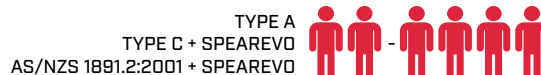
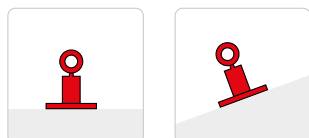
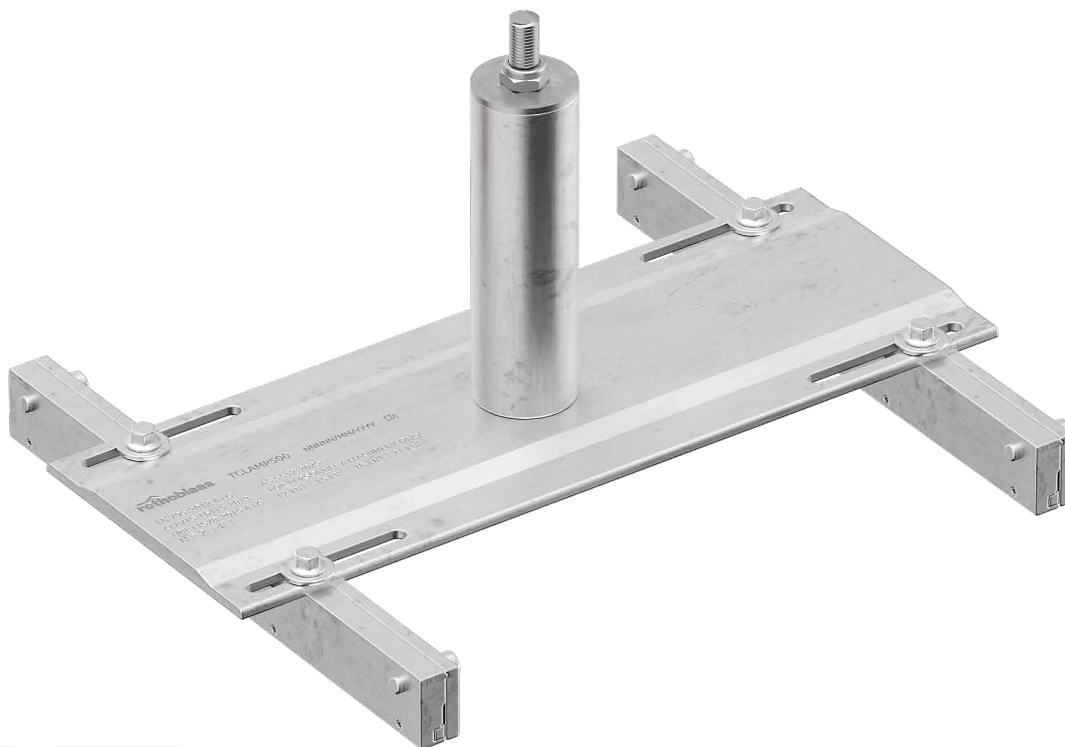
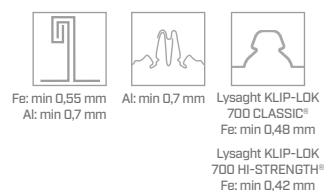


T-CLAMP

SAFETY REGULATIONS, INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION AND USE



read also:



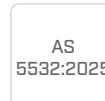
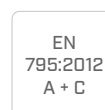
TCLAMP
Installation
Manual

+



TCLAMP
Safety
Regulations

=



I INDEX

IT	5
DE	11
EN	17
EN/AU	23
ES	29
FR	35
PT	41
RU	47
CS	53
DA	59
EL	65
ET	71
FI	77
HR	83
HU	89
IS	95
LT	101
LV	107
NL	113
NO	119
PL	125
RO	131
SK	137
SL	143
SV	149
TR	155
JA	161
ZH	167
AR	173

NORME DI SICUREZZA, ISTRUZIONI DI UTILIZZO E INSTALLAZIONE

NORME DI SICUREZZA

- Rothoblaas **T-CLAMP** è un dispositivo di ancoraggio anticaduta e di trattenuta per superfici inclinate e orizzontali in lamiera a doppia aggraffatura.
- Una salute non perfetta (problemi cardiaci e circolatori, assunzione di farmaci, alcool) può avere ripercussioni negative sulla sicurezza dell'utilizzatore che lavora in quota.
- Rothoblaas **T-CLAMP** può essere montato solo da persone adatte, esperte, che abbiano confidenza con il sistema anticaduta secondo lo stato attuale della tecnica. Il sistema può essere montato e utilizzato soltanto da personale che abbia familiarità con le presenti istruzioni per l'uso e con le norme di sicurezza in vigore in loco, che sia fisicamente e psichicamente sano e abilitato all'uso di DPI (Dispositivi di Protezione Individuale) di 3ª categoria contro le cadute dall'alto.
- Si deve prevedere un piano di salvataggio per far fronte ad eventuali emergenze che potrebbero insorgere durante il lavoro.
- Prima di iniziare a lavorare si devono prendere le misure necessarie affinché dalla postazione di lavoro non possano cadere in basso oggetti di alcun tipo. Si deve tenere libera l'area sottostante alla postazione di lavoro (marciapiede, ecc.).
- Non si devono apportare modifiche di alcun genere al dispositivo di ancoraggio.
- Gli installatori devono assicurarsi che il sottofondo sia adatto per il fissaggio del dispositivo di ancoraggio. In caso di dubbio, o di altri tipi di sottofondo non riportati in questo manuale o su quello di installazione, si deve far intervenire un ingegnere calcolatore.
- Se in fase di montaggio si dovessero riscontrare punti poco chiari, è indispensabile mettersi in contatto con il fabbricante.
- L'impermeabilizzazione della copertura del tetto deve essere realizzata a regola d'arte, nel rispetto delle direttive applicabili.
- L'acciaio inox non deve entrare in contatto con pulviscolo di rettificazione o utensili d'acciaio, in quanto si possono verificare fenomeni di corrosione.
- Tutte le viti in acciaio inox devono essere lubrificate prima del montaggio con un lubrificante adatto.
- Il fissaggio a regola d'arte del sistema di sicurezza alla costruzione deve essere documentato per mezzo di foto delle relative condizioni di montaggio.
- All'accesso del sistema di sicurezza per tetto si devono documentare le posizioni dei dispositivi di ancoraggio per mezzo di schemi (es.: schizzo della vista dall'alto del tetto).
- Lasciando il sistema di sicurezza ad appaltatori esterni, si deve rendere vincolante per iscritto il rispetto delle istruzioni di montaggio e d'uso.
- Rothoblaas **T-CLAMP** è concepito come dispositivo di ancoraggio per persone e non deve essere utilizzato per altri scopi diversi da quelli previsti. Non appendere mai dei carichi indefiniti al sistema.
- Il fissaggio a Rothoblaas **T-CLAMP** deve avvenire all'occhiello (**AOS01**), o direttamente al cavo (**PATROL**) sempre tramite un moschettone conforme a **EN 362** e si deve utilizzare con dispositivi di protezione individuale conformi a **EN 361** (Imbracature per il corpo) ed a **EN 363** (Sistemi di arresto di caduta), **EN 355** (Assorbitori di energia) ed **EN 354** (Cordini). Si possono utilizzare inoltre, anche dispositivi anticaduta di tipo retrattile secondo **EN 360**.
- È possibile che la combinazione di singoli elementi dei suddetti dispositivi generi dei pericoli, in quanto il funzionamento sicuro di ciascun dispositivo può venire influenzato o può interferire negativamente con il funzionamento sicuro di un altro (attenersi ai relativi manuali d'uso).
- Prima dell'utilizzo si deve effettuare un controllo visivo dell'intero sistema di sicurezza, per riscontrare eventuali difetti evidenti (es.: collegamenti a vite allentati, deformazioni, usura, corrosione, impermeabilizzazione del tetto difettosa, precarico cavo, ecc.).
- Si possono utilizzare soltanto elementi di collegamento adatti alla resistenza a bordi secondo **RfU 11.074**. Questo vale anche per i dispositivi anticaduta di tipo retrattile secondo **EN 360 (RfU 11.060)**.
- Durante il montaggio delle pinze (**TCLAMPKLIP**, **TCLAMPRI-VER** e **TCLAMPSTAND**) l'aggraffatura della lamiera può andare incontro a deformazione plastica visibile ad occhio nudo. Tale deformazione è necessaria al corretto funzionamento del dispositivo.
- Rothoblaas **T-CLAMP** può deformarsi plasticamente se sottoposto a sollecitazioni.
- Il distanziatore opzionale (**TCLAMPTUBE200**) è progettato per deformarsi in modo controllato durante una caduta riducendo così i carichi gravanti sulla sotto-struttura. Caricare impropriamente una linea vita con il proprio peso può comportare l'innescare della deformazione del distanziatore.
- Se sussistono dubbi riguardo all'uso sicuro oppure se il dispositivo è entrato in funzione per arrestare una caduta, si deve sospendere l'utilizzo immediatamente e far verificare il sistema da un esperto competente (documentazione scritta) ed eventualmente sostituire il dispositivo.
- È essenziale che il dispositivo di ancoraggio sia progettato, posizionato, montato ed utilizzato in maniera tale che, sia il potenziale di caduta, che la distanza potenziale di caduta, sia ridotta al minimo o assente e che le direzioni di eventuale carico corrispondano a quelle indicate su questo manuale o su quello di installazione.
- In caso di utilizzo di un dispositivo anticaduta è essenziale verificare sul manuale d'uso del DPI lo spazio libero richiesto al di sotto dell'utilizzatore in corrispondenza della postazione di lavoro prima di ogni occasione di utilizzo, in modo tale che, in caso di caduta, non vi sia collisione con il suolo o altro ostacolo nel percorso di caduta.
- Raccomandazione del produttore: è raccomandata un'ispezione periodica del dispositivo di ancoraggio, che deve avvenire almeno ogni 12 mesi (**EN 365**), da parte di un esperto. Tale controllo deve essere documentato nel verbale di ispezione in dotazione.
- Il dispositivo di ancoraggio deve essere trasportato ed immagazzinato in maniera corretta.
- La pulizia del dispositivo di ancoraggio deve avvenire solamente con acqua e in nessun caso con agenti chimici o acidi.
- Se il dispositivo viene venduto al di fuori del Paese originale di destinazione, è essenziale che siano messe a disposizione le istruzioni di montaggio ed uso nella lingua del Paese in questione.
- Temperature estreme, spigoli vivi, reazioni chimiche, tensione elettrica, attrito, incisioni, fattori climatici, caduta a pendolo e altri fattori estremi e non prevedibili, come anche determinate condizioni ambientali o utilizzo frequente possono influenzare la funzionalità e/o la durata della vita del dispositivo di ancoraggio.
- In condizioni di lavoro normali viene data una garanzia per difetti di fabbricazione della durata di 2 anni. Se il dispositivo viene utilizzato in condizioni atmosferiche particolarmente corrosive, la durata della garanzia può ridursi. In caso di sollecitazione (caduta, carico della neve, ecc...) la garanzia non comprende i pezzi che sono stati concepiti per l'assorbimento di energia e di conseguenza si deformano e devono essere sostituiti.

UTILIZZO - NORME - FUNZIONE

T-CLAMP

Omologato come componente per sistema tipo C unitamente alla linea di ancoraggio **PATROL** unicamente con **SPEAREVO** (vedi relativo manuale specifico) secondo **EN 795/C:2012** e **CEN/TS 16415:2013** per superfici inclinate e orizzontali in lamiera a doppia aggraffatura e lamiera KLIP-LOK 700® per **4 persone** e per superfici inclinate e orizzontali in lamiera di tipo Riverclack per **2 persone** dotate di DPI secondo **EN 361** e dei seguenti sistemi anticaduta secondo **EN 363**:

- Sistemi di trattenuta e posizionamento (**EN 358**)
- Dispositivi anticaduta di tipo guidato su linea di ancoraggio flessibile (**EN 353-2**)
- Cordini (**EN 354**) con assorbitore di energia (**EN 355**)
- Dispositivi anticaduta di tipo retrattile (**EN 360**)

Omologato come componente per sistema tipo A unitamente all'occhiello di ancoraggio **AOS01** (vedi relativo manuale specifico) secondo **EN 795/A:2012** e **CEN/TS 16415:2013** per superfici inclinate e orizzontali in lamiera a doppia aggraffatura e lamiera KLIP-LOK 700® per **4 persone** e per superfici inclinate e orizzontali in lamiera di tipo Riverclack per **2 persone** dotate di DPI secondo **EN 361** e dei seguenti sistemi anticaduta secondo **EN 363**:

- Sistemi di trattenuta e posizionamento (**EN 358**)
- Dispositivi anticaduta di tipo guidato su linea di ancoraggio flessibile (**EN 353-2**)
- Cordini (**EN 354**) con assorbitore di energia (**EN 355**)
- Dispositivi anticaduta di tipo retrattile (**EN 360**)

Per l'utilizzo in sicurezza ci si deve attenere alle indicazioni di volta in volta fornite dal fabbricante dei DPI.

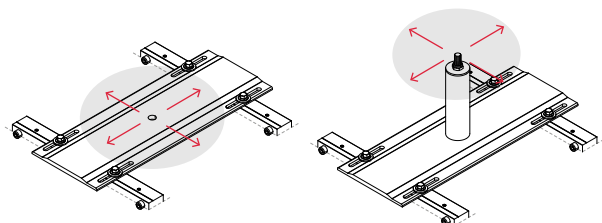
Il dispositivo è stato testato a 360° (come da disegno sottostante) su ogni rispettivo sottofondo.

Il fabbricante dichiara che il prodotto descritto di seguito **T-CLAMP** è conforme alle norme **EN 795:2012 type A+C** e **CEN/TS 16415:2013** Notified body, TÜV AUSTRIA GMBH, Deutschstraße 10 1230 WIEN, Austria.

Rothoblaas **T-CLAMP** è un dispositivo di ancoraggio che si monta su un sottofondo staticamente testato (es.: struttura portante del tetto) e si usa come dispositivo di ancoraggio per i dispositivi di protezione individuale.

MATERIALE

Rothoblaas **T-CLAMP** è realizzato in lega di alluminio EN AW-6082-T6, EN AW-6060-T6 e acciaio inox 1.4401 / AISI 316.



INSTALLAZIONE

Costituisce premessa indispensabile una sottostruttura staticamente stabile. In caso di dubbio si deve far intervenire un ingegnere calcolatore.



Verificare idoneità statica del sottofondo di montaggio!

Dai test effettuati in laboratorio è risultato che, per motivi legati al rispetto delle prescrizioni minime relative al fissaggio degli ancoranti, su un manto in lamiera installato a regola d'arte, qualora il dispositivo venga montato vicino a un colmo, compluvio, dislivello o vicino ai bordi della copertura, deve essere rispettata una distanza minima di 1,5 m dal dispositivo stesso.

Se, per esigenze di progettazione, questa distanza è inferiore a 1,5 m, sarà necessario far intervenire un ingegnere abilitato per verificare l'idoneità statica del sottofondo di fissaggio.

Il fabbricante del dispositivo di ancoraggio non è responsabile dell'eventuale montaggio errato o di un'errata esecuzione dell'ancoraggio del manto di copertura (fissaggio delle lamiere al tavolato, fissaggio del tavolato alla struttura).

Posizionare i due denti di compressione sulla cucitura assicurandosi che siano allineati l'uno rispetto all'altro. Questa operazione non serve nel caso del TCLAMPSTAND perché i denti di compressione sono laterali.

Assicurarsi di aver posizionato i denti di compressione nella direzione giusta: con la concavità verso il basso nel caso del TCLAMP-KLIP di modo che il dente copra la forma della cucitura [figura 01].

Posizionare le due pinze sopra la cucitura assicurandosi che i denti della pinza si inseriscano all'interno delle nervature presenti sulla lamiera e che i denti di compressione siano allineati con le pinze. Nel caso del TCLAMPSTAND assicurarsi che il dente di compressione sia inserito correttamente nella scanalatura della pinza e si agganci subito al di sotto della doppia aggraffatura [figura 02].

Stringere gradualmente le quattro viti M10 sulle pinze cercando di farle avanzare omogeneamente. Evitare quindi di stringere completamente una vite prima di procedere con le altre. In questa fase è possibile che la lamiera venga deformata plasticamente in prossimità delle pinze, ciò è necessario per il corretto funzionamento del dispositivo [figura 03].

Stringere gradualmente i quattro grani sulle pinze [figura 04].

Se scelto il distanziale opzionale TCLAMPTUBE200, procedere con la sua installazione sulla piastra base (TCLAMP500 o TCLAMP700) [figura 05].

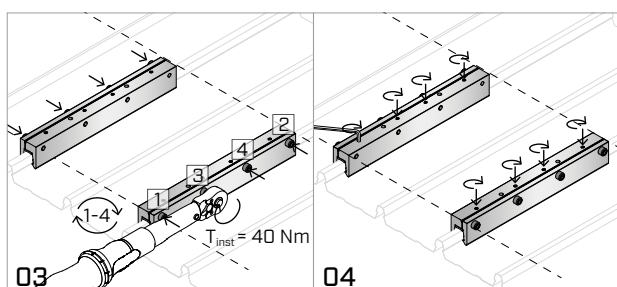
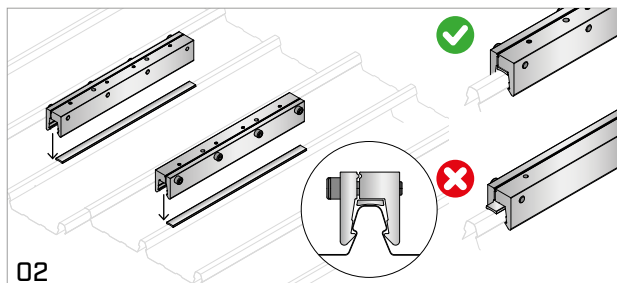
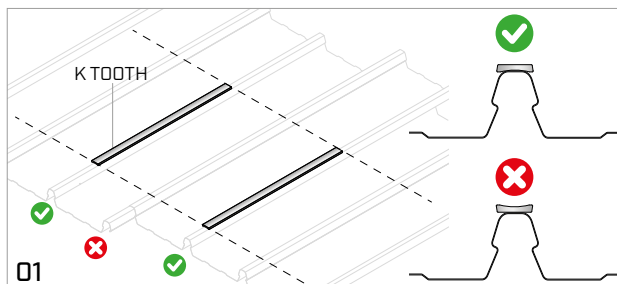
Dopo aver installato correttamente le pinze (TCLAMPKLIP, TCLAMPTRIVER, TCLAMPSTAND), procedere con il fissaggio alla piastra base (TCLAMP500 o TCLAMP700) o al distanziale TCLAMPTUBE200 dei supporti per linea vita indicati di seguito oppure dell'occhiello girevole AOS01.

Gli elementi vanno fissati all'estremità filettata del bullone M16 in inox che fuoriesce dalla piastra base del T-CLAMP o del TCLAMP-TUBE200 con l'apposito dado autobloccante e rondella inclusi, in maniera che fuoriescano almeno 2 mm di filetto e l'elemento possa girare liberamente [figura 06].

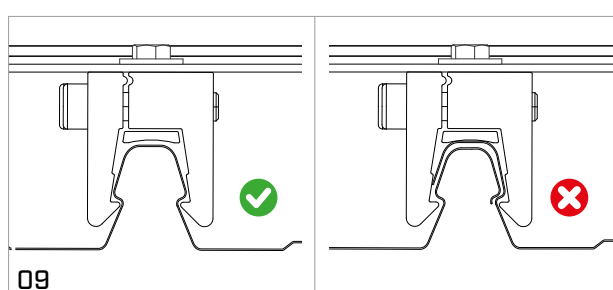
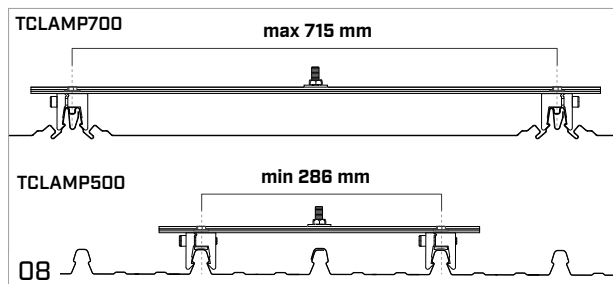
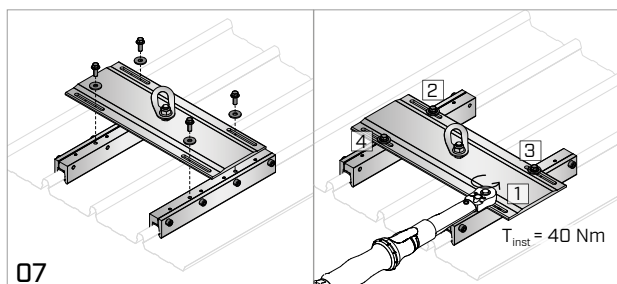
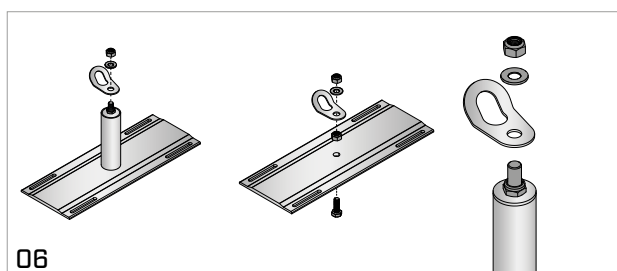
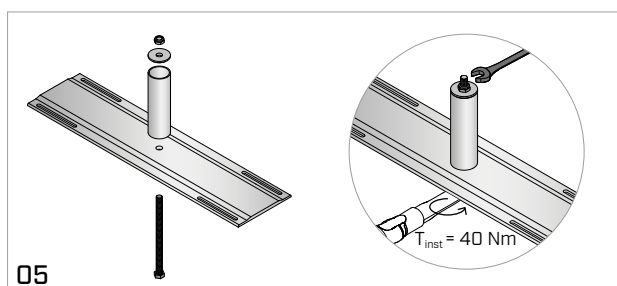
Fissare la piastra base alle pinze tramite le quattro viti M10 con relative rondelle [figura 07].

Il TCLAMP può essere installato su sottofondi le cui aggraffature sono distanti almeno 286 mm e al massimo 715 mm [figura 08].

Attenzione: installare il TCLAMPKLIP coinvolgendo sempre due lamiere, posizionando le pinze su due nervature separate dalla cucitura di sovrapposizione delle lamiere [figura 09].

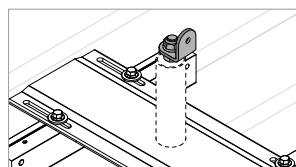


04

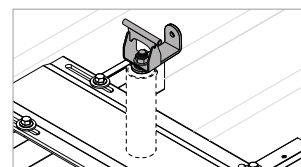


⚠ **ATTENZIONE:** Verificare che i materiali e gli spessori della lamiera siano soddisfatti per il rispettivo uso che si deve fare.

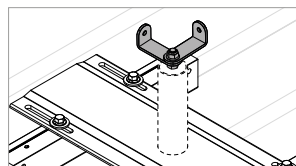
PATROLTERM



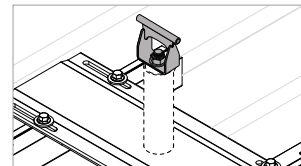
PATROLTERM + PASINT



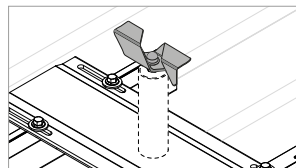
PATROLTERM + PATROLTERM



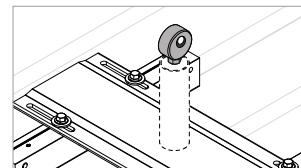
PASINT



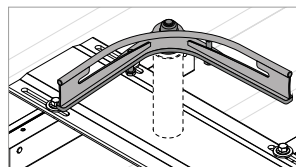
PATROLINT



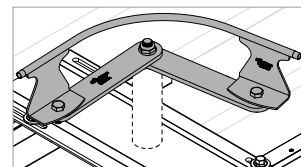
PATROLMED



PASANG



PASANGBEND + ANG SUP



Manuale d'installazione fornito con il prodotto o scaricabile su: www.rothoblaas.it

DISTRIBUZIONE E SVILUPPO

Rotho Blaas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.it

Tutte le informazioni riportate nel presente documento e nel manuale di installazione sono da ritenersi indicative e si riferiscono allo stato attuale. Rothoblaas non risponderà per errori di stampa, di comprensione, di interpretazione ecc. e non si reputa responsabile per modifiche o sviluppi futuri per esempio di natura normativa, legislativa ecc.

DICHIARAZIONE DI CORRETTA INSTALLAZIONE DISPOSITIVI ANTICADUTA

In merito ai lavori di posa di dispositivi di ancoraggio anticaduta installati sull'immobile sito in:

Via/piazza: _____ n°: _____

Comune: _____ CAP: _____ Prov.: _____

Il/la sottoscritto/a:

Nome: _____ Cognome: _____

Legale rappresentante della Ditta: _____

con sede in Via/piazza: _____ n°: _____

Comune: _____ CAP: _____ Prov.: _____

dichiara che i dispositivi

EN 795	QUANTITÀ	MODELLO	PRODUTTORE	N° DI SERIE/ANNO
TIPO A ☐				
TIPO C ☐				
TIPO D ☐				
TIPO E ☐				

ELEMENTO DI FISSAGGIO	DIMENSIONI/QUALITÀ SOTTOFONDO	PROFONDITÀ DI MONTAGGIO [mm]	Ø FORO [mm]	COPPIA DI SERRAGGIO [Nm]

sono stati correttamente messi in opera secondo le indicazioni del costruttore e alla norma EN 795

sono stati posizionati sulla copertura come da progetto allegato redatto da:

Arch./Ing./Geom. _____

Secondo le indicazioni fornite nella relazione di calcolo allegata redatta da:

Arch./Ing./Geom. _____

Le caratteristiche dei dispositivi di ancoraggio, le istruzioni sul loro corretto utilizzo, le schede di controllo sono state depositate presso:

- ☐ Il proprietario dell'immobile
☐ L'amministratore

La targhetta di segnalazione per dispositivi di ancoraggio è esposta:

- ☐ in prossimità di ogni accesso
☐ _____

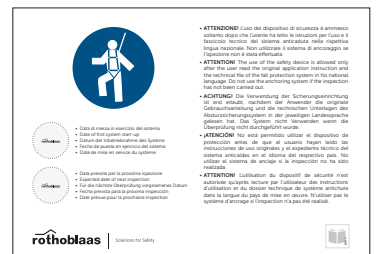
Data di messa in esercizio del sistema: _____ Data prima ispezione: _____

Data: _____ L'installatore (timbro e firma): _____

Sarà cura del proprietario dell'immobile mantenere le attrezzature installate in buono stato al fine del mantenimento nel tempo delle necessarie caratteristiche di solidità e resistenza. La manutenzione deve essere affidata a personale qualificato ed eseguita con le modalità e la periodicità indicata dal costruttore.

Rotho Blaas Srl

Via dell'Adige N.2/1 | I-39040, Cortaccia (BZ) | Italia | Tel: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84 | info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com



VERBALE D'ISPEZIONE

PRODUTTORE: Rotho Blaas srl - Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - www.rothoblaas.com
Tel: +39 0471 81 84 00 - Fax: +39 0471 81 84 84 - e-mail: info@rothoblaas.com

PROGETTO

PRODOTTO

N° DI SERIE / ANNO

DATA DI ACQUISTO

DATA PRIMO UTILIZZO

ISPEZIONE PERIODICA DEL SISTEMA ESEGUITA IN DATA

PUNTI DA CONTROLLARE

DIFETTO RILEVATO
(Descrizione del difetto/Provvedimenti)

DOCUMENTAZIONE

☐ ISTRUZIONI DI MONTAGGIO E D'USO

☐ DICHIARAZIONE DI CORRETTA INSTALLAZIONE

☐ VERBALE ELEMENTI DI FISSAGGIO

☐ FOTODOCUMENTAZIONE

PARTI VISIBILI DEL DISPOSITIVO DI ANCORAGGIO

☐ NESSUNA DEFORMAZIONE

☐ NESSUNA CORROSIONE

☐ COLLEGAMENTI A VITE SERRATI

☐ STABILITÀ

☐ MARCHIATURA LEGGIBILE

IMPERMEABILIZZAZIONE DELLA COPERTURA

☐ NESSUN DANNO

☐ NESSUNA CORROSIONE

Risultato dell'ispezione:

L'impianto di sicurezza corrisponde alle istruzioni di montaggio e d'uso del fabbricante ed allo stato dell'arte. Si conferma l'affidabilità in fatto di sicurezza.
Note:

Data prevista per la prossima ispezione:

Persona esperta che ha familiarità con il sistema di sicurezza:

Nome:

Firma:

SICHERHEITSHINWEISE, GEBRAUCHS- UND MONTAGEANLEITUNG

- Rothoblaas **T-CLAMP** ist eine Anschlagereinrichtung zur Absturzsicherung und Rückhaltung für geneigte und horizontale Flächen aus Doppelstehfalzblech.
- Gesundheitliche Einschränkungen (Herz- und Kreislaufprobleme, Medikamenteneinnahme, Alkohol) können die Sicherheit des Benutzers bei Arbeiten in der Höhe beeinträchtigen.
- Rothoblaas **T-CLAMP** darf nur von geeigneten, fachkundigen Personen montiert werden, die mit dem Dachsicherheitssystem nach dem aktuellen Stand der Technik vertraut sind. Das System darf nur von Personen montiert bzw. benutzt werden, die mit dieser Gebrauchsanleitung sowie mit den vor Ort geltenden Sicherheitsvorschriften vertraut, körperlich bzw. geistig gesund und auf PSA (Persönliche Schutzausrüstung) der Kategorie 3 gegen Absturz geschult sind.
- Es muss ein Plan vorhanden sein, der Rettungsmaßnahmen bei allen möglichen Notfällen berücksichtigt, die während der Arbeit auftreten könnten.
- Vor Arbeitsbeginn müssen Maßnahmen getroffen werden, damit keine Gegenstände von der Arbeitsstelle nach unten fallen können. Der Bereich unter der Arbeitsstelle (Bürgersteig, etc.) ist freizuhalten.
- Es dürfen keine Änderungen an der Anschlagereinrichtung vorgenommen werden.
- Die Monteure müssen sicherstellen, dass der Untergrund für die Befestigung der Anschlagereinrichtung geeignet ist. Im Zweifelsfall oder bei anderen Untergrundtypen als in dieser Anleitung oder im Installationshandbuch vorgesehen, ist ein Statiker hinzuzuziehen.
- Sollten Unklarheiten während der Montage auftreten, ist unbedingt Kontakt mit dem Hersteller aufzunehmen.
- Die Abdichtung der Dacheindeckung hat fachgerecht nach den einschlägigen Richtlinien zu erfolgen.
- Edelstahl darf nicht mit Schleifstaub oder Stahlwerkzeugen in Berührung kommen, dies kann zu Korrosionsbildung führen.
- Alle Edelstahlschrauben sind vor der Montage mit einem geeigneten Schmiermittel zu schmieren.
- Die fachgerechte Befestigung des Sicherungssystems am Bauwerk muss durch Fotos der jeweiligen Einbausituation dokumentiert werden.
- Beim Zugang zum Dachsicherheitssystem sind die Positionen der Anschlagereinrichtungen durch Pläne (z. B.: Skizze der Dachdraufsicht) zu dokumentieren.
- Bei Überlassung des Sicherungssystems an externe Auftragnehmer sind die Aufbau- und Verwendungsanleitungen schriftlich zu bestätigen.
- Rothoblaas **T-CLAMP** wurde als Anschlagereinrichtung zur Personensicherung entwickelt und darf nicht für andere Zwecke verwendet werden. Es dürfen niemals undefinierte Lasten an das Sicherungssystem gehängt werden.
- Die Befestigung an der Rothoblaas **T-CLAMP** muss mit der Anschlagöse (**AOS01**) oder direkt am Stahlseil (**PATROL**) erfolgen – stets mit einem Karabiner nach **EN 362**. Das Produkt muss mit einer persönlichen Schutzausrüstung entsprechend **EN 361** (Auffanggurt), **EN 363** (Auffangsysteme), **EN 355** (Falldämpfer), **EN 354** (Verbindungsmittel) verwendet werden. Zusätzlich können Höhensicherungsgeräte nach **EN 360** verwendet werden.
- Es können durch die Kombination einzelner Elemente der genannten Ausrüstungen Gefahren entstehen, indem die sichere Funktion eines der Elemente beeinträchtigt werden kann (jezeitige Gebrauchsanweisungen beachten!).
- Vor Verwendung ist das gesamte Sicherungssystem auf offensichtliche Mängel durch Sichtkontrolle (z.B.: lose Schraubverbindungen, Verformungen, Abnutzung, Korrosion, defekte Dacheindichtung, Seilvorspannung etc.) zu prüfen.
- Es dürfen nur Verbindungsmittel verwendet werden, die geeignet und für die horizontale Nutzung über Kante nach **RfU 11.074** zugelassen sind. Dies gilt analog für Höhensicherungsgeräte nach **EN 360 (RfU 11.060)**.
- Bei der Montage der Klemmen (TCLAMPKLIP, TCLAMPRIWER

und TCLAMPSTAND) kann es zu einer mit bloßem Auge erkennbaren plastischen Verformung des Blechfalzes kommen. Diese Verformung ist für den einwandfreien Betrieb der Vorrichtung erforderlich.

- Rothoblaas **T-CLAMP** kann sich unter Belastung plastisch verformen.
- Das optionale Distanzstück (TCLAMPTUBE200) ist so konzipiert, dass es sich bei einem Absturz kontrolliert verformt und dadurch die auf die Unterkonstruktion wirkenden Lasten reduziert. Eine unangemessene Belastung des Seilsystems mit dem eigenen Gewicht kann zu einer Verformung des Distanzstücks führen.
- Bei Beanspruchung der Anschlagereinrichtung durch Absturz oder bei bestehenden Zweifeln hinsichtlich ihrer sicheren Funktion ist das Sicherungssystem sofort dem Gebrauch zu entziehen, die Anschlagereinrichtung durch eine fachkundige Person zu überprüfen (schriftliche Dokumentation) und eventuell auszutauschen.
- Es ist notwendig, die Anschlagereinrichtung so zu planen, zu positionieren, zu montieren und zu benutzen, dass sowohl das Sturzpotential, als auch die mögliche Falldistanz auf ein Mindestmaß beschränkt bzw. nicht vorhanden sind und dass die Richtungen einer eventuellen Last denen in dieser Anleitung oder im Installationshandbuch vorgesehenen entsprechen.
- Bei Verwendung einer Absturzsicherungseinrichtung ist es notwendig, in der Gebrauchsanweisung der PSA den erforderlichen Freiraum am Arbeitsplatz unterhalb des Benutzers vor jeder Verwendungsgelegenheit zu überprüfen, damit bei einem Absturz ein Aufprall auf den Erdboden oder auf ein anderes Hindernis verhindert werden kann.
- Empfehlung des Herstellers: Die Periodische Überprüfung der Anschlagereinrichtung muss mindestens alle 12 Monate (**EN 365**) durch eine sachkundige Person erfolgen. Diese Überprüfung ist in dem beiliegenden Prüfprotokoll zu dokumentieren.
- Die Anschlagereinrichtung muss fachgerecht transportiert und gelagert werden.
- Die Reinigung der Anschlagereinrichtung soll mit Wasser und auf keinen Fall mit Chemikalien oder Säuren erfolgen.
- Bei Verkauf der Anschlagereinrichtung außerhalb des ursprünglichen Bestimmungslandes ist es notwendig, dass die Aufbau- und Verwendungsanleitung in der jeweiligen Landessprache zur Verfügung gestellt wird.
- Extreme Temperaturen, scharfe Kanten, Chemikalieneinwirkungen, elektrische Einflüsse, Abrieb, Einschnitte, klimatische Einwirkungen, Pendelbewegungen beim Fallen und andere extreme und nicht vorgesehene Gefährdungen, so wie gewisse Umweltbedingungen oder häufigere Benutzung können die Funktion und/oder die Lebensdauer der Ausrüstung beeinträchtigen/reduzieren.
- Bei normalen Einsatzbedingungen wird eine Gewährleistung auf alle Bauteile für 2 Jahre gegen Fertigungsfehler gewährt. Wird das Sicherungssystem jedoch in besonders korrosiven Atmosphären eingesetzt, kann sich diese Frist verkürzen. Im Belastungsfall (Sturz, Schneedruck, etc.) erlischt der Gewährleistungsanspruch auf jene Bauteile die energieabsorbierend konzipiert wurden bzw. sich eventuell verformen und somit getauscht werden müssen.

■ VERWENDUNG - NORMEN - FUNKTIONEN

T-CLAMP

Zugelassen als Komponente für Typ-C-System mit Seilsystem **PATROL**, ausschließlich mit SPEAREVO (siehe spezifische Anleitung) nach **EN 795/C:2012** und **CEN/TS 16415:2013**, für geneigte und horizontale Flächen aus Doppelstehfalzblech und KLIP-LOK 700® für **4 Personen** sowie für geneigte und horizontale Flächen aus Blech vom Typ Riverclack für **2 Personen** mit PSA nach **EN 361** und den folgenden Absturzsicherungssystemen nach **EN 363**:

- Persönliche Schutzausrüstung zur Arbeitsplatzpositionierung und zur Verhinderung von Abstürzen (**EN 358**)
- Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz - Mitlaufende Auffanggeräte einschließlich beweglicher Führung (**EN 353-2**)
- Verbindungsmittel (**EN 354**) mit Falldämpfer (**EN 355**)
- Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz - Höhensicherungsgeräte (**EN 360**)

Zugelassen als Komponente für Typ-A-System mit Anschlagöse **AOS01** (siehe spezifische Anleitung) nach **EN 795/C:2012** und **CEN/TS 16415:2013**, für geneigte und horizontale Flächen aus Doppelstehfalzblech und KLIP-LOK 700® für **4 Personen** sowie für geneigte und horizontale Flächen aus Blech vom Typ Riverclack für **2 Personen** mit PSA nach **EN 361** und den folgenden Absturzsicherungssystemen nach **EN 363**:

- Persönliche Schutzausrüstung zur Arbeitsplatzpositionierung und zur Verhinderung von Abstürzen (**EN 358**)
- Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz - Mitlaufende Auffanggeräte einschließlich beweglicher Führung (**EN 353-2**)
- Verbindungsmittel (**EN 354**) mit Falldämpfer (**EN 355**)
- Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz - Höhensicherungsgeräte (**EN 360**)

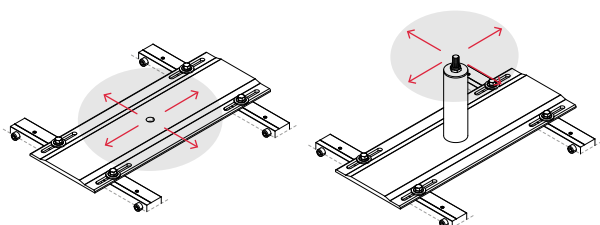
Für die sichere Anwendung sind die jeweiligen Angaben der PSA-Hersteller zu beachten.
Die Einrichtung wurde 360° (laut nachfolgender Zeichnung) am jeweiligem Befestigungsuntergrund getestet.

Der Hersteller erklärt hiermit, dass das nachstehend beschriebene Produkt **T-CLAMP** den folgenden Normen entspricht: **EN 795:2012 Type A+C** und **CEN/TS 16415:2013** Notified body, TÜV AUSTRIA GMBH, Deutschstraße 10 1230 WIEN, Austria.

Rothoblaas **T-CLAMP** ist eine Anschlagereinrichtung, die auf den statisch geprüften Untergrund (Bsp. tragende Dachkonstruktion) montiert und als Anschlagereinrichtung für persönliche Schutzausrüstungen verwendet wird.

■ MATERIAL

Rothoblaas **T-CLAMP** ist aus Aluminiumlegierung EN AW-6082-T6, EN AW-6060-T6 und Edelstahl 1.4401 / AISI 316 gefertigt.



■ MONTAGE

Grundvoraussetzung ist eine statisch tragfähige Unterkonstruktion. Im Zweifelsfall ist ein Statiker hinzuzuziehen.



Die statische Eignung des Montageuntergrunds ist zu prüfen!

Die im Labor durchgeführten Tests ergaben, dass bei der Montage der Anker in der Nähe eines Firsts, einer Kehle, eines Grats oder in der Nähe des Dachrandes ein Abstand von 1,5 m von diesen einzuhalten ist, damit die Mindestvorgaben für die fachgerechte Befestigung von Ankern an einer Dachhaut aus Blech eingehalten werden.

Sollte dieser Abstand aufgrund der Planungsanforderungen geringer als 1,5 m sein, muss ein zugelassener Ingenieur die statische Eignung des Montageuntergrunds prüfen.

Bei falscher Montage der Anschlagereinrichtung oder falscher Ausführung der Verankerung des Dachpaketes (z. B. Befestigung der Bleche auf der Schalung, Befestigung der Schalung auf Sparren usw.) übernimmt der Hersteller der Anschlagereinrichtung keine Garantie.

Die beiden Klemmbacken auf dem Stehfalz positionieren und sicherstellen, dass sie aufeinander ausgerichtet sind. Dieser Arbeitsschritt ist beim TCLAMPSTAND nicht erforderlich, da die Klemmbacken seitlich angeordnet sind.
Sicherstellen, dass die Klemmbacken in der richtigen Richtung positioniert wurden: Bei TCLAMPKLIP mit der Wölbung nach unten, sodass sich die Backe der Stehfalzform anpasst [Abb. 01].

Die beiden Klemmen über dem Stehfalz positionieren und sicherstellen, dass die Greifzähne der Klemme in die Rippen des Blechs greifen und die Klemmbacken mit den Klemmen ausgerichtet sind. Beim TCLAMPSTAND sicherstellen, dass die Klemmbacke korrekt in die Nut der Klemme eingesetzt ist und direkt unterhalb des Doppelstehfalzes einrastet [Abb. 02].

Die vier M10-Schrauben an den Klemmen nach und nach festziehen und dabei auf einen gleichmäßigen Vorschub achten. Daher vermeiden, eine Schraube vollständig festzuziehen, bevor mit den anderen fortgefahren wird. In dieser Phase ist eine plastische Verformung des Blechs im Bereich der Klemmen möglich; dies ist für die korrekte Funktion der Vorrichtung erforderlich [Abb. 03].

Die vier Stiftschrauben an den Klemmen nach und nach festziehen [Abb. 04].

Falls das optionale Distanzstück TCLAMPTUBE200 gewählt wurde, dieses auf der Grundplatte (TCLAMP500 oder TCLAMP700) montieren [Abb. 05].

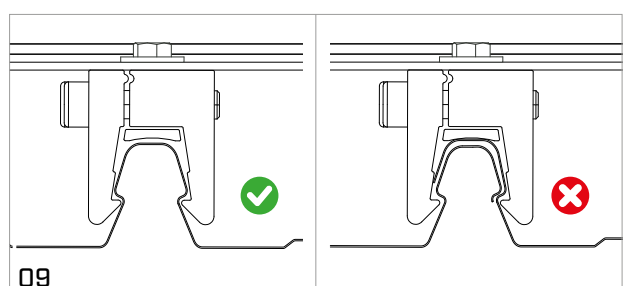
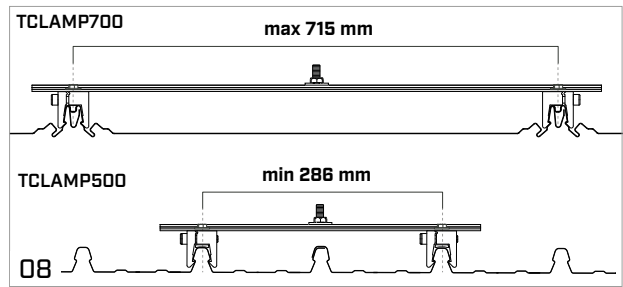
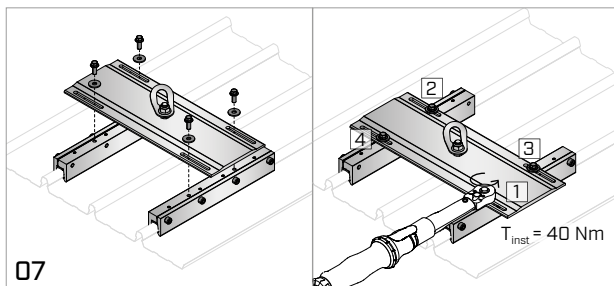
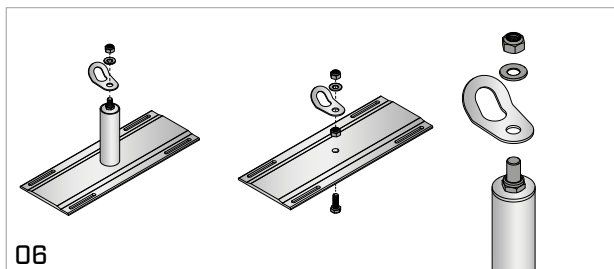
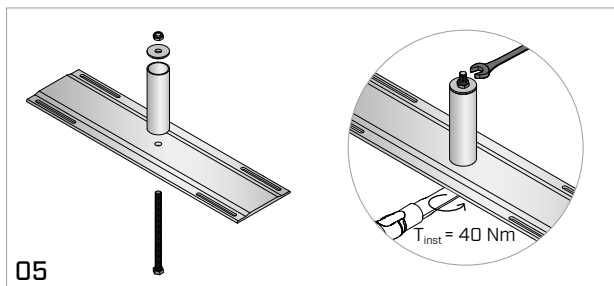
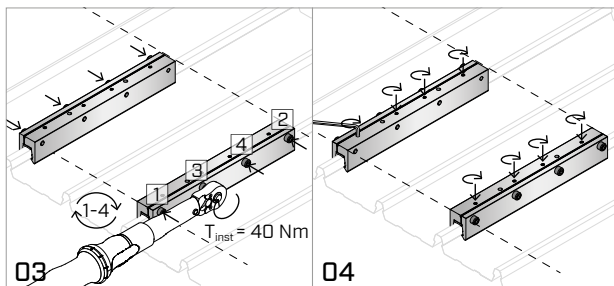
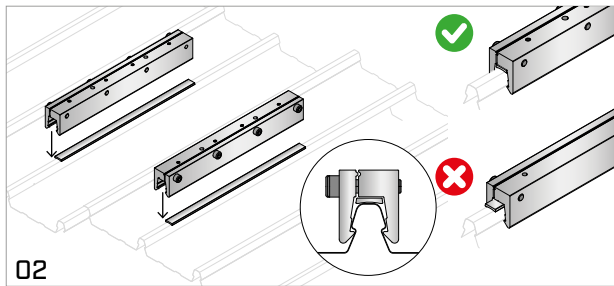
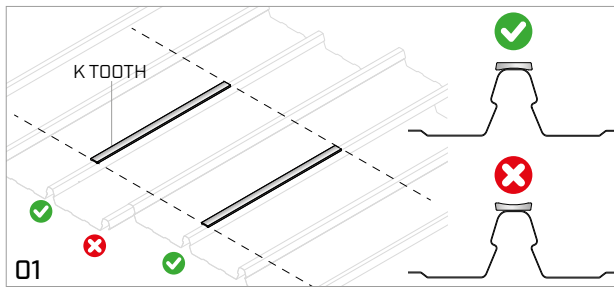
Nach der fachgerechten Montage der Klemmen (TCLAMPKLIP, TCLAMPRIEVER, TCLAMPSTAND) werden die nachfolgend aufgeführten Halterungen für das Seilsystem oder die drehbare Anschlagöse AOS01 an der Grundplatte (TCLAMP500 oder TCLAMP700) bzw. am Distanzstück TCLAMPTUBE200 befestigt.

Die Elemente werden mit der mitgelieferten selbstsichernden Mutter und Unterlegscheibe am Gewindeende der M16-Edelstahlschraube befestigt, die aus der Grundplatte des T-CLAMP oder des TCLAMPTUBE200 herausragt, sodass mindestens 2 mm Gewinde überstehen und sich das Element frei drehen kann [Abb. 06].

Die Grundplatte mit den vier M10-Schrauben und den dazugehörigen Unterlegscheiben an den Klemmen befestigen [Abb. 07].

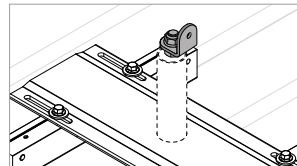
TCLAMP kann auf Untergründen montiert werden, deren Stehfalzabstände mindestens 286 mm und höchstens 715 mm betragen [Abb. 08].

Achtung: Bei der Montage des TCLAMPKLIP müssen immer zwei Bleche einbezogen werden, indem die Klemmen auf zwei separaten Rippen beidseitig des Überlappungsfalzes der Bleche positioniert werden [Abb. 09].

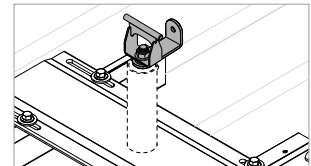


⚠ ACHTUNG: Sicherstellen, dass das Blechmaterial und die Blechstärke für den jeweiligen Verwendungszweck des Produktes geeignet sind.

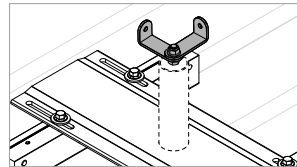
PATROLTERM



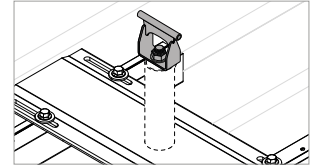
PATROLTERM + PASINT



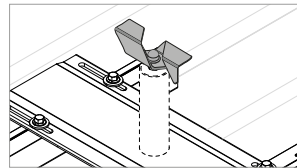
PATROLTERM + PATROLTERM



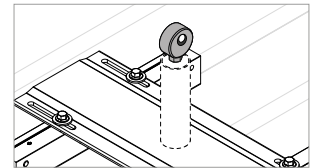
PASINT



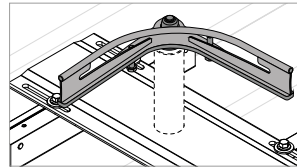
PATROLINT



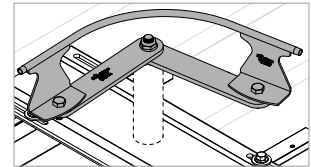
PATROLMED



PASANG



PASANGBEND + ANGSP



Das Installationshandbuch wird mit dem Produkt geliefert oder kann heruntergeladen werden auf www.rothoblaas.de

VERTRIEB UND ENTWICKLUNG

Rotho Blaas GmbH

Etschweg 2/1 | I-39040, Kurtatsch (BZ) | Italien
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
Info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.de

Alle in diesem Dokument und im Installationshandbuch enthaltenen Informationen sind als unverbindliche Richtwerte zu verstehen und gelten für den aktuellen Zustand. Rothoblaas haftet nicht für Druck-, Verständnis-, Auslegungsfehler usw. und kann keine Verantwortung für zukünftige Änderungen oder Entwicklungen, z. B. hinsichtlich Normen, Rechtsvorschriften usw., übernehmen.

ERKLÄRUNG ÜBER DIE VORSCHRIFTSMÄSSIGE MONTAGE DER ANSCHLAGEEINRICHTUNGEN

In Bezug auf den Einbau der Anschlagseinrichtungen gegen Absturz, montiert am Gebäude in:

Straße/Platz: _____ Nr.: _____

Gemeinde: _____ PLZ: _____ Prov.: _____

Der Unterzeichnete:

Name: _____ Nachname: _____

Gesetzlicher Vertreter der Firma: _____

mit Sitz in Straße/Platz: _____ Nr.: _____

Gemeinde: _____ PLZ: _____ Prov.: _____

erklärt, dass die Einrichtungen

EN 795	MENGE	MODELL	HERSTELLER	SERIENNUMMER/JAHR
TYP A ☐				
TYP C ☐				
TYP D ☐				
TYP E ☐				

BEFESTIGUNGSELEMENT	GRÖSSE/QUALITÄT DES UNTERGRUNDS	EINBAUTIEFE [mm]	Ø BOHRUNG [mm]	DREHMOMENT [Nm]

nach Herstellerangaben und Norm EN 795 vorschriftsmäßig montiert worden sind

und auf dem Dach entsprechend beigefügtem Projekt, erstellt von:

Arch./Ing./Techn. _____

nach den in dem beigefügten Berechnungsnachweis enthaltenen Anweisungen, erstellt von:

Arch./Ing./Techn. _____

Die Merkmale der Anschlagseinrichtungen, die Anweisungen zu deren vorschriftsmäßigen Verwendung und die Prüfprotokolle wurden hinterlegt beim:

- ☐ Eigentümer des Gebäudes
☐ Verwalter

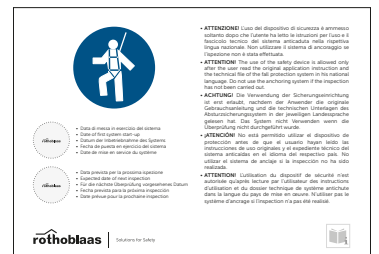
Das Hinweisschild für das Absturzsicherungssystem ist angebracht in:

- ☐ der Nähe jedes Zugangs
☐ _____

Datum der Inbetriebnahme des Systems: _____ **Datum der ersten Überprüfung:** _____

Datum: _____ **Monteur (Stempel und Unterschrift):** _____

Dem Eigentümer des Gebäudes obliegt es, die installierte Einrichtung in einem guten Zustand zu halten, um die notwendigen Festigkeits- und Beständigkeitseigenschaften dauerhaft beizubehalten. Die Wartung ist qualifiziertem Personal anzuvertrauen und unter den Bedingungen und in dem Zeitabstand durchzuführen, die vom Hersteller angegeben werden.



PRÜFPROTOKOLL

HERSTELLER: Rotho Blaas srl - Etschweg 2/1 - 39040 Kurtatsch (BZ) - www.rothoblaas.com
Tel: +39 0471 81 84 00 - Fax: +39 0471 81 84 84 - e-mail: info@rothoblaas.com

PROJEKT

PRODUKT	SERIEN-NR./JAHR
----------------	------------------------

KAUFDATUM	DATUM DER ERSTEN BENUTZUNG
------------------	-----------------------------------

PERIODISCHE SYSTEMÜBERPRÜFUNG DURCHGEFÜHRT AM
--

PRÜFPUNKTE	FESTGESTELLTE MÄNGEL (Mängelbeschreibung/Maßnahmen)
-------------------	--

DOKUMENTATIONEN	
☐ AUFBAU- UND VERWENDUNGSANLEITUNG	
☐ ABNAHMEPROTOKOLL	
☐ DÜBELPROTOKOLLE	
☐ FOTODOKUMENTATIONEN	

SICHTBARE TEILE DER ANSCHLAGEINRICHTUNG	
☐ KEINE VERFORMUNG	
☐ KEINE KORROSION	
☐ SCHRAUBVERBINDUNGEN GESICHERT	
☐ FESTER SITZ	
☐ KENNZEICHNUNG LESBAR	

DACHEINDICHTUNG	
☐ KEINE BESCHÄDIGUNGEN	
☐ KEINE KORROSION	

Abnahmeergebnis:
Die Sicherungsanlage entspricht der Aufbau- und Verwendungsanleitung des Herstellers und dem Stand der Technik. Die sicherheitstechnische Zuverlässigkeit wird bestätigt.
Anmerkungen:

Für die nächste Überprüfung vorgesehenes Datum: _____

Sachkundige, mit dem Sicherungssystem vertraute Person: _____

Name: _____ **Unterschrift:** _____

SAFETY REGULATIONS, INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION AND USE

SAFETY REGULATIONS

- Rothoblaas **T-CLAMP** is a fall arrest and restraint anchor device for inclined and flat double crimp sheet surfaces.
- Poor health (heart and circulation problems, assumption of medication, alcohol) may have negative influence on the safety of a person working at a height.
- Rothoblaas **T-CLAMP** must be installed only by skilled and expert workers who are fully acquainted with the fall prevention system at state of the art level. The system must be installed and used only by personnel that is familiar with these instructions for use and with the local safety regulations in force, that is physically and mentally healthy and that has received training in the use of 3rd-class PPE (Personal Protective Equipment) against falls from roofs.
- Rescue plans must be put in place to solve any emergency situations that may arise during work execution.
- Before starting work, measures must be taken so as to prevent the falling of any kind of object. The area directly underneath the work site (e.g.: sidewalk, etc.) must be kept clear.
- No changes of any kind must be made to the anchor devices.
- Installers must make sure that the sub-base is suitable for anchor device fastening. In doubt, or in presence of other types of sub-bases not contained in this manual or in the installation manual, a calculations expert should be called in.
- If any steps are not clear during the installation phase, get in touch with the manufacturer.
- Roof covering waterproofing must be well executed and in compliance with applicable directives.
- Stainless steel must not come in contact with steel grinding dust or steel tools in order to prevent corrosion.
- Prior to assembly, all stainless steel screws must be lubricated using a suitable lubricant.
- Workmanship level fastening of the safety system to the building structure must be documented via photographs taken of the installation conditions.
- At the point of access to the fall protection safety system, the positions of the anchor devices must be illustrated via drawings (e.g.: overhead view of the roof).
- When the roof safety system installation is left to external constructors, compliance with the instructions for installation and use must be agreed to in writing.
- Rothoblaas **T-CLAMP** has been conceived as an anchor device for people and must not be used for any other purpose other than the ones envisaged by its designers. Never hang undefined loads to the system.
- Attachment to Rothoblaas **T-CLAMP** must always be by means of the eyelet (**AOS01**) or directly to the cable (**PATROL**) always via a snap hook made to **EN 362** and must be used with personal protective equipment as per **EN 361** (Full body harnesses) and **EN 363** (Fall arrest systems), **EN 355** (Energy absorbers) and **EN 354** (Lanyards). Retractable type fall arresters as per **EN 360** may also be used.
- The combination of individual elements of the above mentioned devices may generate hazards, considering that the safe functioning of each device may be influenced by or may interfere negatively with the safe functioning of another (follow the instructions of the corresponding user manuals).
- Before use, carry out a visual inspection of the entire safety system in order to check for visible defects (e.g.: loose screws, warping, wear, corrosion, defects in roof weatherproofing, cable preloading, etc.).
- Only connecting elements suitable for edge resistance as per **RfU 11.074** may be used. This applies also to retractable type fall arresters as to **EN 360 (RfU 11.060)**.
- During installation of the clamps (**TCLAMPKLIP**, **TCLAMPRIVER** and **TCLAMPSTAND**), the crimp may undergo visible plastic deformation. This deformation is necessary for the correct functioning of the device.
- Rothoblaas **T-CLAMP** may undergo plastic deformation when subjected to stress.
- The optional spacer (**TCLAMPTUBE200**) is designed to de-

form in a controlled manner during a fall, thereby reducing the loads transferred to the supporting substructure. Improperly loading the lifeline with body weight may trigger deformation of the spacer.

- When in doubt as regards safe use or when the device has triggered to arrest a fall, immediately stop using it and have the system checked by an expert (written report) and replace the device if required.
- It is essential that the anchor device be designed, positioned, installed and used in such a way that both the fall potential and the potential fall distance are reduced to a minimum or absent, and that any load direction is equivalent to the ones indicated in this manual or in the installation manual.
- When using a fall arrest device, it is essential to check on the PPE's user manual the vertical clearance under the user at the work level prior to any occasion of use, so that, in the event of a fall, the falling operator does not hit the ground or any other obstacle during the length of the fall.
- Manufacturer's recommendation: The anchor device should be inspected at least every 12 months (**EN 365**) by an expert. This inspection must be logged into the inspection register provided.
- The anchor device must be transported and stored correctly.
- The anchor device must be cleaned only with water and never with chemical agents or acids.
- Should the device be sold to operators abroad, it is of utmost importance that the purchaser be provided with the instructions for installation and use in the language of the purchaser.
- Extreme temperatures, sharp edges, chemical reactions, electric voltage, rubbing, cuts, weather agents, pendulum falls and any other extreme and unforeseeable factors, as well as specific environmental conditions or frequent use, may affect the functional operation and/or life span of the anchor device.
- In normal working conditions, a 2 year warranty for manufacturing defects is provided. Should the device be used in especially corrosive atmospheric conditions, the duration of the warranty may be shorter. In the event of stress (fall, snow load, etc.) the guarantee does not cover the parts that have been designed to absorb energy and consequently have become deformed and must be replaced.

USE - REGULATIONS - OPERATION

T-CLAMP

Certified as a Type C system component, together with the **PATROL** anchor line exclusively with SPEAREVO (see the respective manual), in compliance with **EN 795/C:2012**, CEN/TS 16415:2013, for inclined and horizontal double crimp sheet surfaces and **KLIP-LOK 700®** sheet surfaces, for 4 people, and for inclined and horizontal Riverclack sheet surfaces, for 2 people, equipped with PPE in compliance with EN 361, and the following fall protection systems, in compliance with **EN 363**:

- Positioning and restraint systems (**EN 358**)
- Guided type fall arresters including a flexible anchor line (**EN 353-2**)
- Lanyards (**EN 354**) with energy absorber (**EN 355**)
- Retractable type fall arresters (**EN 360**)

Certified as a type A system component, together with the **AOS01** (see the respective manual) anchoring eyebolt, in compliance with **EN 795/A:2012**, CEN/TS 16415:2013, for inclined and horizontal double crimp sheet surfaces and KLIP-LOK 700® sheet surfaces, for 4 people, and for inclined and horizontal Riverclack sheet surfaces, for 2 people, equipped with PPE in compliance with **EN 361** and the following fall protection systems in compliance with **EN 363**:

- Positioning and restraint systems (**EN 358**)
- Guided type fall arresters including a flexible anchor line (**EN 353-2**)
- Lanyards (**EN 354**) with energy absorber (**EN 355**)
- Retractable type fall arresters (**EN 360**)

To ensure safe use, follow the indications provided for each by the PPE manufacturer.

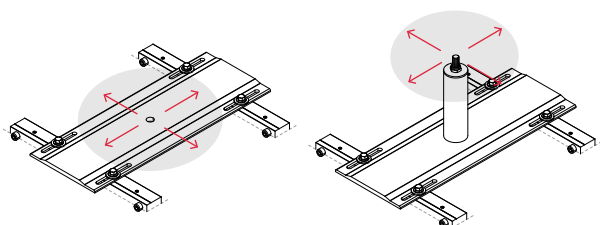
The device has been tested at 360° (as illustrated below) on all related substrates.

The manufacturer declares that the product described hereafter: **T-CLAMP**, complies with **EN 795:2012 Type A+C** and **CEN/TS 16415:2013**. Notified Body: TÜV AUSTRIA GMBH, Deutschstraße 10, 1230 Vienna, Austria.

Rothoblaas **T-CLAMP** is an anchor device designed to be installed on a statically tested substrate (e.g.: bearing structure of roof) and is used as an anchor device for personal protective equipment.

MATERIAL

The Rothoblaas **T-CLAMP** is made of EN AW-6082-T6 and EN AW-6060-T6 aluminium alloys and 1.4401 / AISI 316 stainless steel.



INSTALLATION

Indispensable premise is a statically stable substructure. In doubt, a calculation expert must be called in.



Check the static suitability of the assembly substrate!

The laboratory tests carried out showed that, for reasons linked to observance of the minimum requirements relative to anchor fastening, on a professionally installed sheet metal covering, if the device is installed near a ridge, eaves gutter, hip or near the edges of the roof, it is necessary to observe a minimum distance of 1,5 m from the device.

If this distance is less than 1,5 m, due to design requirements, a qualified engineer must intervene to check the static suitability of the fastening substrate.

The anchoring device manufacturer is not responsible of incorrect assembly or incorrect execution of anchoring the roof layer (fastening the sheet metal to the boards, fastening the boards to the structure).

Position the two compression teeth on the crimp, ensuring that they are aligned with each other. This operation is not required for the TCLAMPSTAND, as the compression teeth are located on the sides.

Ensure that the compression teeth are correctly oriented: for the TCLAMPKLIP, the concave side must face downwards so that the tooth matches the shape of the crimp [Figure 01].

Position the two clamps over the crimp, ensuring that the clamp teeth engage inside the ribs of the sheet and that the compression teeth are aligned with the clamps. For the TCLAMPSTAND, ensure that the compression tooth is correctly inserted into the groove in the clamp and engages immediately below the double crimp [Figure 02].

Gradually tighten the four M10 screws on the clamps, ensuring that they advance evenly. Do not fully tighten one screw before tightening the others. During this step, the sheet may undergo plastic deformation in the area adjacent to the clamps. This is necessary for the correct functioning of the device [Figure 03].

Gradually tighten the four grub screws on the clamps [Figure 04].

If the optional spacer TCLAMPTUBE200 has been selected, install it on the base plate (TCLAMP500 or TCLAMP700) [Figure 05].

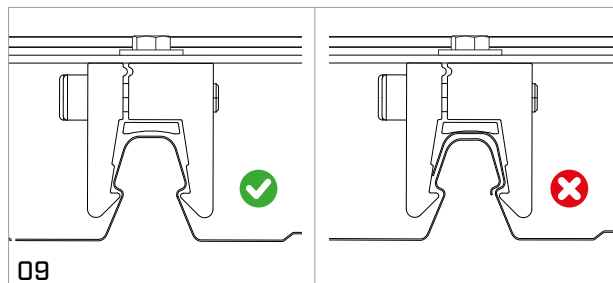
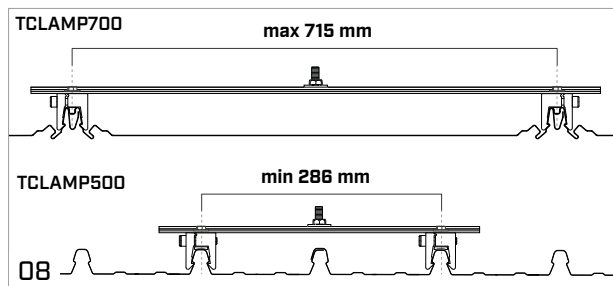
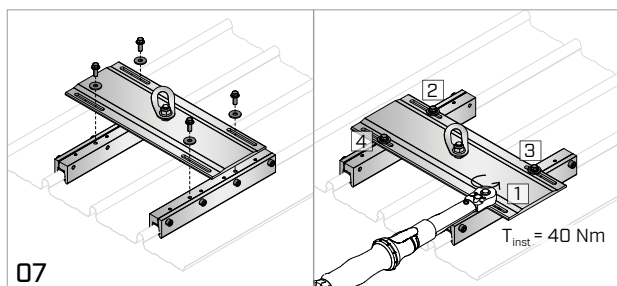
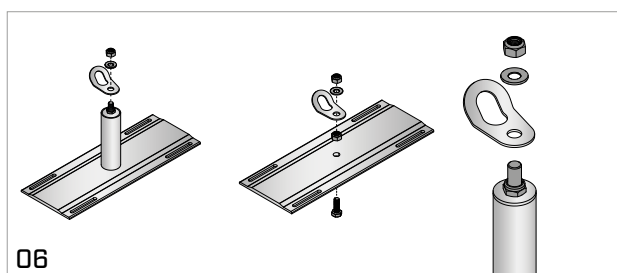
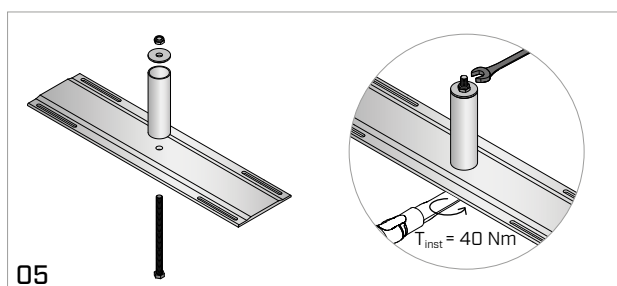
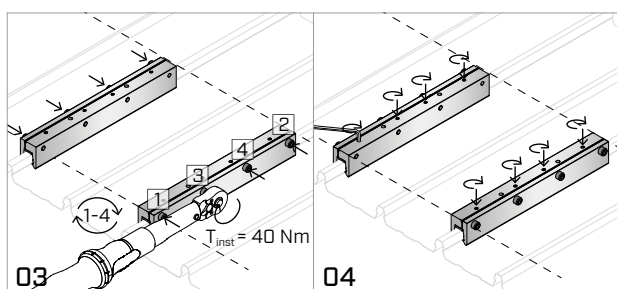
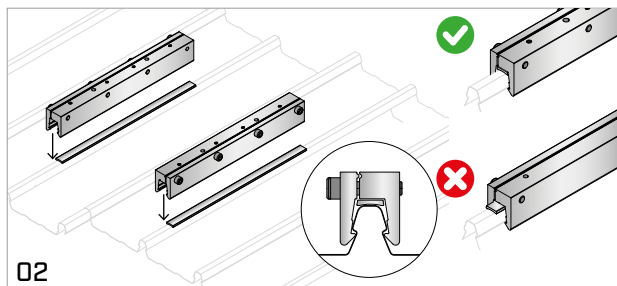
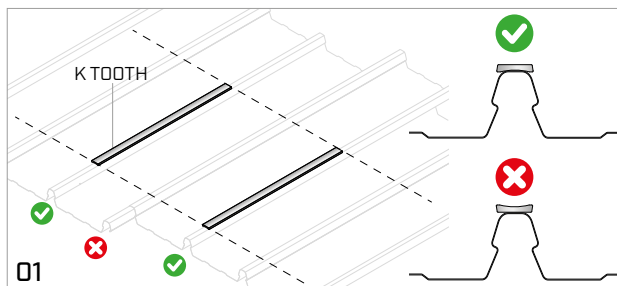
Once the clamps (TCLAMPKLIP, TCLAMPRIVER and TCLAMPSTAND) have been correctly installed, proceed with fastening the lifeline support brackets listed below, or the AOS01 swivel eye, to the base plate (TCLAMP500 or TCLAMP700) or to the TCLAMPTUBE200 spacer.

The elements must be fastened at the threaded end of the M16 stainless steel bolt protruding from the T-CLAMP or the TCLAMPTUBE200 base plate using the specific self-locking nut and washer included, so that at least 2 mm of thread protrudes from the nut and the element can rotate freely [Figure 06].

Fasten the base plate to the clamps using the four M10 screws and the corresponding washers [Figure 07].

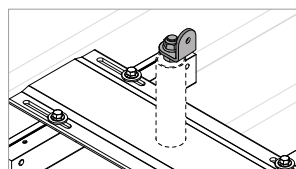
The TCLAMP can be installed on supporting structures with crimps spaced between 286 mm and 715 mm apart [Figure 08].

Warning: Always install the TCLAMPKLIP so that it engages two sheet panels, positioning the clamps on two ribs separated by the overlap crimp between the sheet panels [Figure 09].

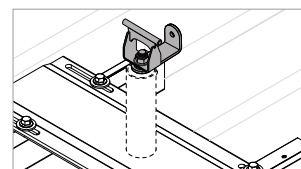


⚠ **WARNING:** check that the materials and minimum thicknesses of the sheet are met for the use intended.

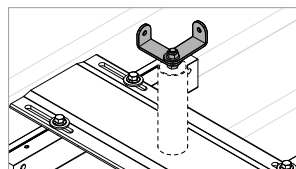
PATROLTERM



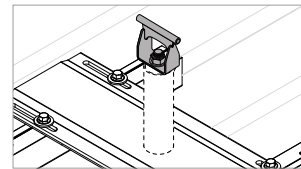
PATROLTERM + PASINT



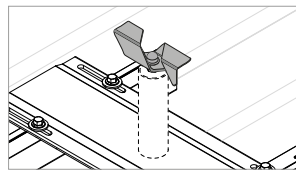
PATROLTERM + PATROLTERM



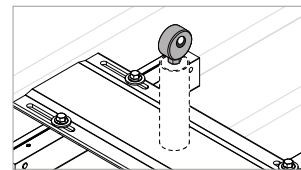
PASINT



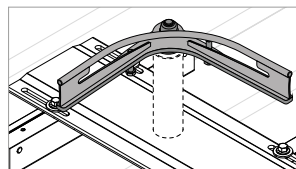
PATROLINT



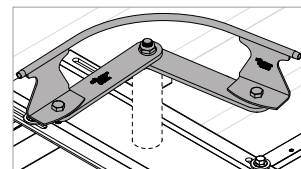
PATROLMED



PASANG



PASANGBEND + ANG SUP



Installation manual provided with the product or downloadable at www.rothoblaas.com

DISTRIBUTION AND DEVELOPMENT

Rotho Blaas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com

All information reported in this document and the installation manual is to be considered as instructive and state-of-the-art. Rothoblaas will not be held responsible for errors in printing, understanding, interpretation, etc. and does not consider itself responsible for future changes or regulatory, legislative or similar developments.

STATEMENT OF CORRECT INSTALLATION OF FALL PROTECTION DEVICES

With regard to the installation of the anchor devices for protection against falls installed on the building located in:

Address: _____ No.: _____
City: _____ Postal Code: _____ Prov.: _____

The undersigned:

First name: _____ Last name: _____

Legal representative of the company: _____

Address of head office: _____ No.: _____

City: _____ Postal Code: _____ Prov.: _____

Declares that the devices

EN 795	QUANTITY	MODEL	MANUFACTURER	SERIAL NO./YEAR
TYPE A ☐				
TYPE C ☐				
TYPE D ☐				
TYPE E ☐				

FASTENING ELEMENT	SUB-BASE SIZE/QUALITY	INSTALLATION DEPTH [mm]	Ø HOLE [mm]	TIGHTENING TORQUE [Nm]

have been correctly installed as per the indications of the manufacturer and as per the provisions of standard EN 795

The anchor devices have been positioned on the roof as per the attached plan prepared by:

Architect/Engineer/Surveyor _____

according to the instructions provided in the calculation report prepared by:

Architect/Engineer/Surveyor _____

The characteristics of the anchor device (s), the instructions regarding their correct use, the inspection sheets have been filed with:

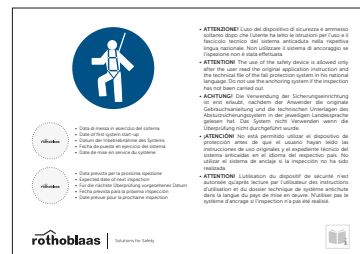
- ☐ the owner of the building
☐ the building manager

The notice-plate for fall protection systems is posted:

- ☐ Near every roof access point
☐ _____

Date of first system start-up: _____ **Date of first inspection:** _____

Date: _____ **The Installer (stamp and signature):** _____



The owner shall keep the equipment installed in good working condition in order to maintain the necessary solidity and resistance in time. Maintenance shall be performed by qualified personnel and carried out according to the procedures and time schedules indicated by the manufacturer.

Rotho Blaas Srl

Via dell'Adige N.2/1 | I-39040, Cortaccia (BZ) | Italia | Tel: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84 | info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com

INSPECTION REPORT

MANUFACTURER: Rotho Blaas srl - Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - www.rothoblaas.com
Tel: +39 0471 81 84 00 - Fax: +39 0471 81 84 84 - e-mail: info@rothoblaas.com

PROJECT

PRODUCT	SERIAL No./YEAR
---------	-----------------

DATE OF PURCHASE	DATE OF FIRST USE
------------------	-------------------

PERIODIC SYSTEM INSPECTION PERFORMED ON

POINTS TO BE CHECKED	DEFECT FOUND (Defect description/ Measures taken)
----------------------	--

DOCUMENTATION	
☐ INSTRUCTIONS FOR ASSEMBLY AND USE	
☐ STATEMENT OF CORRECT INSTALLATION	
☐ REPORTS ON FASTENING ELEMENTS	
☐ PHOTO GALLERY	

VISIBLE PARTS OF THE ANCHOR DEVICE	
☐ NO WARPING	
☐ NO CORROSION	
☐ SCREW CONNECTIONS TIGHT	
☐ STABILITY	
☐ MARKING READABLE	

ROOF WATERPROOFING	
☐ NO DAMAGE	
☐ NO CORROSION	

Inspection result:

The safety installation is compliant with the manufacturer's instructions for assembly and use and with the state of the art. It is hereby confirmed that the installation is reliable in terms of safety.

Remarks:

Expected date of next inspection:

Name and signature of the expert who is familiar with the safety system:

Name: Signature:

SAFETY REGULATIONS, INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION AND USE

SAFETY REGULATIONS

- Rothoblaas **T-CLAMP** is a fall arrest and restraint anchor device for inclined and flat double crimp sheet surfaces.
- Poor health (heart and circulation problems, assumption of medication, alcohol) may have negative influence on the safety of a person working at a height.
- Rothoblaas **T-CLAMP** must be installed only by skilled and expert workers who are fully acquainted with the fall prevention system at state of the art level. The system must be installed and used only by personnel that is familiar with these instructions for use and with the local safety regulations in force, that is physically and mentally healthy and that has received training in the use of 3rd-class PPE (Personal Protective Equipment) against falls from roofs.
- Rescue plans must be put in place to solve any emergency situations that may arise during work execution.
- Before starting work, measures must be taken so as to prevent the falling of any kind of object. The area directly underneath the work site (e.g.: sidewalk, etc.) must be kept clear.
- No changes of any kind must be made to the anchor devices.
- Installers must make sure that the sub-base is suitable for anchor device fastening. In doubt, or in presence of other types of sub-bases not contained in this manual or in the installation manual, a calculations expert should be called in.
- If any steps are not clear during the installation phase, get in touch with the manufacturer.
- Roof covering waterproofing must be well executed and in compliance with applicable directives.
- Stainless steel must not come in contact with steel grinding dust or steel tools in order to prevent corrosion.
- Prior to assembly, all stainless steel screws must be lubricated using a suitable lubricant.
- Workmanship level fastening of the safety system to the building structure must be documented via photographs taken of the installation conditions.
- At the point of access to the fall protection safety system, the positions of the anchor devices must be illustrated via drawings (e.g.: overhead view of the roof).
- When the roof safety system installation is left to external constructors, compliance with the instructions for installation and use must be agreed to in writing.
- Rothoblaas **T-CLAMP** has been conceived as an anchor device for people and must not be used for any other purpose other than the ones envisaged by its designers. Never hang undefined loads to the system.
- Attachment to Rothoblaas **T-CLAMP** must always be by means of the eyelet (**AOS01**) or directly to the cable (**PATROL**) always via a snap hook made to **EN 362** and must be used with personal protective equipment as per **EN 361** (Full body harnesses) and **EN 363** (Fall arrest systems), **EN 355** (Energy absorbers) and **EN 354** (Lanyards). Retractable type fall arresters as per **EN 360** may also be used.
- The combination of individual elements of the above mentioned devices may generate hazards, considering that the safe functioning of each device may be influenced by or may interfere negatively with the safe functioning of another (follow the instructions of the corresponding user manuals).
- Before use, carry out a visual inspection of the entire safety system in order to check for visible defects (e.g.: loose screws, warping, wear, corrosion, defects in roof weatherproofing, cable preloading, etc.).
- Only connecting elements suitable for edge resistance as per **RfU 11.074** may be used. This applies also to retractable type fall arresters as to **EN 360 (RfU 11.060)**.
- During installation of the clamps (**TCLAMPKLIP**, **TCLAMPRIVER** and **TCLAMPSTAND**), the crimp may undergo visible plastic deformation. This deformation is necessary for the correct functioning of the device.
- Rothoblaas **T-CLAMP** may undergo plastic deformation when subjected to stress.
- The optional spacer (**TCLAMPTUBE200**) is designed to de-

form in a controlled manner during a fall, thereby reducing the loads transferred to the supporting substructure. Improperly loading the lifeline with body weight may trigger deformation of the spacer.

- When in doubt as regards safe use or when the device has triggered to arrest a fall, immediately stop using it and have the system checked by an expert (written report) and replace the device if required.
- It is essential that the anchor device be designed, positioned, installed and used in such a way that both the fall potential and the potential fall distance are reduced to a minimum or absent, and that any load direction is equivalent to the ones indicated in this manual or in the installation manual.
- When using a fall arrest device, it is essential to check on the PPE's user manual the vertical clearance under the user at the work level prior to any occasion of use, so that, in the event of a fall, the falling operator does not hit the ground or any other obstacle during the length of the fall.
- Manufacturer's recommendation: The anchor device should be inspected at least every 12 months (**EN 365**) by an expert. This inspection must be logged into the inspection register provided.
- The anchor device must be transported and stored correctly.
- The anchor device must be cleaned only with water and never with chemical agents or acids.
- Should the device be sold to operators abroad, it is of utmost importance that the purchaser be provided with the instructions for installation and use in the language of the purchaser.
- Extreme temperatures, sharp edges, chemical reactions, electric voltage, rubbing, cuts, weather agents, pendulum falls and any other extreme and unforeseeable factors, as well as specific environmental conditions or frequent use, may affect the functional operation and/or life span of the anchor device.
- In normal working conditions, a 2 year warranty for manufacturing defects is provided. Should the device be used in especially corrosive atmospheric conditions, the duration of the warranty may be shorter. In the event of stress (fall, snow load, etc.) the guarantee does not cover the parts that have been designed to absorb energy and consequently have become deformed and must be replaced.

USE - REGULATIONS - OPERATION

T-CLAMP

Certified as a Type C system component, together with the **PATROL** anchor line exclusively with SPEAREVO (see the respective manual), in compliance with **EN 795/C:2012**, CEN/TS 16415:2013, for inclined and horizontal double crimp sheet surfaces and **KLIP-LOK 700®** sheet surfaces, for 4 people, and for inclined and horizontal Riverclack sheet surfaces, for 2 people, equipped with PPE in compliance with EN 361, and the following fall protection systems, in compliance with **EN 363**:

- Positioning and restraint systems (**EN 358**)
- Guided type fall arresters including a flexible anchor line (**EN 353-2**)
- Lanyards (**EN 354**) with energy absorber (**EN 355**)
- Retractable type fall arresters (**EN 360**)

Certified as a type A system component, together with the **AOS01** (see the respective manual) anchoring eyebolt, in compliance with **EN 795/A:2012**, **CEN/TS 16415:2013**, for inclined and horizontal double crimp sheet surfaces and **KLIP-LOK 700®** sheet surfaces, for 4 people, and for inclined and horizontal Riverclack sheet surfaces, for 2 people, equipped with PPE in compliance with **EN 361** and the following fall protection systems in compliance with **EN 363**:

- Positioning and restraint systems (**EN 358**)
- Guided type fall arresters including a flexible anchor line (**EN 353-2**)
- Lanyards (**EN 354**) with energy absorber (**EN 355**)
- Retractable type fall arresters (**EN 360**)

To ensure safe use, follow the indications provided for each by the PPE manufacturer.

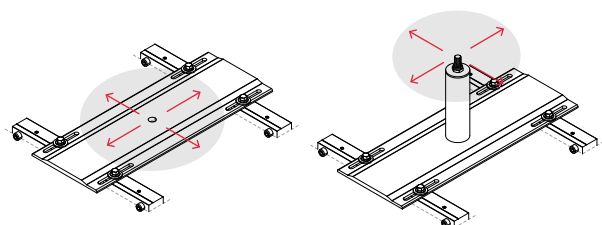
The device has been tested at 360° (as illustrated below) on all related substrates.

The manufacturer declares that the product described hereafter: **T-CLAMP**, complies with **EN 795:2012 Type A+C** and **CEN/TS 16415:2013**. Notified Body: TÜV AUSTRIA GMBH, Deutschstraße 10, 1230 Vienna, Austria.

Rothoblaas **T-CLAMP** is an anchor device designed to be installed on a statically tested substrate (e.g.: bearing structure of roof) and is used as an anchor device for personal protective equipment.

MATERIAL

The Rothoblaas **T-CLAMP** is made of EN AW-6082-T6 and EN AW-6060-T6 aluminium alloys and 1.4401 / AISI 316 stainless steel.



INSTALLATION

Indispensable premise is a statically stable substructure. In doubt, a calculation expert must be called in.



Check the static suitability of the assembly substrate!

The laboratory tests carried out showed that, for reasons linked to observance of the minimum requirements relative to anchor fastening, on a professionally installed sheet metal covering, if the device is installed near a ridge, eaves gutter, hip or near the edges of the roof, it is necessary to observe a minimum distance of 1,5 m from the device.

If this distance is less than 1,5 m, due to design requirements, a qualified engineer must intervene to check the static suitability of the fastening substrate.

The anchoring device manufacturer is not responsible of incorrect assembly or incorrect execution of anchoring the roof layer (fastening the sheet metal to the boards, fastening the boards to the structure).

Position the two compression teeth on the crimp, ensuring that they are aligned with each other. This operation is not required for the TCLAMPSTAND, as the compression teeth are located on the sides.

Ensure that the compression teeth are correctly oriented: for the TCLAMPKLIP, the concave side must face downwards so that the tooth matches the shape of the crimp [Figure 01].

Position the two clamps over the crimp, ensuring that the clamp teeth engage inside the ribs of the sheet and that the compression teeth are aligned with the clamps. For the TCLAMPSTAND, ensure that the compression tooth is correctly inserted into the groove in the clamp and engages immediately below the double crimp [Figure 02].

Gradually tighten the four M10 screws on the clamps, ensuring that they advance evenly. Do not fully tighten one screw before tightening the others. During this step, the sheet may undergo plastic deformation in the area adjacent to the clamps. This is necessary for the correct functioning of the device [Figure 03].

Gradually tighten the four grub screws on the clamps [Figure 04].

If the optional spacer TCLAMPTUBE200 has been selected, install it on the base plate (TCLAMP500 or TCLAMP700) [Figure 05].

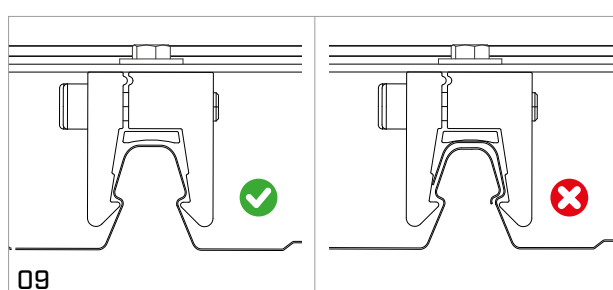
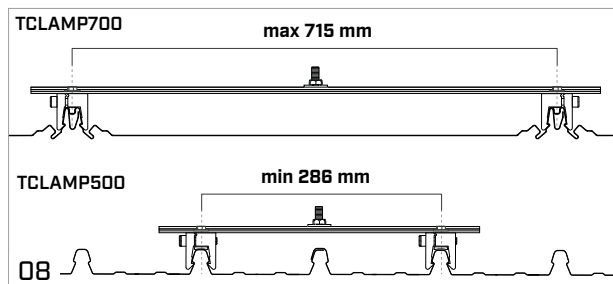
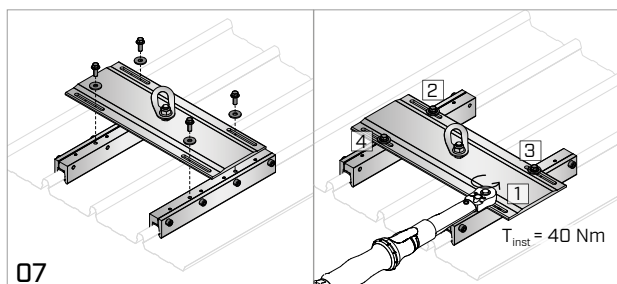
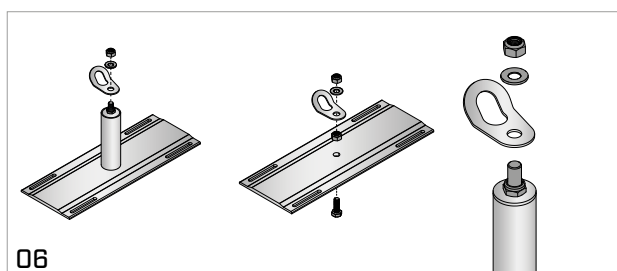
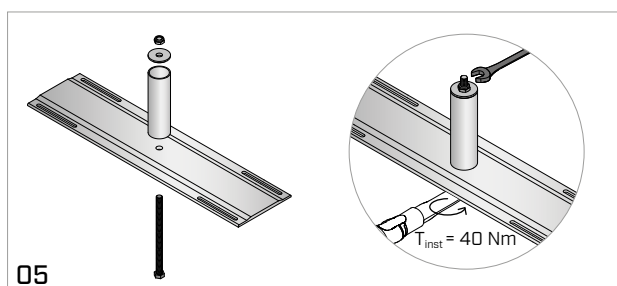
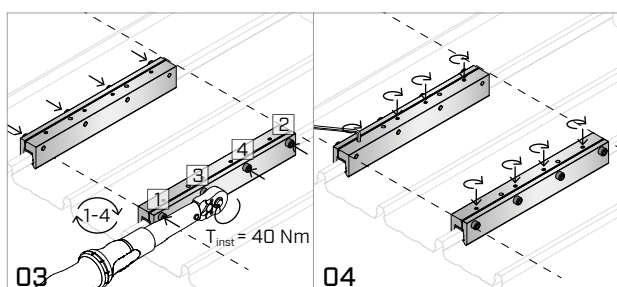
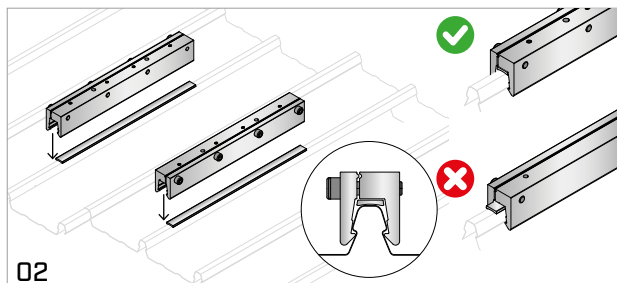
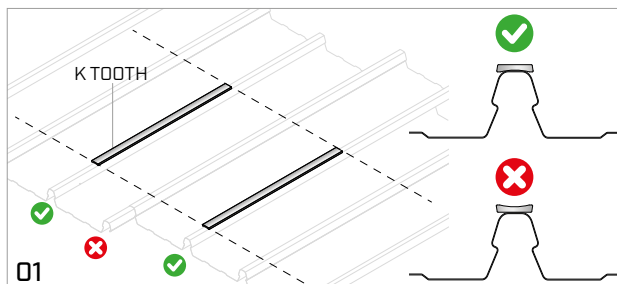
Once the clamps (TCLAMPKLIP, TCLAMPRIVER and TCLAMPSTAND) have been correctly installed, proceed with fastening the lifeline support brackets listed below, or the AOS01 swivel eye, to the base plate (TCLAMP500 or TCLAMP700) or to the TCLAMPTUBE200 spacer.

The elements must be fastened at the threaded end of the M16 stainless steel bolt protruding from the T-CLAMP or the TCLAMPTUBE200 base plate using the specific self-locking nut and washer included, so that at least 2 mm of thread protrudes from the nut and the element can rotate freely [Figure 06].

Fasten the base plate to the clamps using the four M10 screws and the corresponding washers [Figure 07].

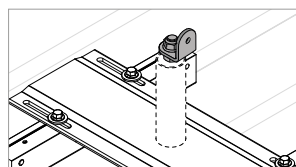
The TCLAMP can be installed on supporting structures with crimps spaced between 286 mm and 715 mm apart [Figure 08].

Warning: Always install the TCLAMPKLIP so that it engages two sheet panels, positioning the clamps on two ribs separated by the overlap crimp between the sheet panels [Figure 09].

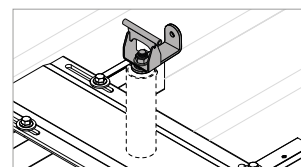


⚠ **WARNING:** check that the materials and minimum thicknesses of the sheet are met for the use intended.

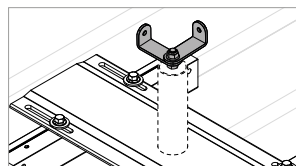
PATROLTERM



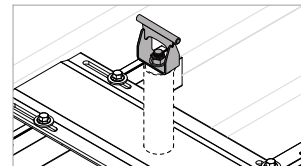
PATROLTERM + PASINT



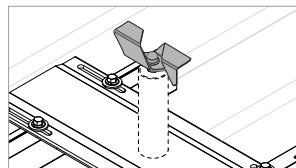
PATROLTERM + PATROLTERM



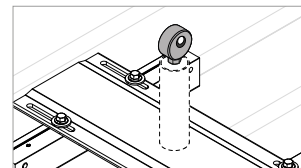
PASINT



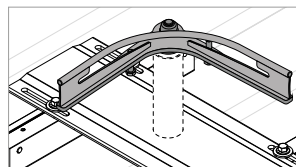
PATROLINT



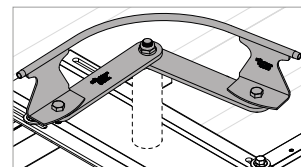
PATROLMED



PASANG



PASANGBEND + ANGUP



Installation manual provided with the product or downloadable at www.rothoblaas.com

DISTRIBUTION AND DEVELOPMENT

Rotho Blaas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com

All information reported in this document and the installation manual is to be considered as instructive and state-of-the-art. Rothoblaas will not be held responsible for errors in printing, understanding, interpretation, etc. and does not consider itself responsible for future changes or regulatory, legislative or similar developments.

STATEMENT OF CORRECT INSTALLATION OF FALL PROTECTION DEVICES

With regard to the installation of the anchor devices for protection against falls installed on the building located in:

Address: _____ No.: _____
City: _____ Postal Code: _____ Prov.: _____

The undersigned:

First name: _____ Last name: _____

Legal representative of the company: _____

Address of head office: _____ No.: _____

City: _____ Postal Code: _____ Prov.: _____

Declares that the devices

EN 795	QUANTITY	MODEL	MANUFACTURER	SERIAL NO./YEAR
TYPE A ☐				
TYPE C ☐				
TYPE D ☐				
TYPE E ☐				

FASTENING ELEMENT	SUB-BASE SIZE/QUALITY	INSTALLATION DEPTH [mm]	Ø HOLE [mm]	TIGHTENING TORQUE [Nm]

have been correctly installed as per the indications of the manufacturer and as per the provisions of standard EN 795

The anchor devices have been positioned on the roof as per the attached plan prepared by:

Architect/Engineer/Surveyor _____

according to the instructions provided in the calculation report prepared by:

Architect/Engineer/Surveyor _____

The characteristics of the anchor device (s), the instructions regarding their correct use, the inspection sheets have been filed with:

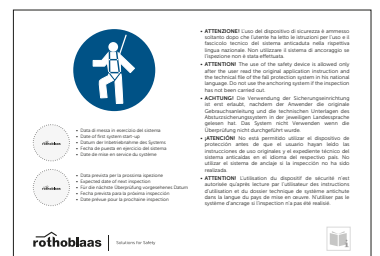
- ☐ the owner of the building
☐ the building manager

The notice-plate for fall protection systems is posted:

- ☐ Near every roof access point
☐ _____

Date of first system start-up: _____ **Date of first inspection:** _____

Date: _____ **The Installer (stamp and signature):** _____



The owner shall keep the equipment installed in good working condition in order to maintain the necessary solidity and resistance in time. Maintenance shall be performed by qualified personnel and carried out according to the procedures and time schedules indicated by the manufacturer.

Rotho Blaas Srl

Via dell'Adige N.2/1 | I-39040, Cortaccia (BZ) | Italia | Tel: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84 | info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com

INSPECTION REPORT

MANUFACTURER: Rotho Blaas srl - Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - www.rothoblaas.com
Tel: +39 0471 81 84 00 - Fax: +39 0471 81 84 84 - e-mail: info@rothoblaas.com

PROJECT

PRODUCT	SERIAL No./YEAR

DATE OF PURCHASE	DATE OF FIRST USE

PERIODIC SYSTEM INSPECTION PERFORMED ON

POINTS TO BE CHECKED	DEFECT FOUND (Defect description/ Measures taken)
----------------------	--

DOCUMENTATION

☐ INSTRUCTIONS FOR ASSEMBLY AND USE	
☐ STATEMENT OF CORRECT INSTALLATION	
☐ REPORTS ON FASTENING ELEMENTS	
☐ PHOTO GALLERY	

VISIBLE PARTS OF THE ANCHOR DEVICE

☐ NO WARPING	
☐ NO CORROSION	
☐ SCREW CONNECTIONS TIGHT	
☐ STABILITY	
☐ MARKING READABLE	

ROOF WATERPROOFING

☐ NO DAMAGE	
☐ NO CORROSION	

Inspection result:

The safety installation is compliant with the manufacturer's instructions for assembly and use and with the state of the art. It is hereby confirmed that the installation is reliable in terms of safety.

Remarks:

Expected date of next inspection: _____

Name and signature of the expert who is familiar with the safety system:

Name: _____ Signature: _____

NORMAS DE SEGURIDAD, INSTRUCCIONES DE USO E INSTALACIÓN

NORMAS DE SEGURIDAD

- Rothoblaas **T-CLAMP** es un dispositivo de anclaje anticaídas y de retención para superficies inclinadas y horizontales de chapa engatillada.
- Una salud no perfecta (problemas cardíacos y circulatorios, uso de fármacos y consumo de alcohol) puede tener repercusiones negativas en la seguridad del usuario que trabaja en altura.
- Rothoblaas **T-CLAMP** solo puede ser montado por personas cualificadas y expertas, que estén familiarizadas con los sistemas anticaídas según el estado actual de la técnica. El sistema puede ser montado y utilizado solamente por personal que tenga familiaridad con estas instrucciones de uso y con las normas de seguridad vigentes en el lugar de instalación, esté física y psíquicamente sano y esté habilitado para usar EPI (equipos de protección individual) de 3.ª categoría contra las caídas de altura.
- Se debe preparar un plan de salvamento para hacer frente a cualquier posible emergencias que pueda surgir durante el trabajo.
- Antes de iniciar a trabajar hay que tomar las medidas necesarias para que desde la posición de trabajo no puedan caer objetos de ningún tipo. Se debe dejar libre la zona que está debajo de la posición de trabajo (acera, etc.).
- No hay que aportar modificaciones de ningún tipo al dispositivo de anclaje.
- Los instaladores deben asegurarse de que la capa de fondo sea adecuada para la fijación del dispositivo de anclaje. En caso de dudas, o de otros tipos de capas de fondo no mencionados en este manual o en el de instalación, es necesario que intervenga un ingeniero calculista.
- Si en fase de montaje se encuentran puntos poco claros, es indispensable ponerse en contacto con el fabricante.
- La cubierta debe impermeabilizarse correctamente, respetando las directivas aplicables.
- El acero inoxidable no debe entrar en contacto con el polvo de rectificación ni con herramientas de acero, ya que pueden ocurrir fenómenos de corrosión.
- Todos los tornillos de acero inoxidable deben ser lubricados antes del montaje con un lubricante adecuado.
- La correcta fijación del sistema de seguridad a la construcción debe ser documentada por medio de fotografías de las condiciones de montaje.
- Al acceder al sistema de seguridad para cubiertas hay que documentar las posiciones de los dispositivos de anclaje por medio de esquemas (ej.: croquis del techo desde arriba).
- Si el sistema de seguridad corre a cargo de contratistas externos, hay que dejar por escrito que deberán cumplir obligatoriamente con las instrucciones de montaje y de uso.
- Rothoblaas **T-CLAMP** está concebido como dispositivo de anclaje para personas y no debe ser utilizado para otras finalidades distintas de las previstas. No hay que colgar cargas indefinidas en el sistema.
- La fijación a Rothoblaas **T-CLAMP** debe efectuarse a la argolla (**AOS01**), o directamente al cable (**PATROL**), siempre por medio de un mosquetón conforme a **EN 362** y se debe utilizar con equipos de protección individual conformes a **EN 361** (arneses para el cuerpo) y a **EN 363** (sistemas de detención de caída), **EN 355** (absorbedores de energía) y **EN 354** (elemento de amarre). Se pueden utilizar asimismo los dispositivos anticaída de tipo retráctil, conformes a **EN 360**.
- Es posible que la combinación de distintos elementos de los equipos antedichos genere peligros, ya que el funcionamiento seguro de cada equipo puede verse afectado o puede interferir negativamente con el funcionamiento seguro de otro equipo (atenerse a los correspondientes manuales de uso).
- Antes de la utilización se debe efectuar un control visual de todo el sistema de seguridad, para detectar eventuales defectos evidentes (ej.: uniones con tornillos flojos, deformaciones, desgaste, corrosión, impermeabilización del techo defectuosa, precarga cable, etc.).
- Se pueden utilizar solamente elementos de conexión adecuados a la resistencia en los bordes conformes a **RfU 11.074**. Esto vale también para los dispositivos anticaída de tipo retráctil conformes a **EN 360 (RfU 11.060)**.
- Durante el montaje de las mordazas (TCLAMPKLIP, TCLAMP-PRIVER o TCLAMPSTAND), el engatillado de la chapa puede sufrir deformación plástica, visible a simple vista. Dicha deformación es necesaria para el correcto funcionamiento del dispositivo.
- Rothoblaas **T-CLAMP** puede deformarse plásticamente si se somete a esfuerzos.
- El distanciador opcional (TCLAMPTUBE200) ha sido diseñado para deformarse de manera controlada durante una caída y, así, reducir las cargas que recaen en la subestructura. Cargar indebidamente una línea de vida con el propio peso puede hacer que el distanciador se deforme.
- En caso de dudas respecto al uso seguro, o bien si el dispositivo ha entrado en función para detener una caída, hay que suspender de inmediato su uso, hacer comprobar todo el sistema por parte de un experto competente (documentación escrita) y sustituir el dispositivo si es necesario.
- Es esencial que el dispositivo de anclaje sea proyectado, colocado, montado y utilizado de tal manera que tanto el potencial de caída como la distancia potencial de caída se reduzcan al mínimo o estén ausentes y que las direcciones eventuales de carga correspondan a las indicadas en este manual o en el de instalación.
- En caso de utilización de un dispositivo anticaída, es esencial verificar en el manual de uso del EPI el espacio libre que se requiere por debajo del usuario, en correspondencia de la estación de trabajo, antes de cada ocasión de utilización, de modo tal que, en caso de caída, no haya colisión con el suelo o con otro obstáculo en la trayectoria de caída.
- Recomendación del fabricante: se aconseja una inspección periódica del dispositivo de anclaje, que debe realizarse por lo menos cada 12 meses (**EN 365**), por parte de un experto. Dicho control debe documentarse en el acta de inspección en dotación.
- El dispositivo de anclaje debe ser transportado y almacenado de forma correcta.
- El dispositivo de anclaje debe limpiarse solamente con agua y en ningún caso con agentes químicos o ácidos.
- Si el dispositivo se vende fuera del país original de destino, es obligatorio que las instrucciones de montaje y uso se entreguen en el idioma del país en cuestión.
- Temperaturas extremas, aristas vivas, reacciones químicas, tensión eléctrica, fricción, incisiones, factores climáticos, caída en péndulo y otros factores extremos y no previsibles, así como también determinadas condiciones ambientales o la utilización frecuente, pueden influir en la funcionalidad y/o duración de la vida del dispositivo de anclaje.
- En condiciones de trabajo normales, se da una garantía por defectos de fabricación de 2 años de duración. Si el dispositivo se utiliza en condiciones atmosféricas especialmente corrosivas, la duración de la garantía puede reducirse. En caso de solicitud (caída, carga de la nieve, etc....) la garantía no cubre las piezas para la absorción de energía que han sufrido deformaciones y que deben ser sustituidas.

■ USO - NORMAS - FUNCIÓN

T-CLAMP

Homologado como componente para sistema de tipo C junto con la línea de anclaje **PATROL** únicamente con SPEAREVO (véase el correspondiente manual específico) según **EN 795/C:2012** y **CEN/TS 16415:2013** para superficies inclinadas y horizontales de chapa engatillada y chapa KLIP-LOK 700® para 4 personas y para superficies inclinadas y horizontales de chapa Riverclack para **2 personas** dotadas de EPI según **EN 361** y de los siguientes sistemas anticaída según **EN 363**:

- Sistemas de retención y posicionamiento (**EN 358**)
- Dispositivos anticaídas deslizantes sobre línea de anclaje flexible (**EN 353-2**)
- Elementos de amarre (**EN 354**) con absorbedor de energía (**EN 355**)
- Dispositivos anticaída de tipo retráctil (**EN 360**)

Homologado como componente para sistema de tipo A junto con la argolla de anclaje **AOS01** (véase el correspondiente manual específico) según **EN 795/C:2012** y **CEN/TS 16415:2013** para superficies inclinadas y horizontales de chapa engatillada y chapa KLIP-LOK 700® para **4 personas** y para superficies inclinadas y horizontales de chapa Riverclack para **2 personas** dotadas de EPI según **EN 361** y de los siguientes sistemas anticaída según **EN 363**:

- Sistemas de retención y posicionamiento (**EN 358**)
- Dispositivos anticaídas deslizantes sobre línea de anclaje flexible (**EN 353-2**)
- Elementos de amarre (**EN 354**) con absorbedor de energía (**EN 355**)
- Dispositivos anticaída de tipo retráctil (**EN 360**)

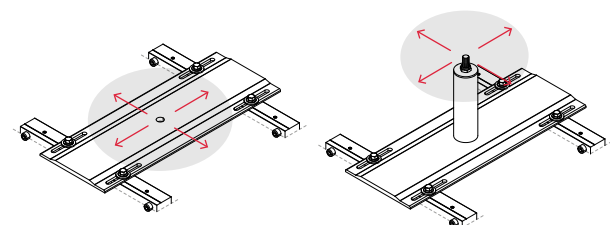
Para la utilización en seguridad hay que atenerse a las indicaciones proporcionadas en cada ocasión por el fabricante de los EPI. El dispositivo ha sido ensayado a 360° (como se ilustra en el dibujo a continuación) en cada respectiva capa de fondo.

El fabricante declara que el producto **T-CLAMP** descrito a continuación se ajusta a las normas **EN 795:2012 type A+C** y **CEN/TS 16415:2013** Notified body, TÜV AUSTRIA GMBH, Deutschstraße 10 1230 WIEN, Austria.

Rothoblaas **T-CLAMP** es un dispositivo de anclaje que se monta en una capa de fondo estáticamente probada (ej.: estructura portante de la cubierta) y se usa como dispositivo de anclaje para los equipos de protección individual.

■ MATERIAL

Rothoblaas **T-CLAMP** se realiza en aleación de aluminio EN AW-6082-T6, EN AW-6060-T6 y acero inoxidable 1.4401 / AISI 316.



■ INSTALACIÓN

Es indispensable, antes que nada, contar con una estructura de base estáticamente estable. En caso de dudas hay que hacer intervenir a un ingeniero calculista.



¡Comprobar la idoneidad estática de la capa de fondo de montaje!

A partir de pruebas efectuadas en el laboratorio, se ha determinado que, por motivos relacionados con el respeto de las prescripciones mínimas correspondientes a la fijación de los anclajes, sobre una capa de chapa instalada correctamente, si el dispositivo se monta cerca de una cumbra, una lima hoyo o una lima tesa o cerca de los bordes de la cubierta, debe respetarse una distancia mínima de 1,5 m entre el dispositivo y dichas partes.

Si, por exigencias de diseño, esta distancia es inferior a 1,5 m, será necesario pedir a un ingeniero habilitado que compruebe la idoneidad estática de la capa de fondo de fijación.

El fabricante del dispositivo de anclaje no es responsable de ningún montaje erróneo ni ejecución incorrecta del anclaje de la capa de cubierta (fijación de las chapas al entablado, fijación del entablado a la estructura).

Colocar los dos dientes de compresión en la costura, asegurándose de que queden alineados entre sí. Para **TCLAMPSTAND**, esta operación no es necesaria porque los dientes de compresión son laterales.

Asegurarse de haber colocado los dientes de compresión en la dirección correcta: en el caso del **TCLAMPKLIP**, con la parte cóncava abajo para que el diente se adapte a la forma de la costura [figura 01].

Colocar las dos mordazas sobre la costura, asegurándose de que los dientes de la mordaza se inserten en las nervaduras de la chapa y que los dientes de compresión queden alineados con las mordazas. En el caso del **TCLAMPSTAND**, asegurarse de que el diente de compresión quede insertado correctamente en la ranura de la mordaza y enganchado justo debajo del engatillado [figura 02].

Apretar gradualmente los cuatro tornillos M10 de las mordazas, procurando hacerlo de manera uniforme. Por lo tanto, no hay que apretar completamente un tornillo antes de proceder con los demás. En esta fase, es posible que la chapa se deforme plásticamente cerca de las mordazas; esto es necesario para el correcto funcionamiento del dispositivo [figura 03].

Apretar gradualmente los cuatro pernos de las mordazas [figura 04].

Si se ha elegido el espaciador opcional **TCLAMPTUBE200**, instalarlo en la placa base (**TCLAMP500** o **TCLAMP700**) [figura 05].

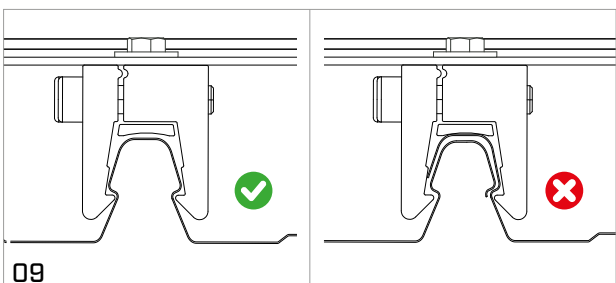
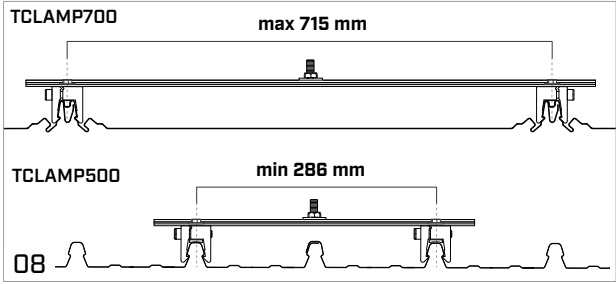
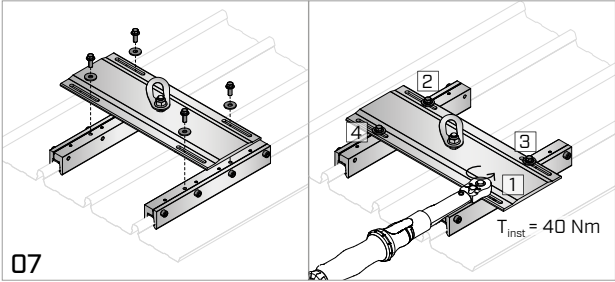
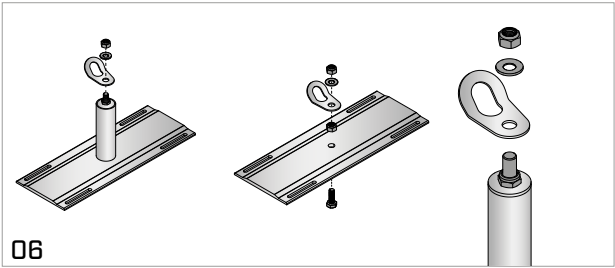
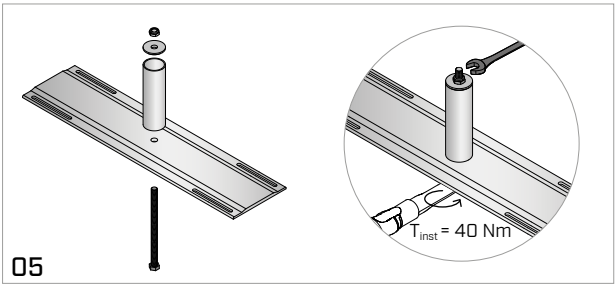
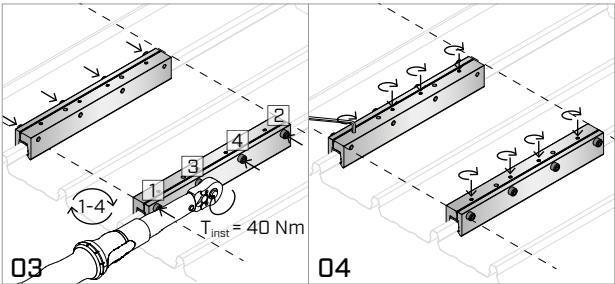
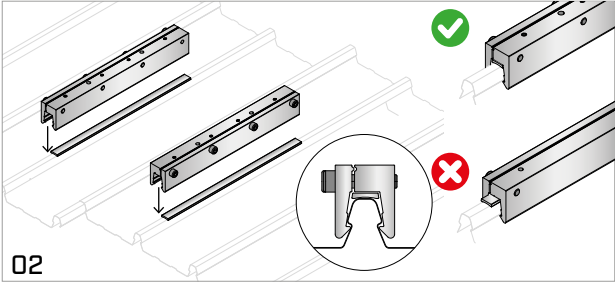
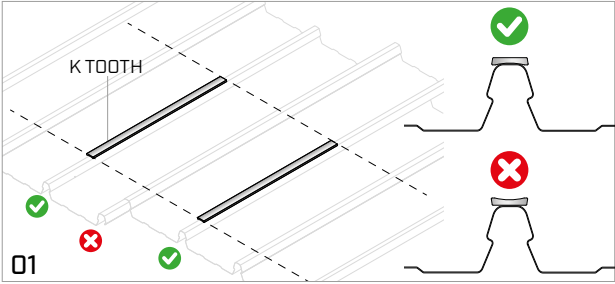
Una vez instaladas correctamente las mordazas (**TCLAMPKLIP**, **TCLAMPRIVER** o **TCLAMPSTAND**), fijar los soportes de la línea de vida indicados a continuación o la argolla giratoria **AOS01** a la placa base (**TCLAMP500** o **TCLAMP700**) o al espaciador **TCLAMPTUBE200**.

Los elementos se fijan al extremo roscado del perno M16 de acero que sobresale de la placa base del **T-CLAMP** o del **TCLAMPTUBE200** con la correspondiente tuerca autobloqueante y arandela incluidas, de manera que sobresalga por lo menos 2 mm de rosca y el elemento pueda girar libremente [figura 06].

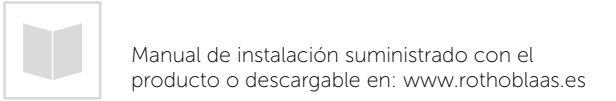
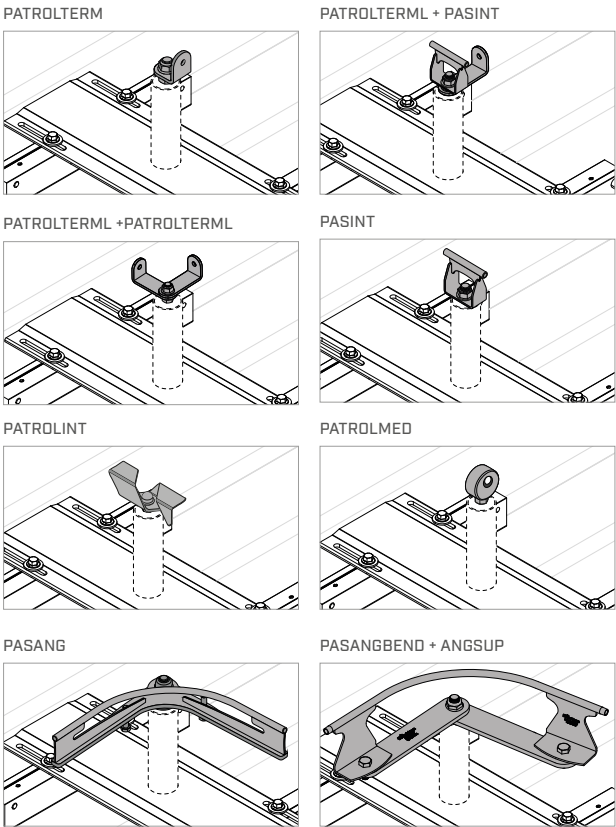
Fijar la placa base a las mordazas utilizando los cuatro tornillos M10 con sus arandelas [figura 07].

El **TCLAMP** se puede instalar en capas de fondo cuyos engatillados estén separados un mínimo de 286 mm y un máximo de 715 mm [figura 08].

Atención: instalar el **TCLAMPKLIP** de manera que agarre siempre dos chapas, colocando las garras en dos nervaduras separadas por la costura de superposición de las chapas [figura 09].



⚠ **ATENCIÓN:** verificar que los materiales y los espesores mínimos de la chapa sean satisfechos para el uso respectivo que se tiene que hacer.



DISTRIBUCIÓN Y DESARROLLO

Rotho Blaas srl
Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.es | www.rothoblaas.lat

Todas las informaciones que figuran en el presente documento y en el manual de instalación deben considerarse indicativas y se refieren al estado actual. Rothoblaas no responderá por errores de impresión, de comprensión, interpretación, etc. y no se considera responsable por modificaciones o desarrollos futuros, por ejemplo, de índole normativa, legislativa, etc.

DECLARACIÓN DE CORRECTA INSTALACIÓN DE LOS DISPOSITIVOS ANTICAÍDA

En relación con los trabajos de colocación de los dispositivos de anclaje anticaída instalados en el inmueble sito en:

Calle/plaza: _____ n°: _____

Ayuntamiento: _____ C.P.: _____ Prov.: _____

El que suscribe:

Nombre: _____ Apellido: _____

Representante legal de la empresa: _____

con sede en Calle/plaza : _____ n°: _____

Ayuntamiento: _____ C.P.: _____ Prov.: _____

declara que los dispositivos

EN 795	CANTIDAD	MODELO	PRODUCTOR	Nº DE SERIE/AÑO
TIPO A ☐				
TIPO C ☐				
TIPO D ☐				
TIPO E ☐				

ELEMENTO DE FIJACIÓN	DIMENSIONES/CALIDAD DE LAS CAPAS DE FONDO	PROFUNDIDAD DE MONTAJE [mm]	Ø AGUJERO [mm]	PAR DE APRIETE [Nm]

Han sido correctamente colocados en la obra Conforme a las indicaciones del constructor y a la norma EN 795

Han sido colocados sobre la cubierta, según el proyecto adjunto, elaborado por:

Arq./Ing./Apar. _____

Siguiendo las indicaciones proporcionadas en el informe de cálculo adjunto, redactado por:

Arq./Ing./Apar. _____

Las características de los dispositivos de anclaje, las instrucciones para su correcta utilización, las fichas de control han sido depositadas ante:

☐ El propietario del inmueble

☐ El administrador

La placa de indicación para dispositivos de anclaje está expuesta:

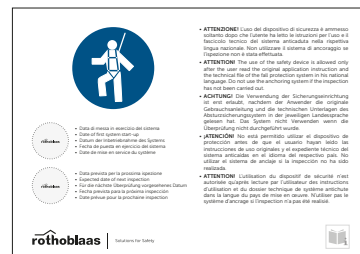
☐ en proximidad de cada acceso

☐ _____

Fecha de puesta en ejercicio del sistema: _____ **Fecha de la primera inspección:** _____

Fecha: _____ **El instalador (sello y firma):** _____

El propietario del inmueble se encargará de mantener los equipos instalados en buen estado a efectos del mantenimiento en el tiempo de las necesarias características de solidez y resistencia. El mantenimiento debe ser confiado a personal calificado y realizado con las modalidades y la periodicidad indicada por el constructor.



ACTA DE INSPECCIÓN

PRODUCTOR: Rotho Blaas srl - Via Dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - www.rothoblaas.com
Tel: +39 0471818400 - Fax: +39 0471 818484 - e-mail: info@rothoblaas.com

PROYECTO

PRODUCTO	NÚMERO DE SERIE / AÑO

FECHA DE COMPRA	FECHA DE PRIMERA UTILIZACIÓN

INSPECCIÓN PERIÓDICA DEL SISTEMA EFECTUADA EN FECHA

PUNTOS A CONTROLAR	DEFECTO OBSERVADO (Descripción del defecto/Medidas)

DOCUMENTACIÓN

☐ INSTRUCCIONES DE MONTAJE Y USO	
☐ DECLARACIÓN DE CORRECTA INSTALACIÓN	
☐ ACTA ELEMENTOS DE FIJACIÓN	
☐ DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA	

PARTES VISIBLES DEL DISPOSITIVO DE ANCLAJE

☐ NINGUNA DEFORMACIÓN	
☐ NINGUNA CORROSIÓN	
☐ UNIONES CON TORNILLO BIEN APRETADAS	
☐ ESTABILIDAD	
☐ MARCADO LEGIBLE	

IMPERMEABILIZACIÓN DE LA CUBIERTA

☐ NINGÚN DAÑO	
☐ NINGUNA CORROSIÓN	

Resultado de la inspección:

La instalación de seguridad corresponde a las instrucciones de montaje y uso del fabricante y ha sido efectuada correctamente. Se confirma la fiabilidad en cuanto a la seguridad.

Notas:

Fecha prevista para la próxima inspección: _____

Persona experta que tiene familiaridad con el sistema de seguridad:

Nombre: _____ Firma: _____

CONSIGNES DE SÉCURITÉ, MODE D'EMPLOI ET INSTALLATION

■ CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Rothoblaas **T-CLAMP** est un dispositif d'ancrage anti-chute et de retenue pour surfaces inclinées et horizontales en tôle à joint debout.
- Un mauvais état de santé (problèmes cardiaques et de circulation sanguine, prise de médicaments, alcool) peut avoir des retombées négatives sur la sécurité de l'utilisateur qui travaille en hauteur.
- Rothoblaas **T-CLAMP** peut être exclusivement assemblé par des personnes appropriées, expertes et à connaissance des systèmes antichute d'après l'état actuel de la technique. Le système peut être assemblé et utilisé exclusivement par un personnel à connaissance des présentes instructions pour l'utilisation et des consignes de sécurité en vigueur, étant physiquement et psychologiquement sain, et formé pour utiliser les EPI (Équipements de Protection Individuelle) de 3ème catégorie contre les chutes de hauteur.
- Il faut prévoir un plan de sauvetage pour faire face aux éventuelles urgences qui peuvent se vérifier pendant le travail.
- Avant de démarrer les travaux, il faut adopter les mesures nécessaires pour éviter des chutes d'objets. Il faut tenir libre la zone en dessous du poste de travail (trottoir, etc.).
- Il ne faut pas apporter des modifications au dispositif d'ancrage.
- Les installateurs doivent s'assurer que la surface portante soit adéquate pour la fixation du dispositif d'ancrage. En cas de doutes ou d'autres types de surface porteuse non cités dans ce manuel ou dans le manuel d'installation, il faut faire intervenir un ingénieur calcul.
- Si lors de l'assemblage, des points obscurs devaient se vérifier, il est fondamental de contacter le fabricant.
- L'imperméabilisation de la couverture du toit doit être réalisée selon les règles de l'art, dans le respect des directives en vigueur.
- L'acier inoxydable ne doit pas entrer en contact avec la poussière de rectification ou les outils d'acier, car des phénomènes de corrosion pourraient se produire.
- Toutes les vis en acier inox doivent être lubrifiées avant le montage avec un lubrifiant adéquat.
- La fixation selon les règles de l'art du système de sécurité à la construction doit être documentée par des photos des conditions d'assemblage.
- À l'accès du système de sécurité par le toit il faut documenter les positions des dispositifs d'ancrage par des schémas (ex. : croquis de la vue du haut du toit).
- Laissant le système de sécurité à des adjudicataires externes, il faut rendre contraignant par écrit le respect des instructions de montage et d'utilisation.
- Rothoblaas **T-CLAMP** est conçu comme un dispositif d'ancrage pour des personnes et il ne doit pas être utilisé pour d'autres finalités. N'accrocher jamais de charges indéfinies au système.
- La fixation à Rothoblaas **T-CLAMP** doit être effectuée au niveau de l'œillet (**AOS01**), ou directement du câble (**PATROL**), toujours par l'intermédiaire d'un mousqueton conformément à la norme **EN 362** et doit être utilisée avec les équipements de protection individuelle conformes à la norme **EN 361** (harnais pour le corps) et aux normes **EN 363** (systèmes d'arrêt de chute), **EN 355** (absorbeurs d'énergie) et **EN 354** (câbles). Il est possible en outre d'utiliser également des dispositifs anti-chute de type rétractile selon la norme **EN 360**.
- Il est possible que la combinaison des éléments susmentionnés engendre des dangers, car le bon fonctionnement de chaque dispositif peut être affecté ou peut interférer négativement au bon fonctionnement d'un autre dispositif (suivre toujours les instructions dans les manuels).
- Avant l'utilisation, il faut effectuer un contrôle visuel de tout le système de sécurité, pour identifier les éventuels défauts ou dégâts (ex. : raccords à vis desserrés, déformations, usure, corrosion, imperméabilisation du toit défectueuse, précharge câble, etc.).
- Il est possible d'utiliser seulement des éléments de raccordement conformes à la résistance aux bords selon **RfU 11.074**. Ceci vaut également pour les dispositifs anti-chute de type rétractile selon **EN 360 (RfU 11.060)**.
- Lors du montage des pinces (**TCLAMPKLIP**, **TCLAMPRIVER** et **TCLAMPSTAND**), le joint debout de la tôle peut subir une déformation plastique visible à l'œil nu. Cette déformation est nécessaire au bon fonctionnement du dispositif.
- Rothoblaas **T-CLAMP** peut se déformer plastiquement si soumis à sollicitations.
- L'entretoise optionnelle (**TCLAMPTUBE200**) est conçue pour se déformer de manière contrôlée en cas de chute, réduisant ainsi les charges transmises à la sous-structure. Charger de manière inappropriée une ligne de vie avec son propre poids peut déclencher la déformation de l'entretoise.
- En cas de doutes sur l'utilisation correcte ou si le dispositif s'est activé pour arrêter une chute, il faut interrompre immédiatement l'utilisation et faire vérifier le système par un expert compétent (documentation écrite) et éventuellement remplacer le dispositif.
- Il est important que le dispositif d'ancrage soit conçu, positionné, monté et utilisé de manière à réduire au minimum ou à éliminer complètement tant le potentiel de chute que la distance potentielle de chute, et que les directions de charges éventuelles correspondent à celles indiquées dans ce manuel ou dans le manuel d'installation.
- En cas d'utilisation d'un dispositif anti-chute il est vivement conseillé de vérifier sur le manuel d'utilisation l'espace libre requis en dessous de l'utilisateur en correspondance du poste de travail avant chaque utilisation, de sorte qu'en cas de chute, il n'y ait pas de collision avec le sol ou d'autre obstacle dans le parcours de chute.
- Recommandation du producteur : il est recommandé de réaliser des inspections périodiques du dispositif d'ancrage au moins chaque 12 mois (**EN 365**), de la part d'un expert. Ce contrôle doit être documenté dans le procès-verbal d'inspection en dotation.
- Le dispositif d'ancrage doit être transporté et stocké de façon correcte.
- Le nettoyage du dispositif d'ancrage doit avoir lieu uniquement avec de l'eau et en aucun cas avec des agents chimiques ou des acides.
- Si le dispositif est vendu en dehors du pays d'origine, il est nécessaire que les instructions d'assemblage et utilisation soient mises à disposition en langue du Pays en question.
- Des températures extrêmes, arêtes vives, réactions chimiques, tension électrique, frottements, incisions, facteurs climatiques, chute à oscillation et d'autres facteurs extrêmes et imprévus, comme également certaines conditions environnementales ou utilisation fréquente, peuvent influencer le fonctionnement et/ou la durée de vie du dispositif d'ancrage.
- En conditions de travail normales une garantie est accordée pour les défauts de fabrication pour la durée de 2 ans. Si le dispositif est utilisé en conditions atmosphériques particulièrement corrosives, la durée de la garantie peut être réduite. En cas de sollicitation (chute, charge de la neige, etc.) la garantie ne comprend pas les pièces qui ont été conçues pour l'absorption d'énergie et en conséquence, les pièces, qui se déforment, doivent être remplacées.

■ UTILISATION - NORMES - FONCTION ■ INSTALLATION

T-CLAMP

Homologué comme composant pour système de type C en combinaison avec la ligne d'ancrage **PATROL**, uniquement avec **SPEAREVO** (voir le manuel spécifique) selon les normes **EN 795/C:2012** et **CEN/TS 16415:2013** pour surfaces inclinées et horizontales en tôle à double joint debout et tôles **KLIP-LOK 700®** pour **4 personnes**, ainsi que pour surfaces inclinées et horizontales en tôle de type **Riverclack** pour **2 personnes** dotées d'EPI conformes à la norme **EN 361** et des systèmes anti-chute suivants, conformes à la norme **EN 363** :

- Systèmes de retenue et de positionnement (**EN 358**)
- Dispositifs anti-chute de type guidé sur ligne d'ancrage flexible (**EN 353-2**)
- Câbles (**EN 354**) avec absorbeur d'énergie (**EN 355**)
- Dispositifs anti-chute de type rétractile (**EN 360**)

Homologué comme composant pour système de type A en combinaison avec l'œillet d'ancrage **AOS01** (voir le manuel spécifique) selon les normes **EN 795/A:2012** et **CEN/TS 16415:2013** pour surfaces inclinées et horizontales en tôle à double joint debout et tôles **KLIP-LOK 700®** pour 4 personnes, ainsi que pour surfaces inclinées et horizontales en tôle de type **Riverclack** pour 2 personnes dotées d'EPI conformes à la norme **EN 361** et des systèmes anti-chute suivants, conformes à la norme **EN 363** :

- Systèmes de retenue et de positionnement (**EN 358**)
- Dispositifs anti-chute de type guidé sur ligne d'ancrage flexible (**EN 353-2**)
- Câbles (**EN 354**) avec absorbeur d'énergie (**EN 355**)
- Dispositifs anti-chute de type rétractile (**EN 360**)

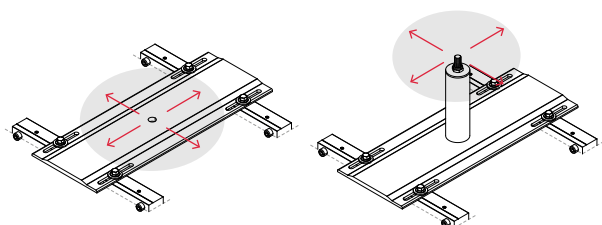
Pour l'utilisation en toute sécurité il faut suivre les indications à chaque fois fournies par le fabricant des EPI.
Le dispositif a été testé à 360° (comme le montre le dessin ci-dessous) sur chaque surface respective.

Le fabricant déclare que le produit décrit ci-dessous **T-CLAMP-Pest** conforme aux normes **EN 795:2012 type A+C**, **CEN/TS 16415:2013** Notified body, TÜV AUSTRIA GMBH, Deutschstraße 10 1230 WIEN, Austria.

Rothoblaas **T-CLAMP** est un dispositif d'ancrage à monter sur une surface portante statiquement testée (p. ex.: structure portante du toit) et à utiliser comme dispositif d'ancrage pour les équipements de protection individuelle.

■ MATÉRIAU

Rothoblaas **T-CLAMP** est réalisé en alliage d'aluminium EN AW-6082-T6, EN AW-6060-T6 et en acier inox 1.4401 / AISI 316.



Il est indispensable une structure porteuse statiquement stable.
En cas de doutes, un ingénieur calcul doit intervenir.



Vérifier la conformité statique du support de montage !

Les tests effectués en laboratoire ont permis de constater que, pour des raisons liées au respect des prescriptions minimales concernant la fixation des ancrages sur un revêtement en tôle installé dans les règles de l'art, une distance minimale d'1,5 m de l'élément doit être respectée si ce dernier est monté près d'un faîtage, d'un chéneau, d'une crête ou près des bords de la toiture.

Si, pour des raisons de conception, cette distance est inférieure à 1,5 m, il sera nécessaire de faire appel à un ingénieur qualifié pour vérifier la conformité statique de la sous-couche de fixation.

Le fabricant du dispositif d'ancrage n'est pas responsable de l'éventuel montage erroné ou d'une mauvaise réalisation de l'ancrage du revêtement de la toiture (fixation des tôles au plancher, fixation du plancher à la structure).

Positionner les deux pièces de serrage sur le joint debout, en veillant à ce qu'elles soient correctement alignées l'une par rapport à l'autre. Cette opération n'est pas nécessaire pour **TCLAMPSTAND**, car les pièces de serrage sont latérales.

S'assurer d'avoir positionné les pièces de serrage dans la bonne direction, avec la concavité tournée vers le bas dans le cas de **TCLAMPKLIP**, de manière à ce que la pièce reproduise la forme du joint [figure 01].

Positionner les deux pinces sur le joint en veillant à ce que les dents de la pince s'insèrent dans les nervures de la tôle et que les pièces de serrage soient alignées avec les pinces. Dans le cas de **TCLAMPSTAND**, s'assurer que la pièce de serrage est correctement insérée dans la rainure de la pince et qu'elle s'accroche immédiatement sous le double joint [figure 02].

Serrer progressivement les quatre vis M10 des pinces en veillant à les faire avancer de manière homogène. Éviter de serrer complètement une vis avant de commencer à serrer les autres. À ce stade, il est possible que la tôle subisse une déformation plastique à proximité des pinces ; cette déformation est nécessaire au bon fonctionnement du dispositif [figure 03].

Serrer progressivement les quatre vis pointeau sur les pinces [figure 04].

En cas d'utilisation de l'entretoise optionnelle **TCLAMPTUBE200**, procéder à son installation sur la plaque de base (**TCLAMP500** ou **TCLAMP700**) [figure 05].

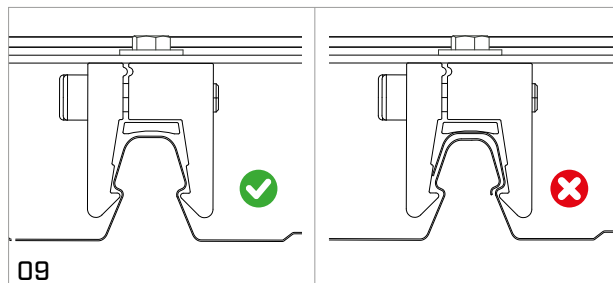
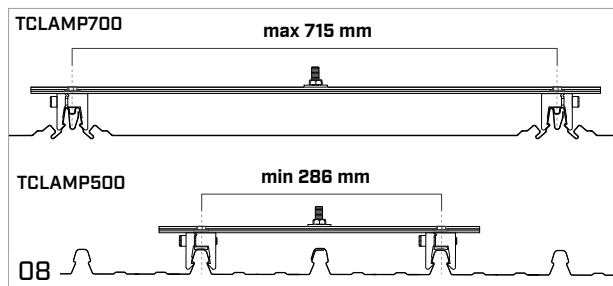
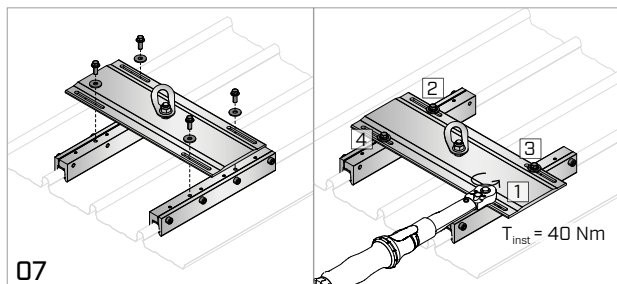
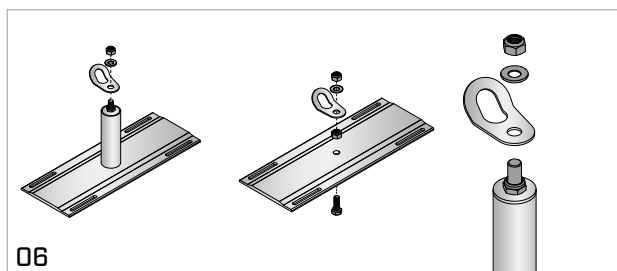
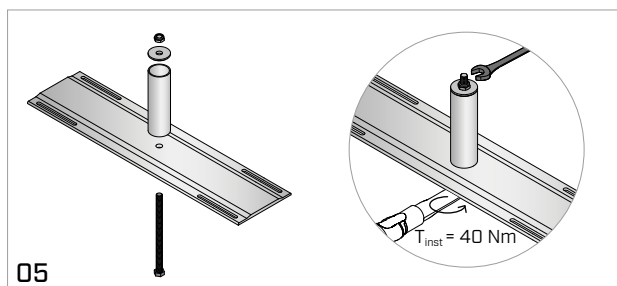
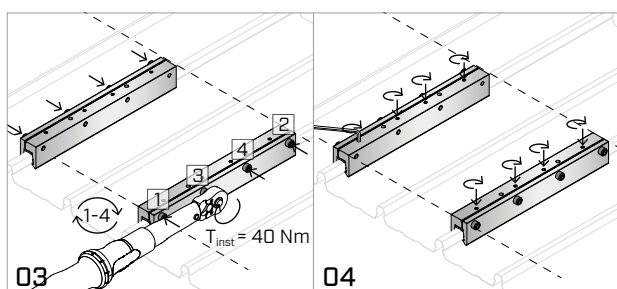
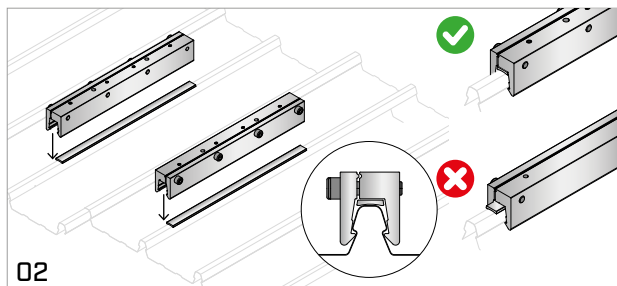
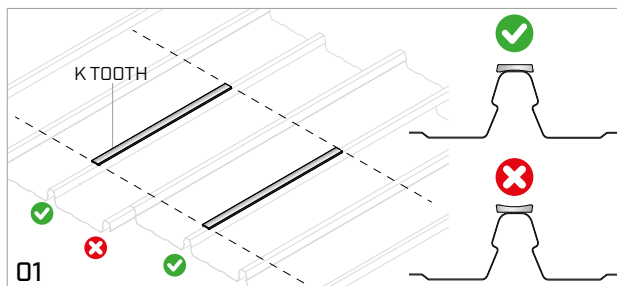
Après avoir correctement installé les pinces (**TCLAMPKLIP**, **TCLAMPRIVER**, **TCLAMPSTAND**), procéder à la fixation des supports de ligne de vie indiqués ci-dessous ou de l'anneau pivotant **AOS01** sur la plaque de base (**TCLAMP500** ou **TCLAMP700**) ou sur l'entretoise **TCLAMPTUBE200**.

Les éléments doivent être fixés à l'extrémité filetée du boulon M16 en acier inox qui sort de la plaque de base de **T-CLAMP** ou de **TCLAMPTUBE200** au moyen de l'écrou prévu à blocage automatique avec rondelle comprise, de sorte qu'au moins 2 mm de filet ressortent et que l'élément puisse tourner librement [figure 06].

Fixer la plaque de base aux pinces à l'aide des quatre vis M10 et des rondelles correspondantes [figure 07].

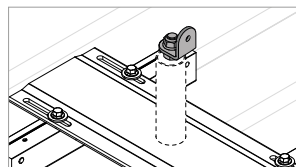
TCLAMP peut être installé sur des couvertures dont les joints debout sont espacés de 286 mm au minimum et de 715 mm au maximum [figure 08].

Attention : installer **TCLAMPKLIP** en prenant toujours appui sur deux tôles distinctes, en positionnant les pinces sur deux nervures séparées par le joint de recouvrement des tôles [figure 09].

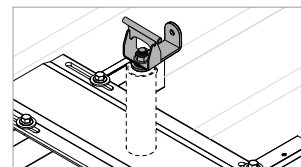


⚠ ATTENTION : Vérifier que les matériaux et les épaisseurs de la tôle soient adaptés à l'usage qui en est fait.

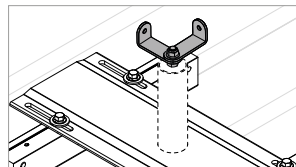
PATROLTERM



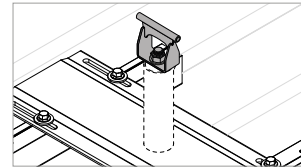
PATROLTERM + PASINT



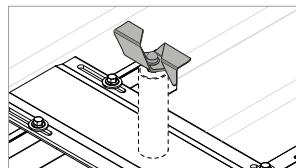
PATROLTERM + PATROLTERM



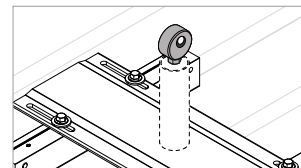
PASINT



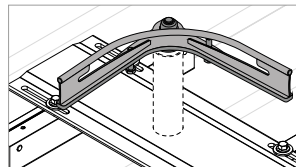
PATROLINT



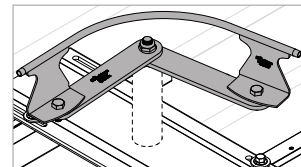
PATROLMED



PASANG



PASANGBEND + ANGUP



Manuel d'installation fourni avec le produit
ou téléchargeable sur : www.rothoblaas.fr

DISTRIBUTION ET DÉVELOPPEMENT

Rotho Blaas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.fr

Toutes les informations contenues dans le présent document et dans le manuel d'installation sont purement indicatives et reflètent l'état actuel de nos connaissances et des lois en vigueur. Rothoblaas se dégage de toute responsabilité en cas d'erreurs d'impression, de compréhension, d'interprétation, ou encore en cas de modifications ou d'évolutions réglementaires, législatives, etc.

DÉCLARATION DE MISE EN PLACE CORRECTE DES DISPOSITIFS ANTICHUTE

Concernant les travaux de mise en œuvre de pose des dispositifs d'ancrage antichute installés sur l'immeuble situé en :

Rue/place : _____ n° : _____

Municipalité : _____ Code postal : _____ Prov. : _____

Je soussigné :

Nom : _____ Nom de famille : _____

Représentant légal de la Société : _____

Ayant son siège en rue/place : _____ n° : _____

Municipalité : _____ Code postal : _____ Prov. : _____

Déclare que les dispositifs

EN 795	QUANTITÉ	MODÈLE	FABRICANT	N° DE SÉRIE/ANNÉE
TYPE A ☐				
TYPE C ☐				
TYPE D ☐				
TYPE E ☐				

ÉLÉMENT DE FIXATION	DIMENSIONS/QUALITÉ SURFACE	PROFONDEUR DE FIXATION [mm]	Ø TROU [mm]	COUPLE DE SERRAGE [Nm]

ont été correctement mis en place d'après les indications du fabricant et conformément à la norme EN 795

ont été positionnés sur la couverture d'après le projet joint dressé par :

Arch./Ing./Géom. _____

D'après les indications fournies dans le rapport de calcul joint dressé par :

Arch./Ing./Géom. _____

Les caractéristiques des dispositifs d'ancrage, Les instructions portant sur leur utilisation correcte, les fiches de contrôle ont été déposées auprès de :

- ☐ Propriétaire de l'immeuble
- ☐ L'Administrateur

La plaque signalétique pour dispositifs d'ancrage est placée :

- ☐ près de chaque accès
- ☐ _____

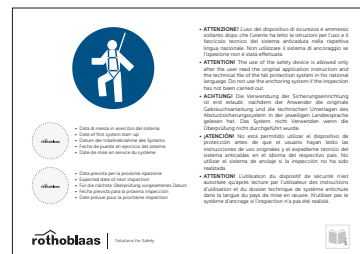
Date de mise en service du système : _____ **Date de la première inspection :** _____

Date : _____ **L'installateur (cachet et signature) :** _____

Il reviendra au propriétaire de l'immeuble de garder les équipements installés en bon état afin de garder dans le temps les caractéristiques nécessaires de solidité et résistance. L'entretien doit être effectué par du personnel qualifié et d'après les modalités et la fréquence indiquée par le fabricant.

Roth Blaas Srl

Via dell'Adige N.2/1 | I-39040, Cortaccia (BZ) | Italia | Tel: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84 | info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com



PROCÈS-VERBAL D'INSPECTION

PRODUCTEUR: Rotho Blaas srl - Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - www.rothoblaas.com
Tel: +39 0471 81 84 00 - Fax: +39 0471 81 84 84 - e-mail: info@rothoblaas.com

PROJET

PRODUIT	N° DE SÉRIE/ANNÉE

DATE D'ACHAT	DATE DE PREMIÈRE UTILISATION

INSPECTION ANNUELLE DU SYSTÈME ACCOMPLIE LE

POINTS À CONTRÔLER	DÉFAUT RELEVÉ (Description du défaut/Mesures)

DOCUMENTATIONS

☐ INSTRUCTIONS SUR L'USAGE ET L'ASSEMBLAGE	
☐ DÉCLARATION D'INSTALLATION CORRECTE	
☐ RAPPORTS SUR LES ÉLÉMENTS DE FIXATION	
☐ GALERIE DE PHOTOGRAPHIES	

PARTIES VISIBLES DU DISPOSITIF D'ANCRAGE

☐ AUCUNE DÉFORMATION	
☐ AUCUNE CORROSION	
☐ RACCORDEMENTS À VIS DESSERRÉS	
☐ STABILITÉ	
☐ MARQUAGE LISIBLE	

IMPERMÉABILISATION DE LA COUVERTURE

☐ AUCUN DOMMAGE	
☐ AUCUNE CORROSION	

Résultat de l'inspection :

Le système de sécurité correspond aux instructions de montage et d'utilisation du fabricant dans les règles de l'art. On confirme le bon fonctionnement du système.

Remarques :

Date prévue pour la prochaine inspection :

L'expert en matière de système de sécurité :

Nom : Signature :

NORMAS DE SEGURANÇA, INSTRUÇÕES DE UTILIZAÇÃO E INSTALAÇÃO

NORMAS DE SEGURANÇA

- Rothoblaas **T-CLAMP** é um dispositivo de ancoragem anti-queda e de retenção para superfícies inclinadas e horizontais de chapa com agrafagem dupla.
- Uma saúde não perfeita (problemas cardíacos e de circulação, uso de remédios, bebidas alcoólicas) pode ter repercussões negativas sobre a segurança do utilizador que trabalha em altura.
- Rothoblaas **T-CLAMP** só pode ser montado por pessoas hábeis, experientes, conhecedoras do sistema anti-queda conforme o estado actual da técnica. O sistema pode ser montado e utilizado apenas por pessoal dotado de familiaridade com as presentes instruções de uso e as normas de segurança em vigor a nível local, física e psiquicamente saudável e habilitado ao uso de EPI (Equipamentos de Protecção Individual) de 3ª categoria contra as quedas do alto.
- Deve ser previsto um plano de salvação para fazer frente a eventuais emergências que possam surgir durante o trabalho.
- Antes do início do trabalho, devem-se tomar as medidas necessárias para que do alto do local de trabalho não caia ao chão nenhum tipo de objecto. Deve-se manter livre a área subjacente àquela de trabalho (passeio etc.).
- Não deve ser efectuado nenhum tipo de alteração no dispositivo de ancoragem.
- Os instaladores devem estar seguros de que a superfície de apoio seja apropriada para a fixação do dispositivo de ancoragem. Em caso de dúvida, ou de outros tipos de superfície de apoio não referidos neste manual, ou no de instalação, deve-se recorrer a um engenheiro projetista.
- Se, durante a fase de montagem, forem detectados pontos pouco claros, é indispensável entrar em contacto com o fabricante.
- A impermeabilização da cobertura do tecto deve ser realizada conforme manda a lei, no respeito das directivas aplicáveis.
- O aço inox não deve entrar em contacto com poeira de rectificação ou utensílios de aço, uma vez que podem ocorrer fenómenos de corrosão.
- Antes da montagem, todos os parafusos de aço inox devem ser lubrificados com um lubrificante apropriado.
- A fixação do sistema de segurança à construção conforme manda a lei, deve ser documentada através de fotos sobre as relativas condições de montagem.
- No acesso do sistema de segurança para tecto, devem-se documentar as posições dos dispositivos de ancoragem através de esquemas (por ex.: esboço da vista do alto do tecto).
- Ao se confiar o sistema de segurança a empreiteiros externos, deve-se estabelecer por escrito o respeito das instruções de montagem e de uso.
- Rothoblaas **T-CLAMP** é concebido como dispositivo de ancoragem para pessoas e não deve ser utilizado para outros escopos diferentes daqueles previstos. Nunca pendurar cargas indefinidas no sistema.
- A fixação a Rothoblaas **T-CLAMP** deve ser feita no olhal (**AOS01**), ou diretamente no cabo (**PATROL**) sempre através de um mosquetão conforme a **EN 362** e deve ser utilizado com equipamento de protecção individual conforme a **EN 361** (Arneses anti-queda) e a **EN 363** (Sistemas de protecção contra quedas), **EN 355** (Absorvedores de energia) e **EN 354** (Chicotes - cabos curtos). Podem-se utilizar também dispositivos anti-queda do tipo retráctil, conforme **EN 360**.
- É possível que a combinação de cada elemento dos dispositivos supra referidos dê origem a perigos, uma vez que o funcionamento seguro de cada dispositivo pode ser influenciado ou pode interferir negativamente no funcionamento seguro de um outro (observar os relativos manuais de uso).
- Antes da utilização, deve-se efectuar um controlo visual de todo o sistema de segurança, a fim de se detectarem eventuais defeitos evidentes (por ex.: aparafusamentos frouxos, deformações, desgaste, corrosão, impermeabilização defeituosa do tecto, pré-carga do cabo etc.).
- Podem ser utilizados somente elementos de ligação apropriados para a resistência a bordas conforme **RfU 11.074**. Isto vale também para os dispositivos anti-queda de tipo retráctil conforme **EN 360 (RfU 11.060)**.
- Durante a montagem das pinças (TCLAMPKLIP, TCLAMPPRIVER e TCLAMPSTAND), a agrafagem da chapa metálica pode sofrer uma deformação plástica visível a olho nu. Essa deformação é necessária para o correto funcionamento do dispositivo.
- Rothoblaas **T-CLAMP** pode-se deformar plasticamente se submetido a tensões.
- O espaçador opcional (TCLAMPTUBE200) foi concebido para se deformar de forma controlada durante uma queda, reduzindo assim as cargas que incidem sobre a subestrutura. Carregar indevidamente uma linha de vida com o seu próprio peso pode provocar a deformação do espaçador.
- Em caso de dúvidas quanto ao uso seguro ou se o dispositivo tiver entrado em função para deter uma queda, deve-se suspender imediatamente a sua utilização e fazer com que o sistema seja verificado por um perito competente (documentar por escrito) e, eventualmente, substituir o dispositivo.
- É essencial que o dispositivo de ancoragem seja projectado, posicionado, montado e utilizado de maneira tal que, tanto o potencial de queda, como a distância potencial de queda, sejam reduzidos ao mínimo ou ausentes e que as direcções de eventual carga correspondam àquelas indicadas neste manual ou no de instalação.
- Em caso de utilização de um dispositivo anti-queda, é essencial verificar no manual de uso do EPI o espaço livre requerido abaixo do utilizador em correspondência com a sua posição de trabalho, antes de cada uso, de modo tal que, em caso de queda, não haja colisão com o solo ou um outro obstáculo no percurso de queda.
- Recomendação do produtor: Recomenda-se uma inspecção periódica do dispositivo de ancoragem, a qual deve ser feita pelo menos de 12 em 12 meses (**EN 365**), por parte de um perito. Tal controlo deve ser documentado na acta de inspecção fornecida.
- O dispositivo de ancoragem deve ser transportado e armazenado de maneira correcta.
- A limpeza do dispositivo de ancoragem deve ser feita somente com água e nunca com agentes químicos ou ácidos.
- Se o dispositivo for vendido fora do País original de destinação, é essencial colocar à disposição as instruções de montagem e de uso na língua do País em questão.
- Temperaturas extremas, saliências não atenuadas, reacções químicas, tensão eléctrica, atrito, incisões, factores climáticos, queda oscilatória e outros factores extremos e não previsíveis, assim como determinadas condições ambientais ou utilização frequente, podem afectar a funcionalidade e/ou a duração de vida do dispositivo de ancoragem.
- Em condições normais de trabalho, fornece-se uma garantia para defeitos de fabrico por 2 anos. Se o dispositivo for utilizado sob condições atmosféricas particularmente corrosivas, o período de duração da garantia poderá ser reduzida. Em caso de tensão (queda, carga de neve etc.), a garantia não inclui as peças concebidas para a absorção de energia e que, consequentemente, se deformam e têm de ser substituídas.

UTILIZAÇÃO - NORMAS - FUNÇÃO

T-CLAMP

Homologado como componente para sistema do tipo C, juntamente com a linha de ancoragem **PATROL** juntamente com o **SPEAREVO** (ver o manual específico correspondente) em conformidade com a **EN 795/C:2012** e a **CEN/TS 16415:2013** para superfícies inclinadas e horizontais em chapa com duplaagrafagem e chapa **KLIP-LOK 700®** para **4 pessoas** e para superfícies inclinadas e horizontais em chapa do tipo Riverclack para **2 pessoas** equipadas com EPI em conformidade com a **EN 361** e com os seguintes sistemas antiqueda, em conformidade com a **EN 363**:

- Sistemas de amarração (**EN 358**)
- Dispositivos antiqueda de tipo guiado sobre linha de ancoragem flexível (**EN 353-2**)
- Chicotes - cabos curtos (**EN 354**) com absorvedor de energia (**EN 355**)
- Dispositivos antiqueda do tipo retrátil (**EN 360**)

Homologado como componente para sistema do tipo A juntamente com o olhal de ancoragem **AOS01** (ver o manual específico correspondente) sem conformidade com a **EN 795/A:2012** e a **CEN/TS 16415:2013** para superfícies inclinadas e horizontais em chapa com duplaagrafagem e chapa **KLIP-LOK 700®** para **4 pessoas** e para superfícies inclinadas e horizontais em chapa do tipo Riverclack para **2 pessoas** equipadas com EPI em conformidade com a **EN 361** e com os seguintes sistemas antiqueda, em conformidade com a **EN 363**:

- Sistemas de amarração (**EN 358**)
- Dispositivos antiqueda de tipo guiado sobre linha de ancoragem flexível (**EN 353-2**)
- Chicotes - cabos curtos (**EN 354**) com absorvedor de energia (**EN 355**)
- Dispositivos antiqueda do tipo retrátil (**EN 360**)

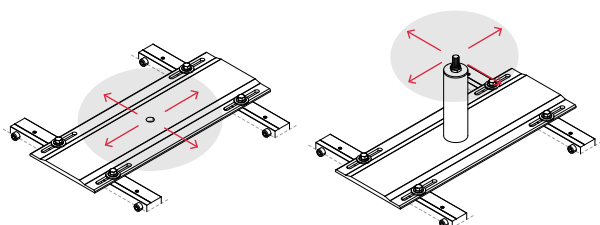
Para uma utilização segura, devem-se observar as indicações fornecidas vez por vez pelo fabricante dos EPI. O dispositivo foi testado a 360° (como se vê no desenho abaixo) sobre cada respectiva superfície de apoio.

O fabricante declara que o produto abaixo descrito **T-CLAMP** está em conformidade com as normas **EN 795:2012 tipo A+C** e **CEN/TS 16415:2013** Organismo Notificado, TÜV AUSTRIA GMBH, Deutschstraße 10 1230 WIEN, Áustria.

Rothoblaas **T-CLAMP** é um dispositivo de ancoragem montável sobre uma superfície de apoio testada estaticamente (por ex.: estrutura portante do tecto), sendo usado como dispositivo de ancoragem para os dispositivos de protecção individual.

MATERIAL

A Rothoblaas **T-CLAMP** é fabricado em liga de alumínio EN AW-6082-T6, EN AW-6060-T6 e aço inoxidável 1.4401/AISI 316.



INSTALAÇÃO

É premissa indispensável uma subestrutura estaticamente estável. Em caso de dúvida, deve-se recorrer a um engenheiro calculador.



Verifique a estabilidade dos alicerces de montagem!

Testes realizados em laboratório demonstraram que, por razões de cumprimento dos requisitos mínimos reativos à fixação dos ancorantes, num manto de chapa instalado de acordo com a lei, se o dispositivo for instalado próximo de uma cumeeira, laró, rincão ou bordas da cobertura, deve ser respeitada uma distância mínima de 1,5 m do dispositivo.

Se, por razões de conceção, esta distância for inferior a 1,5 m, deve ser chamado um engenheiro qualificado para verificar a estabilidade dos alicerces de fixação.

O fabricante do dispositivo de ancoragem não é responsável por qualquer instalação incorreta ou ancoragem incorretamente executada do manto de cobertura (fixação das chapas o soalho, fixação do soalho à estrutura).

Colocar os dois dentes de compressão sobre a costura, certificando-se de que estão alinhados um em relação ao outro. Esta operação não é necessária no caso do TCLAMPSTAND, uma vez que os dentes de compressão são laterais.

Certificar-se de que posicionou os dentes de compressão na direção correta: com a concavidade virada para baixo no caso do TCLAMPKLIP, de modo a que o dente reproduza a forma da costura [figura 01].

Posicionar as duas pinças sobre a costura, certificando-se de que os dentes da pinça encaixam nas nervuras presentes na chapa e que os dentes de compressão estão alinhados com as pinças. No caso do TCLAMPSTAND, certificar-se de que o dente de compressão está corretamente inserido na ranhura da pinça e encaixa imediatamente abaixo da duplaagrafagem [figura 02].

Apertar gradualmente os quatro parafusos M10 nas pinças, procurando fazê-los avançar de forma homogênea. Evitar, portanto, apertar completamente um parafuso antes de prosseguir com os outros. Nesta fase, é possível que a chapa sofra deformação plástica na proximidade das pinças; tal é necessário para o correto funcionamento do dispositivo [figura 03].

Apertar gradualmente os quatro pinos nas pinças [figura 04].

Se tiver optado pelo espaçador opcional TCLAMPTUBE200, proceder à sua instalação na chapa de base (TCLAMP500 ou TCLAMP700) [figura 05].

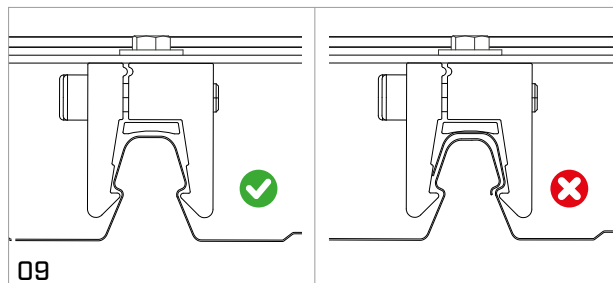
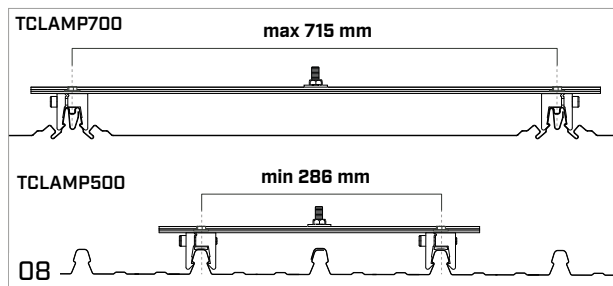
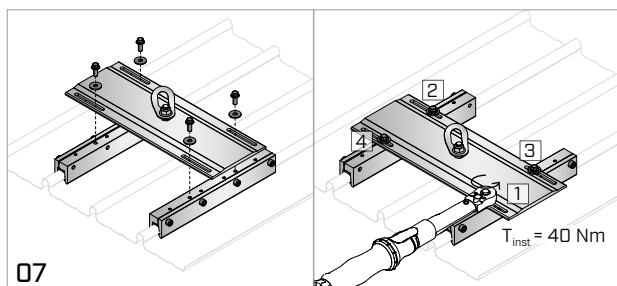
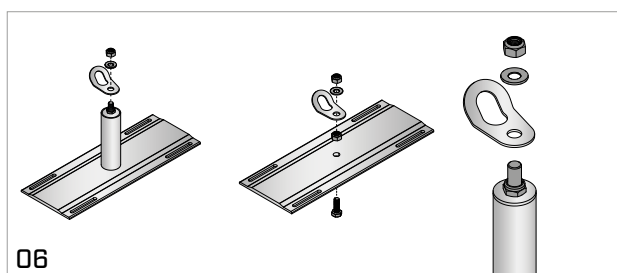
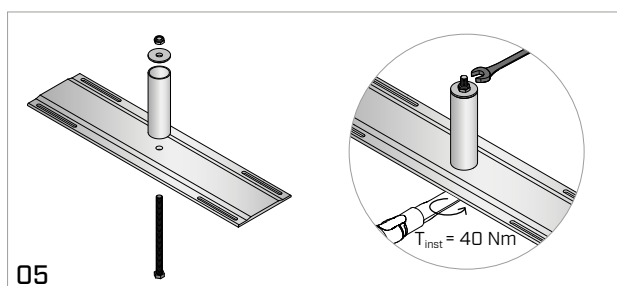
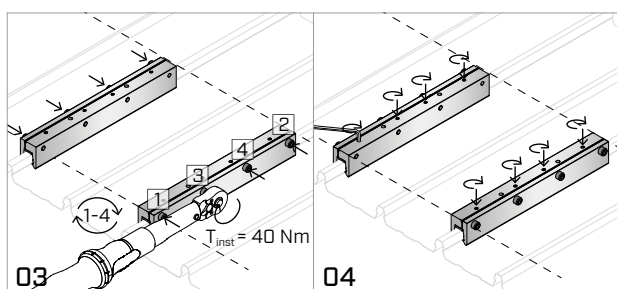
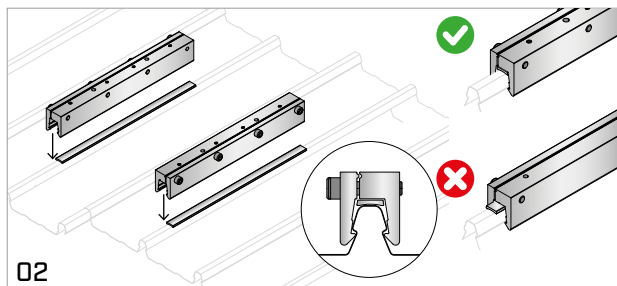
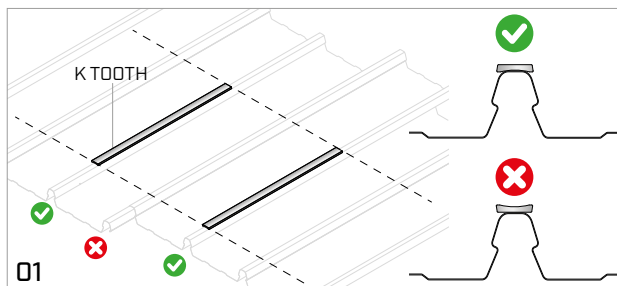
Após ter instalado corretamente as pinças (TCLAMPKLIP, TCLAMPRIVER, TCLAMPSTAND), proceder à fixação à chapa de base (TCLAMP500 ou TCLAMP700) ou ao espaçador TCLAMPTUBE200 dos suportes para linha de vida indicados a seguir ou do olhal giratório AOS01.

Os elementos devem ser fixados à extremidade roscada do parafuso M16 de aço inox que sobressai da chapa de base do T-CLAMP ou do TCLAMPTUBE200, utilizando a porca autobloqueante e a anilha específicas incluídas, de modo a que fiquem visíveis pelo menos 2 mm de rosca e o elemento possa rodar livremente [figura 06].

Fixar a chapa de base às pinças através dos quatro parafusos M10 com as respetivas anilhas [figura 07].

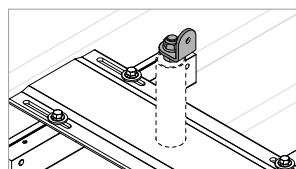
O TCLAMP pode ser instalado em subfundos cujas agrafagens se encontrem a uma distância mínima de 286 mm e máxima de 715 mm [figura 08].

Atenção: instalar o TCLAMPKLIP envolvendo sempre duas chapas, posicionando as pinças em duas nervuras separadas pela costura de sobreposição das chapas [figura 09].

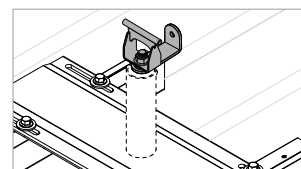


⚠ ATENÇÃO: certificar-se de que os materiais e as espessuras da chapa são adequados para a respetiva utilização.

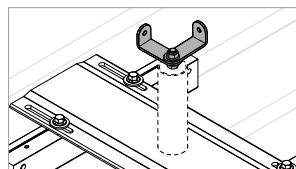
PATROLTERM



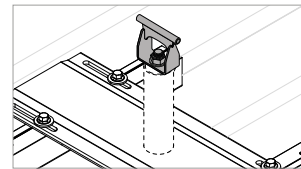
PATROLTERM + PASINT



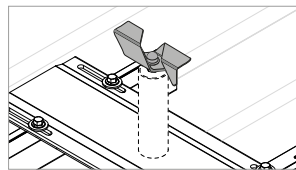
PATROLTERM + PATROLTERM



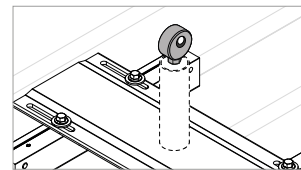
PASINT



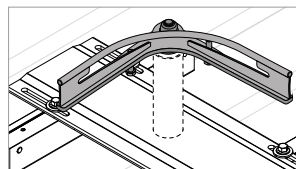
PATROLINT



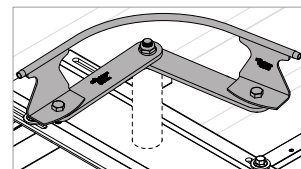
PATROLMED



PASANG



PASANGBEND + ANG SUP



Manual de instalação fornecido com o produto ou transferível em: www.rothoblaas.pt

DISTRIBUIÇÃO E DESENVOLVIMENTO

Rotho Blaas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Itália
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.pt

Todas as informações contidas neste documento e no manual de instalação devem ser consideradas indicativas e referem-se ao estado atual. A Rothoblaas não se responsabiliza por erros de impressão, de compreensão, de interpretação, etc. e não se considera responsável por futuras mudanças ou desenvolvimentos de natureza regulatória, legislativa, etc.

DECLARAÇÃO DE INSTALAÇÃO CORRECTA DOS DISPOSITIVOS ANTIQUEDA

Em relação aos trabalhos de fixação de dispositivos de ancoragem anti-queda instalados no imóvel em:

rua/praça: _____ n.º: _____

Cidade: _____ CP: _____ Distrito: _____

O abaixo assinado:

Nome: _____ Apelido: _____

Representante legal da Empresa: _____

com sede em rua/praça: _____ n.º: _____

Cidade: _____ CP: _____ Distrito: _____

Declara que os dispositivos

EN 795	QUANTIDADE	MODELO	PRODUTOR	Nº DE SÉRIE/ANO
TIPO A ☐				
TIPO C ☐				
TIPO D ☐				
TIPO E ☐				

ELEMENTO DE FIXAÇÃO	DIMENSÕES/QUALIDADE DA SUPERFÍCIE DE APOIO	PROFUNDIDADE DE MONTAGEM [mm]	Ø FURO [mm]	MOMENTO DE APERTO [Nm]

foram instalados correctamente conforme as indicações do produtor e a norma EN 795

foram posicionados sobre a cobertura como consta do projecto em anexo redigido por:

Arquit./Eng./Agrim. _____

Conforme as indicações fornecidas no relatório de cálculo em anexo redigido por:

Arquit./Eng./Agrim. _____

As características dos dispositivos de ancoragem, as instruções sobre a correcta utilização dos mesmos e as fichas de controlo foram entregues ao:

- ☐ proprietário do imóvel
☐ administrador

A placa de sinalização dos dispositivos de ancoragem está exposta:

- ☐ na proximidade de cada acesso
☐ _____

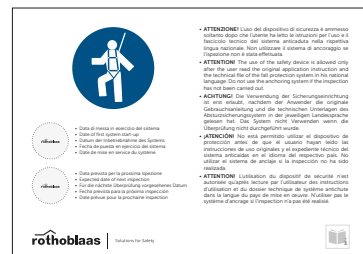
Data de entrada em função do sistema: _____ Data da primeira inspecção: _____

Data: _____ O instalador (carimbo e assinatura): _____

O proprietário do imóvel deverá manter em boas condições as aparelhagens instaladas, a fim de se preservarem, no decurso do tempo, as características necessárias de solidez e resistência. A manutenção deve ser confiada a um pessoal qualificado e realizada conforme as modalidades e a periodicidade indicadas pelo fabricante.

Roth Blaas Srl

Via dell'Adige N.2/1 | I-39040, Cortaccia (BZ) | Italia | Tel: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84 | info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com



ACTA DE INSPECÇÃO

PRODUTOR: Rotho Blaas srl - Via Dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - www.rothoblaas.com
Tel: +39 0471818400 - Fax: +39 0471 818484 - e-mail: info@rothoblaas.com

PROJECTO

PRODUTO	Nº DE SÉRIE/ANO

DATA DE COMPRA	DATA DA PRIMEIRA UTILIZAÇÃO

INSPECÇÃO PERIÓDICA DO SISTEMA EFECTUADA NA DATA DE

PONTOS A CONTROLAR	DEFEITO CONSTATADO (Descrição do defeito / Providências)

DOCUMENTAÇÃO

☐ INSTRUÇÕES DE MONTAGEM E DE USO	
☐ DECLARAÇÃO DE INSTALAÇÃO CORRECTA	
☐ ACTA DE ELEMENTOS DE FIXAÇÃO	
☐ DOCUMENTAÇÃO FOTOGRÁFICA	

PARTES VISÍVEIS DO DISPOSITIVO DE ANCORAGE

☐ NENHUMA DEFORMAÇÃO	
☐ NENHUMA CORROSÃO	
☐ APARAFUSAMENTOS CERRADOS	
☐ ESTABILIDADE	
☐ MARCAÇÃO LEGÍVEL	

IMPERMEABILIZAÇÃO DA COBERTURA

☐ NENHUM DANO	
☐ NENHUMA CORROSÃO	

Resultado da inspecção:

A instalação de segurança corresponde às instruções de montagem e de uso do fabricante e ao estado de arte. Confirma-se a confiabilidade em termos de segurança.

Notas:

Data prevista para a próxima inspecção: _____

Pessoa experiente dotada de familiaridade com o sistema de segurança:

Nome: _____ Assinatura: _____

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ, ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И МОНТАЖУ

- Rothoblaas **T-CLAMP** – это крепежное устройство для средств защиты и удержания от падения с высоты, применяемое на наклонных и горизонтальных поверхностях из стального листа с двусторонним рифлением.
- Проблемы со здоровьем (сердечно-сосудистые заболевания, прием лекарственных препаратов, алкоголя) могут негативно сказаться на безопасности персонала, выполняющего работы на высоте.
- К установке приспособления Rothoblaas **T-CLAMP** допускаются только опытные специалисты, хорошо знакомые с современными системами защиты от падения. К установке и эксплуатации системы допускается только физически и психически здоровый персонал, усвоивший информацию, приведенную в данном документе, и правила техники безопасности, действующие на объекте, а также умеющий использовать средства индивидуальной защиты (СИЗ) от падения с высоты 3-го класса.
- Необходимо составить план действий по предупреждению и ликвидации возможных чрезвычайных ситуаций во время работы.
- Перед выполнением работ следует принять меры по предотвращению случайного падения предметов сверху. Запрещается загромождать пространство под рабочей зоной (тротуар и т.п.).
- Запрещается вносить любые изменения в конструкцию в приспособления.
- Монтажный персонал должен убедиться в пригодности основания для установки крепежного приспособления. В случае сомнений или отличия основания от указанного в данном руководстве или инструкции по монтажу, необходимо произвести инженерные расчеты.
- В случае неясностей при проведении монтажа следует непременно связаться с изготовителем.
- Гидроизоляция кровли должна быть выполнена технологически безупречно с соблюдением действующих стандартов.
- Во избежание коррозии нержавеющая сталь не должна контактировать с абразивной пылью или железными предметами.
- Перед выполнением монтажа все винты из нержавеющей стали должны быть смазаны подходящим смазочным материалом.
- Правильное крепление приспособления к несущей конструкции должно подтверждаться фотосъемкой на разных этапах установки.
- Расположение на крышах крепежных приспособлений на проведения работ на высоте должно оформляться схемой (например, планом крыши).
- При передаче системы сторонним подрядчикам они обязаны письменно подтвердить знание инструкции по монтажу и руководства по эксплуатации.
- Приспособление Rothoblaas **T-CLAMP** предназначено для предотвращения падения людей. Не допускается его использование в целях, отличных от предусмотренных. Запрещается подвешивать к нему грузы точно неизвестной массы.
- Крепление к устройству Rothoblaas **T-CLAMP** должно осуществляться через проушину (**AOS01**) или непосредственно с помощью кабеля (**PATROL**), который проходит через карабин, соответствующий **EN 362**. При этом должны использоваться средства индивидуальной защиты, соответствующие **EN 361** («Страховочные привязи») и **EN 363** («Системы остановки падения»), **EN 355** («Амортизаторы») и **EN 354** («Стропы»). Также могут быть использованы средства защиты от падения втягивающего типа согласно стандарту **EN 360**.
- Не исключено, что сочетание отдельных элементов указанных выше средств может представлять опасность, поскольку одни компоненты могут негативно сказываться или нарушать надежную работу других компонентов (см. руководство пользователя).
- Перед использованием необходимо визуально проверить всю страховочную систему на наличие видимых дефектов (ослабленные винтовые соединения, деформации, износ,

коррозия, дефекты гидроизоляции крыши, натяжение кабеля и т.п.).

- Допускается использование только соединительных элементов, обладающих прочностью к изгибу на углах **RfU 11.074**. Это касается, помимо прочего, средств защиты от падения втягивающего типа согласно стандарту **EN 360 (RfU 11.060)**.
- При монтаже зажимов (**TCLAMPKLIP**, **TCLAMPRIVER** и **TCLAMPSTAND**) обжим листового металла может подвергаться пластической деформации, видимой невооруженным глазом. Такая деформация необходима для правильной работы устройства.
- Под механической нагрузкой приспособление Rothoblaas **T-CLAMP** может подвергаться пластической деформации.
- Дополнительная распорная втулка (**TCLAMPTUBE200**) разработана таким образом, чтобы контролируемо деформироваться во время падения, снижая тем самым нагрузки, действующие на подконструкцию. Неправильное нагружение анкерной линии собственным весом может привести к началу деформации распорной втулки.
- При сомнении в безопасности эксплуатации или после срабатывания при падении использование устройства следует немедленно прекратить. Устройство должен проверить компетентный специалист (см. письменную документацию); при необходимости устройство следует заменить.
- Очень важно, чтобы крепежное устройство было спроектировано, установлено, смонтировано и эксплуатировалось так, чтобы потенциальная энергия падения и высота падения были минимальными или нулевыми, а направление сил тяжести соответствовало указанным в данном руководстве или в инструкциях по установке.
- При использовании устройств защиты от падения важно знать (это можно посмотреть в руководстве по эксплуатации СИЗ) необходимый запас высоты, чтобы в случае падения не произошло столкновения пользователя с землей или другим препятствием.
- Рекомендация изготовителя: крепежное приспособление должно проверяться квалифицированным специалистом не реже 1 раза в 12 месяцев (**ГОСТ Р EN 365**). По результатам проверки составляется акт, бланк которого прилагается.
- Крепежное приспособление необходимо правильно транспортировать и хранить.
- Для очистки приспособления следует использовать только воду. Не допускается использование для очистки химических реагентов или кислот.
- При продаже устройства за границы страны происхождения инструкция по монтажу и руководство по эксплуатации должны предоставляться покупателю на языке страны назначения.
- Слишком высокая или низкая температура, острые углы, химические реакции, электрическое напряжение, трение, надрезы, атмосферное воздействие, падения и прочие непредвиденные обстоятельства (например, нестандартные условия окружающей среды или частая эксплуатация) могут повлиять на исправность и (или) срок службы крепежного приспособления.
- При нормальной эксплуатации гарантийный срок на приспособление составляет 2 года. Гарантией покрываются только дефекты изготовления. В случае эксплуатации устройства в особо коррозионной среде срок гарантии может быть сокращен. Гарантия не распространяется на амортизирующие элементы, которые при срабатывании устройства (падение и т.п.) или воздействии чрезмерных нагрузок (например, снеговых) деформируются и подлежат замене.

■ ЭКСПЛУАТАЦИЯ – НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ – НАЗНАЧЕНИЕ

T-CLAMP

Сертифицировано в качестве компонента для системы типа С совместно с анкерной линией **PATROL** исключительно со страховочным устройством **SPEAREVO** (см. соответствующее специальное руководство) согласно **EN 795/C:2012** и **CEN/TS 16415:2013** для наклонных и горизонтальных поверхностей из листового металла с двойным фальцем и профлиста **KLIP-LOK 700®** для **4 человек**, а также для наклонных и горизонтальных поверхностей из листового металла типа **Riverclack** для **2 человек**, использующих СИЗ согласно **EN 361** и следующие системы защиты от падения согласно **EN 363**:

- Системы удержания и позиционирования (**ГОСТ Р EN 358**)
- Средства индивидуальной защиты от падения с высоты ползункового типа на гибкой анкерной линии (**ГОСТ Р EN 353-2**)
- Стропы (**ГОСТ Р EN 354**) с амортизатором (**ГОСТ Р EN 355**)
- Средства защиты тягивающего типа (**EN 360**)

Сертифицировано в качестве компонента для системы типа А совместно с анкерной петлей **AOS01** (см. соответствующее специальное руководство) согласно **EN 795/A:2012** и **CEN/TS 16415:2013** для наклонных и горизонтальных поверхностей из листового металла с двойным фальцем и профлиста **KLIP-LOK 700®** для **4 человек**, а также для наклонных и горизонтальных поверхностей из листового металла типа **Riverclack** для **2 человек**, использующих СИЗ согласно **EN 361** и следующие системы защиты от падения согласно **EN 363**:

- Системы удержания и позиционирования (**ГОСТ Р EN 358**)
- Средства индивидуальной защиты от падения с высоты ползункового типа на гибкой анкерной линии (**ГОСТ Р EN 353-2**)
- Стропы (**ГОСТ Р EN 354**) с амортизатором (**ГОСТ Р EN 355**)
- Средства защиты тягивающего типа (**EN 360**)

Для безопасной эксплуатации необходимо соблюдать указания изготовителей СИЗ.

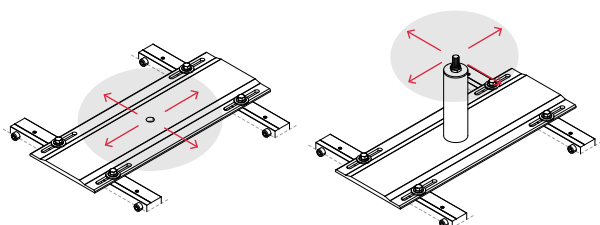
Устройство прошло испытания на 360° (см. рисунок ниже) на всех соответствующих типах оснований.

Изготовитель подтверждает, что описанное ниже устройство **T-CLAMP** соответствует стандартам **EN 795:2012 type A+C** и **CEN/TS 16415:2013** Уполномоченная организация, TÜV AUSTRIA GMBH, Deutschstraße 10 1230 WIEN, Austria.

Rothoblaas **T-CLAMP** – крепежное приспособление, устанавливаемое на статически проверенное основание (например, несущие конструкции крыши) и используемое для крепления средств индивидуальной защиты.

■ МАТЕРИАЛ

Rothoblaas **T-CLAMP** изготовлен из алюминиевого сплава **EN AW-6082-T6**, **EN AW-6060-T6** и нержавеющей стали **1.4401/AISI 316**.



■ МОНТАЖ

Необходимым условием является наличие статически устойчивой опорной конструкции. В случае сомнений следует обратиться к инженеру-проектировщику.



Проверить статическую пригодность монтажного основания!

Лабораторные испытания показали, что в целях соблюдения установленных законом минимальных требований к креплению анкеров, на профессионально установленной облицовке из стального листа, если устройство устанавливается вблизи гребня, водосточной воронки, ската или по краям кровли, необходимо соблюдать минимальное расстояние 1,5 м от данного устройства.

Если по конструктивным причинам это расстояние составляет менее 1,5 м, необходимо обратиться к квалифицированному инженеру для проверки статической пригодности монтажного основания.

Изготовитель крепежного устройства не несет ответственности за неправильный монтаж или неправильно выполненное крепление облицовки крыши (крепление стальных листов к перегородке, крепление перегородки к конструкции).

Установите два прижимных сухаря на фальцевый шов, убедившись, что они выровнены друг относительно друга. Эта операция не требуется для зажима **TCLAMPSTAND**, поскольку прижимные сухари расположены сбоку.

Убедитесь, что прижимные сухари установлены в правильном направлении: вогнутой стороной вниз в случае зажима **TCLAMPKLIP**, чтобы сухарь точно повторял форму шва [рисунок 01].

Установите две прижимные губки поверх шва, убедившись, что зубья губок заходят внутрь ребер на листовом металле, а прижимные сухари выровнены по оси с губками. В случае зажима **TCLAMPSTAND** убедитесь, что прижимной сухарь правильно вставлен в паз губки и зацепляется непосредственно под двойным фальцем [рисунок 02].

Постепенно затягивайте четыре винта M10 на губках, стараясь вкручивать их равномерно. Избегайте полной затяжки одного винта до того, как перейдете к остальным. На этом этапе листовый металл может подвергнуться пластической деформации в зоне зажима — это необходимо для правильной работы устройства [рисунок 03].

Постепенно затяните четыре установочных винта (шпильки) на губках [рисунок 04].

Если выбрана дополнительная распорная втулка **TCLAMPTUBE200**, перейдите к ее установке на опорную пластину (**TCLAMP500** или **TCLAMP700**) [рисунок 05].

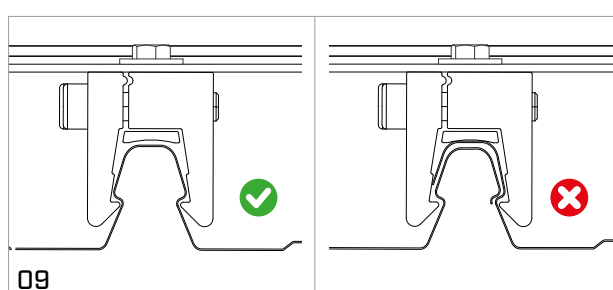
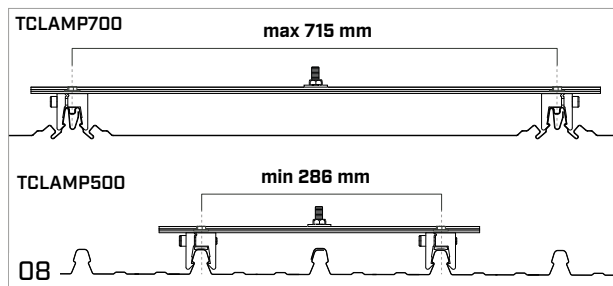
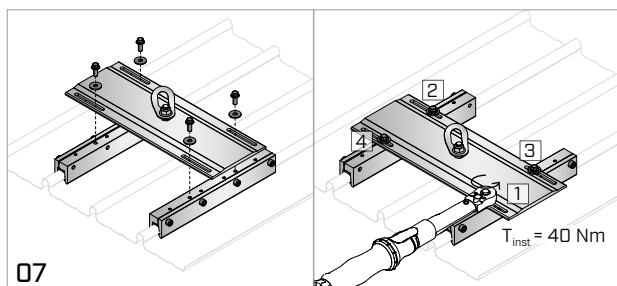
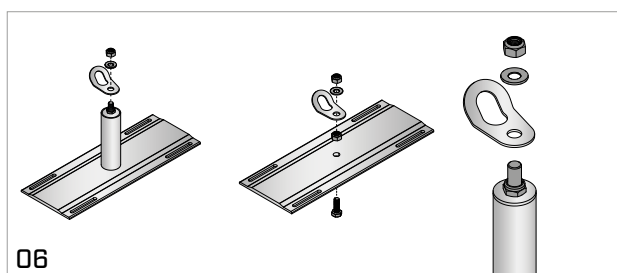
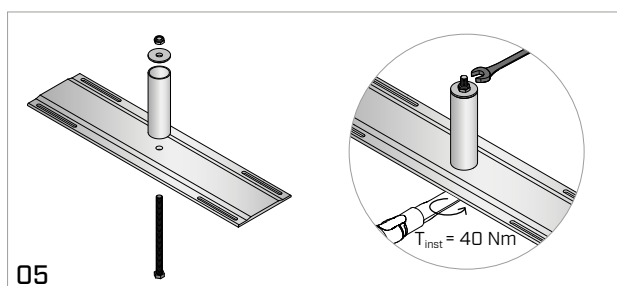
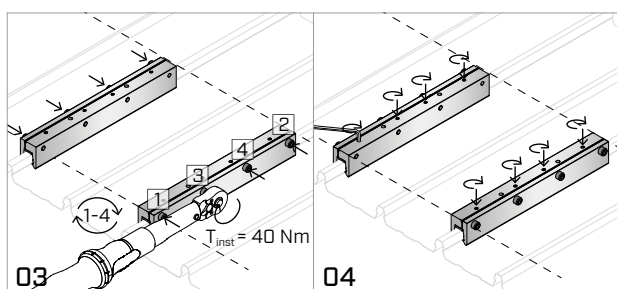
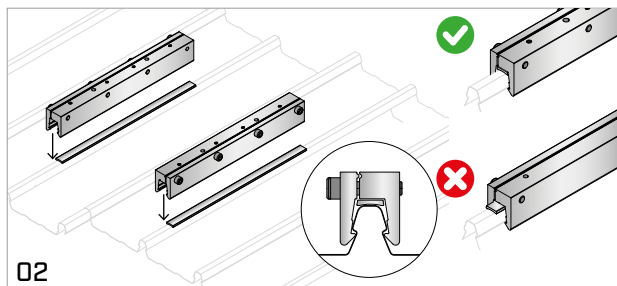
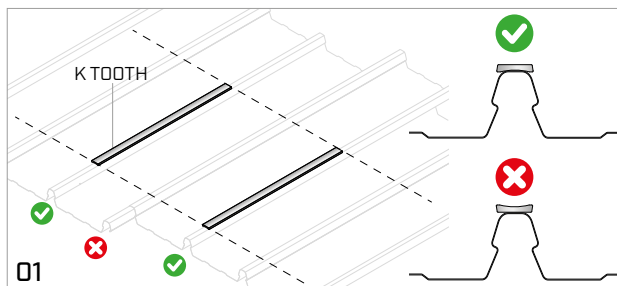
После правильной установки зажимов (**TCLAMPKLIP**, **TCLAMPRIVER**, **TCLAMPSTAND**) перейдите к креплению указанных ниже опор анкерной линии или поворотной анкерной петли **AOS01** к опорной пластине (**TCLAMP500** или **TCLAMP700**) либо к распорной втулке **TCLAMPTUBE200**.

Элементы необходимо крепить к резьбовому концу болта M16 из нержавеющей стали, который выступает из опорной пластины **T-CLAMP** или распорной втулки **TCLAMPTUBE200**, с помощью специальной самоконтращей гайки и шайбы, входящих в комплект. При этом резьба должна выступать как минимум на 2 мм, а сам элемент должен свободно вращаться [рисунок 06].

Прикрепите опорную пластину к зажимам с помощью четырех винтов M10 с соответствующими шайбами [рисунок 07].

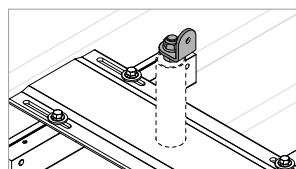
Зажим **T-CLAMP** можно устанавливать на основания, расстояние между фальцевыми швами которых составляет не менее 286 мм и не более 715 мм [рисунок 08].

Внимание: при установке **TCLAMPKLIP** всегда задействуйте два кровельных листа, располагая зажимные губки на двух ребрах, разделенных швом нахлеста листов [рисунок 09].

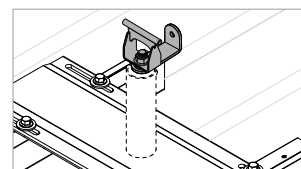


⚠ ВНИМАНИЕ: Убедитесь, что материалы и толщина листа подходят для данного применения.

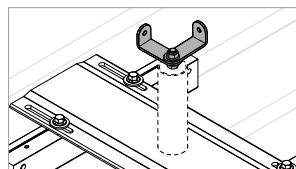
PATROLTERM



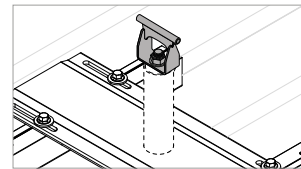
PATROLTERM + PASINT



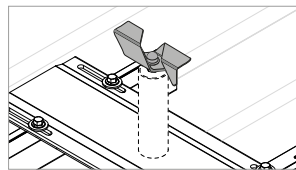
PATROLTERM + PATROLTERM



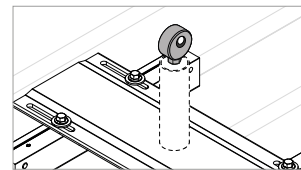
PASINT



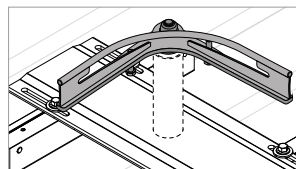
PATROLINT



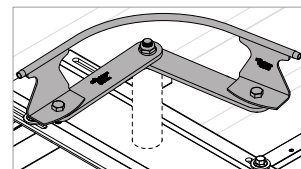
PATROLMED



PASANG



PASANGBEND + ANGUP



Руководство по установке поставляется с устройством или доступно для скачивания здесь: www.rothoblaas.com

ДИСТРИБУЦИЯ И РАЗРАБОТКА

Rotho Blaas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com

Вся информация, представленная в настоящем документе и руководстве по монтажу, носит рекомендательный характер и соответствует текущему состоянию изделия. Компания Rothoblaas не несет ответственность за опечатки, неверное понимание, толкование и т.д. настоящего документа, а также за возможные будущие изменения или дополнения нормативного и законодательного характера и т.п.

ЗАЯВЛЕНИЕ О ПРАВИЛЬНОЙ УСТАНОВКЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ ОТ ПАДЕНИЯ

Касательно монтажа предохранительных устройств от падения, установленных на объекте, расположенном по адресу:

ул/пл: _____ н°: _____

Район: _____ П/О: _____ Обл.: _____

Нижеподписавшийся:

Имя: _____ Фамилия: _____

Уполномоченный представитель Фирмы: _____

С головным офисом, расположенным по адресу: _____ н°: _____

Район: _____ П/О: _____ Обл.: _____

Заявляет, что устройства

EN 795	Кол-во	Модель	Производитель	Серийный номер/год выпуска
Тип A ☐				
Тип C ☐				
Тип D ☐				
Тип E ☐				

Элемент крепления	Размеры / качество основания	Глубина установки [mm]	Ø Отв. [mm]	Момент затяжки [Nm]

были установлены правильно согласно указаниям изготовителя по стандарту EN 795

были расположены на кровле в соответствии с проектом, подготовленным:

Архитектором/Инженером/Геодезистом _____

Согласно указаниям относительно расчёта, прилагаемого:

Архитектором/Инженером/Геодезистом _____

Характеристики предохранительного устройства, Инструкции по правильной эксплуатации, проверочные тех. карты были переданы:

☐ владельцу объекта

☐ управляющему

Указательная табличка предохранительных устройств расположена:

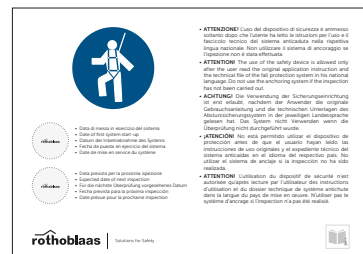
☐ рядом с каждым доступом

☐ _____

Дата ввода системы в эксплуатацию: _____ Дата первой проверки: _____

Дата: _____ Монтёр (печать и подпись): _____

Владелец объекта обязуется поддерживать установленное оборудование, в хорошем эксплуатационном состоянии при полном сохранении прочности и устойчивости. Техническое обслуживание должно быть доверено квалифицированному персоналу и проводится с периодичностью, указанной изготовителем.



ПРОТОКОЛ ПРОВЕРКИ

ИЗГОТОВИТЕЛЬ: Rotho Blaas srl - Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - www.rothoblaas.com
 Tel: +39 0471 81 84 00 - Fax: +39 0471 81 84 84 - e-mail: info@rothoblaas.com

ПРОЕКТ	
ПРОЕКТ	СЕРИЙНЫЙ №/ГОД ВЫПУСКА
ДАТА ПОКУПКИ	ДАТА НАЧАЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ
ПЕРИОДИЧЕСКИЙ ПРОВЕРКА СИСТЕМЫ, ВЫПОЛНЕННОЙ (Дата)	
МЕСТА ПРОВЕРКИ	ОБНАРУЖЕННАЯ НЕИСПРАВНОСТЬ (Описание неисправности/принятые меры)
ДОКУМЕНТАЦИЯ	
☐ ИНСТРУКЦИИ ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ	
☐ ЗАЯВЛЕНИЕ О ПРАВИЛЬНОЙ УСТАНОВКЕ	
☐ ПРОТОКОЛ ЭЛЕМЕНТОВ КРЕПЕЖА	
☐ ФОТООТЧЁТ	
ВИДИМЫЕ ЧАСТИ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНОГО УСТРОЙСТВА	
☐ ОТСУТСТВИЕ ДЕФОРМАЦИИ	
☐ ОТСУТСТВИЕ КОРРОЗИИ	
☐ ДОСТАТОЧНАЯ ЗАТЯЖКА КРЕПЕЖА	
☐ УСТОЙЧИВОСТЬ	
☐ ЧИТАЕМАЯ МАРКИРОВКА	
ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ КРОВЛИ	
☐ БЕЗ ПОВРЕЖДЕНИЙ	
☐ БЕЗ КОРРОЗИИ	

Результат проверки:
 Предохранительное оборудование соответствует инструкциям по установке и эксплуатации от производителя. Надежность безопасности подтверждается.

Примечание:

Дата следующей проверки:

Лицо, осведомлённое по системе безопасности:

Фамилия: _____ Подпись: _____

BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY, NÁVOD K POUŽITÍ A INSTALACI

BEZPEČNOSTNÍ PRAVIDLA

- Rothoblaas **T-CLAMP** je kotvicí zařízení proti pádu a pro zadržení určené pro šikmé i vodorovné plechové střechy s dvoj-
tým stojatým falcem.
- Zdravotní problémy (problémy se srdcem a krevním oběhem, užívání léků, alkoholu) se mohou negativně odrazit na bezpečnosti uživatele, který pracuje ve výšce.
- Rothoblaas **T-CLAMP** smí montovat pouze způsobilé a zkušené osoby, které jsou obeznámeny se systémem ochrany proti pádu podle současného stavu techniky. Systém může namontovat a používat pouze personál, který důvěrně zná tento návod k použití, platné místní bezpečnostní předpisy a který má fyzickou i psychickou způsobilost k používání OOP (Osobních ochranných prostředků) 3. kategorie na ochranu proti pádu z výšky.
- Je třeba připravit záchranný plán pro případné nouzové stavy, které by se mohly během práce vyskytnout.
- Před zahájením prací je třeba provést nezbytná opatření, aby z pracoviště nemohly spadnout dolů žádné předměty. Prostor pod pracovištěm je třeba udržovat volný (chodník atd.).
- Na kotvicím zařízení se nesmějí provádět žádné změny.
- Instalatéři se musí ujistit, zda je podklad vhodný k upevnění kotevního zařízení. V případě pochybností nebo jiných druhů pokladu neuvedených v této příručce nebo v návodu k instalaci je nutné se obrátit na inženýra odpovědného za výpočty.
- Pokud se při montáži setkáte s nejasnými body, je nezbytné kontaktovat výrobce.
- Nepromokavost střešní krytiny je nutné vyhotovit odborně a za dodržování aplikovatelných nařízení.
- Nerezová ocel se nesmí dostat do kontaktu s prachem z broušení nebo s nářadím z oceli, protože může vzniknout koroze.
- Všechny šrouby z nerezové oceli musí být před montáží namazány vhodným mazivem.
- Odborné upevnění bezpečnostního systému na konstrukci musí být zdokumentováno fotografiemi příslušného stavu montáže.
- Pro přístup k bezpečnostnímu systému přes střechu je třeba zdokumentovat polohy kotvicích prvků prostřednictvím schémat (např. náčrt střechy - pohled shora).
- Pokud se bezpečnostní systém přenechá externím dodavatelům, ti musí písemně zavázat k dodržování návodu k montáži a použití.
- Rothoblaas **T-CLAMP** je konstruován jako kotvicí zařízení pro osoby a nesmí být používán k jiným účelům, než pro které je určen. K systému nikdy nepřipojujte břemena, jejichž hmotnost není zřejmá.
- Rothoblaas **T-CLAMP** musí být vždy připojen k oku (**AOS01**) nebo přímo ke kabelu (**PATROL**) pomocí karabiny splňující požadavky normy **EN 362** a musí být používán s osobními ochrannými prostředky v souladu s **EN 361** (Celotělové postroje), **EN 363** (Systémy zachycení pádu), **EN 355** (Tlumiče pádu) a **EN 354** (Spojovací prostředky). Také je možné používat samonavíjecí záchytná zařízení dle **EN 360**.
- Je možné, že kombinace jednotlivých prvků výše uvedených zařízení by mohla způsobit určitá nebezpečí, protože bezpečný provoz každého zařízení může být ovlivněn nebo může negativně ovlivňovat bezpečný provoz jiného zařízení (dodržujte příslušné návody k použití).
- Před použitím je nutné provést vizuální kontrolu celého bezpečnostního systému, aby se zjistily případné zřejmé závady (např.: uvolněné šroubové spoje, deformace, opotřebení, koroze, poškozená nepromokavost střechy, předpětí kabelu atd.).
- Používat se mohou jediné vhodné spojovací prvky s odolností na okrajích v souladu s **RFU 11.074**. Toto platí i pro samonavíjecí záchytná zařízení dle **EN 360 (RFU 11.060)**.
- Během montáže svorek (**TCLAMPKLIP**, **TCLAMPRIVER** a **TCLAMPSTAND**) může u dvojitého stojatého falce dojít k plastické deformaci viditelné pouhým okem. Tato deformace je nezbytná pro správnou funkci zařízení.
- Rothoblaas **T-CLAMP** se může plasticky deformovat, pokud je vystaven zatížení
- Volitelný distanční prvek (**TCLAMPTUBE200**) je navržen tak, aby se při pádu řízeně plasticky deformoval a tím snížil zatížení přenášené na nosnou konstrukci. Nesprávné zatížení systému zajištění proti pádu vlastní hmotností uživatele může způsobit deformaci distančního prvku.
- Pokud existují pochybnosti o bezpečném používání, nebo pokud se zařízení použilo k zabránění nějakému pádu, je nutné okamžitě jej přestat používat a nechat systém zkontrolovat zkušenému odborníkovi (písemná dokumentace) a případně zařízení vyměnit.
- Je podstatné, aby kotvicí zařízení bylo navrženo, umístěno, namontováno a používáno tak, aby při potenciálním pádu byla délka potenciálního pádu snížena na minimum nebo úplně nulová a aby směry případného zatížení odpovídaly hodnotám uvedeným v této příručce nebo návodu k instalaci.
- V případě používání zařízení na ochranu proti pádu je podstatné před každým použitím v návodu k použití OOP ověřit požadovaný volný prostor pod uživatelem v závislosti na pracovišti, aby v případě pádu nedošlo ke kolizi se zemí nebo jinou překážkou v dráze pádu.
- Doporučení výrobce: doporučuje se pravidelná kontrola kotvicího zařízení odborníkem, která musí být provedena minimálně každých 12 měsíců (**EN 365**). Tuto kontrolu musí zdokumentovat v přiloženém záznamu o kontrole.
- Kotvicí zařízení se musí přepravovat a skladovat správným způsobem.
- Kotvicí zařízení se smí čistit jediné s vodou. V žádném případě se nesmí používat chemické prostředky nebo kyseliny.
- Pokud se zařízení prodává do jiné země než země původu je nezbytné, aby byl k dispozici návod pro montáž a použití v jazyce dané země.
- Extrémní teploty, ostré hrany, chemické reakce, elektrické napětí, tření, zářezy, klimatické faktory, kyvadlový pád a jiné extrémní a nepředvídatelné faktory, jakož i určité podmínky prostředí nebo časté používání mohou ovlivnit funkčnost a/ nebo životnost kotvicího zařízení.
- Za běžných pracovních podmínek se poskytuje 2-letá záruka na výrobní vady. Pokud se zařízení používá při podmínkách způsobujících nadměrné rezivění, záruka se může zkrátit. V případě namáhání (pád, zatížení sněhem, atd.) záruka nezahrnuje díly, které byly navrženy jako tlumiče pádu a následně dochází k jejich deformaci a musí být vyměněny.

POUŽITÍ – PŘEDPISY – FUNKCE

T-CLAMP

Schváleno jako součást systému typu C spolu s kotvicím vedením **PATROL** pouze se systémem **SPEAREVO** (viz příslušný návod) podle **EN 795/C:2012** a **EN/TS 16415:2013** pro šikmé a vodorovné plochy s dvojítm stojatým falcem a střechy KLIP-LOK 700 ® pro **4 osoby** a pro šikmé a vodorovné plechové střechy systému Riverclack pro **2 osoby** vybavené OOP podle **EN 361** a následujícími systémy zachycení pádu podle **EN 363**:

- Systémy zachycující pád z výšky a zajišťující pracovní polohu (**EN 358**)
- Záchytná zařízení vedeného typu na pružném zajišťovacím vedení (**EN 353-2**)
- Záchytná lana (**EN 354**) s tlumičem pádu (**EN 355**)
- Samonavíjecí záchytná zařízení (**EN 360**)

Schváleno jako součást systému typu A spolu s kotvicím okem **AOS01** (viz příslušný specifický návod) podle **EN 795/A:2012** a **CEN/TS 16415:2013** pro šikmé a vodorovné plochy s dvojítm stojatým falcem a střechy KLIP-LOK 700 ® pro **4 osoby** a pro šikmé a vodorovné plechové střechy systému Riverclack pro **2 osoby** vybavené OOP podle **EN 361** a následujícími systémy zachycení pádu podle **EN 363**:

- Systémy zachycující pád z výšky a zajišťující pracovní polohu (**EN 358**)
- Záchytná zařízení vedeného typu na pružném zajišťovacím vedení (**EN 353-2**)
- Záchytná lana (**EN 354**) s tlumičem pádu (**EN 355**)
- Samonavíjecí záchytná zařízení (**EN 360**)

Pro bezpečné použití musíte dodržovat pokyny poskytnuté výrobcem o jednotlivých OOP.

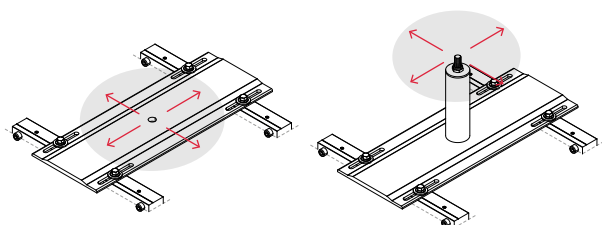
Zařízení bylo testováno z 360° (jako v níže uvedeném obrázku) na všech příslušných podkladech.

Výrobce prohlašuje, že níže popsany výrobek **T-CLAMP** je v souladu s normami **EN 795:2012 type A+C** a **CEN/TS 16415:2013** Notified body, TÜV AUSTRIA GMBH, Deutschstraße 10, 1230 Wien, Austria.

Rothoblaas **T-CLAMP** je kotvicí zařízení, které se montuje na staticky ověřenou nosnou konstrukci (např. nosnou konstrukci střechy) a používá se jako kotvicí zařízení pro osobní ochranné prostředky.

MATERIÁL

Rothoblaas **T-CLAMP** je vyroben z hliníkové slitiny EN AW-6082-T6, EN AW-6060-T6 a korozivzdorné oceli 1.4401 / AISI 316.



INSTALACE

Nezbytným předpokladem je staticky stabilní konstrukce. V případě pochybností je nutné obrátit se na inženýra odpovědného za výpočty.



Zkontrolujte statickou vhodnost povrchu, na kterou je zařízení montováno!

Laboratorní testy ukázaly, že z důvodů souvisejících s dodržováním minimálních požadavků na zabezpečení kotvení, na bezpečně nainstalovaném plechovém podkladu, pokud je zařízení namontováno v blízkosti hřebene, údolí, svahu nebo v blízkosti okrajů střechy, musí být dodržena minimální vzdálenost 1,5 m od zařízení.

Pokud je z důvodu konstrukčních požadavků tato vzdálenost menší než 1,5 m, bude nutné k ověření statické vhodnosti upevňovacího podkladu přivolat kvalifikovaného technika.

Výrobce kotvicího zařízení nezodpovídá za případnou chybnou montáž nebo za nesprávné ukotvení podkladu (přípevnění plechu k prkům, přípevnění prken ke konstrukci).

Umístěte dva přitlačné zuby na falc a ujistěte se, že jsou vzájemně zarovnané. Tato operace není u TCLAMPSTAND nutná, protože přitlačné zuby jsou boční.

Ujistěte se, že jsou přitlačné zuby umístěny správným směrem: u TCLAMPKLIP konkávní stranou dolů tak, aby zub kopíroval tvar falce [obrázek 01].

Umístěte obě svorky na falc a ujistěte se, že zuby svorek zapadají do prolisů na plechu a že přitlačné zuby jsou zarovnané se svorkami. U TCLAMPSTAND se ujistěte, že je přitlačný zub správně zasunut do drážky svorky a že se ihned zachytí pod dvojítm stojatým falcem [obrázek 02].

Postupně utahujte čtyři šrouby M10 na svorkách a snažte se postupovat rovnoměrně. Neutahujte proto jeden šroub úplně dříve, než budete pokračovat s ostatními. V této fázi může dojít k plastické deformaci plechu v blízkosti svorek, což je nezbytné pro správnou funkci zařízení [obrázek 03].

Postupně utahujte čtyři matice na svorkách [obrázek 04].

Pokud byl zvolen volitelný distanční prvek TCLAMPTUBE200, pokračujte jeho montáží na základní desku (TCLAMP500 nebo TCLAMP700) [obrázek 05].

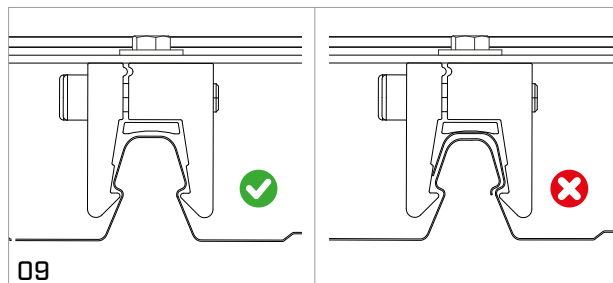
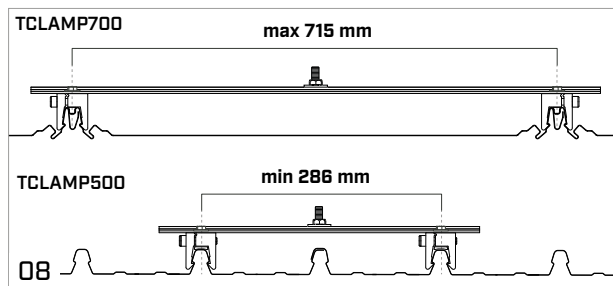
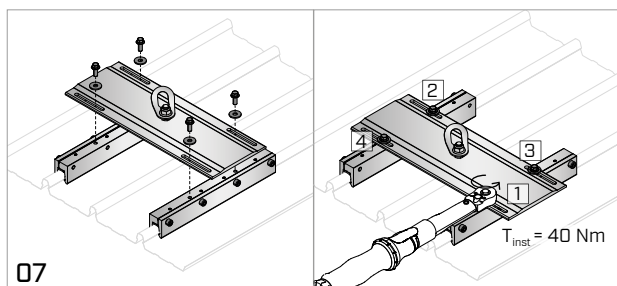
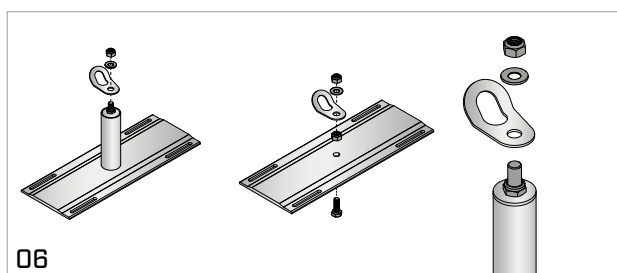
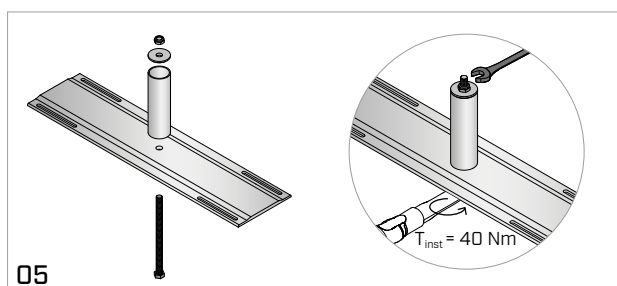
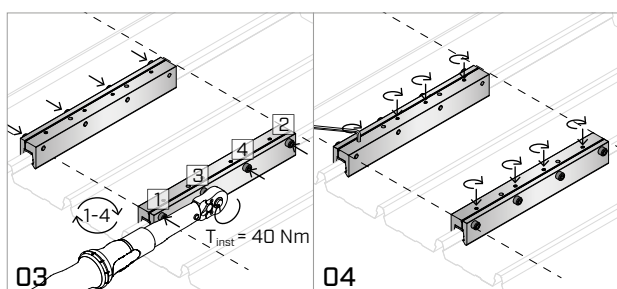
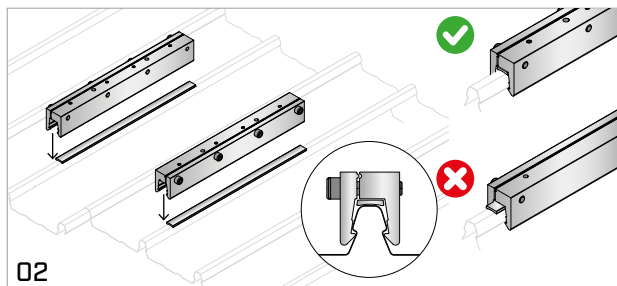
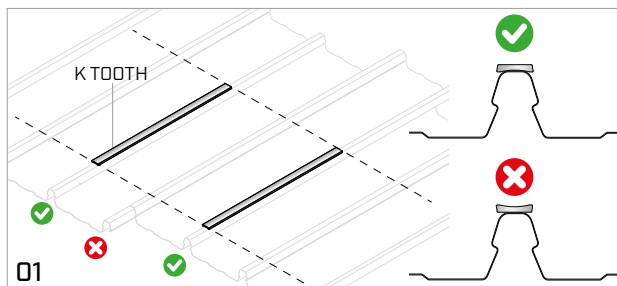
Po správné montáži svorek (TCLAMPKLIP, TCLAMPTRIVER, TCLAMPSTAND) pokračujte jejich upevněním k základní desce (TCLAMP500 nebo TCLAMP700) nebo k distančnímu prvku TCLAMPTUBE200 u podpěr systému záchytného vedení uvedených níže nebo k otočnému oku AOS01.

Prvky musí být připevněny k závitovému konci šroubu M16 z korozivzdorné oceli, který vyčnívá ze základní desky T-CLAMP nebo z TCLAMPTUBE200, pomocí dodané samosvorné matice a podložky tak, aby vyčnívaly alespoň 2 mm závitů a aby se prvek mohl volně otáčet [obrázek 06].

Připevněte základní desku ke svorkám pomocí čtyř šroubů M10 s příslušnými podložkami [obrázek 07].

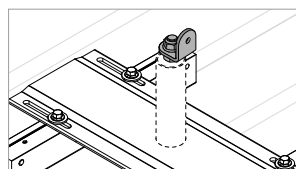
TCLAMP lze instalovat na nosné konstrukce, jejichž stojaté falce jsou od sebe vzdáleny minimálně 286 mm a maximálně 715 mm [obrázek 08].

Upozornění: TCLAMPKLIP vždy instalujte tak, aby spojoval dva plechy, přičemž svorky musí být umístěny na dvou prolisech oddělených stojatým falcem překrývajících se plechů [obrázek 09].

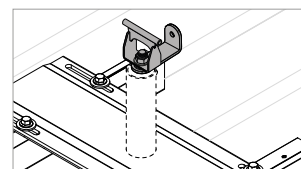


⚠ POZOR: Ověřte, že materiály a tloušťky plechů jsou vhodné pro zamýšlené použití.

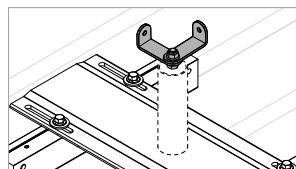
PATROLTERM



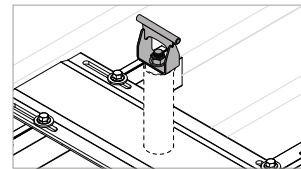
PATROLTERM + PASINT



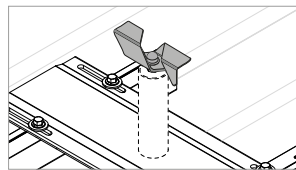
PATROLTERM + PATROLTERM



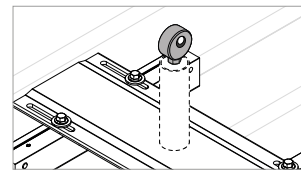
PASINT



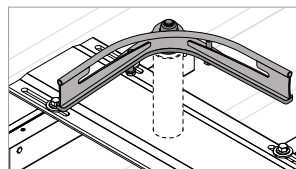
PATROLINT



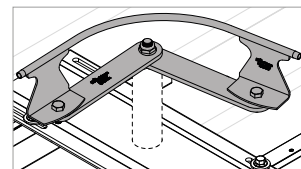
PATROLMED



PASANG



PASANGBEND + ANGUP



Návod k instalaci se dodává spolu s výrobkem nebo se dá stáhnout na stránce www.rothoblaas.com

DISTRIBUCE A VÝVOJ

Rotho Blaas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com

Všechny informace uvedené v tomto dokumentu a v návodu k instalaci se považují za orientační a vztahují se na aktuální stav. Rothoblaas nenese odpovědnost za chyby v tisku, porozumění, interpretaci atd. a neodpovídá za budoucí změny nebo vývoj událostí normativní, legislativní nebo jiné povahy.

PROHLÁŠENÍ O SPRÁVNÉ INSTALACI ZAŘÍZENÍCH ZABRAŇUJÍCÍCH PÁDŮM

Ohledně instalace kotvicích zařízení zabraňujících pádům, která jsou nainstalovaná na nemovitosti umístěné v:

Ul./na: _____ Č.: _____

Město: _____ PSČ: _____ Okres: _____

Já, níže podepsaný/á:

Jméno: _____ Příjmení: _____

Právní zástupce společnosti: _____

se sídlem v ul./na nám.: _____ Č.: _____

Město: _____ PSČ: _____ Okres: _____

prohlašuje, že zařízení

EN 795	MNOŽSTVÍ	MODEL	VÝROBCE	VÝROBNÍ ČÍSLO/ROK
TYP A ☐				
TYP C ☐				
TYP D ☐				
TYP E ☐				

UPEVNŮVACÍ PRVEK	ROZMĚRY / KVALITA PODKLADU	HLOUBKA MONTÁŽE [mm]	Ø OTVOR [mm]	UTAHOVACÍ MOMENT [Nm]

byly správně uvedeny do provozu v souladu s pokyny výrobce a normou EN 795

byly umístěny na pokrytí v souladu s přiloženým projektem vytvořeným:

Arch./Ing./Geom. _____

Podle informací uvedených v přiložené zprávě o kalkulaci zpracované:

Arch./Ing./Geom. _____

Vlastnosti kotevních zařízení, pokyny kesprávnému použití, kontrolní karty byly uloženy u:

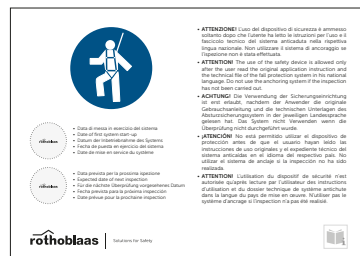
- ☐ Majitele nemovitosti
- ☐ Správce

Výstražný štítek pro kotvicí zařízení je vystaven:

- ☐ v blízkosti každého přístupu
- ☐ _____

Datum uvedení systému do provozu: _____ **První datum kontroly:** _____

Datum: _____ **Instalatér (razítko a podpis):** _____



Vlastník nemovitosti musí uchovat zařízení v dobrém stavu, aby se v průběhu času zachovaly potřebné vlastnosti pevnosti a odolnosti. Údržba musí být svěřena kvalifikovanému personálu a musí být prováděna v souladu s postupy a periodicitou uvedenou výrobcem.

ZPRÁVA O KONTROLE

VÝROBCE: Rotho Blaas srl - Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - www.rothoblaas.com
Tel: +39 0471 81 84 00 - Fax: +39 0471 81 84 84 - e-mail: info@rothoblaas.com

PROJEKT

VÝROBEK	VÝROBNÍ ČÍSLO/ROK

DATUM NÁKUPU	DATUM PRVNÍHO POUŽITÍ

PRAVIDELNÁ KONTROLA SYSTÉMU BYLA PROVEDENA DNE

BODY, KTERÉ JE TŘEBA ZKONTROLOVAT	ZJIŠTĚNÁ ZÁVADA (Popis závady/Opatření)

DOKUMENTACE

☐ POKYNY K MONTÁŽI A POUŽITÍ	
☐ PROHLÁŠENÍ O SPRÁVNÉ INSTALACI	
☐ ZPRÁVA O UPEVNĚVACÍCH PRVCÍCH	
☐ FOTOGRAFICKÁ DOKUMENTACE	

VIDITELNÉ ČÁSTI KOTVICÍHO ZAŘÍZENÍ

☐ ŽÁDNÁ DEFORMACE	
☐ ŽÁDNÁ KOROZE	
☐ ŠROUBOVÉ SPOJE UTAŽENÉ	
☐ STABILITA	
☐ ČITELNÉ OZNAČENÍ	

OCHRANA POKRYTÍ PŘED VLHKOSTÍ

☐ ŽÁDNÉ POŠKOZENÍ	
☐ ŽÁDNÁ KOROZE	

Výsledek kontroly:
Bezpečnostní systém odpovídá pokynům k montáži a použití výrobce a současnému stavu techniky. Spolehlivost v otázce bezpečnost je potvrzena.
Poznámky:

Plánovaný datum příští kontroly:

Odborník, který je seznámen s bezpečnostním systémem:

Jméno: **Podpis:**

SIKKERHEDSREGULATIONER BRUGS- OG INSTALLATIONSVEJLEDNING

SIKKERHEDSREGULATIONER

- Rothoblaas **T-CLAMP** er en forankringsanordning til faldsikring og fastholdelse på skrå og vandrette metaltage med dobbelt stående fals.
- Dårligt helbred (hjerter og cirkulationsproblemer, indtagelse af medicin og alkohol) kan have negativ indflydelse på sikkerheden for personer, der arbejder i højder.
- Rothoblaas **T-CLAMP** må kun monteres af kvalificerede og erfarne personer, som har indgående kendskab til faldsikrings-systemer i overensstemmelse med den aktuelle tekniske udvikling. Systemet må kun installeres og bruges af personer, der er bekendt med disse instruktioner for brug og de gældende lokale sikkerhedsregulationer, ligeledes skal personerne være fysisk og mentalt sunde og have modtaget træning i brugen af 3. kategoris PPE (Personal Protective Equipment) mod fald fra tage.
- Nødplaner må være forberedte og tilstede for at løse alle nødsituationer, der måtte opstå under arbejdet.
- Før arbejdet startes, må der foretages foranstaltninger for at forebygge fald af enhver type af objekt. Området direkte under arbejdspladsen (dvs. fortovet, etc.) skal holdes frit.
- Ingen ændringer af nogen art må foretages ved ankerenhederne.
- Installatører skal sikre sig at underlaget er passende til ankerenhedsfastgørelse. I tvivlsspørgsmål, eller ved typer af underlag, der ikke er nævnt i denne manual eller installationsvejledningen, bør en beregner / ingeniør tilkaldes.
- Hvis en opgave er uklart under installationsfasen, henvend dem da til producenten.
- Tagdækning og vandtætning bør være veludført og i overensstemmelse med gældende direktiver.
- Rustfrit stål må ikke komme i kontakt med stålslibestøv eller stålværktøjer, dette for at forhindre korrosion.
- Alle rustfrie skruer skal smøres inden montering med egnet smøremiddel.
- Fastgørelse på håndværksmæssigt fagligt niveau af systemet til bygningsdelen skal dokumenteres med fotografier taget af installatøren.
- Ved adgangsveje til ankerpunkterne, skal placeringer af ankerenheden være illustreret ved tegninger (dvs. oversigtskort over taget).
- Hvis installationen af fald-sikringssystemet er overladt til eksterne konstruktører, skal overholdelse af installationsinstruktioner og brug være skriftligt bekræftet.
- Rothoblaas **T-CLAMP** er beregnet som forankringsanordning til personer og må ikke anvendes til andre formål end dem, den er beregnet til. Fastgør aldrig anden last til systemet.
- Fastgørelse af Rothoblaas **T-CLAMP** skal altid ske til forankringsøjlet (**AOS01**) eller direkte til kablet (**PATROL**) ved hjælp af en karabinhage, der opfylder kravene i **EN 362**, og skal anvendes sammen med personlige værnemidler i overensstemmelse med **EN 361** (Helkropsseler), **EN 363** (Faldsikringssystemer), **EN 355** (Energiabsorbere) og **EN 354** (Forbindelseslinier). Elastiske typer af faldpræventionsenheder som ved **EN 360** kan også bruges.
- Kombinationen af enkelte elementer ad de ovenfor nævnte enheder kan udgøre farer, taget i betragtning af at den sikre brug af hvert stykke udstyr kan påvirkes af eller have negativ påvirkning af den sikre brug af en anden (følg instruktionerne i den tilhørende brugermanual).
- Før brug, udfør da en visuel inspektion af hele sikkerhedssystemet for at tjekke for synlige fejl (dvs. løse skruer, vridding, slid, korrosion, defekt tagtætning, kabelspænding osv.).
- Kun forbindelseselementer egnet til kantmodstand som ved **RfU 11.074** må bruges. Dette gælder også elastiske typer af fald-dæmpere som ved **EN 360 (RfU 11.060)**.
- Under monteringen af klemmerne (TCLAMPKLIP, TCLAMPRI-VER og TCLAMPSTAND) kan den dobbelte stående fals undergå en plastisk deformation, som er synlig med det blotte øje. Denne deformation er nødvendig for, at anordningen fungerer korrekt.
- Rothoblaas **T-CLAMP** kan deformeres plastisk, når den udsættes for belastning.
- Det valgfrie afstandsstykke (TCLAMPTUBE200) er konstrueret til at deformeres kontrolleret under et fald og dermed reducere belastningen på underkonstruktionen. Forkert belastning af faldsikringssystemet med brugerens egen vægt kan medføre, at afstandsstykket deformeres.
- Hvis der er tvivl om sikker brug eller ankerpunktet er blevet belastet for at stoppe et fald, stop da øjeblikkeligt med at bruge det og få det tjekket af en ekspert (skriftlig rapport) og udskift udstyret om nødvendigt.
- Det er vigtigt at ankerenheden er designet, placeret, installeret og brugt på en sådan måde at potentielle fald og den potentielle faldafstand er reduceret til et minimum eller ikke-eksisterende og at enhver belastningstretning er i overensstemmelse med dem angivet i denne manual eller i installationsvejledningen.
- Når fald-dæmpningsudstyret bruges, er det vigtigt at tjekke PPE'ens brugermanual for det vertikale frirum under brugeren på arbejdsniveau før enhver form for brug, for således, i tilfælde af fald, at den faldende operatør ikke rammer jorden eller nogen anden hindring.
- Producentens anbefalinger: Ankerenheden bør inspiceres mindst hver 12. måned (**EN 365**) af en ekspert. Inspektionen skal føres til protokols i det medfølgende inspektionsregister.
- Ankerenheden skal transporteres og opbevares korrekt.
- Ankerenheden må kun rengøres med vand og aldrig med kemiske stoffer eller syrer.
- Sælges enheden til udenlandske operatører er det yderst vigtigt, at køberen forsynes med instruktionerne for installation og brug på dennes sprog.
- Ekstreme temperaturer, skarpe kanter, kemiske reaktioner, elektrisk strøm, gnindning, skår, vejrforhold, pendulfald og enhver anden ekstrem eller uforudsigelig faktor, såvel som specifikke miljøforhold eller hyppig brug kan påvirke den funktionelle drift og/eller holdbarhed af ankerudstyret.
- Under normale arbejdsforhold er der givet en 2-årig garanti mod produktionsfejl. Bruges enheden under særligt korroderende atmosfæriske forhold kan varigheden af garantien være kortere. I tilfælde af stress (fald, snebelastning, osv.) dækker garantien ikke de dele, der er designet til absorbere energi og følgelig er blevet deformet og må genplaceres.

BRUG - REGULATIONER - STYRING

T-CLAMP

Certificeret som komponent til systemer af type C sammen med forankringslinen **PATROL** udelukkende med SPEAREVO (se den tilhørende specifikke vejledning) iht **EN 795/C:2012** og **CEN/TS 16415:2013** til skrå og vandrette overflader af metalplader med dobbelt stående fals og KLIP-LOK 700® til **4 personer** og til skrå og vandrette overflader af Riverclack-metalplader til **2 personer** udstyret med personlige værnemidler iht **EN 361** og følgende faldsikringssystemer iht **EN 363**:

- Placering og tilbageholdelsessystemer (**EN 358**)
- Guidede faldæmningstyper inklusiv en fleksibel ankerline (**EN 353-2**)
- Liner (**EN 354**) med energi-absorbere (**EN 355**)
- Elastiske faldæmningstyper (**EN 360**)

Certificeret som komponent til systemer af type A sammen med forankringsøjlet **AOS01** (se den tilhørende specifikke vejledning) iht **EN 795/A:2012** og **CEN/TS 16415:2013** til skrå og vandrette overflader af metalplader med dobbelt stående fals og KLIP-LOK 700® til **4 personer** og til skrå og vandrette overflader af Riverclack-metalplader til **2 personer** udstyret med personlige værnemidler iht **EN 361** og følgende faldsikringssystemer iht **EN 363**:

- Placering og tilbageholdelsessystemer (**EN 358**)
- Guidede faldæmningstyper inklusiv en fleksibel ankerline (**EN 353-2**)
- Liner (**EN 354**) med energi-absorbere (**EN 355**)
- Elastiske faldæmningstyper (**EN 360**)

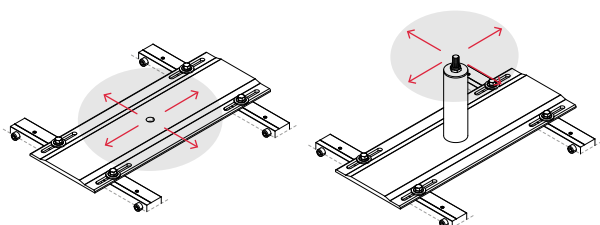
For sikker brug bør angivelserne fra de forskellige PPE-producenter følges.
Dette udstyr er blevet udførligt testet (som vist på tegningen herunder) på alle undergrunde.

Producenten erklærer, at det nedenfor beskrevne produkt **T-CLAMP** er i overensstemmelse med standarderne **EN 795:2012 type A+C** og **CEN/TS 16415:2013** Notified body, TÜV AUSTRIA GMBH, Deutschstraße 10, 1230 Wien, Austria.

Rothoblaas **T-CLAMP** er en forankringsanordning, der monteres på et statisk testet underlag (f.eks. en bærende tagkonstruktion) og anvendes som forankringsanordning til personlige værnemidler.

MATERIALE

Rothoblaas **T-CLAMP** er fremstillet af aluminiumslegering EN AW-6082-T6, EN AW-6060-T6 og rustfrit stål 1.4401 / AISI 316.



INSTALLATION

Det er absolut påkrævet, at underlaget er statisk stabilt. I tilfælde af tvivl skal man rådføre sig med en ingeniør.



Kontrollér, at det statiske monteringsunderlag er egnet!

Fra testene, der blev udført i laboratoriet, blev det fundet, at der af årsager relateret til overholdelse af minimumskraverne til fastgørelse af ankre på et metalpladetag, der er installeret på en arbejdsmæssigt forsvarlig måde, hvis enheden er monteret nær en tagryg, et nedløb, en hældning eller tæt ved tagets kant, skal holdes en minimumsafstand på 1,5 m fra selve enheden.

Hvis denne afstand på grund af projekteringskrav er mindre end 1,5 m, vil det være nødvendigt at tilkalde en kvalificeret ingeniør for at verificere statisk egnethed af fastgørelsesunderlaget.

Producenten af ankerpunktet er ikke ansvarlig for forkert montering eller forkert udførelse af forankringen af tagbeklædningen (fastgørelse af pladerne til spær, fastgørelse af spær på strukturen).

Placer de to tryktænder på falsen, og sørg for, at de er justeret i forhold til hinanden. Denne handling er ikke nødvendig for TCLAMPSTAND, da tryktænderne er placeret på siden. Sørg for, at tryktænderne er placeret i den korrekte retning: Ved TCLAMPKLIP skal den konkave side vende nedad, så tanden følger falsens form [figur 01].

Placer de to klemmer på falsen, og sørg for, at klemmetænderne griber ind i profileringerne på metalpladen, og at tryktænderne er på linje med klemmerne. Ved TCLAMPSTAND skal du sikre, at tryktanden er korrekt indsat i klemmens not og straks griber fat under den dobbelte stående fals [figur 02].

Spænd de fire M10-skruer på klemmerne gradvist, og sørg for at spænde dem jævnt. Undgå derfor at spænde én skrue helt, før du fortsætter med de øvrige. I denne fase kan metalpladen deformeres plastisk i nærheden af klemmerne, hvilket er nødvendigt for, at anordningen fungerer korrekt [figur 03].

Spænd de fire møtrikker på klemmerne gradvist [figur 04].

Hvis det valgfrie afstandsstykke TCLAMPTUBE200 vælges, fortsættes med monteringen på bundpladen (TCLAMP500 eller TCLAMP700) [figur 05].

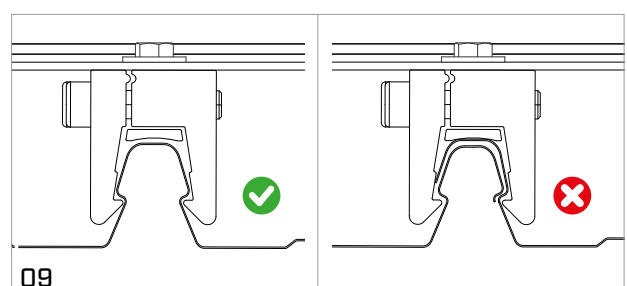
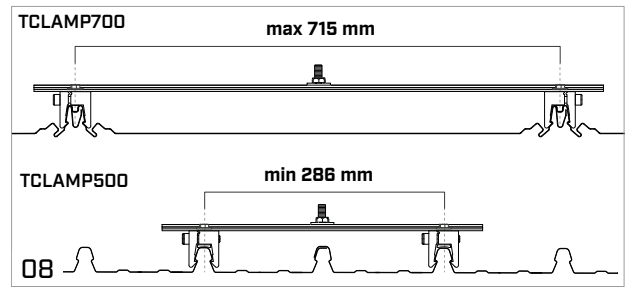
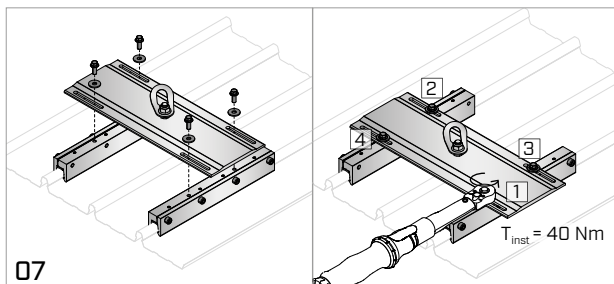
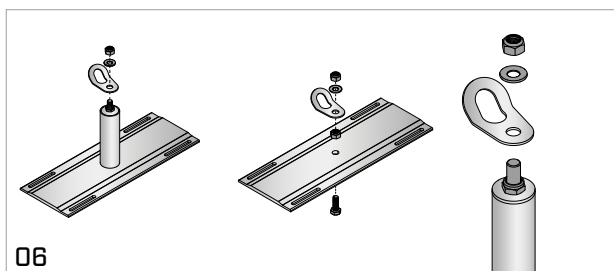
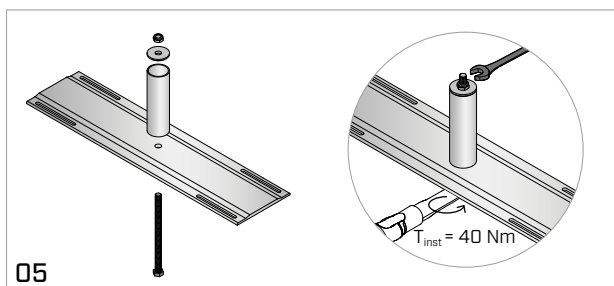
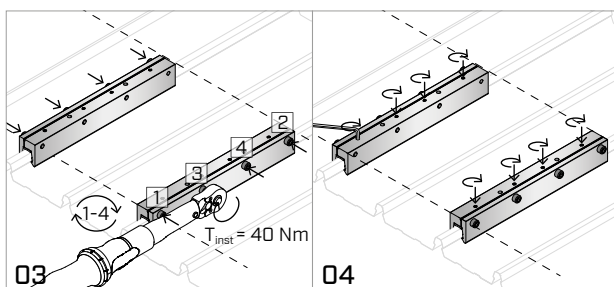
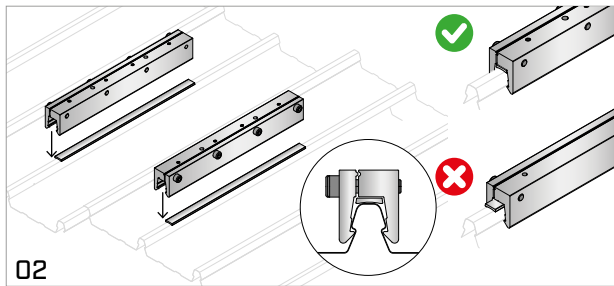
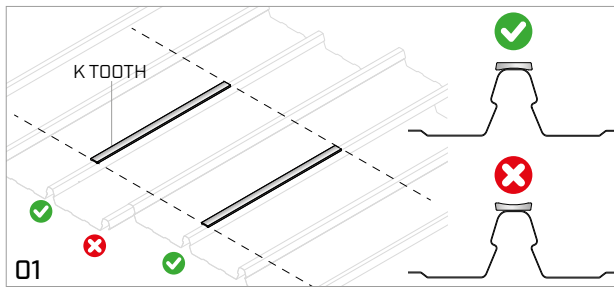
Efter korrekt montering af klemmerne (TCLAMPKLIP, TCLAMPRI-VER, TCLAMPSTAND) fortsættes med fastgørelse til bundpladen (TCLAMP500 eller TCLAMP700) eller til afstandsstykket TCLAMP-TUBE200 på de nedenfor angivne støtter til forankringslinen eller til det drejelige forankringsøje AOS01.

Elementerne skal fastgøres til den gevindskårne ende af M16-bolten i rustfrit stål, som stikker ud fra T-CLAMPs bundplade eller fra TCLAMPTUBE200, med den medfølgende selvslående møtrik og skive, således at mindst 2 mm gevind stikker ud, og elementet kan dreje frit [figur 06].

Fastgør bundpladen til klemmerne ved hjælp af de fire M10-skruer med de tilhørende skiver [figur 07].

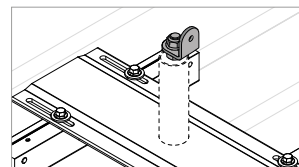
TCLAMP kan installeres på underlag, hvor de stående fals har en afstand på mindst 286 mm og højst 715 mm [figur 08].

Advarsel: Monter altid TCLAMPKLIP på to metalplader ved at placere klemmerne på to profileringer, der er adskilt af de overlappende pladers stående fals [figur 09].

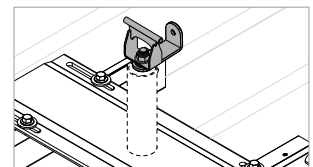


⚠ ADVARSEL: Kontrollér, at materialer og pladetykkelser opfylder kravene til den påtænkte anvendelse.

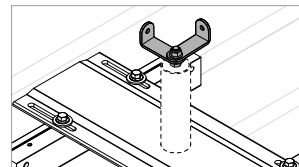
PATROLTERM



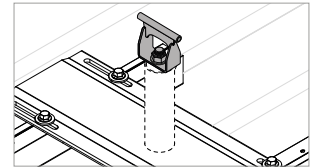
PATROLTERM + PASINT



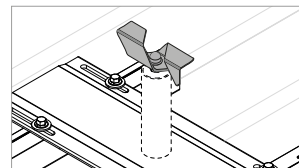
PATROLTERM + PATROLTERM



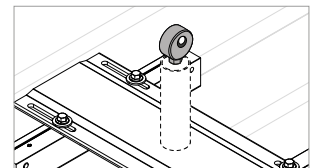
PASINT



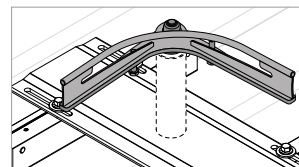
PATROLINT



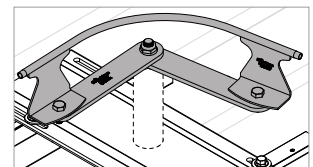
PATROLMED



PASANG



PASANGBEND + ANG SUP



Installationsvejledning leveres med produktet eller downloades på www.rothoblaas.com

DISTRIBUTION OG UDVIKLING

Rotho Blaas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com

Alle informationer i denne dokumentation og i installationsvejledningen er vejledende og refererer til den aktuelle tilstand. Rothoblaas er ikke ansvarlig for trykfejl eller forkert forståelse, fortolkning osv. og heller ikke for fremtidige ændringer eller udvikling, som fx regler, lovgivning osv.

ERKLÆRING OM KORREKT INSTALLATION AF FALDSIKRINGUDSTYR

Vedrørende installationen af ankeranordninger til beskyttelse imod fald på bygningen placeret i:

Adresse: _____ Nr: _____

By: _____ Postnummer: _____ Område: _____

Undertegnede:

Fornavn: _____ Efternavn: _____

Virksomhedens juridiske repræsentant: _____

Hovedkontorets adresse: _____ Nr: _____

By: _____ Postnummer: _____ Område: _____

erklærer at udstyret

EN 795	KVANTITET	MODEL	PRODUCENT	VARENR./ÅR
TYPE A ☐				
TYPE C ☐				
TYPE D ☐				
TYPE E ☐				

FASTGØRELSESELEMENT	UNDERGRUNDENS STØRRELSE/KVALITET	INSTALLATIONS DYBDE [mm]	Ø HUL [mm]	TILSPÆNDINGSMOMENT [Nm]

er korrekt installeret efter anvisninger fra producenten samt efter bestemmelserne for standard EN 795

ankerenheden er placeret på taget efter den vedlagte plan udarbejdet af:

Arkitekt/Ingeniør/Inspektør _____

efter instruktion fra beregningsrapporten af:

Arkitekt/Ingeniør/Inspektør _____

Ankerenhedens/ankerenhedernes karakteristik, instruktionerne vedrørende deres korrekte brug, inspektionspapirerne er blevet indgivet hos:

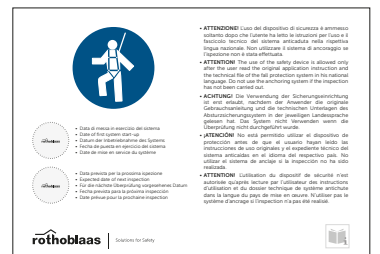
- ☐ ejeren af bygningen
☐ bygningschefen

Oplysningsstavlen for faldsikringssystemet er opsat:

- ☐ Ved hver tag-adgang
☐ _____

Dato for første færdigmelding : _____ Dato for første inspektion: _____

Dato: _____ Installatøren (stempel og underskrift): _____



Ejeren skal holde det installerede udstyr i god stand for at opretholde den nødvendige holdbarhed og modstanddygtighed over tid. Vedligeholdelse skal udføres af kvalificeret personale og udføres efter procedure og tidsskema angivet af producenten.

INSPEKTIONSRAPPORT

PRODUCENT: Rotho Blaas srl - Via Dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - www.rothoblaas.com
Tel: +39 0471818400 - Fax: +39 0471 818484 - e-mail: info@rothoblaas.com

PROJEKT

PRODUKT	VARENØR.ÅR

KØBSDATO	DATO FOR FØRSTE BRUG

PERIODISK SYSTEMINSPEKTION UDFØRT DEN

PUNKTER DER SKAL KONTROLLERES	FEJL FUNDET (Fejlbeskrivelse/Trufne foranstaltninger)
-------------------------------	--

DOKUMENTATION

☐ INSTRUKTIONER TIL SAMLING OG BRUG	
☐ ERKLÆRING AF KORREKT INSTALLATION	
☐ RAPPORTER OM FASTGØRELSESELEMENTER	
☐ FOTOGALLERI	

SYNLIGE DELE AF ANKERENHED

☐ INGEN VRIDNING	
☐ INGEN KORROSION	
☐ TÆTTE SKRUEFORBINDELSER	
☐ STABILITET	
☐ LÆSBARE MÆRKNINGER	

TAGTÆTNING

☐ INGEN SKADE	
☐ INGEN KORROSION	

Inspektionsresultat:

Sikkerhedsinstallationen overholder producentens instruktioner for samling og brug og gældende regulationer. Det er hermed bekræftet, at installationen er pålidelige, hvad angår sikkerhed.

Bemærkninger:

Forventet dato for næste inspektion: _____

Navn og underskrift på eksperthen, der er bekendt med sikkerhedssystemet:

Navn: _____ Underskrift: _____

ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ, ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- Το Rothoblaas **T-CLAMP** είναι μια διάταξη αγκύρωσης, ανακοπής πτώσης και συγκράτησης για κεκλιμένες και οριζόντιες επιφάνειες από μεταλλικό φύλλο με διπλή ραφή.
- Όταν υπάρχουν προβλήματα υγείας (καρδιακά προβλήματα και προβλήματα στην κυκλοφορία, πρόσληψη φαρμάκων, αλκοόλ), αυτό μπορεί να έχει αρνητικές επιπτώσεις στην ασφάλεια του χρήστη που εργάζεται σε μεγάλο ύψος.
- Το Rothoblaas **T-CLAMP** μπορεί να συναρμολογηθεί μόνο από κατάλληλα άτομα, έμπειρα που είναι εξοικειωμένα με το σύστημα ανακοπής πτώσης σύμφωνα με την τρέχουσα κατάσταση της τεχνικής. Το σύστημα μπορεί να συναρμολογηθεί και να χρησιμοποιηθεί μόνο από προσωπικό που είναι εξοικειωμένο με αυτές τις οδηγίες χρήσης και τους τοπικούς κανονισμούς για την ασφάλεια, το οποίο είναι σωματικά και ψυχικά υγιές και έχει τη δυνατότητα να χρησιμοποιεί τα DPI (Ατομικά Μέσα Προστασίας) 3ης κατηγορίας για την ανακοπή πτώσης από ψηλά.
- Πρέπει να παρέχεται σχέδιο διάσωσης προκειμένου να αντιμετωπιστούν τυχόν καταστάσεις έκτακτης ανάγκης που ενδέχεται να προκύψουν κατά τη διάρκεια της εργασίας.
- Πριν από την έναρξη της εργασίας, πρέπει να λαμβάνονται τα απαραίτητα μέτρα ώστε να μην υπάρχει κίνδυνος πτώσης οποιονδήποτε αντικείμενων στη θέση εργασίας. Η περιοχή κάτω από τη θέση εργασίας (πεζοδρόμιο, κ.λπ.) πρέπει να διατηρείται ελεύθερη.
- Δεν πρέπει να γίνεται καμία αλλαγή στη διάταξη αγκύρωσης.
- Οι εγκαταστάτες πρέπει να βεβαιωθούν ότι ο υπόστρωμα είναι κατάλληλο για τη διάταξη αγκύρωσης. Σε περίπτωση αμφιβολίας ή άλλου τύπου υποστρώματος που δεν αναφέρεται στο παρόν εγχειρίδιο ή στο εγχειρίδιο εγκατάστασης, πρέπει να ζητηθεί η επέμβαση ενός μηχανικού υπολογιστή.
- Εάν κατά τη συναρμολόγηση παρατηρήσετε ασαφή σημεία, θα πρέπει να επικοινωνήσετε με τον κατασκευαστή.
- Η αδιαβροχοποίηση της επικάλυψης της στέγης πρέπει να γίνεται με άριστο τρόπο, σύμφωνα με τις ισχύουσες οδηγίες.
- Ο ανοξείδωτος χάλυβας δεν πρέπει να έρχεται σε επαφή με σκόνη λείανσης ή εργαλεία χάλυβα, καθώς μπορεί να προκληθεί διάβρωση.
- Όλες οι βίδες από ανοξείδωτο χάλυβα πρέπει να λιπαίνονται πριν από τη συναρμολόγηση με το κατάλληλο λιπαντικό.
- Η άριστη τοποθέτηση του συστήματος ασφαλείας στο κτίριο πρέπει να τεκμηριώνεται με εικόνες των σχετικών συνθηκών τοποθέτησης.
- Κατά την πρόσβαση στο σύστημα ασφαλείας για την οροφή, οι θέσεις των διατάξεων αγκύρωσης πρέπει να τεκμηριώνονται με τη βοήθεια διαγραμμάτων (π.χ. Σκίτσο άποψης από ψηλά της οροφής).
- Αφήνοντας το σύστημα ασφαλείας σε εξωτερικούς εργολάβους, η συμμόρφωση με τις οδηγίες συναρμολόγησης και λειτουργίας πρέπει να είναι εγγράφως δεσμευτική.
- Το Rothoblaas **T-CLAMP** έχει σχεδιαστεί ως διάταξη αγκύρωσης για άτομα και δεν πρέπει να χρησιμοποιείται για διαφορετικούς σκοπούς από τους προβλεπόμενους. Μην αναρτάτε ποτέ απροσδιόριστα φορτία στο σύστημα.
- Η στερέωση στο Rothoblaas **T-CLAMP** πρέπει να γίνει στον δακτύλιο (**AOS01**) ή απευθείας στο συρματόσχοινο (**PATROL**) χρησιμοποιώντας πάντα ένα συνδετήρα σύμφωνα με το πρότυπο **EN 362** και πρέπει να χρησιμοποιούνται ατομικά μέσα προστασίας που συμμορφώνονται με το πρότυπο **EN 361** (Ολόσωμες εξαρτήσεις) και **EN 363** (Συστήματα για ατομική προστασία από πτώση), **EN 355** (Αποσβεστήρες ενέργειας) και **EN 354** (Αναδέτες). Επιπλέον, μπορούν να χρησιμοποιηθούν και ανακόπτες πτώσης επαναφερόμενου τύπου σύμφωνα με το πρότυπο **EN 360**.
- Είναι πιθανόν ο συνδυασμός μεμονωμένων στοιχείων των προαναφερθέντων συσκευών να δημιουργήσει κινδύνους, καθώς η ασφαλής λειτουργία κάθε συσκευής μπορεί να επηρεαστεί ή να επηρεάσει αρνητικά την ασφαλή λειτουργία μιας άλλης (ακολουθήστε τα σχετικά εγχειρίδια χρήσης).
- Πριν από τη χρήση πρέπει να διενεργηθεί οπτικός έλεγχος ολόκληρου του συστήματος ασφαλείας για τον εντοπισμό οποιονδήποτε προφανών ελαττωμάτων (π.χ. χαλαρές συνδέσεις κοχλιών, παραμόρφωση, φθορά, διάβρωση, ελαττωματική

στεγανοποίηση της οροφής, προφόρτιση συρματόσχοινου, κ.λπ.).

- Μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο στοιχεία σύνδεσης κατάλληλα για αντίσταση ακμής σύμφωνα με το **RfU 11.074**. Αυτό ισχύει επίσης και για τους ανακόπτες πτώσης επαναφερόμενου τύπου σύμφωνα με το πρότυπο **EN 360 (RfU 11.060)**.
- Κατά τη στερέωση της αρπάγης (TCLAMPKLIP, TCLAMPRIVER και TCLAMPSTAND), η συρραφή του μεταλλικού φύλλου της πλάκας μπορεί να υποστεί πλαστική παραμόρφωση, ορατή με γυμνό μάτι. Αυτή η παραμόρφωση είναι απαραίτητη για τη σωστή λειτουργία της συσκευής.
- Το Rothoblaas **T-CLAMP** μπορεί να παραμορφωθεί πλαστικά εάν υποστεί καταπονήσεις.
- Ο προαιρετικός αποστάτης (TCLAMPTUBE200) έχει σχεδιαστεί ώστε να παραμορφώνεται με ελεγχόμενο τρόπο κατά τη διάρκεια της πτώσης μειώνοντας με αυτόν τον τρόπο τα φορτία που επιβαρύνουν την υποδομή. Η ακατάλληλη φόρτωση του σχοινιού ασφαλείας με το βάρος σας μπορεί να προκαλέσει παραμόρφωση του αποστάτη.
- Εάν υπάρχουν αμφιβολίες σχετικά με την ασφαλή χρήση ή εάν η συσκευή έχει τεθεί σε λειτουργία και έχει αρχίσει να ανακόπτει την πτώση, πρέπει να διακόψετε αμέσως τη χρήση της και να ζητήσετε να ελεγχθεί το σύστημα από έναν αρμόδιο εμπειρογνώμονα (γραπτή τεκμηρίωση) και αν χρειάζεται να αντικαταστήσετε τη διάταξη.
- Είναι σημαντικό η διάταξη αγκύρωσης να σχεδιάζεται, να τοποθετείται, να συναρμολογείται και να χρησιμοποιείται με τέτοιο τρόπο ώστε τόσο η δύναμη της πτώσης όσο και η πιθανή απόσταση πτώσης να ελαχιστοποιούνται ή να εξαλείφονται και οι κατευθύνσεις οποιουδήποτε φορτίου να αντιστοιχούν σε αυτές που υποδεικνύονται στο παρόν εγχειρίδιο ή στο εγχειρίδιο εγκατάστασης.
- Εάν χρησιμοποιείται διάταξη ανακοπής πτώσης, είναι σημαντικό να ελέγξετε το εγχειρίδιο χρήσης του ΜΑΠ σχετικά με τον ελεύθερο χώρο που απαιτείται κάτω από τον χρήστη στη θέση εργασίας πριν από κάθε χρήση, έτσι ώστε σε περίπτωση πτώσης, να μην υπάρχει σύγκρουση με το έδαφος ή άλλο εμπόδιο στη διαδρομή πτώσης.
- Συστάσεις του κατασκευαστή: συνιστάται περιοδικός έλεγχος της διάταξης αγκύρωσης, ο οποίος πρέπει να διεξάγεται τουλάχιστον μία φορά κάθε 12 μήνες (**EN 365**) από έναν ειδικό. Ο έλεγχος αυτός πρέπει να τεκμηριώνεται στην παρεχόμενη έκθεση επιθεώρησης.
- Η συσκευή αγκύρωσης πρέπει να μεταφέρεται και να αποθηκεύεται σωστά.
- Η συσκευή αγκύρωσης πρέπει να καθαρίζεται μόνο με νερό και σε καμία περίπτωση με χημικά ή οξέα.
- Εάν η διάταξη πωλείται εκτός της αρχικής χώρας προορισμού, είναι απαραίτητο οι οδηγίες συναρμολόγησης και χρήσης να είναι διαθέσιμες στη γλώσσα της συγκεκριμένης χώρας.
- Οι ακραίες θερμοκρασίες, αιχμηρές ακμές, χημικές αντιδράσεις, ηλεκτρική τάση, τριβή, χαράξεις, κλιματικοί παράγοντες, πτώση με ταλάντωση και άλλοι ακραίοι μη προβλέψιμοι παράγοντες, καθώς και ορισμένες περιβαλλοντικές συνθήκες ή η συχνή χρήση, μπορεί να επηρεάσουν τη λειτουργικότητα ή/και τη διάρκεια ζωής της διάταξης αγκύρωσης.
- Υπό κανονικές συνθήκες εργασίας, παρέχεται εγγύηση διάρκειας 2 ετών για κατασκευαστικά ελαττώματα. Εάν η συσκευή χρησιμοποιείται σε ιδιαίτερα διαβρωτικές ατμοσφαιρικές συνθήκες, η περίοδος εγγύησης μπορεί να μειωθεί. Σε περίπτωση καταπονήσεων (πτώση, φορτίο χιονιού κ.λπ.), η εγγύηση δεν περιλαμβάνει τα μέρη που έχουν σχεδιαστεί για την απορρόφηση ενέργειας και κατά συνέπεια παραμορφώνονται και πρέπει να αντικατασταθούν.

ΧΡΗΣΗ - ΚΑΝΟΝΕΣ - ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

T-CLAMP

Εγκρίθηκε ως εξάρτημα για το σύστημα τύπου C μαζί με τη σειρά αγκύρωσης **PATROL** μόνο με το **SPEAREVO** (βλέπε σχετικό ειδικό εγχειρίδιο) σύμφωνα με το πρότυπο **EN 795/C:2012** και **CEN/TS 16415:2013** για κεκλιμένες και οριζόντιες επιφάνειες από μεταλλικό φύλλο με διπλή ραφή και μεταλλικό φύλλο **KLIP-LOK 700®** για **4 άτομα** και για κεκλιμένες και οριζόντιες επιφάνειες από μεταλλικό φύλλο τύπου Riverclack για **2 άτομα** εφοδιασμένα με ΜΑΠ σύμφωνα με το πρότυπο **EN 361** και με τα ακόλουθα συστήματα ανακοπής πτώσης σύμφωνα με το πρότυπο **EN 363**:

- Μέσα ατομικής προστασίας για συγκράτηση και τοποθέτηση (**EN 358**)
- Ανακόπτες πτώσης καθοδηγούμενου τύπου που συμπεριλαμβάνουν εύκαμπτο αγκυροβολημένο σχοινί (**EN 353-2**)
- Αναδέτες (**EN 354**) με αποσβεστήρα ενέργειας (**EN 355**)
- Ανακόπτες πτώσης επαναφερόμενου τύπου (**EN 360**)

Εγκρίθηκε ως εξάρτημα για το σύστημα τύπου A μαζί με τον δακτύλιο αγκύρωσης **AOS01** (βλέπε σχετικό ειδικό εγχειρίδιο) σύμφωνα με το πρότυπο **EN 795/A:2012** και το **CEN/TS 16415:2013** για κεκλιμένες και οριζόντιες επιφάνειες από μεταλλικό φύλλο διπλής συρραφής και από μεταλλικό φύλλο **KLIP-LOK 700®** για **4 άτομα** και για κεκλιμένες και οριζόντιες επιφάνειες από μεταλλικό φύλλο τύπου Riverclack για **2 άτομα** εφοδιασμένα με ΜΑΠ σύμφωνα με το πρότυπο **EN 361** και με τα ακόλουθα συστήματα ανακοπής πτώσης σύμφωνα με το πρότυπο **EN 363**:

- Μέσα ατομικής προστασίας για συγκράτηση και τοποθέτηση (**EN 358**)
- Ανακόπτες πτώσης καθοδηγούμενου τύπου που συμπεριλαμβάνουν εύκαμπτο αγκυροβολημένο σχοινί (**EN 353-2**)
- Αναδέτες (**EN 354**) με αποσβεστήρα ενέργειας (**EN 355**)
- Ανακόπτες πτώσης επαναφερόμενου τύπου (**EN 360**)

Για ασφαλή χρήση είναι απαραίτητο να συμμορφώνεστε με τις ενδείξεις που παρέχονται κατά καιρούς από τον κατασκευαστή των ΜΑΠ.

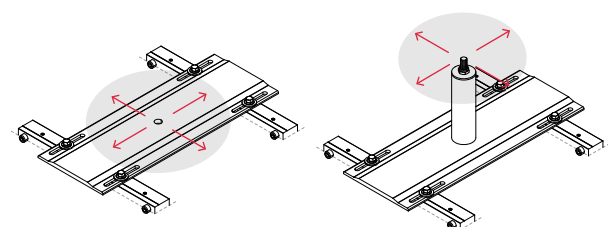
Η συσκευή δοκιμάστηκε σε 360° (σύμφωνα με το σχέδιο που ακολουθεί) σε κάθε αντίστοιχο υπόστρωμα.

Ο κατασκευαστής δηλώνει ότι το προϊόν που περιγράφεται παρακάτω **T-CLAMP** συμμορφώνεται με τα πρότυπα **EN 795:2012** τύπου **A+C** και **CEN/TS 16415:2013**, Κοινοποιημένος οργανισμός, TÜV AUSTRIA GMBH, Deutschstraße 10 1230 WIEN, Austria.

Το Rothoblaas **T-CLAMP** είναι μια διάταξη αγκύρωσης, η οποία τοποθετείται πάνω σε υπόστρωμα που έχει ελεγχθεί στατικά (π.χ.: φέρουσα κατασκευή της στέγης) και χρησιμοποιείται ως διάταξη αγκύρωσης για μέσα ατομικής προστασίας.

ΥΛΙΚΟ

Το **T-CLAMP** της Rothoblaas κατασκευάζεται από κράμα αλουμινίου EN AW-6082-T6, EN AW-6060-T6 και ανοξείδωτο χάλυβα 1.4401 / AISI 316.



ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση μια στατικά σταθερή υποκατασκευή. Σε περίπτωση αμφιβολίας πρέπει να ζητηθεί η επέμβαση ενός μηχανικού υπολογιστή.



Ελέγξτε τη στατική καταλληλότητα του υποστρώματος τοποθέτησης!

Από τις δοκιμές που πραγματοποιήθηκαν στο εργαστήριο, διαπιστώθηκε ότι, για λόγους που σχετίζονται με τη συμμόρφωση προς τις ελάχιστες απαιτήσεις για τη στερέωση των στοιχείων αγκύρωσης, σε ένα άριστα τοποθετημένο στρώμα μεταλλικού φύλλου εάν η διάταξη τοποθετηθεί κοντά σε ακμή, υδρορροή, απορρορή ή κοντά στις άκρες του καλύμματος, πρέπει να τηρείται ελάχιστη απόσταση 1,5 m από τη διάταξη.

Εάν, για απαιτήσεις σχεδιασμού, αυτή η απόσταση είναι μικρότερη από 1,5 m, θα χρειαστεί η επέμβαση κάποιου εξειδικευμένου μηχανικού για να επαληθευτεί η στατική καταλληλότητα του υποστρώματος στερέωσης.

Ο κατασκευαστής της διάταξης αγκύρωσης δεν φέρει καμία ευθύνη για εσφαλμένη συναρμολόγηση ή εσφαλμένη εκτέλεση της αγκύρωσης του καλύμματος στέγης (στερέωση των μεταλλικών φύλλων στο πλαίσιο, στερέωση του πλαισίου στη δομή).

Τοποθετήστε τα δύο δόντια συμπίεσης στη συρραφή διασφαλίζοντας ότι είναι ευθυγραμμισμένα μεταξύ τους. Αυτή η διαδικασία δεν είναι απαραίτητη στην περίπτωση του **TCLAMPSTAND** επειδή τα δόντια συμπίεσης είναι πλευρικά.

Βεβαιωθείτε ότι έχετε τοποθετήσει τα δόντια συμπίεσης στη σωστή κατεύθυνση: με την κοιλότητα προς τα κάτω στην περίπτωση του **TCLAMPKLIP** ώστε το δόντι να ακολουθεί τη μορφή της συρραφής [εικόνα 01].

Τοποθετήστε τις δύο αρπάγες πάνω από τη συρραφή διασφαλίζοντας ότι τα δόντια της αρπάγης συνδέονται στο εσωτερικό των νευρώσεων που υπάρχουν στο μεταλλικό φύλλο και ότι τα δόντια συμπίεσης είναι ευθυγραμμισμένα με τις αρπάγες. Στην περίπτωση του **TCLAMPSTAND**, βεβαιωθείτε ότι το δόντι συμπίεσης έχει εισαχθεί σωστά στην οδόντωση της αρπάγης και ότι συνδέεται ακριβώς κάτω από τη διπλή συρραφή [εικόνα 02].

Σφίξτε σταδιακά τις τέσσερις βίδες M10 στις αρπάγες προωθώντας τις ομοιόμορφα. Στη συνέχεια, μη σφίγγετε πλήρως μία βίδα πριν προχωρήσετε στις υπόλοιπες. Σε αυτήν τη φάση, το μεταλλικό φύλλο μπορεί να υποστεί πλαστική παραμόρφωση στο σημείο κοντά στις αρπάγες, το οποίο είναι απαραίτητο για τη σωστή λειτουργία της συσκευής [εικόνα 03].

Σφίξτε σταδιακά τους τέσσερις πείρους στις αρπάγες [εικόνα 04].

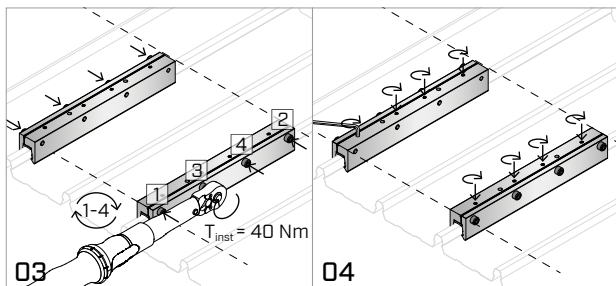
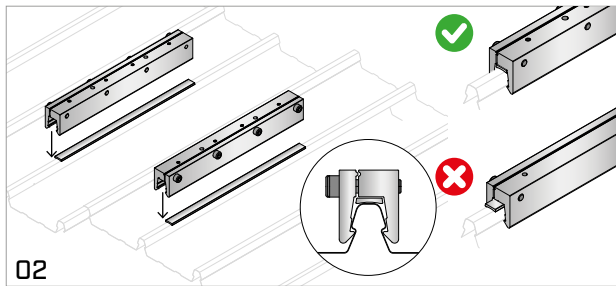
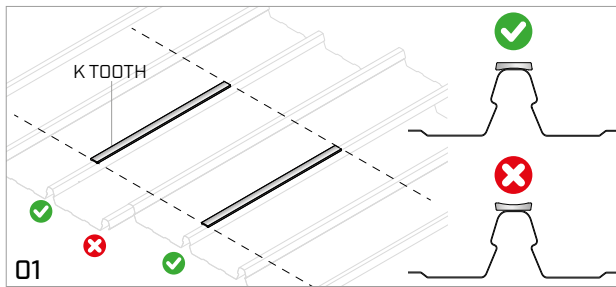
Εάν έχει επιλεγεί ο προαιρετικός αποστάτης **TCLAMPTUBE200**, προχωρήστε στην εγκατάστασή του στην πλάκα βάσης (**TCLAMP500** ή **TCLAMP700**) [εικόνα 05].

Μετά τη σωστή εγκατάσταση της αρπάγης (**TCLAMPKLIP**, **TCLAMPRIVER**, **TCLAMPSTAND**), προχωρήστε στη στερέωση της πλάκας βάσης (**TCLAMP500** ή **TCLAMP700**) ή του αποστάτη **TCLAMPTUBE200** των στηριγμάτων για το σχοινί ασφαλείας που αναφέρονται παρακάτω ή του περιστρεφόμενου δακτυλίου **AOS01**. Τα στοιχεία πρέπει να στερεωθούν στο κοχλιωτό άκρο του μπουλονιού M16 από ανοξείδωτο χάλυβα που προεξέχει από την πλάκα βάσης του **T-CLAMP** ή του **TCLAMPTUBE200** με το ειδικό αυτασφαλιζόμενο παξιμάδι και τη ροδέλα που συμπεριλαμβάνονται, με τρόπο ώστε να προεξέχουν τουλάχιστον κατά 2 mm σπειρώματος και το στοιχείο να μπορεί να περιστρέφεται ελεύθερα [εικόνα 06].

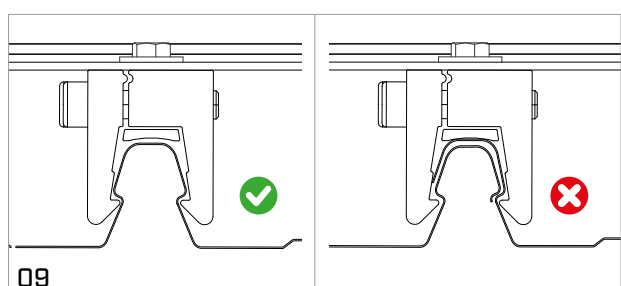
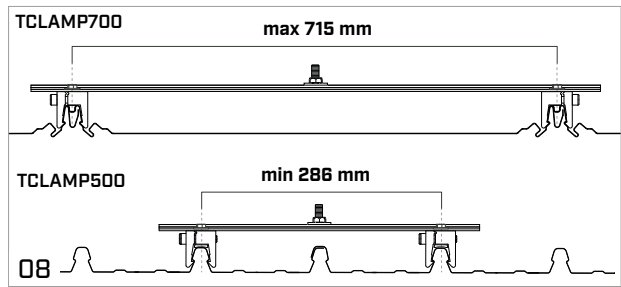
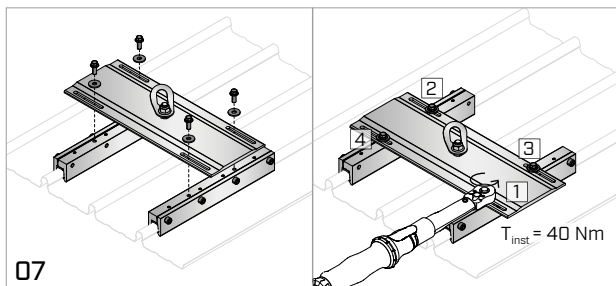
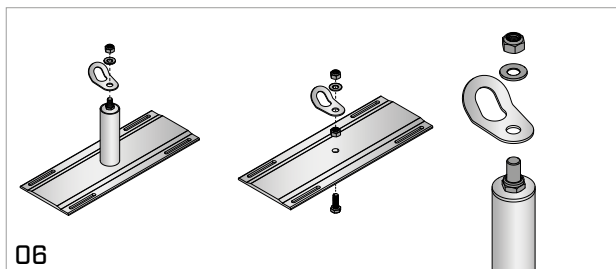
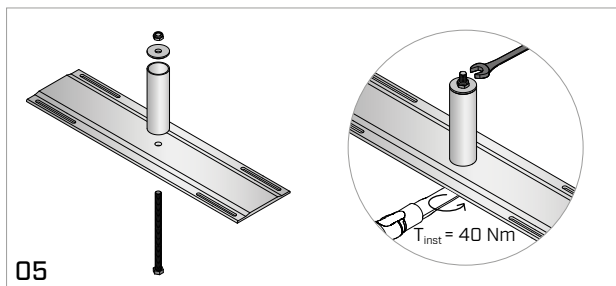
Στερεώστε την πλάκα βάσης στις αρπάγες μέσω των τεσσάρων βιδών M10 με τις σχετικές ροδέλες [εικόνα 07].

Το **TCLAMP** μπορεί να εγκατασταθεί σε υποστρώματα με συρραφές σε ελάχιστη απόσταση 286 mm και μέγιστη απόσταση 715 mm μεταξύ τους [εικόνα 08].

Προσοχή: εγκαθιστάτε το **TCLAMPKLIP** χρησιμοποιώντας πάντα τα δύο μεταλλικά φύλλα, τοποθετώντας τις αρπάγες σε δύο ξεχωριστές νευρώσεις από τη συρραφή επικάλυψης των μεταλλικών φύλλων [εικόνα 09].

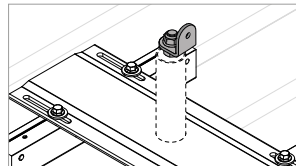


04

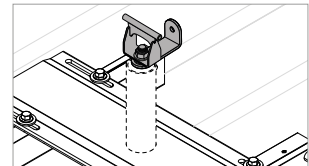


⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ: Βεβαιωθείτε ότι το υλικό και το πάχος του μεταλλικού φύλλου είναι κατάλληλα για τη χρήση για την οποία προορίζονται.

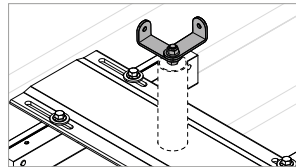
PATROLTERM



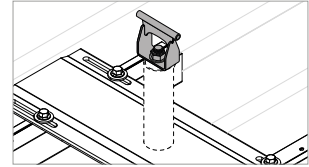
PATROLTERM + PASINT



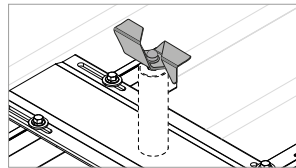
PATROLTERM + PATROLTERM



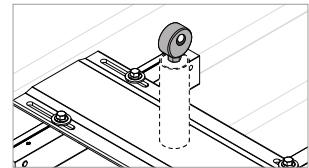
PASINT



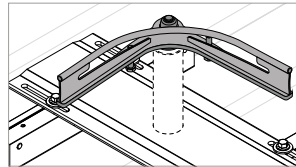
PATROLINT



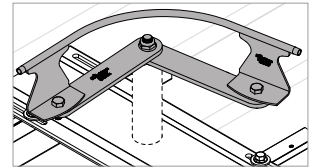
PATROLMED



PASANG



PASANGBEND + ANGUP



Εγχειρίδιο εγκατάστασης που παρέχεται μαζί με το προϊόν ή που μπορείτε να το κατεβάσετε στη διεύθυνση: www.rothoblaas.com

ΔΙΑΝΟΜΗ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Rotho Blaas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com

Όλες οι πληροφορίες σε αυτό το έγγραφο και στο εγχειρίδιο εγκατάστασης πρέπει να θεωρούνται ενδεικτικές και αναφέρονται στην τρέχουσα κατάσταση. Η Rothoblaas δεν θα θεωρηθεί υπεύθυνη για λάθη κατά την εκτύπωση, την κατανόηση, την ερμηνεία κ.λπ. και δεν θεωρείται υπεύθυνη για μελλοντικές αλλαγές ή εξελίξεις κανονιστικού, νομοθετικού χαρακτήρα κ.λπ.

ΔΗΛΩΣΗ ΣΩΣΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΑΝΑΚΟΠΤΕΣ ΠΤΩΣΗΣ

Όσον αφορά τις εργασίες εγκατάστασης διατάξεων ανακοπής πτώσης που είναι εγκατεστημένες στο ακίνητο που βρίσκεται:

Οδός/Πλατεία: _____ αρ.: _____

Κοινότητα: _____ Τ.Κ.: _____ Επαρχ.: _____

Ο/Η υπογράφων/υπογράφουσα:

Όνομα: _____ Επώνυμο: _____

Νόμιμος εκπρόσωπος της εταιρείας: _____

με έδρα στην οδό/πλατεία: _____ αρ.: _____

Κοινότητα: _____ Τ.Κ.: _____ Επαρχ.: _____

δηλώνει ότι οι διατάξεις

EN 795	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΟΝΤΕΛΟ	ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ	ΣΕΙΡΙΑΚΟΣ ΑΡ./ΕΤΟΣ
ΤΥΠΟΥ Α	☐			
ΤΥΠΟΥ C	☐			
ΤΥΠΟΥ D	☐			
ΤΥΠΟΥ E	☐			

ΣΤΟΙΧΕΙΟ ΣΥΝΔΕΣΗΣ	ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ/ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΥΠΟΣΤΡΩΜΑΤΟΣ	ΥΨΟΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ [mm]	Ø ΟΠΗΣ [mm]	ΡΟΠΗΣ ΣΥΣΦΙΞΗΣ [Nm]

έχουν εγκατασταθεί σωστά σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή και σύμφωνα με τα πρότυπα EN 795

έχουν τοποθετηθεί στην οροφή σύμφωνα με το συνημμένο σχέδιο που καταρτίστηκε από:

Αρχιτ./Πολ. Μηχ./Τοπογ. _____

Σύμφωνα με τις πληροφορίες που παρέχονται στη συνημμένη έκθεση υπολογισμού που εκπονήθηκε από:

Αρχιτ./Πολ. Μηχ./Τοπογ. _____

Τα χαρακτηριστικά των διατάξεων αγκύρωσης, οι οδηγίες σχετικά με τη σωστή χρήση τους, οι κάρτες ελέγχου έχουν κατατεθεί στον:

☐ Ιδιοκτήτη του ακινήτου

☐ Διαχειριστή

Η πινακίδα επισήμανσης για τις διατάξεις αγκύρωσης έχει τοποθετηθεί:

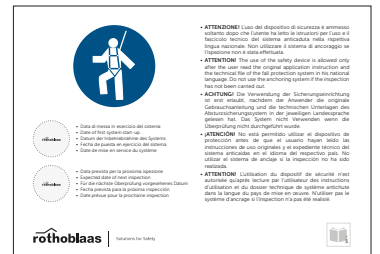
☐ κοντά σε κάθε είσοδο

☐ _____

Ημερομηνία έναρξης λειτουργίας του συστήματος: _____ Ημερομηνία πρώτου ελέγχου: _____

Ημερομηνία: _____ Ο εγκαταστάτης (σφραγίδα και υπογραφή): _____

Αποτελεί ευθύνη του ιδιοκτήτη του ακινήτου να διατηρεί τον εγκατεστημένο εξοπλισμό σε καλή κατάσταση προκειμένου να διατηρεί τα απαραίτητα χαρακτηριστικά σταθερότητας και αντοχής στο χρόνο. Η συντήρηση πρέπει να ανατίθεται σε εξειδικευμένο προσωπικό και να εκτελείται σύμφωνα με τις διαδικασίες και την περιοδικότητα που υποδεικνύεται από τον κατασκευαστή.



ΕΚΘΕΣΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗΣ

ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗΣ: Rotho Blaas srl - Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - www.rothoblaas.com
Tel: +39 0471 81 84 00 - Fax: +39 0471 81 84 84 - e-mail: info@rothoblaas.com

ΕΡΓΟ

ΠΡΟΪΟΝ	ΣΕΙΡΙΑΚΟΣ ΑΡ. / ΕΤΟΣ

ΗΜ/ΝΙΑ ΑΓΟΡΑΣ	ΗΜ/ΝΙΑ ΠΡΩΤΗΣ ΧΡΗΣΗΣ

ΠΕΡΙΟΔΙΚΗ ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ ΕΓΙΝΕ ΣΤΗΝ ΗΜ/ΝΙΑ

ΣΗΜΕΙΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	ΕΛΑΤΤΩΜΑ ΠΟΥ ΕΝΤΟΠΙΣΤΗΚΕ (Περιγραφή ελαττώματος / Προληπτικά μέτρα)

ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ

☐ ΟΔΗΓΙΕΣ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗΣ	
☐ ΔΗΛΩΣΗ ΣΩΣΤΗΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ	
☐ ΕΚΘΕΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΣΤΕΡΕΩΣΗΣ	
☐ ΦΩΤΟΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ	

ΟΡΑΤΑ ΜΕΡΗ ΤΗΣ ΔΙΑΤΑΞΗΣ ΑΓΚΥΡΩΣΗΣ

☐ ΚΑΜΙΑ ΠΑΡΑΜΟΡΦΩΣΗ	
☐ ΚΑΜΙΑ ΔΙΑΒΡΩΣΗ	
☐ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΜΕ ΒΙΔΕΣ ΣΦΙΓΜΕΝΕΣ	
☐ ΣΤΑΘΕΡΟΤΗΤΑ	
☐ ΣΗΜΑΝΣΗ ΑΝΑΓΝΩΣΙΜΗ	

ΑΔΙΑΒΡΟΧΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΟΡΟΦΗΣ

☐ ΚΑΜΙΑ ΖΗΜΙΑ	
☐ ΚΑΜΙΑ ΔΙΑΒΡΩΣΗ	

Αποτέλεσμα επιθεώρησης:

Το σύστημα ασφαλείας αντιστοιχεί στις οδηγίες συναρμολόγησης και χρήσης του κατασκευαστή και στη σύγχρονη τεχνολογία. Επιβεβαιώνεται η αξιοπιστία όσον αφορά την ασφάλεια.

Σημειώσεις:

Προβλεπόμενη ημερομηνία για την επόμενη επιθεώρηση: _____

Εμπειρογνώμονας που είναι εξοικειωμένος με το σύστημα ασφαλείας:

Όνομα: _____ Υπογραφή: _____

OHUTUSEESKIRJAD, PAIGALDUS- JA KASUTUSJUHISED

OHUTUSEESKIRJAD

- Rothoblaas **T-CLAMP** on kahekordse ääristusega lehtmetailist kinnitusseade, mis on mõeldud kukkumise vältimiseks kaldpindadel ja horisontaalsetel pindadel.
- Kehv tervis (südame ja vereringe probleemid, ravimite tarvitamine, alkohol) võib avaldada negatiivset mõju kõrguses töötava isiku ohutusele.
- Rothoblaas **T-CLAMP** peab olema paigaldatud üksnes kogunud spetsialistide poolt, kes tunnevad täielikult kukkumist vältitavaid süsteeme kõige kaasaegsemal tasemel. Süsteemi peab paigaldama ja seda kasutama üksnes personal, kes tunneb käesolevaid kasutusjuhiseid ja kohalikke kehtivaid ohutuseeskirju, kes on füüsiliselt ja vaimselt terve ning saanud väljaõppe katustelt kukkumise vastaste 3. kategooria isikukaitsevahendite kasutamiseks.
- Peavad olema kehtestatud päästekavad, et lahendada mistahes hädaolukorrad, mis võivad tekkida tööde teostamisel.
- Enne tööde alustamist peab rakendama meetmed mistahes liiki objektide kukkumise vältimiseks. Otseselt töökoha all paiknevast piirkonnast (nt kõnniteest jne) peab eemale hoidma.
- Ankurdusseadmetes ei tohi teha mingeid muudatusi.
- Paigaldajad peavad veenduma, et aluspind oleks ankurdusseadme kinnitamiseks sobiv. Kahtluse korral või teist tüüpi aluspindade olemasolu puhul, mida käesolev juhend või paigaldusjuhend ei sisalda, tuleb kutsuda appi arvutuste ekspert.
- Kui mingid sammud ei ole paigaldusfaasi käigus selged, siis võtke ühendust tootjaga.
- Katust kattev hüdroisolatsioon peab olema hästi teostatud ja vastavuses kohaldatavate suunistega.
- Korrosiooni vältimiseks ei tohi roostevaba teras puutuda kokku terase lihvimistolmu ega terasest tööriistadega.
- Enne monteerimist peab kõik roostevabast terasest kruvid sobivat määrdeainet kasutades sisse määrima.
- Ohutussüsteemi meistritasemega kinnitamine hoone konstruktsioonile peab olema dokumenteeritud paigaldustingimustest tehtud fotodega.
- Ankurdusseadmete asendid peavad kukkumiskaitse ohutussüsteemi juurdepääsupunktis olema kirjeldatud jooniste abil (nt katuse pealtvaade).
- Kui katuse ohutussüsteemi paigaldamine jäetakse väliste ehitajate hooleks, siis peab kirjalikult kooskõlastama vastavuse paigaldamis- ja kasutamishistega.
- Rothoblaas **T-CLAMP** on kavandatud ankurdusseadmeiks inimestele ning seda peab kasutama ainult ettenähtud ja mitte mistahes muuks otstarbeks. Ärge kunagi riputage määratlemata koormusi süsteemi külge.
- Kinnitus Rothoblaas **T-CLAMP** külge peab alati olema tehtud õõside abil (**AOS01**) või otse kaabli külge (**PATROL**), alati ühendusklambri kaudu, mis on valmistatud vastavalt standardile **EN 362**, ning seda peab kasutama koos isikukaitsevahenditega vastavalt standarditele **EN 361** (täielikud kererakmed) ja **EN 363** (kukkumise peatamissüsteemid), **EN 355** (energia summutajad) ja **EN 354** (trosstarepid). Samuti võib kasutada tagasitõmbavaid kukkumise vältimise seadmeid vastavalt standardile **EN 360**.
- Eelpool nimetatud seadmete individuaalsete elementide kombineerimine võib tekitada ohtusid, kui pidada silmas, et iga seadme turvaline toimimine võib olla mõjustatud või negatiivselt häiritud teise seadme turvalise toimimise tõttu (järgige vastavate kasutusjuhendite juhiseid).
- Enne kasutamist viige läbi kogu ohutussüsteemi visuaalne inspekteerimine, selleks et kontrollida nähtavate defektide puudumist (nt lahtisi kruvisid, kiivakiskumist, kulumist, korrosiooni, katuse ilmastikukindluse, kaabli eelpingutuse defekte jne).
- Kasutada võib ainult servataktuse jaoks sobivaid ühenduselemente, mis vastavad standardile **RfU 11.074**. See kehtib ka tagasitõmbavat tüüpi kukkumispidurite kohta, mis vastavad standardile **EN 360 (RfU 11.060)**.
- Klambrite (**TCLAMPKLIP**, **TCLAMPRIVER** ja **TCLAMPSTAND**) paigaldamise käigus võib lehtmetaili kokkupressimisel tekkida palja silmaga nähtav plastiline deformatsioon. Selline defor-

matsioon on seadme nõuetekohaseks toimimiseks vajalik.

- Rothoblaas **T-CLAMP** võib pinge korral plastiliselt deformeeruda
- Valikuline vaheosa (**TCLAMPTUBE200**) on konstrueeritud nii, et see deformeerub kukkumise ajal kontrollitult, vähendades seeläbi aluskonstruktsioonile langevaid koormusi. Turvavõõvale koormamine oma kehakaaluga võib põhjustada vaheosa deformatsiooni.
- Kui turvalise kasutamise osas esineb kahtlusi või kui seade on kukkumise peatamiseks rakendunud, siis lõpetage viivitamatult selle kasutamine ja tehke eksperdi poolt süsteemi kontroll (kirjalik raport) ning vajaduse korral asendage seade.
- On oluline, et ankurdusseade oleks kavandatud, positsioneeritud, paigaldatud ja kasutusel selliselt, et nii kukkumise potentsiaal kui ka potentsiaalse kukkumise kaugus oleksid vähendatud miinimumini või puuduksid, ning mistahes koormuse suund oleks sama käesolevas juhendis või paigaldusjuhendis nimetatutega.
- Kukkumise peatamiseseadet kasutades on oluline, et isikukaitsevahendi kasutusjuhendist kontrollitaks kasutaja all töötasandil olevat vertikaalset liikumisruumi enne mistahes kasutamist, nii et kukkumise korral ei satuks kukkuv kasutaja vastu maapinda ega kukkumise käigus vastu mõnda teist takistust.
- Tootja soovitus: Ankurdusseadet tuleks eksperdi poolt inspekteerida vähemalt iga 12 kuu tagant (**EN 365**). See inspekteerimine peab olema kantud ettenähtud inspekteerimiste registrisse.
- Ankurdusseadet peab transportima ja ladustama korrektselt.
- Ankurdusseadet peab puhastama ainult veega ja mitte kunagi keemiliste mõjurite ega hapetega.
- Kui seade peaks müüdma välismaistele kasutajatele, siis on ülimalt oluline, et ostja oleks varustatud paigaldus- ja kasutusjuhistega, mis on ostja keeles.
- Äärmuslikud temperatuurid, teravad servad, keemilised reaktsioonid, elektripinge, hõõrdumine, löiked, ilmastiku mõjud, pendelkukkumised ning mistahes muud äärmuslikud ja ettenägematud tegurid, samuti spetsiifilised keskkonnatingimused või sagedane kasutamine võivad mõjustada ankurdusseadme funktsionaalset toimimist ja / või kasutusiga.
- Normaalsete töötingimuste puhul antakse tootmisdefektide osas 2-aastane garantii. Kui seadet peaks kasutatama eriti korrosiivsetes atmosfääritingimustes, siis võib garantii kestus olla lühem. Pingesse sattumise korral (kukkumine, lumekoormus jne) ei kata garantii neid osi, mis on ette nähtud energia summutamiseks ning järelikult peavad deformeeruma ja tuleb asendada.

KASUTAMINE – SUUNISED – KÄITAMINE

T-CLAMP

Sertifitseeritud C-tüüpi süsteemikomponendina koos ankrunööri **PATROL** (vt vastavat spetsiaalset kasutusjuhendit), mis on vastavuses standarditega **EN 795/C:2012** ja **CEN/TS 16415:2013**, kald- ja horisontaalpindadele, mis on valmistatud kahekordse ühendusega lehtmestallist ja KLIP-LOK 700® lehtmestallist **4 inimesele**, ning kald- ja horisontaalpindadele, mis on valmistatud Riverclack-tüüpi lehtmestallist, **2 inimesele**, kes on varustatud isikukaitsevahenditega vastavalt standardile **EN 361** ja järgmiste kukkumisevastaste süsteemidega vastavalt standardile **EN 363**:

- Paigutamise ja kinnitustoe süsteemid (**EN 358**)
- Juhitavat tüüpi kukkumispidurid, sealhulgas paindlik ankrunöör (**EN 353-2**)
- Trosstalrepid (**EN 354**) koos energia summutajatega (**EN 355**)
- Tagasitõmbavat tüüpi kukkumispidurid (**EN 360**)

Kinnitatud A-tüüpi süsteemi komponendina koos kinnitusrõngaga **AOS01** (vt vastavat spetsiaalset kasutusjuhendit) vastavalt standarditele **EN 795/A:2012** ja **CEN/TS 16415:2013** kaldpindadele ja horisontaalpindadele, mis on valmistatud kahekordse ühendusega lehtmestallist ja KLIP-LOK 700® lehtmestallist **4 inimesele** ning kald- ja horisontaalpindadele, mis on kaetud Riverclack-tüüpi lehtmestallist, **2 inimesele**, kes on varustatud isikukaitsevahenditega vastavalt standardile **EN 361** ja järgmiste kukkumisevastaste süsteemidega vastavalt standardile **EN 363**:

- Paigutamise ja kinnitustoe süsteemid (**EN 358**)
- Juhitavat tüüpi kukkumispidurid, sealhulgas paindlik ankrunöör (**EN 353-2**)
- Trosstalrepid (**EN 354**) koos energia summutajatega (**EN 355**)
- Tagasitõmbavat tüüpi kukkumispidurid (**EN 360**)

Turvaliseks kasutamiseks peab järgima erinevate isikukaitsevahendite tootjate poolt antud juhiseid. Seadet on täielikult testitud (nagu allpool oleval joonisel) kõikidel aluspindadel.

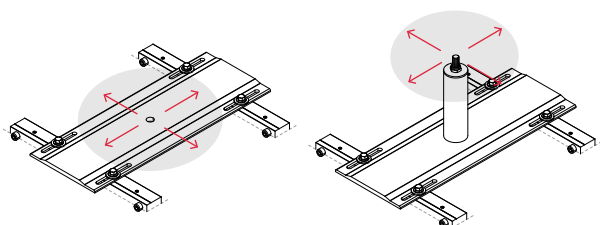
Tootja kinnitab, et allpool kirjeldatud toode

T-CLAMP vastab standarditele **EN 795:2012 tüüp A+C** ja **CEN/TS 16415:2013**. Teavitatud asutus: TÜV AUSTRIA GMBH, Deutschstraße 10, 1230 WIEN, Austria.

Rothoblaas **T-CLAMP** on ankurdusseade, mis on kinnitatud staatiliselt testitud aluspinnale (nt katuse kandekonstruktsioon) ja mida kasutatakse isikukaitsevahendite ankurdusseadmena.

MATERJAL

Rothoblaas **T-CLAMP** on valmistatud alumiiniumsulamitest EN AW-6082-T6, EN AW-6060-T6 ja roostevabast terasest 1.4401 / AISI 316.



PAIGALDUS

Hädavajalikuks eeltingimuseks on staatiliselt stabiilne aluskonstruktsioon. Kahtluse korral tuleb kutsuda appi arvutuste ekspert.



Kontrollige kinnitusalususe staatilist sobivust!

Laboris tehtud katsete põhjal on tehtud kindlaks, et ankrute kinnitamise miinimumnõuete täitmisega seotud põhjustel, kui paigaldus on tehtud lehtmestallist plaadile korralikult ning kui seade paigaldatakse harja, kompluviumi, displivio lähedale või katte servade lähedusse, peab kaugus seadmest olema vähemalt 1,5 m.

Kui konstruktsiooninõuete tõttu on see kaugus alla 1,5 m, tuleb kinnitusmaterjali staatilise sobivuse kontrollimiseks kutsuda kohale kvalifitseeritud insener.

Ankurdusseadme tootja ei vastuta võimaliku vale paigalduse ega katusekatte vale kinnituse eest (lehtmestalli kinnitamine laudise külge, laudise kinnitamine konstruktsiooni külge).

Asetage kaks survehammaste otsa õmblusele, veendudes, et need oleksid üksteisega joondatud. TCLAMPSTANDi puhul pole see toiming vajalik, kuna survehambad asuvad külgedel. Veenduge, et survehambad on paigutatud õiges suunas: TCLAMPKLIPi puhul peab kumer pool olema allpool, nii et hammas järgiks õmbluse kuju [joonis 01].

Asetage kaks klambrit õmbluse kohale, veendudes, et klambri hambad haakuksid lehe ribidega ja et survehambad oleksid klambritega ühel joonel. TCLAMPSTANDi puhul tuleb veenduda, et survehammas oleks õigesti paigutatud tangi soonde ja haakuks kohe kahekordse õmbluse alla [joonis 02].

Pingutage järk-järgult nelja M10 kruvi klambritel, püüdes neid ühtlaselt edasi keerata. Seega vältige kruvi täielikku kinni keeramist enne teistega jätkamist. Selles etapis võib lehtmestalli kinnituskambrite läheduses plastiliselt deformeeruda, mis on seadme nõuetekohaseks toimimiseks vajalik [joonis 03].

Pingutage neli mutrit tangidega järk-järgult kinni [joonis 04].

Kui valite valikulise vaheosa TCLAMP TUBE200, paigaldage see alusplaadile (TCLAMP500 või TCLAMP700) [joonis 05].

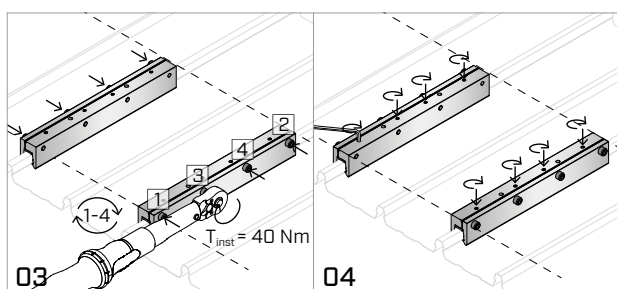
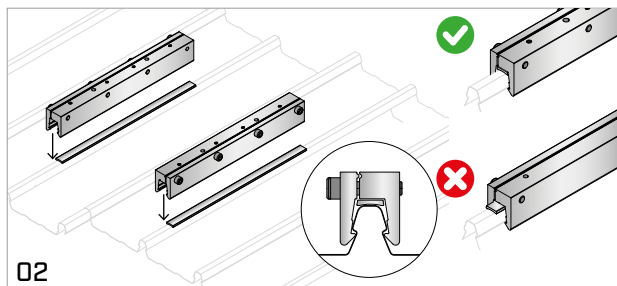
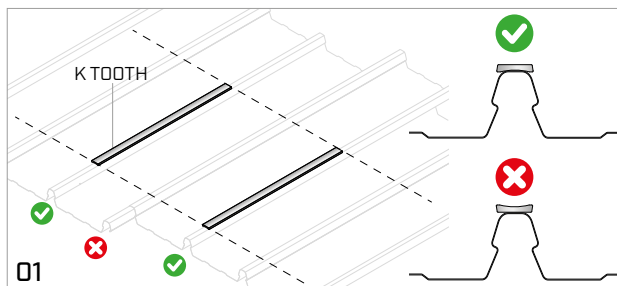
Pärast klambrite (TCLAMPKLIP, TCLAMP RIVER, TCLAMPSTAND) nõuetekohast paigaldamist kinnitage need alusplaadile (TCLAMP500 või TCLAMP700) või vaheosale TCLAMP TUBE200 koos allpool nimetatud turvaliini kinnitustega või pöörleva silmusega AOS01.

Elemendid kinnitatakse M16 roostevaba poldi keerme otsa (mis ulatub välja TCLAMP TUBE200 alusplaadist) spetsiaalse iselukustuva mutri ja seibiga, nii et välja ulatub vähemalt 2 mm niiti ja element saab vabalt pöörelda [joonis 06].

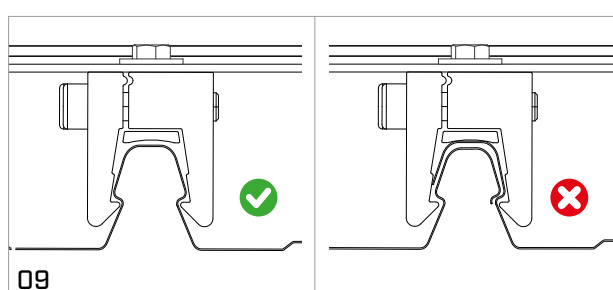
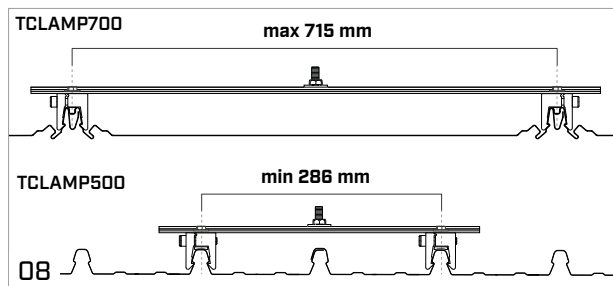
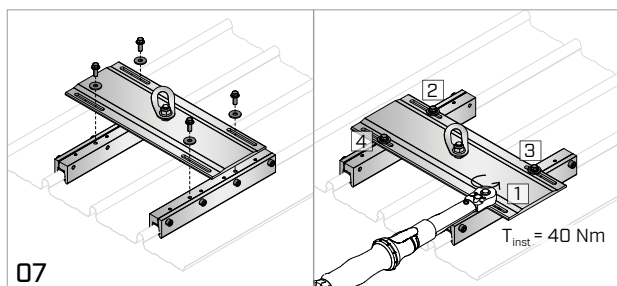
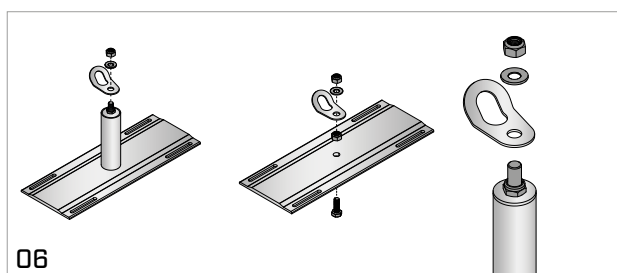
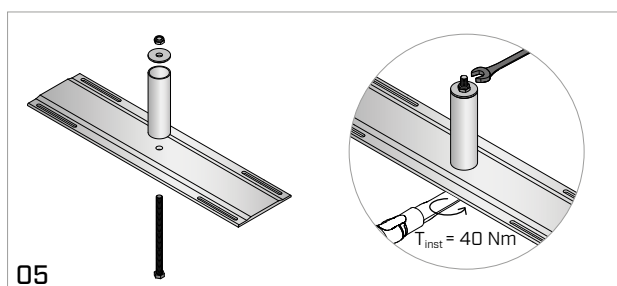
Kinnitage alusplaat tangidele nelja M10 kruvi ja vastavate alusplaatidega [joonis 07].

TCLAMPi võib paigaldada alusele, mille liitekohtade vahekaugus on vähemalt 286 mm ja maksimaalselt 715 mm [joonis 08].

Tähelepanu: paigaldage TCLAMPKLIP alati kahe lehe vahele, asetades klambrit kahele ribile, mida eraldab lehtede ülekattuv õmblus [joonis 09].

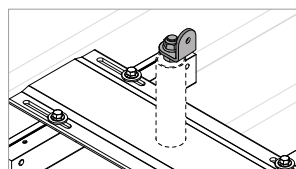


04

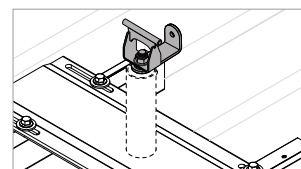


⚠ ETTEVAATUST: Veenduge, et materjalid ja lehtmatali paksused vastaksid kavandatud kasutusotstarbele.

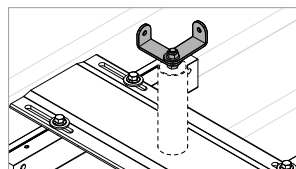
PATROLTERM



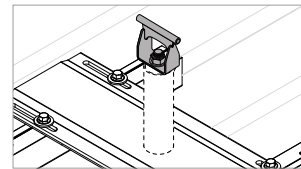
PATROLTERM + PASINT



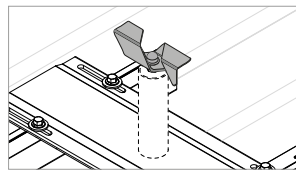
PATROLTERM + PATROLTERM



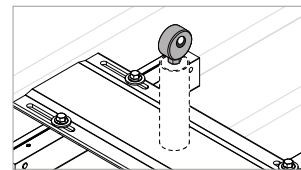
PASINT



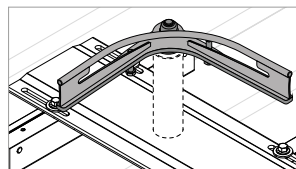
PATROLINT



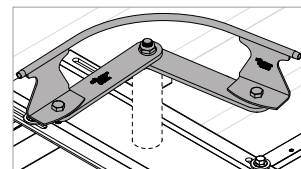
PATROLMED



PASANG



PASANGBEND + ANGUP



Paigaldusjuhend antakse tootega kaasa või on allalaaditav aadressilt www.rothoblaas.com

TURUSTUS JA ARENDUS

Rotho Blaas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com

Kogu käesolevas dokumendis ning paigaldusjuhendis antud teavet tuleb käsitada juhendavana ja kõige kaasaegsemal tasemel olevana. Rothoblaasi ei saa pidada vastutavaks vigade eest trüki, arusaamisel, tõlkimisel jne, ning ta ei pea ennast vastutavaks tulevaste muudatuste ega regulatiivsete, seadusandlike või sarnaste arengute eest.

KUKKUMISKAITSE SEADMETE KORREKTSE PAIGALDAMISE KINNITUS

Ankurdusseadmete paigaldamise kohta kaitseks kukkumiste vastu, mis on paigaldatud ehitisele, mis asub:

Aadress: _____ Nr: _____

Linn: _____ Sihtnumber: _____ Maakond: _____

Allakirjutanu:

Eesnimi: _____ Perekonnanimi: _____

Ettevõtte seaduslik esindaja: _____

peakontori aadress: _____ Nr: _____

Linn: _____ Sihtnumber: _____ Maakond: _____

kinnitab, et seadmed

EN 795	KOGUS	MUDEL	TOOTJA	SEERIA NR / AASTA
TÜÜPA ☐				
TÜÜPC ☐				
TÜÜPD ☐				
TÜÜPE ☐				

KINNITUSELEMENT	ALUSPINNA SUURUS / KVALITEET	PAIGALDAMISE SÜGAVUS [mm]	AVA Ø [mm]	PINGUTUSMOMENT [Nm]

on paigaldatud korrektselt vastavalt tootja juhistele ning vastavalt standardite EN 795 nõuetele

ankurdusseadmed on paigutatud katusele vastavalt lisatud plaanile, mille on koostanud:

Arhitekt / insener / inspektor: _____

Vastavalt arvutuste raportis toodud juhistele, mille on koostanud:

Arhitekt / insener / inspektor: _____

Ankurdusseadme(te) näitajad, juhised nende korrektse kasutamise kohta, kontrollaktide väljavõtted on esitatud:

- ☐ hoone omaniku poolt
☐ hoone haldaja poolt

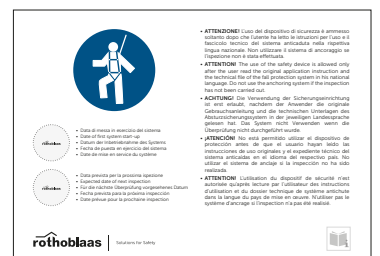
Märkmeplaat kukkumiskaitse süsteemide kohta on paigutatud:

- ☐ katuse iga juurdepääsupunkti lähedale
☐ _____

Süsteemi esimese käivituse kuupäev: _____ Esimese inspekteerimise kuupäev: _____

Kuupäev: _____ Paigaldaja (tempel ja allkiri): _____

Omanik peab paigaldatud varustust hoidma heas töökorras, selleks et aja jooksul säilitataks vajalik tugevus ja vastupidavus. Hooldus tuleb teostada kvalifitseeritud personali poolt ning viia läbi vastavalt tootja poolt määratud protseduuridele ja ajakavadele.



INSPEKTEERIMISE RAPORT

TOOTJA: Rotho Blaas srl - Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - www.rothoblaas.com
Tel: +39 0471 81 84 00 - Fax: +39 0471 81 84 84 - e-mail: info@rothoblaas.com

PROJEKT

TOODE	SEERIA NR / AASTA

OSTU KUUPÄEV	ESIMESE KASUTAMISE KUUPÄEV

PERIOODILINE SÜSTEEMI INSPEKTEERIMINE ON TEOSTATUD

KONTROLLIMISELE KUULUVAD PUNKTID	LEITUD DEFEKT (Defekti kirjeldus / Võetud meetmed)
----------------------------------	---

DOKUMENTATSIOON

☐ KOOSTE- JA KASUTAMISJUHISED	
☐ KORREKTSE PAIGALDAMISE KINNITUS	
☐ RAPORTID KINNITUSELEMENTIDE KOHTA	
☐ FOTOGALERII	

ANKURDUSSEADME NÄHTAVAD OSAD

☐ KIIVAKISKUMIST EI OLE	
☐ KORROSIONI EI OLE	
☐ KRUVIÜHENDUSED ON KINNI KEERATUD	
☐ STABIILSUS	
☐ MÄRGISTUS ON LOETAV	

KATUSE HÜDROISOLATSIOON

☐ KAHJUSTUSI EI OLE	
☐ KORROSIONI EI OLE	

Inspekteerimise tulemus:

Turvapaigaldis on kooskõlas tootja kooste- ja kasutamistehisega kõige kaasaegsemal tasemel. Käesolevaga kinnitatakse, et paigaldis on ohutuse seisukohalt usaldusväärne.

Märkused:

Eeldatav järgmise inspekteerimise kuupäev:

Eksperdi nimi ja allkiri, kes on tutvunud ohutussüsteemiga:

Nimi: Allkiri:

TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSET, KÄYTTÖ- JA ASENNUSOHJEET

TURVALLISUUSMÄÄRÄYKSET

- Rothoblaas **T-CLAMP** on putoamisen estoon tai pysäytykseen tarkoitettu kiinnityslaite kalteville ja vaakasuorille kaksoissuomapeittipinnoille.
- Terveysteen liittyvät ongelmat (sydän- ja verenkiertohäiriöt, lääkitys, alkoholi) saattavat vaikuttaa negatiivisesti korkealla työkentelevän laitteen käyttäjän turvallisuuteen.
- Rothoblaas **T-CLAMP** -asennuksen saavat suorittaa ainoastaan tehtävään soveltuvat, kokeneet henkilöt, jotka tuntevat putoamissuojajärjestelmien nykyaikaiset tekniikat. Järjestelmän asennus ja käyttö on sallittu ainoastaan henkilöille, jotka ovat tutustuneet näihin käyttöohjeisiin ja paikallisiin voimassaoleviin turvallisuusmääräyksiin, ja jotka ovat fyysisesti ja psyykkisesti terveitä. Heillä tulee olla putoamisen estoon tarkoitettujen III luokan henkilönsuojainten (PPE) käyttöoikeus.
- Mahdollisten työn aikana ilmenevien hätätilanteiden varalle tulee laatia pelastussuunnitelma.
- Ennen työskentelyn aloittamista tulee varmistua tarvittavien toimenpiteiden ettei työskentelypaikalta voi pudota alas esineitä. Työskentelyalueen alapuolella oleva alue (jalkakäytävä tms.) tulee pitää vapaana.
- Kiinnityslaitteeseen ei tule tehdä minkäänlaisia muutoksia.
- Asentajien tulee varmistua siitä, että alusta soveltuu kiinnityslaitteen asentamiseen. Jos soveltuvuudesta ei ole varmuutta, tai jos alustan materiaali ei sisälly tässä ohjeessa tai asennusoppaassa kuvattuihin, tulee arviointi jättää suunnittelusta vastaavan insinöörin vastuulle.
- Jos jokin asennusohjeen kohta on epäselvä, on välttämätöntä ottaa yhteyttä valmistajaan.
- Katon vesikatteen on oltava kaikkien asianmukaisten sääntöjen ja määräysten mukainen.
- Ruostumattoman teräksen ei tule olla kosketuksissa hiontapölyyn tai terästyökaluihin korroosioriskin vuoksi.
- Kaikki ruostumattomasta teräksestä valmistetut ruuvit tulee voidella ennen asennusta tarkoituksenmukaisella voiteluaineella.
- Rakennuksen turvajärjestelmän sääntöjen mukainen kiinnitys tulee dokumentoida ottamalla valokuvia asennusolosuhteista.
- Turvajärjestelmän käyttöönoton yhteydessä tulee dokumentoida kiinnityslaitteiden sijainti kaavioiden avulla (esim. piirustus katon yläpuolelta katsottuna).
- Jos turvajärjestelmän asennus annetaan ulkoisen urakoitsijan tehtäväksi tulee asennus- ja käyttöohjeiden noudattamisesta tehdä kirjallinen sopimus.
- Rothoblaas **T-CLAMP** on tarkoitettu henkilöiden kiinnityslaitteeksi, eikä sitä tule käyttää muihin kuin tähän käyttötarkoitukseen. Älä ripusta koskaan määrittämättömiä kuormia järjestelmään.
- Kiinnitys Rothoblaas **T-CLAMP** -laitteeseen on suoritettava lenkkiin (**AOS01**) tai suoraan vajeriin (**PATROL**), aina standardin **EN 362** mukaisella karbiinihaalla, ja on käytettävä henkilönsuojaimia, jotka täyttävät vaatimukset standardeissa **EN 361** (kokovaljaat), **EN 363** (putoamisen pysäyttävät järjestelmät), **EN 355** (nykäyksen vaimentimet) ja **EN 354** (liitosköydet). Lisäksi voidaan käyttää myös standardin **EN 360** mukaisia kelaus- tai tarraimia.
- Saattaa olla, että näiden yksittäisten komponenttien yhdistelmä aiheuttaa vaaratilanteita, sillä kunkin laitteen turvallinen toiminta saattaa häiriintyä tai vaikuttaa negatiivisesti jonkin toisen laitteen turvalliseen toimintaan (lisätietoja kunkin laitteen käyttöoppaasta).
- Ennen käyttöä tulee suorittaa koko turvajärjestelmän silmä-määräinen tarkistus, jotta voidaan havaita mahdolliset selkeät puutteet (esim. ruuviliitosten löysyys, vääntymät, kuluminen, korrosio, vesikatteen vauriot, köyden aiempi kuormitus jne.).
- Tulee käyttää ainoastaan **Rfu 11.074** mukaisia reunatestattuja liitososia. Tämä koskee myös standardin **EN 360** mukaisia kelaus- tai putoamisenestolaitteita (**Rfu 11.060**).
- Kiinnittimien (TCLAMPKLIP, TCLAMPPRIVER ja TCLAMPSTAND) asennuksen aikana metallilevyn taivutus voi aiheuttaa paljaalla silmällä havaittavaa plastista muodonmuutosta. Tämä muo-

donmuutos on välttämätön laitteen oikean toiminnan kannalta.

- Rothoblaas **T-CLAMP** saattaa vääntyä huomattavasti jos siihen kohdistuu painetta.
- Valinnainen välikappale (TCLAMPTUBE200) on suunniteltu taipumaan hallitusti putoamisen aikana, mikä vähentää alusrakenteeseen kohdistuvia kuormia. Turvavajerin vääränlainen kuormittaminen omalla painolla voi aiheuttaa välikappaleen muodonmuutoksen.
- Jos laitteen turvallisuuspuheen suhteen on epäilyksiä, tai jos laite on pysäyttänyt putoamisen, tulee sen käyttö välittömästi keskeyttää ja antaa järjestelmän turvallisuuden varmistaminen pätevän asiantuntijan tehtäväksi (kirjallinen dokumentaatio). Tarvittaessa laite tulee vaihtaa uuteen.
- On tärkeää, että kiinnityslaite on suunniteltu, sijoitettu, asennettu ja sitä käytetään siten, että mahdollisen putoamisen sattuessa putoamiskorkeus on mahdollisimman pieni tai olematon, ja että mahdollisen kuorman kannattelun suunnat vastaavat näissä ohjeissa tai asennusoppaassa esitettyjä.
- Putoamisenestolaitetta käytettäessä on välttämätöntä varmistaa PPE:n (henkilönsuojain) käyttöoppaasta vapaan tilan tarve käyttäjän alapuolella suhteessa työskentelypisteeseen ennen jokaista käyttöä, jolloin voidaan varmistua siitä, että putoamisen sattuessa ei tapahdu törmäystä maanpinnan tai muun putoamisen tielle osuvan esteen kanssa.
- Valmistajan suositus: suositellaan kiinnityslaitteen säännöllistä tarkastusta, jonka tulee tapahtua enintään 12 kuukauden välein (**EN 365**) asiantuntijan toimesta. Tämä tarkastus tulee dokumentoida tarkoitusta varten toimitettuun tarkastusraporttiin.
- Kiinnityslaite tulee kuljettaa ja varastoida asiaankuuluvalla tavalla.
- Kiinnityslaite tulee puhdistaa ainoastaan vedellä, eikä missään tapauksessa kemiallisilla tai happoliuksilla.
- Jos laite myydään alkuperäisen vastaanottajamaan ulkopuolelle, tulee käyttö- ja asennusohjeiden olla saatavilla kyseisen maan kielellä.
- Äärimmäiset lämpötilat, terävät reunat, kemialliset reaktiot, sähkövirta, kitka, leikkaukset, sääolosuhteet ja heiluriputoamiset tai muut äärimmäiset ja ennakoimattomat tekijät, kuten myös tietyt ympäristöolosuhteet tai usein tapahtuva käyttö saattavat vaikuttaa kiinnityslaitteen toimintaan ja/tai käyttöikään.
- Normaaleissa työskentelyolosuhteissa valmistusvirheet katta-va takuu on voimassa 2 vuotta. Jos laitetta käytetään erityisen syövyttävissä ilmasto-olosuhteissa takuu-aika saattaa lyhentyä. Jos laitteeseen on kohdistunut painetta (putoaminen, lumen paino jne.) takuu ei kata nykyäksen vaimentamiseen tarkoitettuja osia, jotka vääntyvät ja jotka tulee vaihtaa.

KÄYTTÖ - MÄÄRÄYKSET - TOIMINTA ASENNUS

T-CLAMP

Hyväksytty C-tyyppin järjestelmän komponentiksi yhdessä kiinnityssarjan **PATROL** kanssa ainoastaan SPEAREVO:n kanssa (katso vastaava käyttöopas) standardien **EN 795/C:2012** ja **CEN/TS 16415:2013** mukaisesti kalteville ja vaakasuorille kaksoissaumapeltipinnoille ja KLIP-LOK 700®-peltipinnoille **4 henkilölle** ja kalteville sekä vaakasuorille Riverclack-tyyppisille peltipinnoille **2 henkilölle**, joilla on standardin **EN 361** mukaiset henkilönsuojaimet ja seuraavat standardin **EN 363** mukaiset putoamisenesto-järjestelmät.

- Työntekijää tukevat järjestelmät (**EN 358**)
- Taipuisassa johteessa liikkuvat liukutarraimet (**EN 353-2**)
- Liitosköydet (**EN 354**) ja nykyksen vaimentimet (**EN 355**)
- Kelautuvat tarraimet (**EN 360**)

Hyväksytty A-tyyppin järjestelmän komponentiksi yhdessä kiinnityslenkin **AOS01** kanssa (katso vastaava käyttöopas) standardien **EN 795/A:2012** ja **CEN/TS 16415:2013** mukaisesti kalteville ja vaakasuorille kaksoissaumapeltipinnoille ja KLIP-LOK 700®-peltipinnoille **4 henkilölle** ja kalteville sekä vaakasuorille Riverclack-tyyppisille peltipinnoille **2 henkilölle**, joilla on standardin **EN 361** mukaiset henkilönsuojaimet ja seuraavat standardin **EN 363** mukaiset putoamisenestojärjestelmät.

- Työntekijää tukevat järjestelmät (**EN 358**)
- Taipuisassa johteessa liikkuvat liukutarraimet (**EN 353-2**)
- Liitosköydet (**EN 354**) ja nykyksen vaimentimet (**EN 355**)
- Kelautuvat tarraimet (**EN 360**)

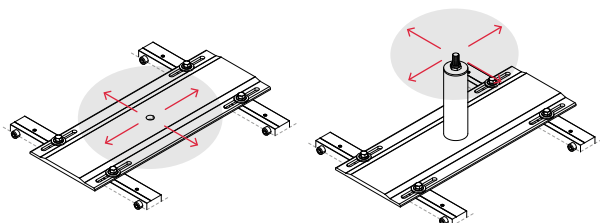
Käyttöturvallisuuden vuoksi tulee noudattaa kunkin henkilönsuojaimen valmistajan toimittamia ohjeita. Laite on testattu 360° käyttökulmissa (allaolevan kuvan mukaisesti) kullakin alustalla.

Valmistaja vakuuttaa, että jäljempänä kuvattu tuote **T-CLAMP** täyttää standardien **EN 795:2012 type A+C** ja **CEN/TS 16415:2013** vaatimukset Ilmoitettu laitos, TÜV AUSTRIA GMBH, Deutschstraße 10 1230 WIEN, Itävalta.

Rothoblaas **T-CLAMP** on kiinnityslaitte, joka asennetaan staattisesti testatulle alustalle (esim. katon kantava rakenne), ja jota käytetään kiinnityslaitteena.

MATERIAALI

Rothoblaas **T-CLAMP** on valmistettu alumiiniseoksesta EN AW-6082-T6 ja EN AW-6060-T6 sekä ruostumattomasta teräksestä 1.4401 / AISI 316.



Staattisesti vakaa alusta on välttämätön edellytys asennukselle. Jos soveltuvuudesta ei ole varmuutta, tulee arviointi jättää suunnittelusta vastaavan insinöörin vastuulle.



Varmista asennusalustan staattinen kestävyys!

Laboratoriokokeista saatujen tulosten mukaan, ankkurointiväli-neiden kiinnitystä koskevien minimimääraysten noudattamiseen liittyvien syiden vuoksi, sääntöjen mukaan asennetussa peltivai-passa, mikäli laite asennetaan lähelle harjaa, räystäitä tai katteen reunoja, on noudatettava vähintään 1,5 m:n etäisyyttä itse lait-teesta.

Jos suunnittelutarpeita varten kyseinen etäisyys on vähemmän kuin 1,5 m, on huolehdittava siitä, että ammattitaitoinen insinööri varmistaa kiinnitysalustan staattisen kestävyden.

Kiinnityslaitteen valmistaja ei ole vastuussa mahdollisesta virheel-lisestä asennuksesta tai katteen kiinnityksen virheellisestä suorit-tamisesta (peltien kiinnitys tukilaudoitukseen, tukilaudoituksen kiinnitys runkoon).

Aseta kaksi puristushammasta sauman päälle ja varmista, että ne ovat linjassa toistensa kanssa. Tätä toimenpidettä ei tarvita TCLAMPSTAND-mallin kohdalla, koska puristushampaat ovat si-vussa.

Varmista, että olet asettanut puristushampaat oikeaan suuntaan: TCLAMPKLIP-mallin kohdalla koveruus alaspäin, jotta hammas seuraa sauman muotoa [kuva 01].

Aseta molemmat kiinnittimet sauman päälle ja varmista, että kiin-nittimien hampaat tarttuvat levyn uriin ja että puristushampaat ovat linjassa kiinnittimien kanssa. TCLAMPSTAND-mallin tapauk-sessa varmista, että puristushammas on asetettu oikein kiinnitti-men uran sisään ja kiinnittyy välittömästi kaksoissauman alapuo-llelle [kuva 02].

Kiristä kiinnittimien neljää M10-ruuvia asteittain ja yritä kiristää niitä tasaisesti. Vältä siis kiristämästä yhtä ruuvia kokonaan kiinni ennen kuin jatkat muiden kiristämistä. On mahdollista, että pelti muovautuu puristimien läheisyydessä tässä vaiheessa; tämä on välttämätöntä laitteen moitteettoman toiminnan kannalta [kuva 03].

Kiristä kiinnittimien neljää ruuvia asteittain [kuva 04].

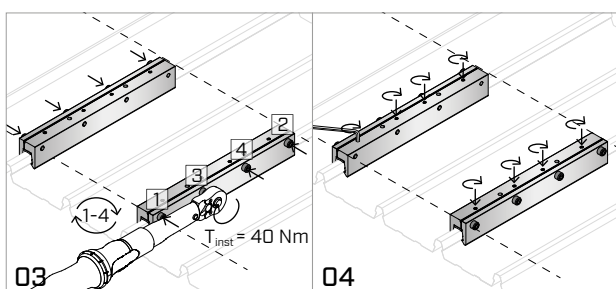
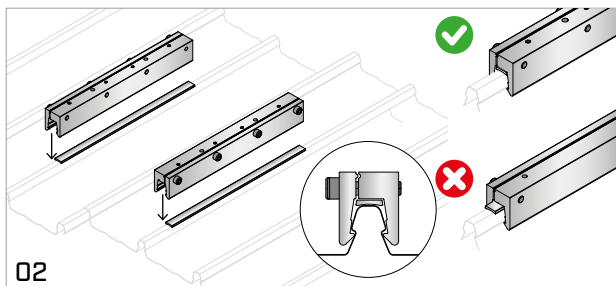
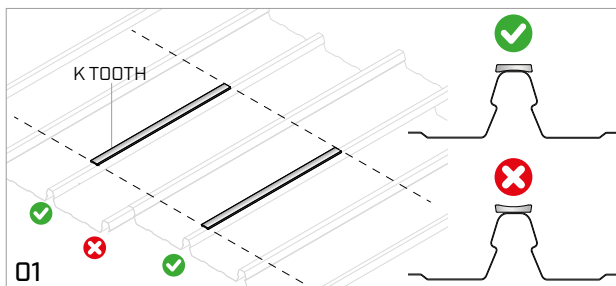
Jos on valittu valinnainen välikappale TCLAMPTUBE200, asenna se pohjalevyyn (TCLAMP500 tai TCLAMP700) [kuva 05].

Kun kiinnittimet (TCLAMPKLIP, TCLAMPRIVER, TCLAMPSTAND) on asennettu oikein, kiinnitä ne pohjalevyyn (TCLAMP500 tai TCLAMP700) tai TCLAMPTUBE200-välikappaleeseen joko alla mainittujen turvaköysitukien tai AOS01-kääntölenkin avulla. Osat on kiinnitettävä T-CLAMP- tai TCLAMPTUBE200-peruslevystä ulkonevan ruostumattomasta teräksestä valmistetun M16-pultin kierteiseen päähän mukana toimitetulla itselukittuval-mutterilla ja aluslevyllä siten, että kierre ulkonee vähintään 2 mm ja osa voi pyöriä vapaasti [kuva 06].

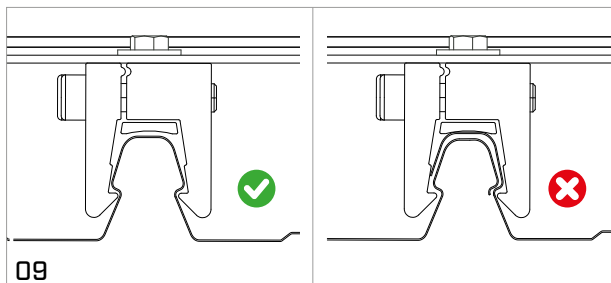
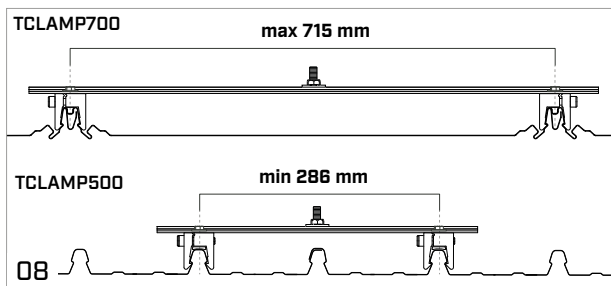
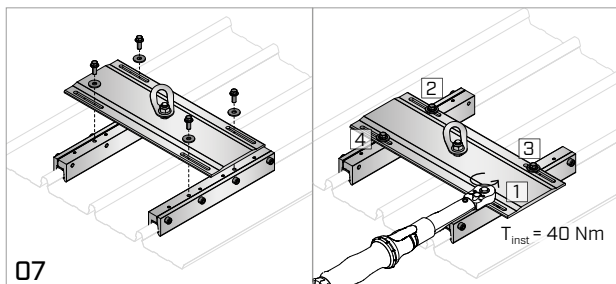
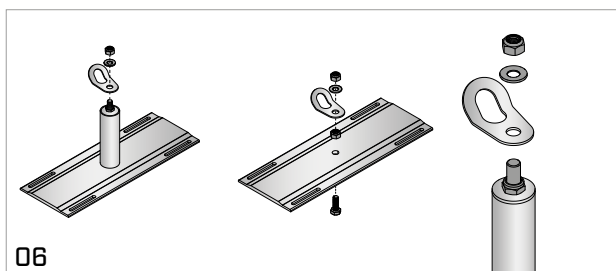
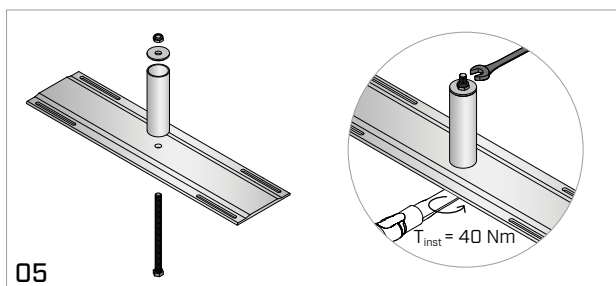
Kiinnitä pohjalevy kiinnittimiin neljällä M10-ruuvilla ja niihin kuulu-villa aluslevyillä [kuva 07].

TCLAMP voidaan asentaa alusrakenteisiin, joiden liitoskohdat si-jaitsevat vähintään 286 mm:n ja enintään 715 mm:n etäisyydellä toisistaan [kuva 08].

Huomio: Asenna TCLAMPKLIP aina kiinnittämällä se kahteen me-tallilevyyn siten, että kiinnittimet sijoitetaan kahdelle eri vahvik-keelle, jotka ovat metallilevyjen päällekkäisen sauman erottamia [kuva 09].

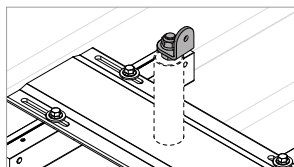


04

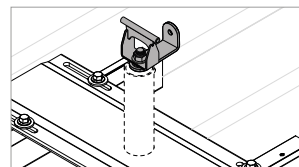


⚠ VAROITUS! Varmista, että peltilevymateriaalit ja -vahvuudet soveltuvat kulloiseenkin käyttötarkoitukseen.

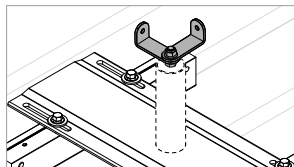
PATROLTERM



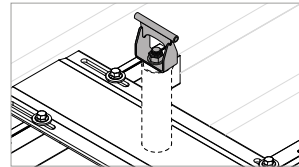
PATROLTERM + PASINT



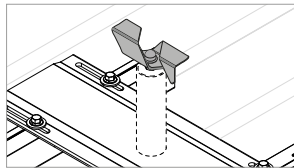
PATROLTERM + PATROLTERM



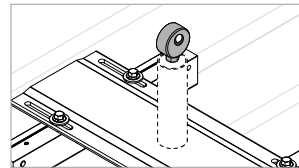
PASINT



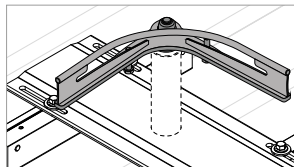
PATROLINT



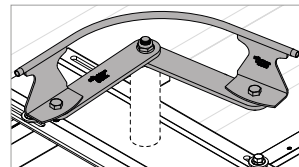
PATROLMED



PASANG



PASANGBEND + ANGUP



Asennusohjeet toimitetaan tuotteen mukana tai ne voidaan ladata osoitteesta: www.rothoblaas.com

JAKELU JA KEHITYS

Rotho Blaas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com

Kaikkia tässä asiakirjassa ja asennusohjeissa olevia tietoja on pidettävä viitteellisinä ja ne koskevat nykyistä tilaa. Rothoblaas ei ole vastuussa painovirheistä, väärinymmärryksistä, ohjeiden virheellisestä tulkinnasta jne. eikä ota vastuuta tulevista muutoksista tai kehityksestä esimerkiksi koskien määräyksiä, lainsäädäntöä jne.

ILMOITUS PUTOAMISSUOJIEN OIKEASTA ASENNUKSESTA

Koskien putoamissuojien ankkurointilaitteiden asennustöitä seuraavaan kiinteistöön:

Katuosoite: _____ nro: _____

Kunta: _____ Postinumero: _____ Lääni: _____

Allekirjoittanut:

Etunimi: _____ Sukunimi: _____

Seuraavan yrityksen laillinen edustaja: _____

jonka pääkonttori on osoitteessa: _____ nro: _____

Kunta: _____ Postinumero: _____ Lääni: _____

ilmoittaa, että laitteet

EN 795	MÄÄRÄ	MALLI	VALMISTAJA	SARJANUMERO / VUOSI
TYYPPI A ☐				
TYYPPI C ☐				
TYYPPI D ☐				
TYYPPI E ☐				

KIINNITYSOSA	ALUSRAKENTEEN MITAT / LAATU	ASENNUSJÄRJESTELMÄN SYVYYS [mm]	Ø REIKÄ [mm]	VÄÄNTÖMOMENTTI [Nm]

on asennettu asianmukaisesti valmistajan ohjeiden sekä standardien EN 795 mukaisesti

on sijoitettu katolle liitteenä olevan projektin mukaisesti, jonka on laatinut:

Arkkit. / Ins. / Rak.mest. _____

Liitteenä olevan laskentaraaportin mukaisesti, jonka on laatinut:

Arkkit. / Ins. / Rak.mest. _____

Ankkurointilaitteiden ominaisuudet, ohjeet niiden oikeaan käyttöön ja valvontataulukot on talletettu arkistoon:

- ☐ Kiinteistön omistaja
☐ Hallinnoija

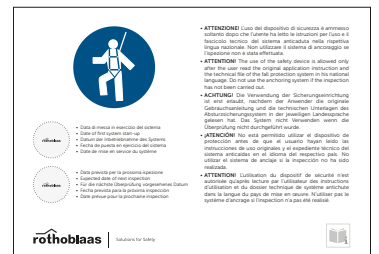
Ankkurointilaitteiden varoituskilpi on esillä:

- ☐ jokaisen sisäänkäynnin läheisyydessä
☐ _____

Järjestelmän käyttöönottoajankohta: _____ **Ensimmäinen tarkastuspäivä:** _____

Pvm: _____ **Asentaja (leima ja allekirjoitus):** _____

Asennetun laitteiston asianmukainen kunnossapito siten, että se täyttää lujuus- ja kestävyysvaatimukset myös jatkossa, on kiinteistön omistajan vastuulla. Huollon saa suorittaa vain siihen valtuutettu henkilö, ja se on suoritettava valmistajan ilmoittamien ohjeiden ja määräysten mukaisesti.



TARKASTUSRAPORTTI

VALMISTAJA: Rotho Blaas srl - Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - www.rothoblaas.com
Tel: +39 0471 81 84 00 - Fax: +39 0471 81 84 84 - e-mail: info@rothoblaas.com

PROJEKTI

TUOTE	SARJANUMERO / VUOSI

OSTOAJANKOHTA	ENSIMMÄINEN KÄYTTÖAJANKOHTA

JÄRJESTELMÄN MÄÄRÄAIKAISTARKASTUS SUORITETTU AJANKOHTANA

TARKASTETTAVAT KOHDAT	HAVAITTU PUUTE (Puutteen / Toimenpiteiden kuvaus)
-----------------------	--

ASIAKIRJAT

☐ ASENNUS- JA KÄYTTÖOHJEET	
☐ ILMOITUS OIKEASTA ASENNUKSESTA	
☐ KIINNITYSOSIA KOSKEVA RAPORTTI	
☐ VALOKUVADOKUMENTAATIO	

ANKKUROINTIJÄRJESTELMÄN NÄKYVÄT OSAT

☐ EI VÄÄNTYMIÄ	
☐ EI KORROOSIOTA	
☐ LIITÄNNÄT KIINNITYSRUUVIIN	
☐ VAKAUS	
☐ MERKINTÄ LUETTAVISSA	

KATON VESIKATE

☐ EI VIKOJA	
☐ EI KORROOSIOTA	

Tarkastuksen tulos:

Turvalaite vastaa valmistajan asennus- ja käyttöohjeita ja vastaavaa tekniikan tasoa. Turvallisuus on varmistettu.

Huomautukset:

Seuraava tarkastusajankohta: _____

Asiantunteva ja turvalaitteisiin perehtynyt henkilö:

Nimi: _____ Allekirjoitus: _____

PRAVILA O SIGURNOSTI, UPUTE ZA UPORABU I MONTAŽU

PRAVILA O SIGURNOSTI

- Rothoblaas **T-CLAMP** je oprema za sidrenje i sprječavanje pada te zadržavanje za kose i vodoravne površine od lima s dvostrukim naborima.
- Narušeno zdravlje (problemi sa srcem i krvotokom, uzimanje lijekova, alkohol) može negativno utjecati na sigurnost korisnika koji radi na visini.
- Rothoblaas **T-CLAMP** smiju montirati samo obučene, stručne osobe koje poznaju sustav za sprječavanje pada i to u skladu s aktualnim stanjem te tehnike. Sustav smiju montirati i upotrebljavati samo osobe koje su upoznate s ovim uputama za uporabu i propisima o sigurnosti koji vrijede na mjestu uporabe, te koje su fizički i psihički zdrave i osposobljene za uporabu osobne zaštitne opreme (OUO) 3. kategorije protiv pada s visine.
- Valja izraditi plan spašavanja kako biste bili spremni za moguće slučajeve nužde koji bi mogli nastupiti tijekom rada.
- Prije početka rada valja poduzeti potrebne mjere kako s mjesta rada ne bi mogli pasti nikakvi predmeti. Područje ispod mjesta rada (pločnik itd.) valja održavati slobodnim.
- Zabranjene su bilo kakve izmjene na opremi za sidrenje.
- Instalateri se moraju uvjeriti da je podloga prikladna za učvršćenje opreme za sidrenje. U slučaju nedoumice ili drugih vrsta podloge koje nisu navedene u ovim uputama ili u uputama za montažu valja angažirati statičara.
- Ako u fazi montaže nađete na upute koje vam nisu potpuno jasne, obavezno se obratite proizvođaču.
- Krovni pokrov valja izvesti prema pravilima struke pridržavajući se primjenjivih smjernica.
- Nehrđajući čelik ne smije doći u dodir s prašinom od brušenja niti čeličnim priborom jer može doći do korozije.
- Sve vijke od nehrđajućeg čelika prije montaže treba namazati odgovarajućim mazivom.
- Učvršćenje sigurnosnog sustava na konstrukciju u skladu s pravilima struke valja dokumentirati fotografijama odgovarajućih uvjeta montaže.
- Kada pristupite sigurnosnom sustavu za krov, shemama valja dokumentirati položaj opreme za sidrenje (npr. skica pogleda na krov iz visine).
- Sigurnosni sustav prepustite vanjskim izvođačima, pisanim putem ih obvezite na pridržavanje uputa za montažu i uporabu.
- Rothoblaas **T-CLAMP** koncipiran je kao oprema za sidrenje za ljude i ne smije se upotrebljavati u svrhe različite od predviđenih. Na sustav nikada ne vješajte nedefinirane terete.
- Učvršćenje na Rothoblaas **T-CLAMP** valja obaviti kroz očicu (**AOS01**) ili izravno užetom (**PATROL**), i to karabinerom u skladu s normom **EN 362** i mora se upotrebljavati s osobnom zaštitnom opremom u skladu s normom **EN 361** (pojasi za cijelo tijelo) i **EN 363** (sustavi za osobnu zaštitu od pada), **EN 355** (ublaživači pada) i **EN 354** (povezna užad). Osim toga mogu se upotrebljavati i uvlačne naprave za sprečavanje pada u skladu s normom **EN 360**.
- Moguće je da kombinacija pojedinih elemenata navedene opreme uzrokuje opasnost jer sigurno funkcioniranje bilo koje opreme može biti pod utjecajem ili može biti u negativnoj interakciji sa sigurnim funkcioniranjem neke druge opreme (pridržavajte se odgovarajućih uputa za uporabu).
- Prije uporabe valja obaviti vizualnu kontrolu čitavog sigurnosnog sustava kako bi se otkrile moguće neispravnosti (npr. otpušteni vijčani spojevi, deformacije, istrošenost, korozija, nepravilno izvedena vodonepropusnost krova, predopterećenje užeta itd.).
- Dopuštena je uporaba samo spojnih elemenata prikladnih za otpornost na rubovima u skladu s **RfU 11.074**. To vrijedi i za samozatezne naprave za zaustavljanje pada u skladu s normom **EN 360 (RfU 11.060)**.
- Tijekom montaže klijesta (TCLAMPKLIP, TCLAMPRIVER i TCLAMPSTAND) nabori na limu mogu ići ususret plastičnoj deformaciji vidljivoj golim okom. Ta je deformacija neophodna radi pravilnog funkcioniranja opreme.
- Rothoblaas **T-CLAMP** može se plastično deformirati ako je

izložen naprezanjima

- Neobvezni odstojnik (TCLAMPTUBE200) napravljen je za kontroliranu deformaciju tijekom pada čime se smanjuje teško opterećenje na potkonstrukciju. Nepravilno opterećenje linije vijka vlastitom težinom može značiti pokretanje deformacije odstojnika.
- U slučaju nedoumice po pitanju sigurne uporabe ili ako se oprema aktivirala kako bi zaustavila pad, odmah valja prekinuti uporabu i pozvati kompetentnog stručnjaka da provjeri sustav (pisana dokumentacija) te da eventualno zamijeni opremu.
- Važno je da je oprema za sidrenje projektirana, pozicionirana, montirana i u upotrebi na način da je potencijalni pad i potencijalna udaljenost pada svedena na minimum ili ne postoji, te da smjerovi eventualnog opterećenja odgovaraju smjerovima navedenima u ovim uputama ili uputama za montažu.
- Kad je riječ o upotrebi opreme za sprječavanje pada, važno je u uputama za upotrebu osobne zaštitne opreme (OZO) prije svake upotrebe provjeriti potreban slobodan prostor ispod korisnika ovisno o području rada tako da u slučaju pada ne nastane udar o tlo ili drugu prepreku tijekom pada.
- Proizvođačeva preporuka: preporučuje se periodična provjera opreme za sidrenje koju mora obavljati stručnjak i to najmanje svakih 12 mjeseci (**EN 365**). Takvu kontrolu valja dokumentirati u isporučenom zapisniku o ispitivanju.
- Opremu za sidrenje valja transportirati i skladištiti na ispravan način.
- Oprema za sidrenje smije se čistiti samo vodom, a nikako kemijskim sredstvima niti kiselinama.
- Ako se oprema proda izvan prvotne zemlje namjene, važno je da na raspolaganju budu i upute za montažu na jeziku dotične zemlje.
- Ekstremne temperature, oštri bridovi, kemijske reakcije, električni napon, trenje, urezi, klimatski uvjeti, okomiti pad i drugi ekstremni i nepredvidljivi faktori, kao i određeni uvjeti iz okoline ili česta uporaba mogu utjecati na funkcionalnost i/ili vijek trajanja opreme za sidrenje.
- U normalnim uvjetima rada odobreno je jamstvo za pogreške u proizvodnji u trajanju u 2 godine. Ako se oprema upotrebljava u posebno korozivnim atmosferskim uvjetima, može se skratiti trajanje jamstva. U slučaju naprezanja (pad, snijeg, itd.) jamstvom se ne obuhvaćaju elementi namijenjeni apsorpciji energije koji se zbog toga deformiraju pa ih valja zamijeniti.

UPORABA – NORME – RAD

T-CLAMP

Odobren kao komponenta za sustav tipa C zajedno s linijom za sidrenje **PATROL** samo sa **SPEAREVO** (vidi odgovarajući poseban priručnik) u skladu s normom **EN 795/C:2012** i **CEN/TS 16415:2013** za kose i vodoravne površine od lima s dvostrukim naborima i lima KLIP-LOK 700® za **4 osobe** i za kose i vodoravne površine od lima tipa Riverclack za **2 osobe** opremljene OZO-om u skladu s normom **EN 361** i sljedećim sustavima za sprječavanje pada u skladu s normom **EN 363**:

- Sustavi za zadržavanje i pozicioniranje (**EN 358**)
- Naprave za zaustavljanje pada s vodicom uključujući prilagodljivu sidrenu liniju (**EN 353-2**)
- Užad (**EN 354**) s usporivačem pada (**EN 355**)
- Samozatezne naprave za zaustavljanje pada (**EN 360**)

Odobren kao komponenta za sustav tipa A zajedno sa sidrenom očicom **AOS01** (vidi odgovarajući poseban priručnik) u skladu s normom **EN 795/A:2012** i **CEN/TS 16415:2013** za kose i vodoravne površine od lima s dvostrukim naborima i lima KLIP-LOK 700® za **4 osobe** i za kose i vodoravne površine od lima tipa Riverclack za **2 osobe** opremljene OZO-om u skladu s normom **EN 361** i sljedećim sustavima za sprječavanje pada u skladu s normom **EN 363**:

- Sustavi za zadržavanje i pozicioniranje (**EN 358**)
- Naprave za zaustavljanje pada s vodicom uključujući prilagodljivu sidrenu liniju (**EN 353-2**)
- Užad (**EN 354**) s usporivačem pada (**EN 355**)
- Samozatezne naprave za zaustavljanje pada (**EN 360**)

Za sigurnu uporabu valja se pridržavati uputa proizvođača osobne zaštitne opreme.

Oprema je ispitana na 360° (kao na crtežu u nastavku) na svakoj odgovarajućoj podlozi.

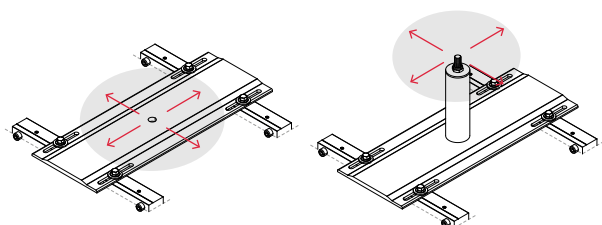
Proizvođač izjavljuje da je proizvod opisan u nastavku

T-CLAMP usklađen s normama **EN 795:2012** tipa **A+C** i **CEN/TS 16415:2013** Prijavljeno tijelo, TÜV AUSTRIA GMBH, Deutschstraße 10, 1230 BEČ, Austrija.

Rothoblaas **T-CLAMP** je oprema za sidrenje koja se postavlja na statički ispitani podlogu (npr. nosiva konstrukcija krova), a upotrebljava se kao oprema za sidrenje za osobnu zaštitnu opremu.

MATERIJAL

Rothoblaas **T-CLAMP** izveden je od slitine aluminija EN AW-6082-T6, EN AW-6060-T6 i inoxa 1.4401 / AISI 316.



MONTAŽA

Obavezan je preduvjet statički stabilna potkonstrukcija. U slučaju nedoumice treba angažirati statičara.



Provjerite statičku podobnost podloge za montiranje!

Iz laboratorijskih ispitivanja utvrđeno je da je, iz razloga povezanih sa ispunjavanjem minimalnih zahtjeva za učvršćivanje ankera, na pravilno postavljenoj limenoj masi, ako se oprema postavi u blizini uspona, doline, nagiba ili blizu ivica poklopca, mora se poštovati minimalno rastojanje od 1,5 m od same opreme.

Ako je za potrebe projektiranja ovo rastojanje manje od 1,5 m, biće potrebno pozvati kvalificiranoga inženjera da bi se provjerila statička podobnost podloge za pričvršćivanje.

Proizvođač opreme za sidrenje nije odgovoran za nepravilnu montažu ili nepravilno izvođenje sidrenja krovnog pokrivača (pričvršćivanje limova na dasku, pričvršćivanje daske na konstrukciju).

Postavite dva kompresijska zupca na šav i pazite da budu u ravni jedan s drugim. Taj postupak nije potreban u slučaju TCLAMPSTAND jer su kompresijski zupci bočni.

Pobrinite se da stavite kompresijske zupce u točan položaj: udubljen položaj mora biti prema dnu u slučaju TCLAMPKLIP da bi zubac preslikao oblik šava [slika 01].

Stavite dvojica kliješta iznad šava i pobrinite se da se zupci kliješta uvuku u ojačanje lima i da se kompresijski zupci poravnaju s kliještima. U slučaju TCLAMPSTAND pobrinite se da se kompresijski zubac pravilno uvuče u užljebljenje klijenta i odmah prikači ispod dvostrukog nabora [slika 02].

Postupno stežite četiri vijka M10 na kliješta nastojeći da ujednačeno napreduju. Dakle, izbjegavajte potpuno stegnuti jedan vijak prije nego što nastavite s ostalima. U ovoj je fazi moguća plastična deformacija lima u blizini kliješta; to je neophodno za pravilno funkcioniranje opreme [slika 03].

Postupno stegnite četiri pričvrtna vijka na kliješta [slika 04].

Ako ste odabrali neobavezan odstojnik TCLAMPTUBE200, ugradite ga na osnovnu ploču (TCLAMP500 ili TCLAMP700) [slika 05].

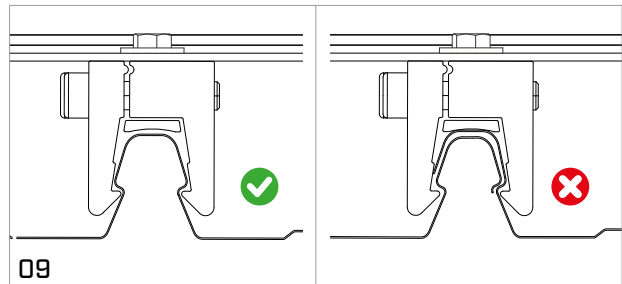
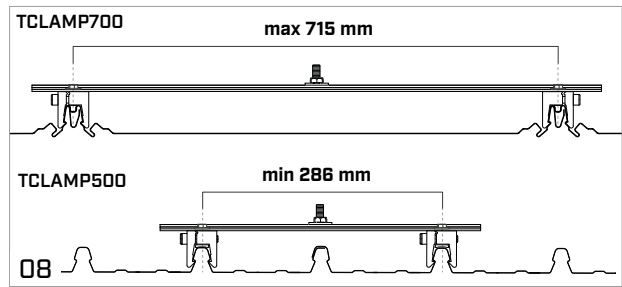
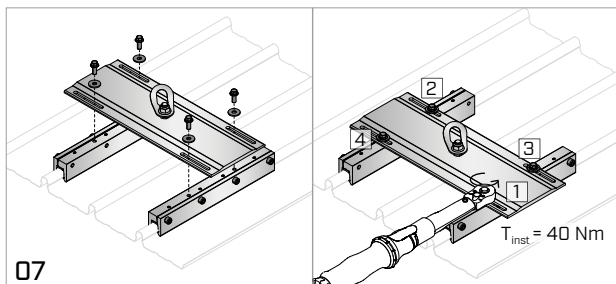
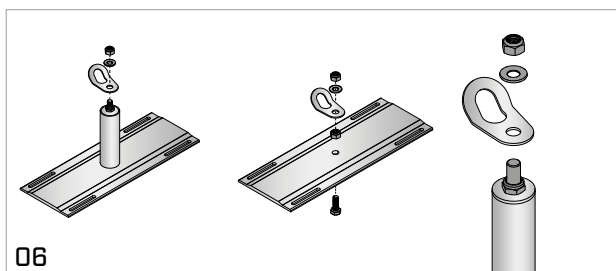
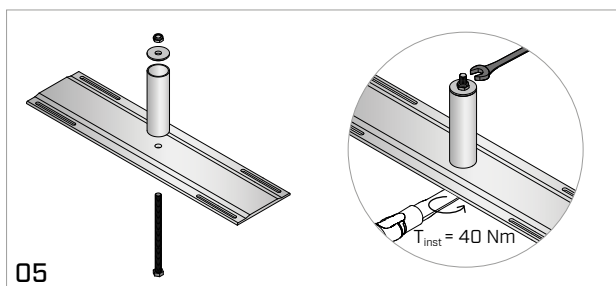
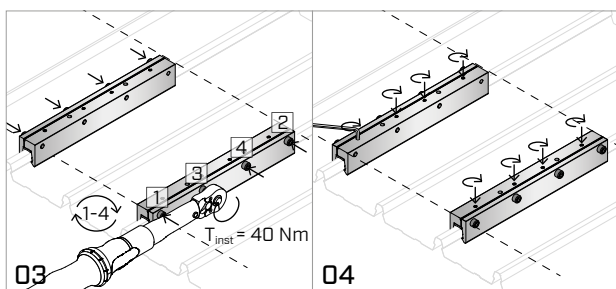
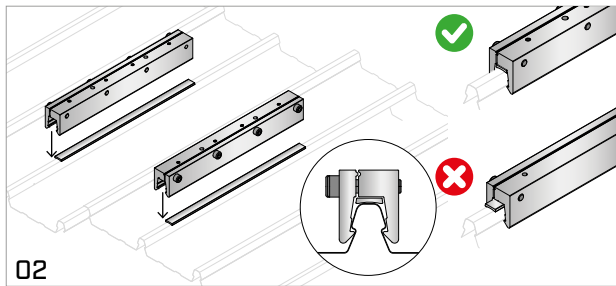
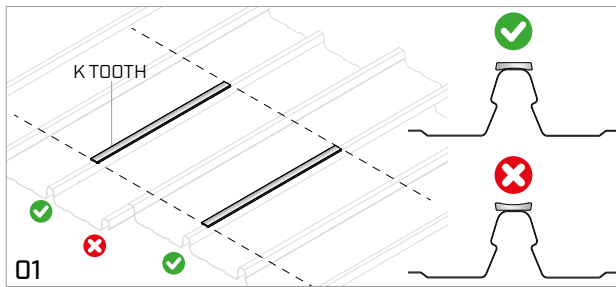
Kad točno ugradite kliješta (TCLAMPKLIP, TCLAMPRIVER, TCLAMPSTAND), nastavite s pričvršćivanjem nosača na zaštitni sidreni sustav koji su navedeni u nastavku ili okretno očiće AOS01 na osnovnu ploču (TCLAMP500 ili TCLAMP700) ili na odstojnik TCLAMPTUBE200.

Elementi se moraju pričvrstiti na navojni dio vijka M16 od nehrđajućeg čelika koji viri iz osnovne ploče T-CLAMP ili TCLAMPTUBE200 namjenskom samoblokirajućom maticom i podloškom koje su uključene, tako da najmanje 2 mm navoja izlazi i da se element može slobodno okretati [slika 06].

Pričvrstite osnovnu ploču na kliješta četirima vijcima M10 s pripadajućim podloškama [slika 07].

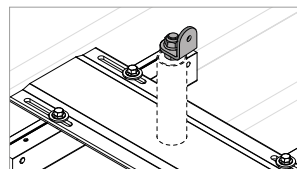
TCLAMP se može ugraditi na podloge čiji su nabori udaljeni najmanje 286 mm i najviše 715 mm [slika 08].

Pažnja: ugradite TCLAMPKLIP uključujući uvijek dva lima, pri čemu kliješta trebate pozicionirati na dva zasebna ojačanja šava preklapanja limova [slika 09].

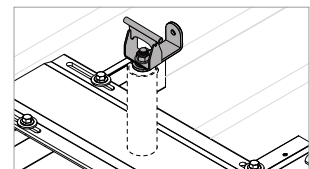


⚠ PAŽNJA: provjerite jesu li materijali i debljine lima prikladni za predviđenu namjenu.

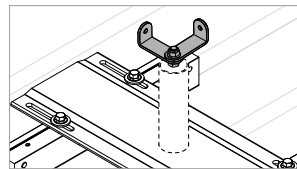
PATROLTERM



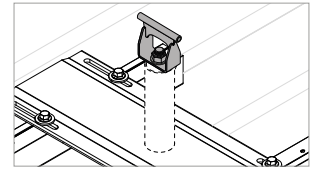
PATROLTERM + PASINT



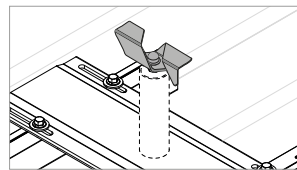
PATROLTERM + PATROLTERM



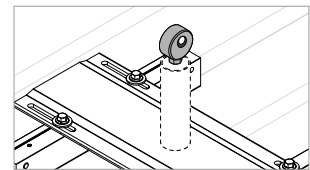
PASINT



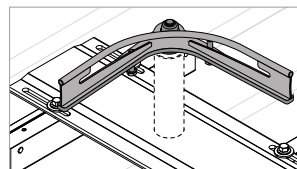
PATROLINT



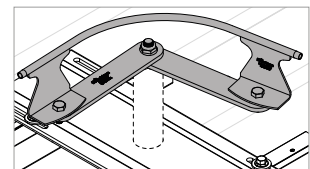
PATROLMED



PASANG



PASANGBEND + ANGUP



Upute za montažu isporučene s proizvodom mogu se preuzeti na stranici: www.rothoblaas.com

DISTRIBUCIJA I RAZVOJ

Rotho Blaas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
Info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com

Sve informacije navedene u ovom dokumentu i u uputama za montažu smatraju se okvirnima i odnose se na trenutno stanje. Rothoblaas ne snosi odgovornost za tiskarske pogreške, pogrešno razumijevanje, pogrešno tumačenje itd. niti za izmjene ili budući razvoj normi, propisa itd.

IZJAVA O ISPRAVNOJ MONTAŽI OPREMA ZA SPREČAVANJE PADA

Za radove postavljanja opreme za sidrenje i sprečavanje pada montirane na nekretnini koja se nalazi na lokaciji:

Ulica/trg: _____ br.: _____

Općina: _____ Poštanski broj: _____ Provincija: _____

Potpisnik:

Ime: _____ Prezime: _____

Zakonski zastupnik poduzeća: _____

sa sjedištem u ulici / na trgu: _____ br.: _____

Općina: _____ Poštanski broj: _____ Provincija: _____

izjavljuju da je oprema

EN 795	KOLIČINA	MODEL	PROIZVOĐAČ	SERIJSKI BROJ / GODINA
TIP A ☐				
TIP C ☐				
TIP D ☐				
TIP E ☐				

UČVRSNSI ELEMENT	DIMENZIJE/KVALITETA PODLOGE	DUBINA MONTAŽE [mm]	Ø PROVRTA [mm]	MOMENT PRITEZANJA [Nm]

ispravno su stavljani u rad u skladu s proizvođačevim uputama i normom EN 795

postavljeni su na krov na temelju priloženog projekta koji je izradio:

arh./ing./geod. _____

u skladu s priloženim uputama za kalkulaciju koje je izradio:

arh./ing./geod. _____

Svojstva opreme za sidrenje, upute za njihovu ispravnu uporabu, tablice za kontrolu nalaze se kod:

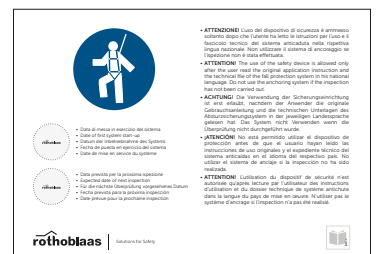
- ☐ vlasnika nekretnine
- ☐ upravitelja

Znak opreme za sidrenje izložen je:

- ☐ blizu svakog pristupa
- ☐ _____

Datum stavljanja sustava u rad: _____ **Datum prve inspekcije:** _____

Datum: _____ **Instalater (pečat i potpis):** _____



Vlasnik nekretnine dužan je montiranu opremu održavati u dobrom stanju kako bi tijekom vremena zadržala potrebna svojstva čvrstoće i otpornosti. Održavanje valja povjeriti kvalificiranom osoblju koje ga je dužno obavljati na način i u intervalima koje je propisao proizvođač.

ZAPISNIK O INSPEKCIJI

PROIZVOĐAČ: Rotho Blaas srl - Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - www.rothoblaas.com
Tel: +39 0471 81 84 00 - Fax: +39 0471 81 84 84 - e-mail: info@rothoblaas.com

PROJEKT

PROIZVOD	SERIJSKI BROJ / GODINA

DATUM KUPNJE	DATUM PRVE UPORABE

PERIODIČNA INSPEKCIJA SUSTAVA OBAVLJENA DANA

TOČKE ZA PROVJERU	OTKRIVENA NEISPRAVNOST (Opis neispravnosti / mjere)
-------------------	--

DOKUMENTACIJA

☐ UPUTE ZA MONTAŽU I UPORABU	
☐ IZJAVA O ISPRAVNOJ MONTAŽI	
☐ ZAPISNIK O UČVRSNIM ELEMENTIMA	
☐ FOTODOKUMENTACIJA	

VIDLJIVI DIJELOVI OPREME ZA SIDRENJE

☐ NEMA DEFORMACIJA	
☐ NEMA KOROZIJE	
☐ VIJČANI SPOJEVI PRITEGнути	
☐ STABILNOST	
☐ OZNAKA ČITLJIVA	

IMPREGNACIJA POKROVA

☐ NEMA OŠTEĆENJA	
☐ NEMA KOROZIJE	

Rezultat inspekcije:

Sigurnosni sustav odgovara uputama za montažu i uporabu proizvođača kao i pravilima struke. Potvrđujemo pouzdanost po pitanju sigurnosti.
Napomene:

Predviđeni datum sljedeće inspekcije: _____

Stručnjak koji je upoznat sa sigurnosnim sustavom:

Ime: _____ Potpis: _____

BIZTONSÁGI SZABVÁNYOK, HASZNÁLATI ÉS TELEPÍTÉSI UTASÍTÁSOK

BIZTONSÁGI SZABVÁNYOK

- A Rothoblaas **T-CLAMP** leesésvédelmi és tartó szerkezeti rögzítő vízszintes és ferde, dupla állókorcos lemez felületekhez.
- A hiányos egészségügyi állapot (szív-, és érrendszeri problémák, gyógyszer vagy alkohol fogyasztás) negatív hatással lehet a magasban dolgozó személyek biztonságára.
- A Rothoblaas **T-CLAMP** eszközt kizárólag képzett, tapasztalt személyek szerelhetik fel, akik ismerik a leesésvédelmi rendszereket a technológia jelenlegi állása szerint. A rendszert kizárólag a jelenlegi használati utasítást és helyben érvényes biztonsági szabványokat ismerő személyek szerelhetik fel és használhatják, akik fizikailag és pszichikailag egészségesek és képesek a magasban használt 3. kategóriás leesésvédelmi egyéni védőeszközök használatára.
- Készítsen életmentő tervet, hogy a munkavégzés során esetlegesen fellépő vészhelyzeteket előrelássa.
- A munka megkezdése előtt hozza meg a szükséges intézkedéseket, hogy a munkahelyről ne zuhanhassanak le tárgyak. Tartsa szabadon a munkahely alatti területet (járda, stb.).
- Ne módosítsa a szerkezeti rögzítőt.
- A telepítők ellenőrizték, hogy a felület legyen alkalmas a szerkezeti rögzítő rögzítéséhez. Ha kétségei vannak, vagy a kézikönyvtől illetve a telepítéstől eltérő talajjal dolgozik, akkor kérje számítástechnikai mérnök közbeavatkozását.
- Ha a szerelési fázisban kevésbé érthető pontokat talál, akkor keresse fel a gyártót.
- A tető vízszigetelését az alkalmazható irányelvek betartásával, szabályszerűen végezze.
- Az inox acél ne kerüljön érintkezésbe tisztítóporral vagy acél szerszámokkal, mivel korrodálódhat.
- Szerelés előtt az összes rozsdamentes acélból készült csavart meg kell zsírozni megfelelő kenőanyaggal.
- Az építkezés biztonsági rendszereinek szabálya szerinti rögzítést a szerelés feltételeit megőrkítő fényképekkel kell dokumentálni.
- A tetők biztonsági rendszeréhez lépéskor sablonokkal dokumentálja a szerkezeti rögzítők helyzetét (pl. a tető felülnézeti rajzával).
- Ha a biztonsági rendszert külső szerelők készítik, akkor írásban rögzítse a szerelési és használati feltételek betartását.
- Rothoblaas **T-CLAMP** egy tartó szerkezeti rögzítő személyek számára és ettől eltérő célokra nem használható. A rendszerre ne akasszon meg nem határozott terheket.
- A Rothoblaas **T-CLAMP** eszközt a karikához (**AOS01**) vagy közvetlenül a kábelhez (**PATROL**) rögzítse egy **EN 362** szabvány szerinti karabinerrel, és használjon az **EN 361** szabványnak (Teljes testhevederzet), az **EN 363** szabványnak (Személy lezuhanását megelőző rendszerek), az **EN 355** szabványnak (Energiaelnyelők) és az **EN 354** szabványnak (Rögzítőkötelek) megfelelő egyéni védőeszközöket. Ezen kívül az **EN 360** szabvány szerinti magasból való lezuhanás megelőzésére való eszközöket is használhat.
- A fent említett veszélyelhárító eszközök kombinációja veszélyeket rejthet magában, mivel mindegyik eszköz biztonságos működése befolyásolható és így negatívan befolyásolhatja a többi eszköz működését (tartsa be a vonatkozó használati utasításokat).
- A használat előtt szemrevételezéssel ellenőrizze az egész biztonsági rendszert, hogy az esetleges látható hibákat felfedezze (pl. meglazult csavarkötések, deformálódások, kopás, korrózió, tető hibás vízszigetelése, kábel előterhelése stb.).
- Csak az **RfU 11.074** szerinti ellenállással rendelkező széleket használhatja az elemek csatlakoztatásához. Ez az **EN 360 (RFU 11.060)** szabvány szerinti magasból való lezuhanás megelőzésére vonatkozó eszközökre is vonatkozik.
- A fogók (**TCLAMPKLIP**, **TCLAMPRIVER** és **TCLAMPSTAND**) felszerelése során a lemez állókorcán szemmel látható képlekeny alakváltozás történhet. Ez az alakváltozás szükséges az eszköz megfelelő működéséhez.
- A Rothoblaas **T-CLAMP**-on képlekeny alakváltozáson mehet végbe, ha terhelésnek van kitéve
- Az opciós távtartót (**TCLAMPTUBE200**) úgy terveztük, hogy ellenőrzött alakváltozáson menjen át a zuhanás alatt, ezzel csökkentve az alszerkezetre ható terhelést. Ha nem megfelelő módon terheli a munkakötélzetet a testsúlyával, ez a távtartó alakváltozását okozhatja.
- Ha további kétségei vannak a biztonságos használattal kapcsolatban vagy ha az eszköz elkezdett megakadályozni egy leesést, akkor ellenőriztesse a rendszert szakemberrel (írásos dokumentáció) és adott esetben cserélje ki az eszközt.
- Alapvető, hogy a szerkezeti rögzítő úgy tervezzék, helyezzék el, szereljék fel és használják, hogy az esetleges leesés és a lehetséges lezuhanás távolsága minimális vagy nulla legyen, és az esetleges terhelés irányai megfeleljenek a kézikönyvben vagy a telepítési utasításokban megadottaknak.
- Ha zuhanás elleni eszközt használ, akkor alapvetően fontos ellenőrizni az egyéni védőfelszerelések kézikönyvében a munkahelyen lévő felhasználó alatt szükséges szabad hely méretét, minden használat előtt, és hogy zuhanás esetén ne ütközzön a talajba vagy más akadályba, amely a zuhanás útvonalán található.
- A gyártó javaslatai: ajánlott a szerkezeti rögzítőt rendszeresen - legalább 12 havonta (**EN 365**), szakemberek megvizsgáltatni. Ezt az ellenőrzést a csomagban található vizsgálati jegyzőkönyvbe kell felvenni.
- A szerkezeti rögzítő szállítását és raktározását megfelelően végezze.
- A szerkezeti rögzítőt csak vízzel tisztítsa, semmi esetre ne használjon vegyi anyagokat vagy savakat.
- Ha a készüléket az eredeti célszáron kívül értékesítik, akkor alapvetően fontos, hogy a szerelési utasítások és a használati utasítás a kérdéses ország nyelvén elérhető legyen.
- Az extrém hőmérséklet, éles sarkok, vegyi reakciók, elektromos feszültség, kopás, bevágások, klimatikus tényezők, kienyegések és egyéb előre nem látható külső tényezők - úgy mint bizonyos környezeti feltételek vagy a használat gyakorisága - befolyásolhatják a szerkezeti rögzítő működését és/vagy élettartamát.
- Normális munkakörülmények között a gyártó 2 év garanciát biztosít. Ha a készüléket különösen korrozív feltételek közé telepíti, akkor a garancia időtartama esetleg csökken. Terhelések esetén (zuhanás, hőterhelés, stb.) a garancia nem érvényes az olyan részekre, amelyeket úgy terveztek, hogy elnyeljék az energiát és ebből kifolyólag eldeformálódnak és ki őket cserélni.

HASZNÁLAT - SZABVÁNYOK - MŰKÖDÉS

T-CLAMP

Jóváhagyva C típusú rendszer alkotóelemeiként **PATROL** rögzített vezetékkel és SPEAREVO-val (lásd a vonatkozó kézikönyvet) együtt használva az **EN 795/C:2012** és a **CEN/TS 16415:2013** szabványok szerint ferde és vízszintes, dupla állókorcos lemez és KLIP-LOK 700® lemez felületekhez, **4 személy** számára és ferde és vízszintes, Riverclack típusú lemez felületekhez **2 személy számára**, akik az **EN 361** szabvány szerinti egyéni védőeszközökkel és a következő, az **EN 363** szabvány szerinti lezuhanásgátló rendszerekkel vannak felszerelve:

- Munkahelyzetrendszerek (**EN 358**)
- Hajlékony rögzített vezetéken alkalmazott, vezérelt típusú zuhanásgátlók (**EN 353-2**)
- Rögzítőkötelek (**EN 354**) Energiaelnyelők (**EN 355**)
- Visszahúzható típusú lezuhanásgátlók (**EN 360**)

Jóváhagyva A típusú rendszer alkotóelemeiként **AOS01** rögzítőkarral (lásd a vonatkozó kézikönyvet) együtt használva az **EN 795/A:2012** és az **CEN/TS 16415:2013** szabványok szerint ferde és vízszintes, dupla állókorcos lemez és KLIP-LOK 700® lemez felületekhez **4 személy** számára, és ferde és vízszintes, Riverclack típusú lemez felületekhez **2 személy számára**, akik az **EN 361** szabvány szerinti egyéni védőeszközökkel és a következő, az **EN 363** szabvány szerinti lezuhanásgátló rendszerekkel vannak felszerelve:

- Munkahelyzetrendszerek (**EN 358**)
- Hajlékony rögzített vezetéken alkalmazott, vezérelt típusú zuhanásgátlók (**EN 353-2**)
- Rögzítőkötelek (**EN 354**) Energiaelnyelők (**EN 355**)
- Visszahúzható típusú lezuhanásgátlók (**EN 360**)

A biztonságos használathoz tartsa be az egyéni védőeszköz gyártójának utasításait.

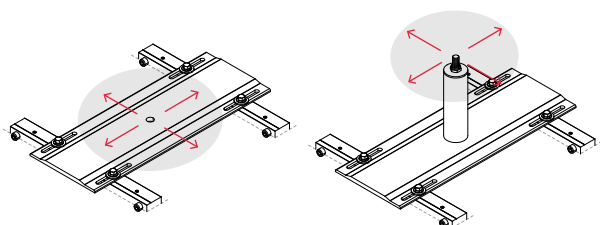
A készüléket 360°-ban tesztelték (az alábbi rajz szerint), minden típusú talapzattal szemben.

A gyártó kijelenti, hogy az alábbi leírásban szereplő **T-CLAMP** nevű termék megfelel az **EN 795:2012 type A+C** és a **CEN/TS 16415:2013** szabványnak. Notified body, TÜV AUSTRIA GMBH, Deutschstraße 10 1230 WIEN, Austria.

A Rothoblaas **T-CLAMP** olyan szerkezeti rögzítő, amelyet statikusan tesztelt talapzatra szerelnek (pl. tető hordozószerkezetére), és szerkezeti rögzítőként használnak egyéni védőfelszerelésekhez.

ANYAG

A Rothoblaas **T-CLAMP** EN AW-6082-T6, EN AW-6060-T6 alumíniumötvözetből és 1.4401 / AISI 316 rozsdamentes acélból készült.



INSTALLÁCIÓ

A telepítés elengedhetetlen feltétele a statikailag stabil alszerkezet. Bizonytalanság esetén ki kell kérni egy statikus mérnök véleményét.



Ellenőrizze a felszerelési felület statikai megfelelőségét!

A laboratóriumi vizsgálatok során arra az eredményre jutottunk, hogy a rögzítők rögzítésére vonatkozó minimális követelmények betartásához, a szakszerűen felszerelt lemezburkolatra, egy tetőgerinc, vapa, élgerinc vagy a tető pereme közelében telepített eszköz esetében legalább 1,5 m-es távolságot kell biztosítani.

Ha a tervezési igények miatt ez a távolság 1,5 m-nél kisebb, akkor képesített szakmérnökkel kell ellenőriztetni a rögzítési felület statikai megfelelőségét.

A szerkezeti rögzítő gyártója nem vállal felelősséget az esetleges hibás felszerelésért vagy a tetőburkolat rögzítésének hibás kivitelezéséért (a lemezek rögzítése a deszkázatra, a deszkázat rögzítése a szerkezetre).

Helyezze a két nyomófogat a varratra, győződjön meg arról, hogy egy vonalban legyenek. Ez a művelet nem szükséges a TCLAMPSTAND esetében, mivel a nyomófogak oldalt vannak. Ellenőrizze, hogy a nyomófogak a megfelelő irányban vannak-e felszerelve: a konkáv résszel lefelé a TCLAMPKLIP esetében úgy, hogy a fog kövesse a varrat alakját [01. ábra].

Helyezze a két fogót a varratra, ellenőrizze, hogy a fogó fogai illeszkedjenek a lemezen levő bordákba és hogy a nyomófogak a fogókkal egy vonalban legyenek. A TCLAMPSTAND esetében ellenőrizze, hogy a nyomófog megfelelően illeszkedik-e a fogó hornyába és hogy közvetlenül a dupla állókorc alatt kapcsolódik-e [02. ábra].

Fokozatosan húzza meg a négy M10-es csavart a fogókon, törekedjen arra, hogy egyenletesen hajtassa be a csavarokat. Tehát ne húzzon meg teljesen egy csavart, amíg be nem hajtotta a többi csavart is. Ebben a fázisban megtörténhet, hogy a lemez képlekeny alakváltozáson megy át a fogóknál, ez szükséges az eszköz megfelelő működéséhez [03. ábra].

Fokozatosan húzza meg a fogókon a négy hernyócsavart [04. ábra].

Ha az opciós TCLAMPTUBE200 távtartót alkalmazza, szerelje fel azt az alaplemezre (TCLAMP500 vagy TCLAMP700) [05. ábra].

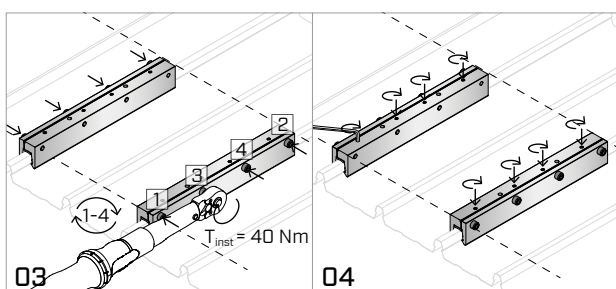
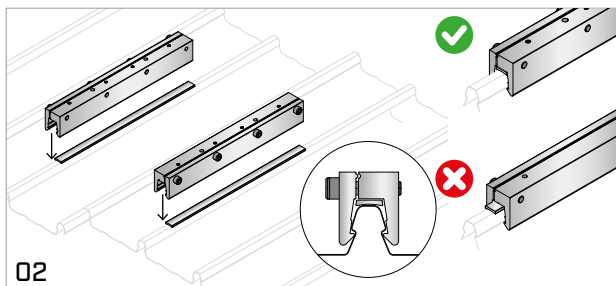
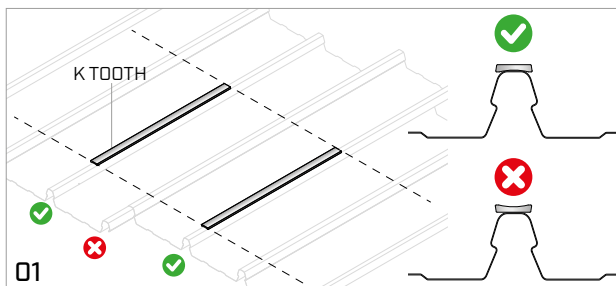
Miután megfelelően felszerelte a fogókat (TCLAMPKLIP, TCLAMPRIVER, TCLAMPSTAND), rögzítse azokat az alábbiakban megadott munkakötélhez tartozó tartóelemek alaplemezéhez (TCLAMP500 vagy TCLAMP700) vagy TCLAMPTUBE200 távtartójához vagy az AOS01 forgó rögzítőkarrakhoz.

Az elemeket a T-CLAMP vagy a TCLAMPTUBE200 eszköz alaplemezéből kiálló M16-os rozsdamentes acél csavar menetes végéhez kell rögzíteni a tartozék önzáró anyja és alátét segítségével, úgy, hogy legalább 2 mm menet szabadon maradjon és az elem akadálytalanul tudjon forogni [06. ábra].

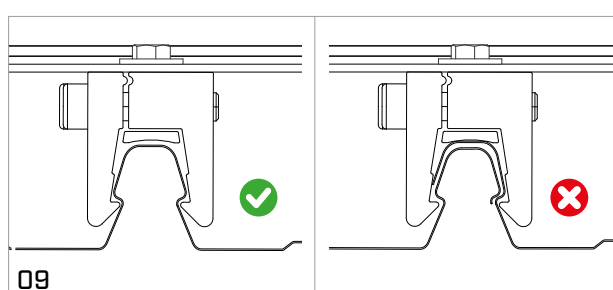
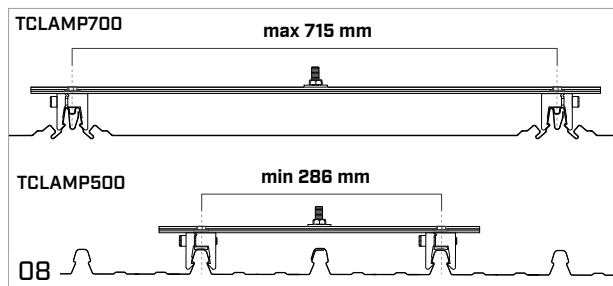
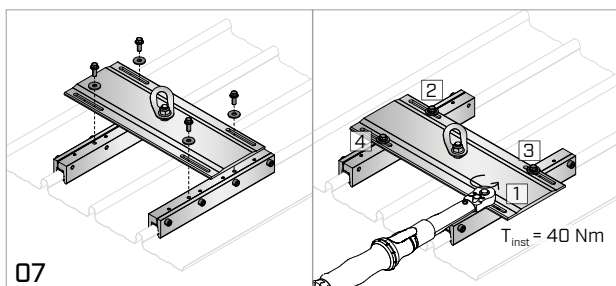
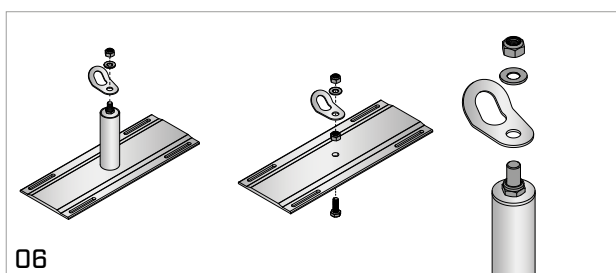
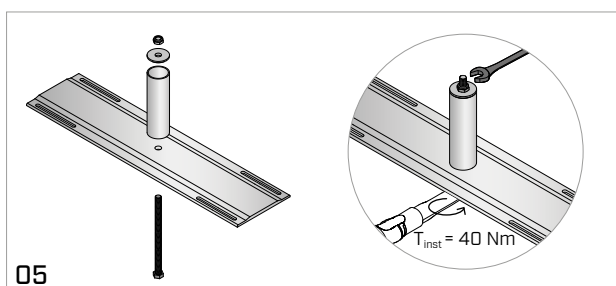
Rögzítse az alaplemezt a fogókhoz a négy M10-es csavarral és az alátétekkel [07. ábra].

A TCLAMP olyan felületekre szerelhető fel, amelyek állókorcai közötti távolság legalább 286 mm és legfeljebb 715 mm [08. ábra].

Figyelem: a TCLAMPKLIP eszközt mindig két lemezre kell felszerelni úgy, hogy a két fogót két, a lemezek átfedő varratával elválasztott, külön bordára helyezi [09. ábra].

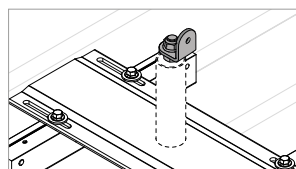


04

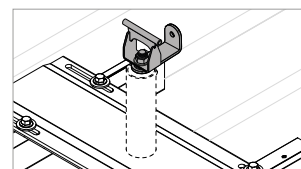


⚠ FIGYELEM: Ellenőrizze, hogy lemez anyaga és vastagsága megfelelő-e az előírányzott használathoz.

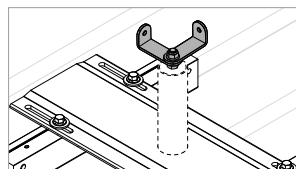
PATROLTERM



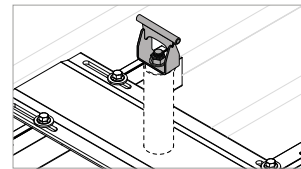
PATROLTERM + PASINT



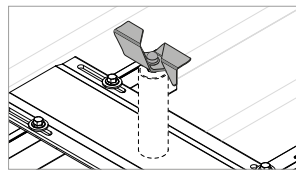
PATROLTERM + PATROLTERM



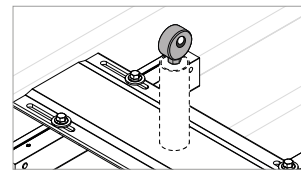
PASINT



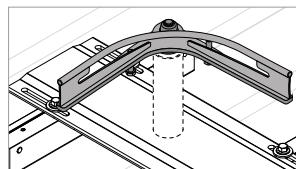
PATROLINT



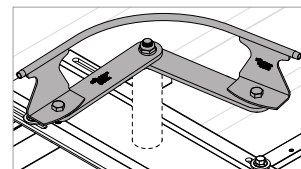
PATROLMED



PASANG



PASANGBEND + ANG SUP



A termékkel szállított telepítési kézikönyv letölthető a www.rothoblaas.com oldalról

FORGALMAZÁS ÉS FEJLESZTÉS

Rotho Blaas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com

A jelen dokumentumban és a telepítési kézikönyvben szereplő összes információ tájékoztatási célokat szolgál, és a jelenlegi állapotot tükrözi. A Rothoblaas nem vállal felelősséget a nyomdai, a megértéssel és az értelmezéssel kapcsolatos stb. hibákért, valamint jövőbeli módosításokért vagy fejlesztésekért, legyenek azok normatív, törvényhozói vagy egyéb természetűek.

NYILATKOZAT LEESÉS ELLENI VÉDŐESZKÖZÖK HELYES RÖGZÍTÉSÉRŐL

A zuhanásgátló védőeszközök épületre való felszerelésének munkavégzése az alábbi helyen zajlik:

Utca/tér: _____ Házszám: _____

Község: _____ Irányítószám: _____ Megye: _____

Alulírott:

Név: _____ Vezetéknév: _____

A Cég jogi képviselője: _____

székhely: út/utca: _____ Házszám: _____

Község: _____ Irányítószám: _____ Megye: _____

kijelenti, hogy a következő eszközök

EN 795	MENNYISÉG	MODELL	GYÁRTÓ	SOROZATSZÁM/ÉV
TÍPUS A ☐				
TÍPUS C ☐				
TÍPUS D ☐				
TÍPUS E ☐				

RÖGZÍTÉSI ELEM	ALAP MÉRLETE/ MINŐSÉGE	FELSZERELÉS MÉLYSÉGE [mm]	Ø LYUK [mm]	MEGHÚZÁSI NYOMATÉK [Nm]

a gyártó és az EN 795 szabvány előírásai szerint megfelelően lettek üzembe helyezve

a tetőre a csatolt tervezet szerint lettek felszerelve, melyet szerkesztett:

Ép./Mérn./Top. _____

A csatolt számítási jelentés által előírtak alapján:

Ép./Mérn./Top. _____

**A rögzítési elemek jellemzői, helyes használatuk leírása,
az irányító eszközök az alábbi személyeknél lettek elhelyezve:**

- ☐ Az épület tulajdonosa
☐ Az igazgató

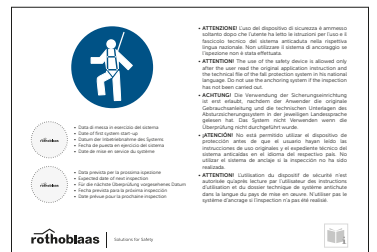
A rögzítési eszközök jelzőtáblája az alábbi helyeken van kihelyezve:

- ☐ minden hozzáférési pont közelében
☐ _____

A berendezés használatba helyezésének dátuma: _____ **Első ellenőrzés dátuma:** _____

Dátum: _____ **Üzembe helyező (pecsét és aláírás):** _____

Az épület tulajdonosának felelőssége a felszerelt berendezés jó állapotának megóvása, annak érdekében, hogy annak szükséges szilárdságát és stabilitását fenntartsa az adott időszak alatt. A karbantartás csak arra minősített személyre bízható, és az építész által meghatározott időszakonként és módon kell elvégezni.



ELLENŐRZÉSI JEGYZŐKÖNYV

GYÁRTÓ:

Rotho Blaas srl - Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - www.rothoblaas.com
Tel: +39 0471 81 84 00 - Fax: +39 0471 81 84 84 - e-mail: info@rothoblaas.com

TERV	
TERMÉK	SOROZATSZÁM / ÉV
VÁSÁRLÁS DÁTUMA	ELSŐ HASZNÁLAT DÁTUMA
A RENDSZER IDŐSZAKOS ELLENŐRZÉSÉNEK DÁTUMA	
ELLENŐRIZENDŐ PONTOK	FELTÁRT HIBA (Hiba leírása / Eljárások)
DOKUMENTÁCIÓ	
☐ FELSZERELÉS LEÍRÁSA ÉS HASZNÁLATA	
☐ HELYES HASZNÁLATBA HELYEZÉS NYILATKOZATA	
☐ RÖGZÍTÉSI ELEMEL JEGYZŐKÖNYVE	
☐ FÉNYKÉPES DOKUMENTÁCIÓ	
RÖGZÍTÉSI ESZKÖZ LÁTHATÓ RÉSZEI	
☐ NINCS DEFORMÁCIÓ	
☐ NINCS KORRÓZIÓ	
☐ MEGHÚZOTT CSAVAROS RÖGZÍTÉSEK	
☐ STABILITÁS	
☐ OLVASHATÓ MEGJELÖLÉS	
TETŐ VÍZSZIGETELÉSE	
☐ NINCS KÁR	
☐ NINCS KORRÓZIÓ	

Ellenőrzés eredménye:

A biztonsági berendezés megfelel az összeállítás útmutatója és a gyártó használata által előírtaknak, illetve a korszerű előírásoknak. A biztonságosság szempontjából megbízhatónak lett minősítve.

Jegyzetek:

Következő ellenőrzés várható időpontja: _____

A biztonságtechnikában jártas szakértő:

Név: _____ Aláírás: _____

ÖRYGGISREGLUGERÐIR, UPPSETNINGAR- OG NOTKUNARLEIÐBEININGAR

■ REGLUGERÐIR UM ÖRYGGI

- Rothoblaas **T-CLAMP** er fallvarnar- og festibúnaður fyrir hallandi og lárétta fleti í KR-18 SSR málmplötu.
- Slæm heilsa (hjarta- og blóðflæðisvandamál, lyfjanotkun, áfengi) getur skert öryggi aðilans sem vinnur yfir gólfhæð.
- Aðeins hæfir starfsmenn með fullkomna þekkingu á nýjustu fallvarnarkerfunum mega setja upp Rothoblaas **T-CLAMP**. Kerfið má aðeins setja upp og nota af starfsfólki sem hefur kynnt sér þessar notkunarleiðbeiningar og gildandi, staðbundnar reglugerðir um öryggi og sem er líkamlega og andlega heilbriggt og hefur hlotið þjálfun í persónuhlífum í flokki 3 sem vernda gegn falli af þaki.
- Neyðaráætlanir verða að vera fyrir hendi til að leysa úr öllum neyðartilfellum sem gætu komið upp við vinnu.
- Áður en vinna hefst skal gera varúðarráðstafanir til að koma í veg fyrir að hlutir geti dottið. Svæðið beint undir vinnustaðnum (t.d. gangstétt o.s.frv.) þarf að vera autt.
- Ekki má gera neinar breytingar á festibúnaðinum, hverjar sem þær eru.
- Uppsetningaraðilar verða að tryggja að undirbyggingin henti uppsetningu festingarbúnaðar. Ef vafi kemur upp eða ef aðrar tegundir undirbygginga sem ekki eru teknar fram í þessari handbók eða uppsetningarhandbókinni eru til staðar skal leita aðstoðar hjá sérfræðingi í útreikningi.
- Ef vafi kemur upp í uppsetningarferlinu skal hafa samband við framleiðanda.
- Nauðsynlegt er að gera vatnspéttandi þakklæðingu á réttan hátt og í samræmi við gildandi tilskipanir.
- Ryðfritt stál má ekki komast í snertingu við agnir frá stálslípun eða við stálverkfæri til að koma í veg fyrir ætingu.
- Smyrja skal allar ryðfriar stálskrúfur með viðeigandi smurefni áður en uppsetning hefst.
- Greina skal frá festingaraðferð öryggiskerfisins við byggingarvirkið með myndum af uppsetningarskýlryðum.
- Sýna skal stöður festingarbúnaðarins með teikningum við aðkomustaði fallvarnarbúnaðarins (t.d. þakið séð ofan frá).
- Þegar utanaðkomandi byggingaraðilar eru látnir sjá um uppsetningu þakvarnarbúnaðarins verður að fáskriflegt samþykki um eftirfylgni uppsetningar- og notkunarleiðbeininganna.
- Rothoblaas **T-CLAMP** hefur verið hannað sem festingarbúnaður fyrir fólk og skal aðeins nota þannig og ekki til annarra nota. Hengið aldrei ómetna þyngd á búnaðinn.
- Tengingar við Rothoblaas **T-CLAMP** skulu alltaf vera gerðar í gegnum augað (**AOS01**) eða beint við kapalinn (**PATROL**) alltaf með smellið fyrir **EN 362** og þarf að íklæðast persónuhlífum samkvæmt **EN 361** (rammgerðar ólar) og **EN 363** (fallvarnarbúnaður), **EN 355** (höggdeyfar) og **EN 354** (tjóðrur). Einnig má nota inndraganlegan fallvarnarbúnað samkvæmt **EN 360**.
- Samhliða notkun stakra íhluta búnaðarins sem tekinn er fram hér að ofan getur skapað hættu þar sem örugg virkni búnaðar getur haft áhrif á eða dregið úr öruggri virkni annars búnaðar (fylgið leiðbeiningum viðeigandi notkunarhandbóka).
- Fyrir notkun skal skoða allt öryggiskerfið án þess að snerta neitt í leit að sýnilegum göllum (t.d. lausum skrúfum, afmyndun, sliti, ætingu, göllum í vindpéttingu þaksins, forspennu í kapli o.s.frv.).
- Aðeins má nota tengingarbúnað sem hentar falli yfir brún samkvæmt **RfU 11.074**. Þetta á einnig við um inndraganlegan fallvarnarbúnað samkvæmt **EN 360 (RfU 11.060)**.
- Við uppsetningu klemmanna (TCLAMPKLIP, TCLAMPRIVER og TCLAMPSTAND) getur pressunin orðið fyrir sýnilegri varanlegri aflögun. Þessi aflögun er nauðsynleg til að tryggja rétta virkni búnaðarins.
- Rothoblaas **T-CLAMP** getur orðið fyrir afmyndun plastefna ef búnaðurinn er undir álagi.
- Valfrjálsa millistykkið (TCLAMPTUBE200) er hannað til að aflagast á stýrðan hátt við fall og dregur þannig úr álaginu sem berst til burðarvirkisins. Röng hleðsla festilínunnar með líkamspýngd getur valdið aflögun millistykkisins.
- Ef vafi kemur upp um örugga notkun búnaðarins eða ef búnaðurinn var notaður til að stöðva fall skal stöðva notkun búnaðarins samstundis og láta sérfræðing skoða kerfið (og gera skriflega skýrslu) og skipta um búnaðinn ef þess er þörf.
- Afar mikilvægt er að festingarbúnaðurinn sé hannaður, staðsettur og uppsettur þannig að hann haldi hugsanlegu falli og fallfjarlægð í lágmarki eða sneiði hjá þeim og að álagsstefna jafngildi þeim stefnum sem teknar eru fram í þessari handbók eða í uppsetningarhandbókinni.
- Þegar fallvarnarbúnaður er notaður er nauðsynlegt að leita í notandahandbók persónuhlífanna til að finna lóðrétta friðhæð undir notandanum samkvæmt þeirri hæð sem hann vinnur í áður en búnaðurinn er notaður til að viðkomandi detti ekki á jörðina eða rekist í aðrar hindranir í fallinu.
- Ráðleggingar framleiðanda: Sérfræðingur skal skoða festingarbúnaðinn í það minnsta á 12 mánaða fresti (**EN 365**). Skoðunina skal skrá í meðfylgjandi skoðanabækling.
- Festingarbúnaðinn skal flytja og geyma á réttan hátt.
- Hreinsið festingarbúnaðinn eingöngu með vatni og aldrei með iðefnum eða sýrum.
- Ef festingarbúnaðurinn er seldur til notenda erlendis er afar mikilvægt að kaupandinn fái uppsetningar- og notkunarleiðbeiningar á eigin tungumáli.
- Mjög hár eða lágur hiti, beittar brúnir, efnahvarf, rafspenna, núningur, skurðir, veðurskilyrði, föll þar sem viðkomandi sveiflast til og önnur sjaldgæf og ófyrirsjáanleg tilvik ásamt sérstökum umhverfisskilyrðum og tíðri notkun, geta haft áhrif á virkni búnaðarins og/eða endingartíma festingarbúnaðarins.
- Við eðlileg vinnuskilyrði er tveggja ára ábyrgð á framleiðslugöllum veitt. Ef búnaðurinn er notaður í mjög ætandi loftskilyrðum gæti ábyrgðartíminn verið styttri. Ef álag (fall, snjóþyngsla o.s.frv.) er fyrir hendi gildir ábyrgðin ekki um íhluti sem eru hannaðir til að þola álag og hafa afmyndast og sem skipta þarf um.

NOTKUN - REGLUGERÐIR - VIRKNI

T-CLAMP

Vottað sem kerfishluti af gerð C, ásamt **PATROL** festilínunni eingöngu með **SPEAREVO** (sjá viðkomandi handbók), í samræmi við **EN 795/C:2012**, CEN/TS 16415:2013, fyrir hallandi og lárétt plötuyfirborð með tvöfaldri pressun og **KLIP-LOK 700®** plötuyfirborð, fyrir 4 einstaklinga, og fyrir hallandi og lárétt Riverclack plötuyfirborð, fyrir 2 einstaklinga, búna persónuhlífum í samræmi við EN 361, og eftirfarandi fallvarnarkerfum, í samræmi við **EN 363**:

- Staðsetningar og festingarkerfi (**EN 358**)
- Fallvarnarbúnaður með stýrðu falli og sveigjanlegu festingarbandi (**EN 353-2**)
- Tjóðrur (**EN 354**) með höggdeyfi (**EN 355**)
- Inndraganlegur fallvarnarbúnaður (**EN 360**)

Vottað sem kerfishluti af gerð A, ásamt **AOS01** festiauga eingöngu með (sjá viðkomandi handbók), í samræmi við **EN 795/A:2012**, **CEN/TS 16415:2013**, fyrir hallandi og lárétt plötuyfirborð með tvöfaldri pressun og **KLIP-LOK 700®** plötuyfirborð, fyrir 4 einstaklinga, og fyrir hallandi og lárétt Riverclack plötuyfirborð, fyrir 2 einstaklinga, búna persónuhlífum í samræmi við **EN 361** og eftirfarandi fallvarnarkerfum í samræmi við **EN 363**:

- Staðsetningar og festingarkerfi (**EN 358**)
- Fallvarnarbúnaður með stýrðu falli og sveigjanlegu festingarbandi (**EN 353-2**)
- Tjóðrur (**EN 354**) með höggdeyfi (**EN 355**)
- Inndraganlegur fallvarnarbúnaður (**EN 360**)

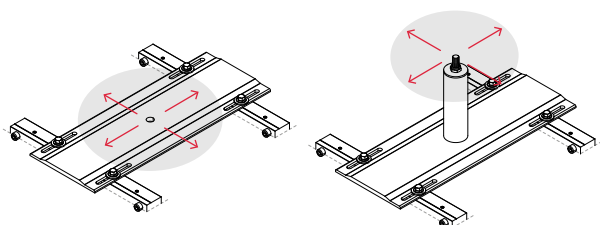
Til að geta notað búnaðinn á öruggan hátt verður að fylgja leiðbeiningum frá framleiðendum persónuhlífa eftir. Búnaðurinn var fullprófaður (sjá myndina hér fyrir neðan) á öllum undirbyggingum.

Framleiðandinn lýsir því yfir að varan sem lýst er hér á eftir: **T-CLAMP**, uppfyllir kröfur **EN 795:2012 Type A+C** og **CEN/TS 16415:2013**. Notified Body: TÜV AUSTRIA GMBH, Deutschstraße 10, 1230 Vienna, Austria.

Rothoblaas **T-CLAMP** er festingarbúnaður sem er festur við undirbyggingu sem búið er að prófa á markvissan hátt (t.d. þakbygging) og er notaður sem festingarbúnaður fyrir persónuhlífar.

EFNI

Rothoblaas **T-CLAMP** er framleidd úr EN AW-6082-T6 og EN AW-6060-T6 álblöndum og 1.4401 / AISI 316 ryðfriú stáli.



UPPSETNING

Óhreyfanlegt, stöðugt undirvirki er meginatriði. Ef vafi kemur upp skal biðja sérfræðing um að koma á svæðið.



Athugið hentugleika undirlagssamstæðunnar!

Próf sem gerð hafa verið á rannsóknarstofu sýna fram á að vegna samræmis við lágmarkskröfur um festingar verður að viðhalda 1,5 metra fjarlægð frá festibúnaðinum þegar búnaðurinn er settur upp nærri brún, þakrennum, kanti eða þakbrún á málmpaki sem sett var upp af fagaðila.

Ef málum er þannig hagað að fjarlægð frá brún er minni en 1,5 metrar þarf að kalla til verkfræðing með viðeigandi reynslu til að kanna stöðugleika undirlagsins sem búnaðurinn er festur við.

Framleiðandi festibúnaðarins ber ekki ábyrgð á rangri samsetningu eða illa festum þakplötum (festingu málmplatan við viðarklæðningu, festingu viðarklæðningar við bygginguna).

Setjið þrýstitennumnar tvær á pressunina og gangið úr skugga um að þær séu í beinni línu hvor við aðra. Þessi aðgerð er ekki nauðsynleg fyrir TCLAMPSTAND þar sem þrýstitennumnar eru staðsettar á hliðunum.

Gangið úr skugga um að þrýstitennumnar séu rétt staðsettar: fyrir TCLAMPKLIP verður íhvolfa hliðin að snúa niður þannig að töninn fylgi lögun pressunarinnar [Mynd 01].

Setjið klemmurnar tvær yfir pressunina og gangið úr skugga um að klemmutennurnar gripi inn í rif plötunnar og að þrýstitennumnar séu í beinni línu við klemmurnar. Fyrir TCLAMPSTAND skal tryggja að þrýstitöninn sé rétt sett í raufina á klemmunni og gripi strax fyrir neðan tvöfalda pressun [Mynd 02].

Herðið M10 skrúfurnar fjórar á klemmunum smám saman og tryggjið að þær herðist jafnt. Herðið ekki eina skrúfu að fullu áður en hinar eru hertar. Á þessu stigi getur platan orðið fyrir varanlegri aflögun á svæðinu við hlið klemmanna. Þetta er nauðsynlegt til að tryggja rétta virkni búnaðarins [Mynd 03].

Herðið M10 skrúfurnar fjórar á klemmunum smám saman [Mynd 04].

Ef valfrjálsa millistykkið TCLAMPTUBE200 hefur verið valið skal setja það á grunnplötuna (TCLAMP500 eða TCLAMP700) [Mynd 05].

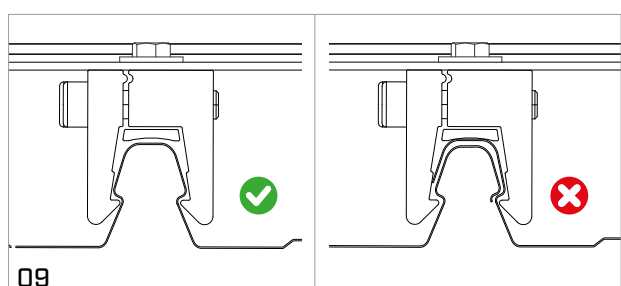
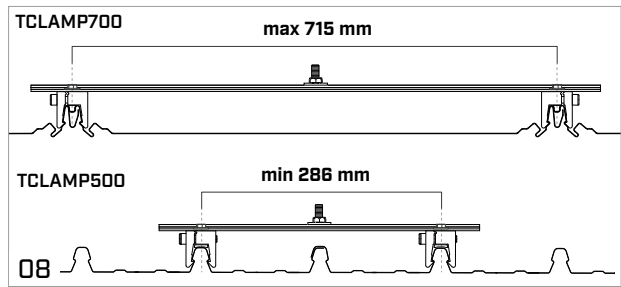
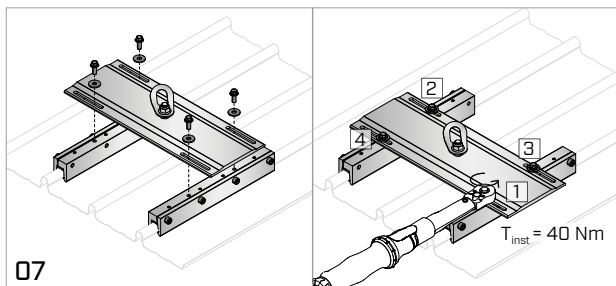
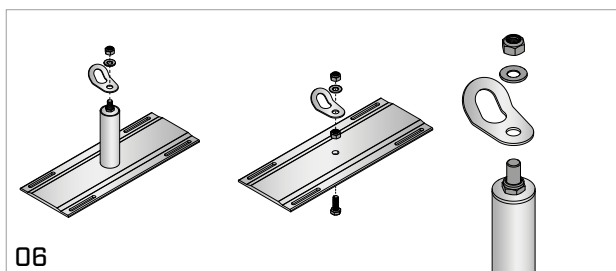
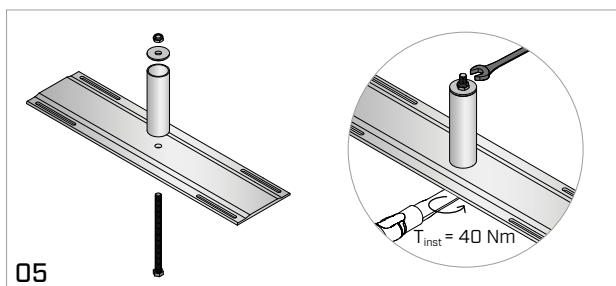
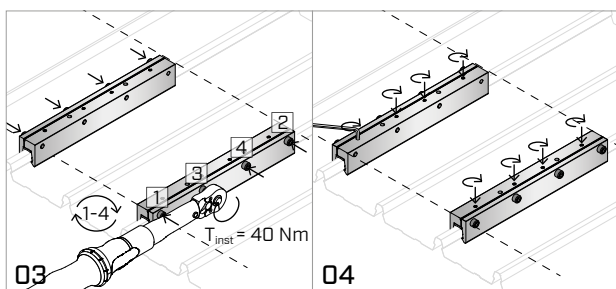
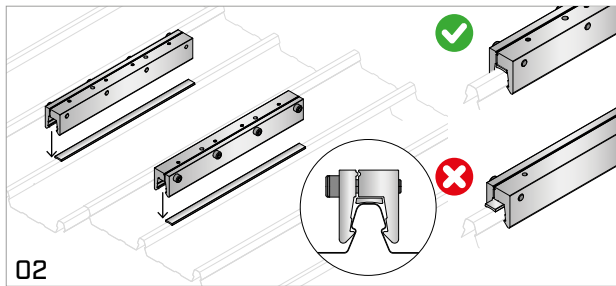
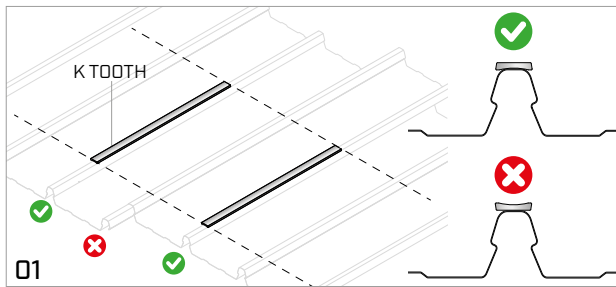
Þegar klemmurnar (TCLAMPKLIP, TCLAMPTRIVER og TCLAMPSTAND) hafa verið rétt settar upp skal festa burðarfestingar festilínunnar sem taldar eru upp hér að neðan, eða AOS01 snúningsaugað, við grunnplötuna (TCLAMP500 eða TCLAMP700) eða við TCLAMPTUBE200 millistykkið.

Festið íhlutina á snittaðan enda M16 ryðfriú stálboltans sem stendur út úr T-CLAMP eða grunnplötu TCLAMPTUBE200 með meðfylgjandi sjálfælendi hnetu og skífu, þannig að að minnsta kosti 2 mm af snittinu standi út fyrir hnetuna og íhluturinn geti snúist frjálst [Mynd 06].

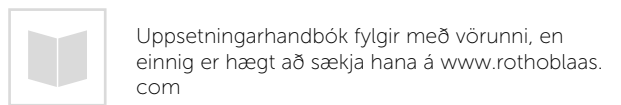
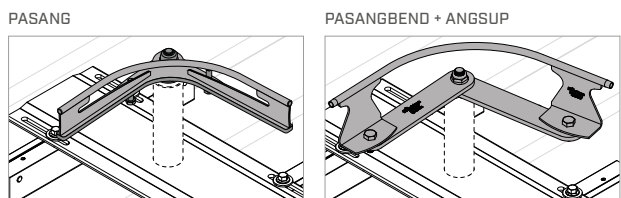
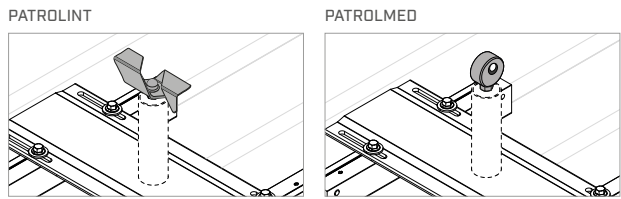
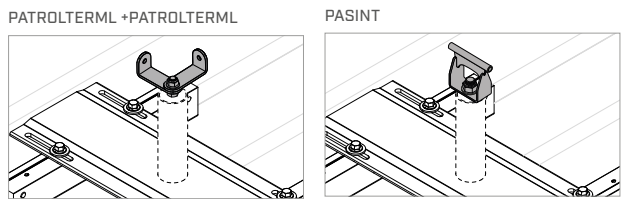
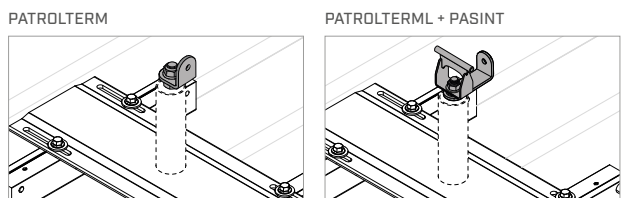
Festið grunnplötuna við klemmurnar með M10 skrúfunum fjórum og samsvarandi skífum [Mynd 07].

TCLAMP má setja upp á burðarvirki með pressunum þar sem bilið á milli þeirra er frá 286 mm upp í 715 mm [Mynd 08].

Viðvörðun: Setjið TCLAMPKLIP ávallt upp þannig að það gripi tvær plötur og staðsetjið klemmurnar á tveimur rifjum sem eru aðskilin með skörun pressunarinnar á milli platnanna [Mynd 09].



⚠ VIÐVÖRUN: Athugaðu hvort efni og lágmarksþykkt plötunnar sé uppfyllt fyrir þá notkun sem ætluð er.



Uppsetningarhandbók fylgir með vörunni, en einnig er hægt að sækja hana á www.rothoblaas.com

DREIFING OG ÞRÓUN

Rotho Blaas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com

Allar upplýsingar sem teknar eru fram í þessu skjali og uppsetningarhandbókinni skal geyma og skal nota sem nýjustu leiðbeiningarnar. Rothoblaas ber ekki ábyrgð á prentvillum, misskilningi, túlkun o.s.frv. og telst ekki bera ábyrgð á komandi breytingum eða reglubundnum, lögbundnum eða öðrum breytingum.

YFIRLÝSING UM RÉTTA UPPSETNINGU FALLVARNARBÚNAÐAR

Með tilliti til uppsetningar festingarbúnaðar til varnar gegn föllum sem uppsettur er á byggingunni á:

Heimilisfang: _____ Nr.: _____

Borg: _____ Póstnúmer: _____ Svæði: _____

Undirritaður:

Skirnarnafn: _____ Eftirnafn: _____

Lagalegur fulltrúi fyrirtækisins: _____

aðsetur aðalskrifstofu: _____ Nr.: _____

Borg: _____ Póstnúmer: _____ Svæði: _____

lýsir yfir að búnaðurinn

EN 795	FJÖLDI	GERÐ	FRAMLEIÐANDI	RAÐNÚMÉRÁR
TEGUND A	☐			
TEGUND C	☐			
TEGUND D	☐			
TEGUND E	☐			

FESTIHLUTUR	STÆRD/GÆÐI UNDIRBYGGINGAR	UPPSETNINGARDÝPT [mm]	ÞVERMÁL GATS (Ø) [mm]	HERSLUÁTAK [Nm]

var settur upp á réttan hátt samkvæmt leiðbeiningum framleiðanda og í samræmi við ákvæði staðlanna EN 795

festingarbúnaðurinn var staðsettur á þakinu samkvæmt kortinu í viðhengi sem var gert af:

Arkitekt/Verkfræðingi/Eftirlitsaðila _____

samkvæmt leiðbeiningunum sem gefnar eru upp í útreikningsskýrslu sem gerð var af:

Arkitekt/Verkfræðingi/Eftirlitsaðila _____

Eiginleikar festingarbúnaðarins, leiðbeiningar um rétta notkun, skoðunarblöð voru fyllt út með:

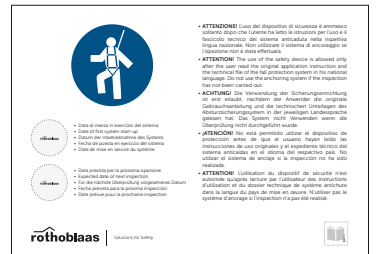
- ☐ eiganda byggingarinnar
- ☐ byggingastjóra

Tilkynningarplata fallvarnarbúnaðarins er staðsett:

- ☐ Nálægt hverjum aðkomustað þaksins
- ☐ _____

Dagsetning fyrstu notkunar búnaðarins: _____ Dagsetning fyrstu skoðunar: _____

Dagsetning: _____ Uppsetningaraðili (stimpill og undirskrift): _____



Eiganda ber að halda uppsettum búnaði í góðu ástandi til að viðhalda nauðsynlegum heilleika og endingarþoli. Þjálfaður starfsmaður skal sjá um viðhald búnaðarins í samræmi við viðhaldsferli og tímaáætlanir sem framleiðandi gefur upp.

SKOÐUNARSKÝRSLA

FRAMLEIÐANDI: Rotho Blaas srl - Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - www.rothoblaas.com
Tel: +39 0471 81 84 00 - Fax: +39 0471 81 84 84 - e-mail: info@rothoblaas.com

VERKEFNI

VARA	RAÐNÚMER/ÁR

KAUPDAGUR	DAGSETNING FYRSTU NOTKUNAR

REGLULEG SKOÐUN BÚNAÐARINS VAR GERÐ ÞANN

ATRÍÐI SEM VORU SKOÐUÐ	GALLAR SEM FUNDUST (Lýsing á göllum / ráðstafanir sem voru gerðar)
------------------------	---

SKJÖL

☐ SAMSETNINGAR- OG NOTKUNARLEIÐBEININGAR	
☐ YFIRLÝSING UM RÉTTA UPPSETNINGU	
☐ SKÝRSLUR UM FESTIHLUTI	
☐ MYNDASAFN	

SÝNILEGIR HLUTAR FESTINGARBÚNAÐARINS

☐ ENGIN AFMYNDUN	
☐ ENGIN ÆTING	
☐ SKRÚFUR ERU VEL FESTAR	
☐ STÖÐUGLEIKI	
☐ MERKINGAR ERU LÆSILEGAR	

VATNSÞÉTTNI ÞAKS

☐ ENGAR SKEMMDIR	
☐ ENGIN ÆTING	

Niðurstaða skoðunar:

Uppsetning öryggisbúnaðarins er í samræmi við samsetningar- og notkunarleiðbeiningar framleiðanda og nýjustu tækni. Hér með staðfestist að uppsetningin er áreiðanleg hvað varðar öryggi.

Athugasemdir:

Næsti áætlaði skoðunardagur: _____

Nafn og undirskrift sérfræðingsins sem hefur kunnáttu á öryggisbúnaðinum:

Nafn: _____ Undirskrift: _____

SAUGOS TAISYKLĖS, NAUDOJIMO IR MONTAVIMO INSTRUKCIJOS

SAUGOS TAISYKLĖS

- „Rothoblaas“ **T-CLAMP** – tai tvirtinimo įtaisas, skirtas apsaugoti nuo kritimo ir sulaukyti krentant; naudojamas ant nuožulnių ir horizontalių keliameųjų profiliuotų skardinių paviršių.
- Sveikatos sutrikimai (širdies ir kraujotakos problemos, vartojami vaistai, alkoholis) gali turėti neigiamų pasekmių dideliame aukštyje dirbančio naudotojo saugumui.
- „Rothoblaas“ įrenginį **T-CLAMP** gali montuoti tik specialiai paskirti, patyrę asmenys, kurie geba dirbti su naujausia apsaugos nuo kritimo įranga. Įrangą montuoti ir naudoti gali tik darbuotojai, susipažinę su šiomis naudojimo instrukcijomis ir vietoje taikomomis saugos taisyklėmis, kurie yra fiziškai ir psichiškai sveiki ir moka naudotis 3 kategorijos apsaugos nuo kritimo iš aukščio AAP (asmeninėmis apsaugos priemonėmis).
- Reikia parengti gelbėjimosi planą visoms avarinėms situacijoms, kurios gali įvykti dirbant.
- Prieš pradėdant dirbti, reikia imtis reikiamų priemonių, kad iš darbo vietos į apačią negalėtų nukristi jokie objektai. Po darbo vietos apačia esanti sritis (šaligatvis ir kt.) turi būti tuščia.
- Negalima atlikti jokių inkaravimo įtaiso pakeitimų.
- Montuotojai privalo įsitikinti, kad tvirtinimo pagrindas būtų pritaikytas inkaravimo įtaisui tvirtinti. Jeigu kiltų abejonų dėl tvirtinimo pagrindų arba norint naudoti kitokius tvirtinimo pagrindus, nei nurodyti šiame montavimo vadove, reikia gauti patvirtintus skaičiavimus iš inžinieriaus.
- Jei montuojant iškiltų abejonų, ar pavyks tinkamai ir saugiai sumontuoti, būtina kreiptis į gamintoją.
- Stogo dangos hidroizoliacija turi būti įrengta nepriklaistingai, vadovaujantis taikomomis direktyvomis.
- Nerūdijantysis plienas negali liestis su rektifikuotomis dulkėmis arba plieniniais įrankiais, nes gali atsirasti korozija.
- Visi nerūdijančio plieno varžtai prieš montuojant turi būti sutepti tinkamu tepalu.
- Nepriklaistingas apsauginės įrangos tvirtinimas prie konstrukcijos turi būti užregistruotas dokumentuose, pateikiant atitinkamų montavimo sąlygų nuotraukas.
- Prieš prasidėjus apsauginės stogo įrangos, reikia schemose (pvz., stogo vaizdo iš aukščio eskize) pažymėti inkaravimo įtaisų padėtį.
- Jei apsauginė įranga paliekama rangovams, reikia raštu juos įpareigoti laikytis montavimo ir naudojimo instrukcijų.
- „Rothoblaas“ įrenginys **T-CLAMP** buvo sukurtas kaip asmenims naudoti skirtas tvirtinimo įtaisas ir negali būti naudojamas pagal jokią kitą, išskyrus numatytąją, paskirtį. Niekada ant įrangos nekabinkite neribotų apkrovų.
- „Rothoblaas“ **T-CLAMP** turi būti tvirtinamas ant ašos (**AOS01**) ar tiesiogiai ant lyno (**PATROL**), naudojant karabiną, atitinkantį standartą **EN 362**; įtaisą būtina naudoti su asmeninėmis apsaugos priemonėmis, atitinkančiomis standartus **EN 361** (kūno saugos diržai) ir **EN 363** (kritimą stabdančios sistemos), **EN 355** (energinės sugėrikliai) ir **EN 354** (apsaugos virvės). Be to, taip pat galima naudoti įtraukiamus apsaugos nuo kritimo įtaisus, vadovaujantis **EN 360**.
- Gali būti, kad anksčiau minėtų įtaisų atskirų elementų derinys kels pavojų, nes vieno įtaiso saugiam veikimui gali turėti įtakos kito įtaiso veikimas (laikykis atitinkamų naudojimo instrukcijų).
- Prieš naudojant reikia atlikti vizualinę visos apsauginės įrangos patikrą, kad būtų nustatyti bet kokie akivaizdūs defektai (pvz., atsilaisvinusios varžtinės jungtys, deformacija, nusidėvėjimas, korozija, stogo hidroizoliacija su defektais, išankstinė kabelio apkrova ir pan.).
- Galima naudoti tik pasipriešinimui kraštuose pritaikytus jungiamuosius elementus, vadovaujantis **RfU 11.074**. Tai taip pat taikoma ir įtraukiamiems apsaugos nuo kritimo įtaisams, vadovaujantis **EN 360 (RfU 11.060)**.
- Montuojant reples (**TCLAMPKLIP**, **TCLAMPRIVER** ir **TCLAMPS-TAND**), lakštinio metalo suvirinimo vieta gali patirti plastišką deformaciją, matomą plika akimi. Ši deformacija yra būtina norint užtikrinti tinkamą įrenginio veikimą.
- Atsiradus spaudimui, „Rothoblaas **T-CLAMP**“ gali plastiškai de-

formuotis.

- Pasirenkamas tarpiklis (**TCLAMPTUBE200**) suprojektuotas taip, kad kritimo metu kontroliuojamai deformuotųsi, taip sumažinant pagrindo apkrovą. Netinkamai apkrovus saugos virvę savo svoriu, gali įvykti tarpiklio deformacija.
- Jei kyla abejonų dėl saugaus naudojimo arba jei įtaisas buvo panaudotas kritimui iš aukščio sustabdyti, reikia iš karto jį nustoti naudoti, liepti įrangą patikrinti kompetentingam ekspertui (rašytine dokumentacija) ir, jei reikia, pakeisti įtaisą.
- Būtina, kad inkaravimo įtaisas būtų suprojektuotas, reguliuojamas, montuojamas ir naudojamas taip, kad kritimo iš aukščio tikimybė ir galimas kritimo atstumas būtų kuo labiau sumažinti (arba jų būtų išvengta) ir bet kokios apkrovos kryptis sutaptų su nurodytomis šiame vadove arba montavimo vadove.
- Prieš naudojant kritimą stabdantį įtaisą, kiekvieną kartą AAP naudojimo instrukcijoje būtina patikrinti, kiek laisvos vietos reikia po naudotoju šalia darbo vietos, kad kritimo atveju nebūtų atsitrunkta į žemę arba į kitą kliūtį kritimo trajektorijoje.
- Gamintojo rekomendacija: rekomenduojama periodiškai tikrinti inkaravimo įtaisą, tai turėtų padaryti ekspertas mažiausiai kas 12 mėnesių (**EN 365**). Šis patikrinimas turi būti užregistruotas pridėtame patikros protokole.
- Inkaravimo įtaisas turi būti tinkamai gabenamas ir sandėliuojamas.
- Inkaravimo įtaisą galima valyti tik vandeniu ir jokių būdu negalima naudoti cheminių ar rūgštinių priemonių.
- Jei įtaisas parduodamas už pradinės paskirties šalies ribų, būtina pateikti montavimo ir naudojimo instrukcijas atitinkamos šalies kalba.
- Ekstremalios temperatūros, aštrūs kraštai, cheminės reakcijos, elektros įtampa, trintys, įbrėžimai, klimato veiksniai, kritimas švytuojant ir kiti ekstremalūs ir nenusipėjami veiksniai, kaip ir tam tikros aplinkos sąlygos arba dažnas naudojimas, gali turėti įtakos inkaravimo įtaiso veikimui ir (arba) naudojimo trukmei.
- Dirbant įprastomis sąlygomis, gamybos defektams suteikiama 2 metų garantija. Jei įtaisas naudojamas ypač korozinėmis atmosferos sąlygomis, garantinis laikotarpis gali sutrumpėti. Esant apkrovai (sniego kritimui, kitai apkrovai ir pan.), garantija netaikoma dalims, kurios buvo sukurtos energijai sugerti, nes jos deformuojasi ir turi būti pakeistos.

NAUDOJIMAS, TAISYKLĖS, PASKIRTIS

T-CLAMP

Patvirtintas kaip C tipo sistemos sudedamoji dalis kartu su tvirtinimo linija **PATROL** tik su SPEAREVO (žr. atitinkamą konkretų vadovą) pagal standartus **EN 795/C:2012** ir **CEN/TS 16415:2013**, skirtas naudoti ant nuožulnių ir horizontalių paviršių iš profiliuotosios skardos ir skardos KLIP-LOK 700® **4 asmenims** ir ant nuožulnių ir horizontalių paviršių iš Riverclack tipo skardos **2 asmenims**, naudojamiems AAP, atitinkančias standartą **EN 361**, ir tokias kritimą stabdančias sistemas, atitinkančias standartą **EN 363**:

- Įranga darbo padėčiai nustatyti ir sulaikyti krentant (**EN 358**)
- Valdomieji kritimo stabdytuvai, naudojami ant lanksčiosios inkaravimo vedlinės (**EN 353-2**)
- Saugos virvės (**EN 354**) su energijos sugertuvu (**EN 355**)
- Įtraukiami apsaugos nuo kritimo įtaisai (**EN 360**)

Patvirtintas kaip A tipo sistemos sudedamoji dalis kartu su tvirtinimo ąsa **AOS01** (žr. atitinkamą konkretų vadovą) pagal standartus **EN 795/A:2012** ir **CEN/TS 16415:2013**, skirtas naudoti ant nuožulnių ir horizontalių paviršių iš profiliuotosios skardos ir skardos KLIP-LOK 700® **4 asmenims** ir ant nuožulnių ir horizontalių paviršių iš Riverclack tipo skardos **2 asmenims**, naudojamiems AAP, atitinkančias standartą **EN 361**, ir tokias kritimą stabdančias sistemas, atitinkančias **EN 363**:

- Įranga darbo padėčiai nustatyti ir sulaikyti krentant (**EN 358**)
- Valdomieji kritimo stabdytuvai, naudojami ant lanksčiosios inkaravimo vedlinės (**EN 353-2**)
- Saugos virvės (**EN 354**) su energijos sugertuvu (**EN 355**)
- Įtraukiami apsaugos nuo kritimo įtaisai (**EN 360**)

Norint naudoti saugiai, reikia laikytis AAP gamintojo pateikiamų nurodymų.

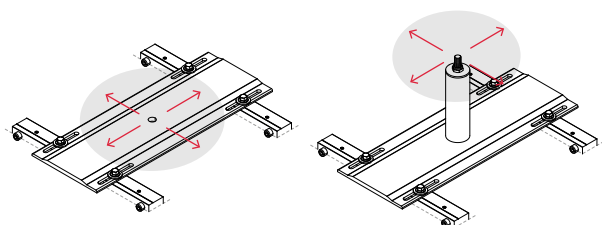
Įtaisas buvo išbandytas 360° (kaip nurodyta tolesniame brėžinyje) ant kiekvieno atitinkamo tvirtinimo pagrindo.

Gamintojas pareiškia, kad toliau aprašytas produktas **T-CLAMP** atitinka standartus **EN 795:2012 type A+C** ir **CEN/TS 16415:2013**. Paskelbtoji įstaiga TÜV AUSTRIA GMBH, Deutschstraße 10 1230 VIENA, Austrija.

„Rothoblaas“ įrenginys **T-CLAMP** – tai tvirtinimo įtaisas, montuojamas ant statiškaiai išbandyto pagrindo (pvz., laikančiosios stogo konstrukcijos) ir naudojamas kaip asmeninių apsaugos priemonių tvirtinimo įtaisas.

MEDŽIAGA

Rothoblaas **T-CLAMP** gaminamas iš EN AW-6082-T6, EN AW-6060-T6 aliuminio lydinio ir nerūdijančio plieno 1.4401 / AISI 316.



MONTAVIMAS

Būtina montuoti ant statiškaiai stabilaus pamato. Jeigu kiltų abejonų, kreipkitės į skaičiavimus atliekantį inžinierių.



Statiškai patikrinkite pagrindą, prie kurio tvirtinama!

Atlikus bandymus laboratorijoje buvo nustatyta, kad dėl priežasčių, susijusių su minimaliais inkaravimo įtaisų tvirtinimo reikalavimais ant išilgai įrengtų skardos plokščių, tais atvejais, kai įrenginys yra montuojamas šalia kraigo, skylės, krašto ar šalia dangos kraštų, būtina išlaikyti minimalų 1,5 metro atstumą nuo prietaiso.

Jei dėl projektavimo poreikių šis atstumas yra mažesnis nei 1,5 metro, būtina kreiptis į licencijuotą inžinierių tam, kad jis statiškaiai išbandytų pagrindą, prie kurio tvirtinama.

Inkaravimo įtaiso gamintojas neprisima atsakomybės tais atvejais, kai įtaisas yra netinkamai sumontuotas ar inkaravimas prie dangos paviršiaus vykdomas netinkamai (dėl skardos pritvirtinimo prie lentų, lentų pritvirtinimo prie konstrukcijos).

Uždėkite du suspaudimo dantis ant siūlės ir įsitikinkite, kad jie yra sulygiuoti vienas su kitu. Tai nėra būtina TCLAMPSTAND atveju, nes suspaudimo dantys yra šoniniai.

Įsitikinkite, kad suspaudimo dantis pastatėte teisinga kryptimi: TCLAMPKLIP atveju įgaubta pusė turi būti nukreipta žemyn, kad dantis atkartotų siūlės formą [01 pav.].

Uždėkite abu spaustuvus ant siūlės, užtikrindami, kad spaustuvių dantys įsiterptų į skardos briaunas, o suspaudimo dantys būtų suderinti su spaustuvais. TCLAMPSTAND atveju įsitikinkite, kad suspaudimo dantis teisingai įkištas į spaustuvo griovelį ir užsifiksuoja iškart po dvigubu užspaudimu [02 pav.].

Palaipsniui priveržkite keturis M10 varžtus ant spaustuvių, stengdamiesi juos priveržti tolygiai. Todėl venkite visiškai priveržti vieną varžtą, kol nepradėsite veržti kitų. Šiame etape skarda gali būti plastiškai deformuota šalia spaustuvių – tai būtina, kad įrenginys veiktų tinkamai [03 pav.].

Palaipsniui priveržkite keturis spaustuvių varžtus [04 pav.].

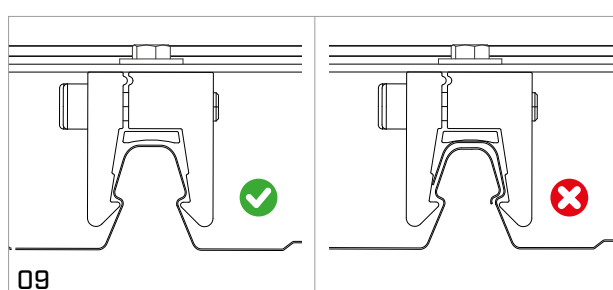
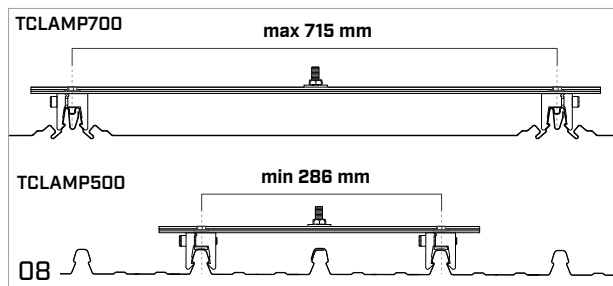
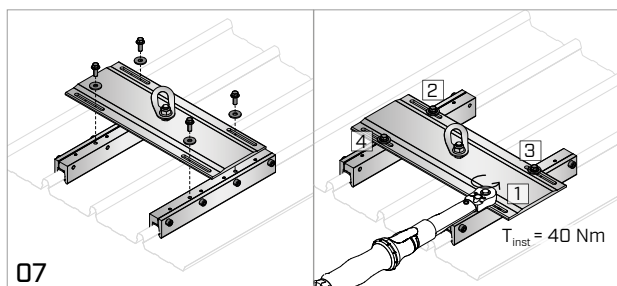
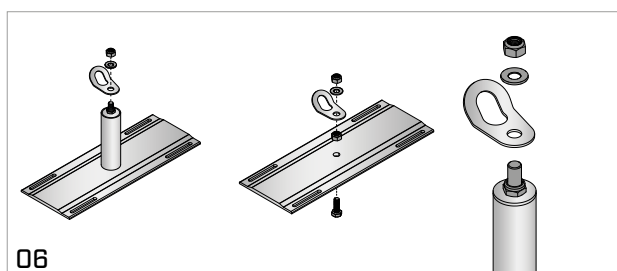
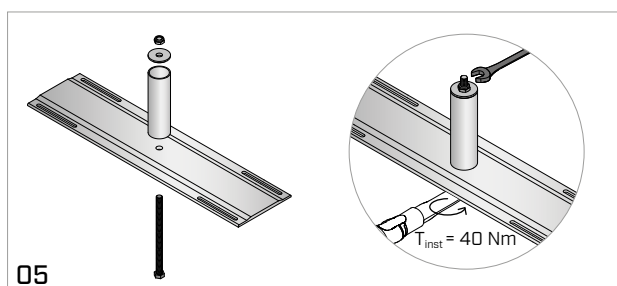
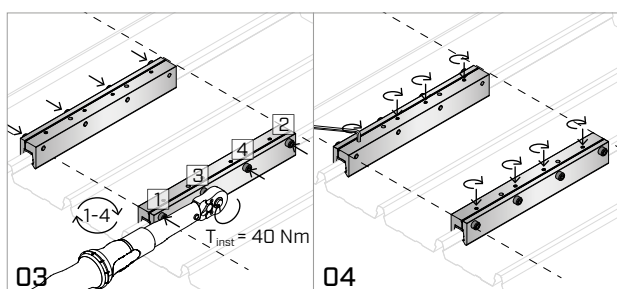
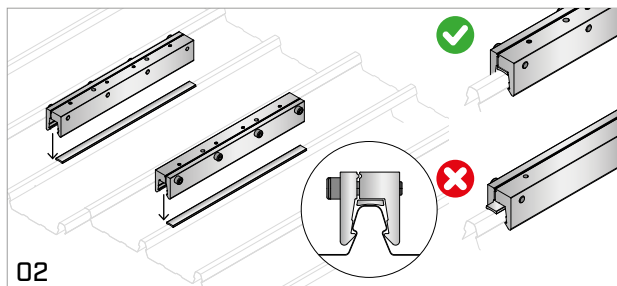
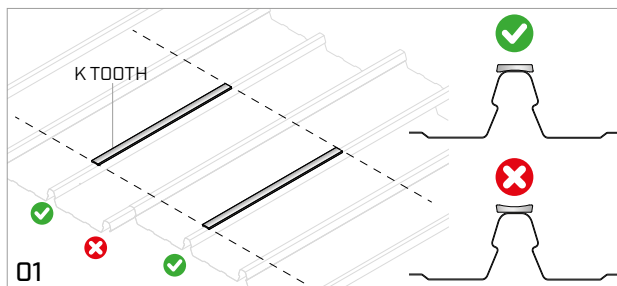
Jei naudojamas pasirenkamas tarpiklis TCLAMPTUBE200, pritvirtinkite jį prie pagrindinės plokštės (TCLAMP500 arba TCLAMP700) [05 pav.].

Teisingai sumontavę spaustuvus (TCLAMPKLIP, TCLAMPPRIVER, TCLAMPSTAND), pritvirtinkite prie žemiau išvardytų gelbėjimo virvės atramų pagrindo plokštės (TCLAMP500 arba TCLAMP700) arba tarpiklio TCLAMPTUBE200 arba AOS01 sukamosios ąsos. Elementai turi būti pritvirtinti prie nerūdijančio plieno M16 varžto srieginio galo, kuris išlenda iš T-CLAMP arba TCLAMPTUBE200 pagrindo plokštės, naudojant pridėdamą specialią savaime užsifiksuojančią veržlę ir poveržlę taip, kad sriegis išlįstų mažiausiai 2 mm, o elementas galėtų laisvai sukis [06 pav.].

Pritvirtinkite pagrindo plokštę prie replių keturiais M10 varžtais su poveržlėmis [07 pav.].

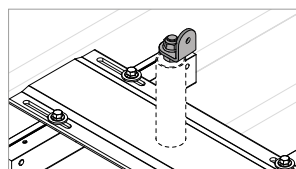
TCLAMP gali būti montuojamas ant pagrindų, kurių siūlės yra ne mažiau kaip 286 mm ir ne daugiau kaip 715 mm atstumu viena nuo kitos [08 pav.].

Atsargiai: Visada montuokite TCLAMPKLIP su dviem lakštais, uždedami spaustukus ant dviejų briaunų, atskirtų persidengiančia lakštų siūle [09 pav.].

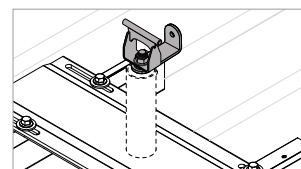


⚠ DĖMESIO: Patikrinkite, ar lakšto medžiagos ir storiai atitinka numatytą naudojimo paskirtį.

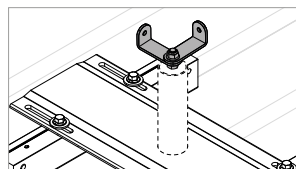
PATROLTERM



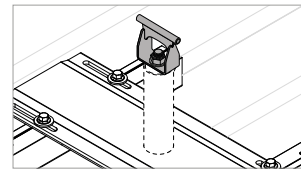
PATROLTERML + PASINT



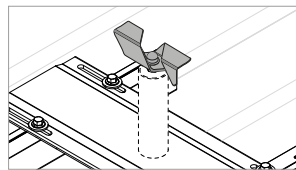
PATROLTERML + PATROLTERML



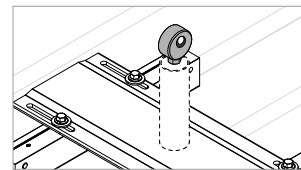
PASINT



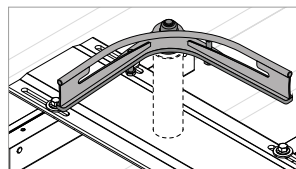
PATROLINT



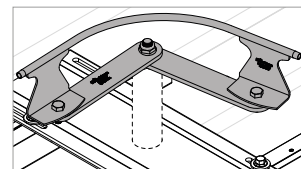
PATROLMED



PASANG



PASANGBEND + ANGŠUP



Montavimo instrukcija tiekama kartu su gaminiu arba ją galima parsisiųsti adresu www.rothoblaas.com

PASKIRSTYMAS IR PLĖTRA

Rotho Blaas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com

Visa šiame dokumente ir montavimo vadove pateikta informacija turi būti laikoma tik orientacine ir ji nurodo dabartinę būseną. Rothoblaas nebus atsakinga už spausdinimo, supratimo, aiškinimo ir pan. klaidas ir neprisima atsakomybės už būsimus pakeitimus arba patobulinimus, pavyzdžiui, susijusius su reglamentais, teisės aktais ir t. t.

APSAUGOS NUO KRITIMO IŠ AUKŠČIO ĮTAISŲ TINKAMO SUMONTAVIMO DEKLARACIJA

Dėl apsaugos nuo kritimo iš aukščio inkaravimo įtaisų įrengimo darbų ant nekilnojamo turto, esančio:

Gatvė: _____ Nr.: _____

Savivaldybė: _____ Pašto kodas: _____ Prov.: _____

Toliau pasirašęs:

Vardas: _____ Pavardė: _____

Bendrovės juridinis atstovas: _____

Buveinės gatvė _____ Nr.: _____

Savivaldybė: _____ Pašto kodas: _____ Prov.: _____

patvirtina, kad įtaisai

EN 795	KIEKIS	MODELIS	GAMINTOJAS	SERIJOS NR./METAİ
TIPAS A ☐				
TIPAS C ☐				
TIPAS D ☐				
TIPAS E ☐				

TVIRTINIMO ELEMENTAS	TVIRTINIMO PAGRINDO MATMENYS/KOKYBĖ	MONTAVIMO GYLIS [mm]	ANGOS Ø [mm]	VERŽIMO MOMENTAS [Nm]

buvo tinkamai parengti naudoti, vadovaujantis gamintojo nurodymais ir standartais EN 795

jie sumontuoti ant dangos, kaip nurodyta pridėtame projekte, kurį parengė:

Arch./Inž./Geom. _____

Vadovaujantis nurodymais, pateiktais pridėtoje skaičiavimo ataskaitoje, kurią parengė:

Arch./Inž./Geom. _____

Inkaravimo įtaisų savybės, jų tinkamo naudojimo instrukcijas, kontrolės formas pateikė:

- ☐ Nekilnojamo turto savininkas
- ☐ Valdytojas

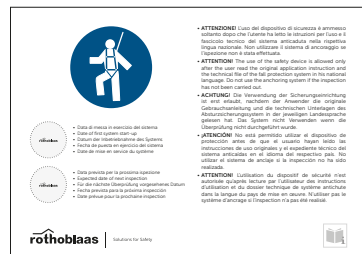
Inkaravimo įtaisų įspėjamoji plokštelė buvo pritvirtinta:

- ☐ šalia kiekvieno priėmimo
- ☐ _____

Įrangos parengimo naudoti data: _____ **Pirmosios patikros data:** _____

Data: _____ **Montuotojas (antspaudas ir parašas):** _____

Nekilnojamo turto savininkas privalo pasirūpinti, jog sumontuota įranga išliktų geros būklės, kad laikui bėgant, išliktų reikalingos tvirtumo ir atsparumo savybės. Priežiūros darbus reikia patikėti kvalifikuotam personalui ir juos atlikti būtina gamintojo nurodytais būdais ir intervalais.



PATIKROS PROTOKOLAS

GAMINTOJAS: Rotho Blaas srl - Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - www.rothoblaas.com
Tel: +39 0471 81 84 00 - Fax: +39 0471 81 84 84 - e-mail: info@rothoblaas.com

PROJEKTAS

PRODUKTAS	SERIJOS NR. / METAI

ĮSIGIJIMO DATA	PIRMOJO NAUDOJIMO DATA

KADA ATLIKTA PERIODINĖ ĮRANGOS PATIKRA

VIETOS, KURIAS REIKIA PATIKRINTI	APTIKTAS DEFEKTAS (Defekto aprašymas/priemonės)
----------------------------------	--

DOKUMENTACIJA

☐ MONTAVIMO IR NAUDOJIMO INSTRUKCIJOS	
☐ TINKAMO SUMONTAVIMO DEKLARACIJA	
☐ TVIRTINIMO ELEMENTŲ PROTOKOLAS	
☐ FOTODOKUMENTACIJA	

INKARAVIMO ĮTAISO MATOMOS DALYS

☐ JOKIOS DEFORMACIJAS	
☐ JOKIOS KOROZIJOS	
☐ VARŽTINĖS JUNGTYS PRIVERŽTOS	
☐ STABILUMAS	
☐ ŽENKLINIMAS ĮSKAITOMAS	

DANGOS HIDROIZOLIACIJA

☐ JOKIOS ŽALOS	
☐ JOKIOS KOROZIJOS	

Patikros rezultatas:

Apsauginė įranga atitinka gamintojo montavimo ir naudojimo instrukcijas bei naujausias technologijas. Patvirtinamas su sauga susijęs patikimumas.
Pastabos:

Sekančiai patikrai numatyta data: _____

Ekspertas, kuris susipažino su apsaugine įranga:

Vardas: _____ Parašas: _____

DROŠĪBAS NOTEIKUMI, LIETOŠANAS NORĀDĪJUMI UN UZSTĀDĪŠANA

■ DROŠĪBAS NOTEIKUMI

- Rothoblaas **T-CLAMP** ir ierīce aizsardzībai pret krišanu no augstuma un lai turētos pie slīpām un horizontālām virsmām no dubultās šuves loksniem.
- Veselības traucējumi (sirds un asinsvadu slimības, medikamentu un alkohola lietošana) var negatīvi ietekmēt ierīces lietotāja drošību, strādājot augstumā.
- Rothoblaas **T-CLAMP** var uzstādīt tikai pieredzējuši cilvēki, eksperti, kuri pārzina kritiena aizturēšanas sistēmu saskaņā ar pašreizējo tehnisko stāvokli. Sistēmu var uzstādīt un lietot tikai darbinieki, kuri ir iepazinušies ar šo lietošanas pamācību un spēkā esošajiem drošības noteikumiem, kuri ir fiziski un garīgi veseli un kvalificēti izmantot 3. kategorijas IAL (individuālās aizsardzības līdzekļus) pret kritieniem no augstuma.
- Ir jāparedz glābšanas plāns, lai novērstu iespējamās ārkārtas situācijas, kas var rasties darba laikā.
- Pirms darba uzsākšanas jāveic nepieciešamie pasākumi, lai jebkāda veida priekšmeti nevarētu nokrist no darba vietas. Plātibā zem darba vietas (ietve utt.) jāatstāj brīva.
- Ierīcē aizsardzībai pret krišanu no augstuma nedrīkst veikt nekāda veida izmaiņas.
- Uzstādītājiem jāpārliecinās, ka pamatne ir piemērota ierīces nostiprināšanai. Šaubu gadījumā vai tādas pamatnes gadījumā, kas nav minēta šajā vai uzstādīšanas rokasgrāmatā, ir jāpieaicina datorinženieris.
- Ja uzstādīšanas laikā rodas neskaidrības, noteikti ir jāsazinās ar ražotāju.
- Jumta seguma hidroizolācija jāveic prasmīgi saskaņā ar piemērojamām direktīvām.
- Nerūsējošais tērauds nedrīkst nonākt saskarē ar slīpēšanas putekļiem vai tērauda darbarīkiem, jo var rasties korozija.
- Visas nerūsējošā tērauda skrūves pirms uzstādīšanas jāieeļļo ar piemērotu smērvielu.
- Pareiza drošības sistēmas stiprināšana pie ēkas ir jādokumentē ar attiecīgo montāžas apstākļu fotogrāfiju palīdzību.
- Pieklūstot jumta drošības sistēmai, stiprinājuma ierīču atrašanās vietas ir jādokumentē ar plāna palīdzību (piem., skice skatam uz jumtu no augšas).
- Nododot drošības sistēmu ārējiem pakalpojumu sniedzējiem, uzstādīšanas un lietošanas noteikumu ievērošana ir jāpadara saistoša rakstiskā veidā.
- Rothoblaas **T-CLAMP** ir paredzēts cilvēkiem kā ierīce aizsardzībai pret krišanu no augstuma un to nedrīkst izmantot citiem tam neparedzētiem mērķiem. Nekad nenoslogojiet sistēmu ar nenoteiktām slodzēm.
- Stiprināšana pie Rothoblaas **T-CLAMP** jāveic ar cilpu (**AOS01**) vai tieši ar kabeli (**PATROL**), vienmēr izmantojot karabīni saskaņā ar **EN 362**, un tas jālieto kopā ar individuālajiem aizsardzības līdzekļiem, kas atbilst **EN 361** (drošības jostas) un **EN 363** (kritiena bloķēšanas sistēmas), **EN 355** (enerģijas absorbcijas ierīces) un **EN 354** (virves). Tāpat var izmantot arī ievēlķama tipa kritiena aizturētājus saskaņā ar **EN 360**.
- Iespējams, ka iepriekšminēto ierīču atsevišķu elementu kombinācija var radīt apdraudējumu, jo katras ierīces droša ekspluatācija var tikt ietekmēta vai var negatīvi ietekmēt citas ierīces drošu ekspluatāciju (ievērojiet attiecīgās lietotāja rokasgrāmatas noteikumus).
- Pirms lietošanas jāveic visas drošības sistēmas vizuālā pārbaude, lai konstatētu iespējamās redzamos defektus (piem., valīgi skrūvju savienojumi, deformācija, nodilums, korozija, bojāta jumta hidroizolācija, spriegots kabelis utt.).
- Drīkst izmantot tikai tādas savienojošas daļas, kas piemērotas pretestībai pie malām saskaņā ar **RfU 11.074**. Tas attiecas arī uz ievēlķama tipa kritiena aizturētājiem saskaņā ar **EN 360 (RfU 11.060)**.
- Montējot skavas (**TCLAMPKLIP**, **TCLAMPRIVER** un **TCLAMPSTAND**), lokšņu metāla falcējums var tikt pakļauts plastiskai deformācijai, kas ir redzama ar neapbruņotu aci. Šī deformācija ir nepieciešama ierīces pareizai darbībai.
- Rothoblaas **T-CLAMP** var plastiski deformēties, ja tas tiek pakļauts slodzei.
- Papildaprīkojuma starplikas (**TCLAMPTUBE200**) ir izstrādātas kontrolētai deformācijai kritiena gadījumā, lai samazinātu uz apakškonstrukciju pārnestās slodzes. Nepareiza dzīvības līnijas noslogošana ar savu ķermeņa svaru var izraisīt starplikas deformāciju.
- Ja rodas šaubas par drošu izmantošanu vai ja ierīce ir veikusi kritiena bloķēšanu, nekavējoties jāpārtrauc tās lietošana un sistēma jāpārbauda kompetentam speciālistam (ar rakstisku apliecinājumu), un vajadzības gadījumā ierīce jānomaina.
- Ir būtiski, lai ierīce aizsardzībai pret krišanu no augstuma tiktu izstrādāta, novietota, uzstādīta un izmantota tādā veidā, ka gan kritiena iespējamība, gan tā iespējamais attālums ir minimāli vai to nav vispār, un ka jebkuras slodzes virzieni atbilst tiem, kas norādīti šajā vai uzstādīšanas rokasgrāmatā.
- Kritiena aizturētāja izmantošanas gadījumā ir svarīgi pirms katras lietošanas reizes IAL rokasgrāmatā pārbaudīt, cik daudz brīvas vietas nepieciešams zem lietotāja darba vietas, lai kritiena gadījumā tā laikā nenotiktu sadursme ar zemi vai citu šķērslī.
- Ražotāja ieteikums: ieteicams veikt ierīces aizsardzībai pret krišanu no augstuma periodisku pārbaudi, kas speciālistam jāveic vismaz reizi 12 mēnešos (**EN 365**). Pārbaude jādokumentē pievienotajā pārbaudes ziņojumā.
- Pretkrišanas aizsardzības ierīce ir pareizi jāpāravadā un jāuzglabā.
- Ierīces tīrīšana jāveic tikai ar ūdeni, un nekādā gadījumā nedrīkst izmantot ķīmiskas vielas vai skābes.
- Ja ierīce tiek pārdota ārpus sākotnējās galamērķa valsts, ir svarīgi, lai uzstādīšanas un lietošanas noteikumi būtu pieejami attiecīgās valsts valodā.
- Ekstrēmas temperatūras, asas malas, ķīmiskas reakcijas, elektriskais spriegums, berze, iegriezumī, klimatiskie faktori, svārstveida kritiens un citi ārkārtēji un neparedzami apstākļi, kā arī attiecīgi vides apstākļi vai bieža izmantošana var ietekmēt ierīces funkcionalitāti un / vai kalpošanas ilgumu.
- Normālos darba apstākļos ražošanas defektiem tiek sniegta 2 gadu garantija. Ja ierīce tiek izmantota īpaši korozīvos laika apstākļos, garantijas laiks var tikt samazināts. Spiediena gadījumos (kritiens, sniega slodze utt.) garantija neattiecas uz detaļām, kas paredzētas enerģijas absorbcijai un līdz ar to ir deformētas, un ir jānomaina.

LIETOŠANA – STANDARTI – FUNKCIJAS

T-CLAMP

Apstiprināts kā C tipa sistēmas komponents kopā ar **PATROL** enkurlīniju, izmantojot tikai **SPEAREVO** (skatīt attiecīgo lietošanas instrukciju), saskaņā ar **EN 795/C:2012** un **CEN/TS 16415:2013** prasībām. Paredzēts izmantošanai uz slīpām un horizontālām dubultfalcētā skārda jumta virsmām un KLIP-LOK 700® skārda virsmām līdz **4 personām**, kā arī uz slīpām un horizontālām Riverclack tipa skārda virsmām līdz **2 personām**, kuras ir aprīkotas ar individuālajiem aizsardzības līdzekļiem (IAL) atbilstoši **EN 361** un ar šādām pretkritiena sistēmām saskaņā ar **EN 363**:

- Noturēšanas un pozicionēšanas sistēmas (**EN 358**)
- Vadāma tipa kritiena aizturētāji kustīgā balsta līnijā (**EN 353-2**)
- Virves (**EN 354**) ar enerģijas absorbcijas ierīci (**EN 355**)
- levelkama tipa kritiena aizturētāji (**EN 360**)

Apstiprināts kā A tipa sistēmas komponents kopā ar **AOS01** enkura cilpu (skatīt attiecīgo lietošanas instrukciju) saskaņā ar **EN 795/A:2012** un **CEN/TS 16415:2013** prasībām. Paredzēts izmantošanai uz slīpām un horizontālām dubultfalcētā skārda jumta virsmām un KLIP-LOK 700® skārda virsmām līdz **4 personām**, kā arī uz slīpām un horizontālām Riverclack tipa skārda virsmām līdz **2 personām**, kuras ir aprīkotas ar individuālajiem aizsardzības līdzekļiem (IAL) atbilstoši **EN 361** un ar šādām pretkritiena sistēmām saskaņā ar **EN 363**:

- Noturēšanas un pozicionēšanas sistēmas (**EN 358**)
- Vadāma tipa kritiena aizturētāji kustīgā balsta līnijā (**EN 353-2**)
- Virves (**EN 354**) ar enerģijas absorbcijas ierīci (**EN 355**)
- levelkama tipa kritiena aizturētāji (**EN 360**)

Drošai lietošanai ir jāievēro konkrētie norādījumi, ko sniedz IAL ražotājs.

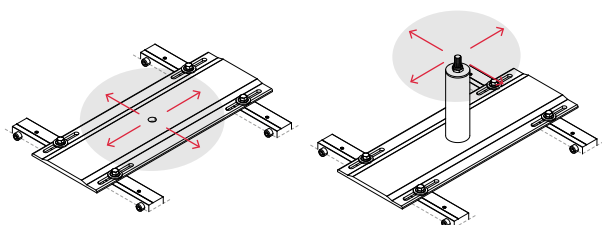
Ierīce ir pārbaudīta 360° (kā parādīts zemāk) uz katras attiecīgās pamatnes.

Ražotājs apgalvo, ka zemāk aprakstītais produkts **T-CLAMP** atbilst standartam **EN 795:2012 type A+C**, **CEN/TS 16415:2013** Pilnvarotā iestāde, TÜV AUSTRIA GMBH, Deutschstraße 10 1230 WIEN, Austrija.

Rothoblaas **T-CLAMP** ir enkurošanas ierīce, kas tiek uzstādīta uz statiski pārbaudītas pamatnes (piem., jumta balsta konstrukcijas) un tiek izmantota kā stiprinājuma ierīce individuālajiem aizsardzības līdzekļiem.

MATERIĀLS

Rothoblaas **T-CLAMP** ir izgatavots no alumīnija sakausējuma EN AW-6082-T6, EN AW-6060-T6 un nerūsējošā tērauda 1.4401/AISI 316.



UZSTĀDĪŠANA

Statiski stabila pamatne ir būtisks priekšnoteikums. Šaubu gadījumā ir jāpieaicina datorinženieris.



Pārbaudiet, vai uzstādīšanas pamatne ir statiski piemērota!

No laboratorijā veiktajiem testiem izriet, ka tādu iemeslu dēļ, kas saistīti ar atbilstību minimālajām enkuru nostiprināšanas prasībām, uz pareizi uzstādīta lokšņu metāla pārklājuma, ja ierīce ir uzstādīta netālu no kores, sateknes, slīpās kores vai pārseguma malu tuvumā, jāievēro vismaz 1,5 m attālums no pašas ierīces.

Ja konstrukcijas prasību dēļ šis attālums ir mazāks par 1,5 m, būs nepieciešams pieaicināt kvalificētu inženieri, lai pārbaudītu, vai stiprināšanas pamatne ir statiski piemērota.

Ierīces aizsardzībai pret krišanu no augstuma ražotājs nav atbildīgs par jebkādu nepareizi veiktu jumta seguma montāžu vai tā nepareizu stiprinājumu (lokšņu stiprināšanu pie apšuvuma, apšuvuma stiprināšanu pie konstrukcijas).

Novietojiet divus kompresijas zobus uz šuves, pārliecinoties, ka tie ir izlīdzināti viens ar otru. Šī darbība nav nepieciešama TC-LAMPSTAND gadījumā, jo kompresijas zobi ir sāniski.

Pārliecinieties, vai esat novietojis kompresijas zobus pareizajā virzienā: TCLAMPKLIP gadījumā ar ieliekumu uz leju tā, lai zobs pārklātu šuves formu [01. attēls].

Novietojiet abas skavas virs falces savienojuma, pārliecinoties, ka skavu zobi iegul lokšņu metāla profilējuma ribās un ka saspiešanas zobi ir pareizi izlīdzināti attiecībā pret skavām. TCLAMPSTAND gadījumā pārliecinieties, vai kompresijas zobs ir pareizi ievietots skavas rievā un piestiprināts tieši zem dubultās šuves [02. attēls].

Pakāpeniski pievelciet četras M10 skrūves uz knaibles, mēģinot tās vienmērīgi virzīt uz priekšu. Tāpēc izvairieties no vienas skrūves pilnīgas pievilkšanas, pirms turpināt ar citām. Šajā fāzē ir iespējams, ka loksne ir plastiski deformēta pie skavām, tas ir nepieciešams ierīces pareizai darbībai [03. attēls].

Pakāpeniski pievelciet četras bezgalvas skrūves skavās [04. attēls].

Ja izvēlaties izvēles starplika TCLAMPTUBE200, turpiniet tā uzstādīšanu uz pamatplāksnes (TCLAMP500 vai TCLAMP700) [05. attēls].

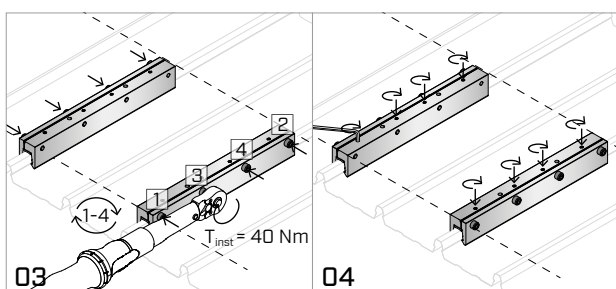
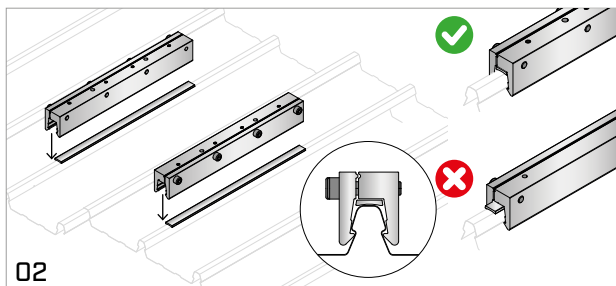
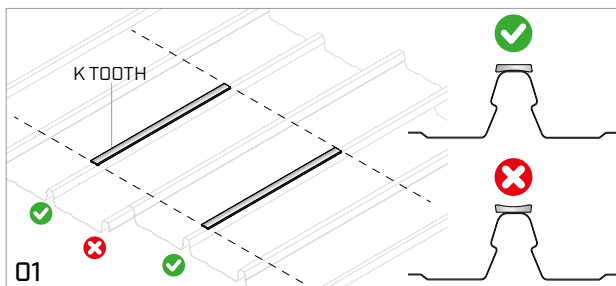
Pēc tam, kad skavas (TCLAMPKLIP, TCLAMPRIVER, TC-LAMPSTAND) ir pareizi uzstādītas, turpiniet ar tālāk norādīto dzīvības līnijas balstu vai grozāmās enkura cilpas AOS01 nostiprināšanu pie pamatplāksnes (TCLAMP500 vai TCLAMP700) vai pie distancētāja TCLAMPTUBE200.

Elementi jānostiprina pie nerūsējošā tērauda M16 skrūves vītņotā gala, kas izvirzās no T-CLAMP vai TCLAMPTUBE200 pamatplāksnes, izmantojot komplektācijā iekļauto pasbloķējošo uzgriezni un aplāksni, nodrošinot, ka vismaz 2 mm vītnes gala paliek ārpus uzgriežņa un elements var brīvi griezties [06. attēls].

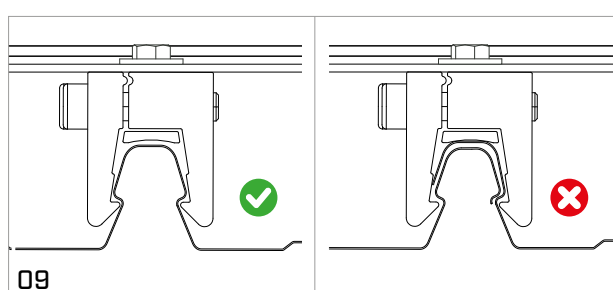
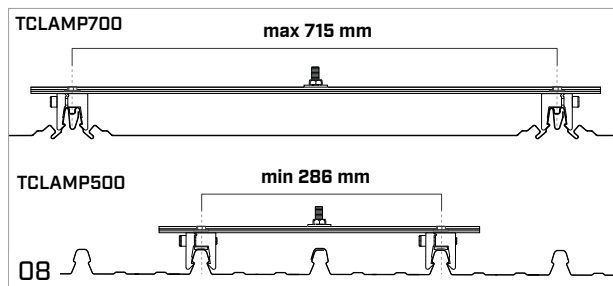
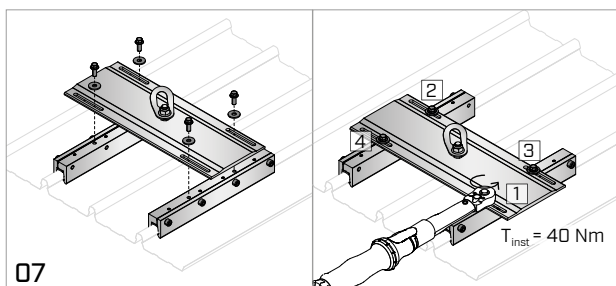
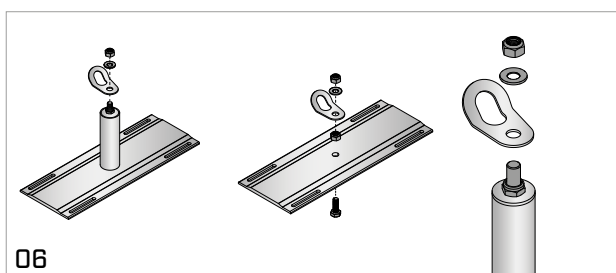
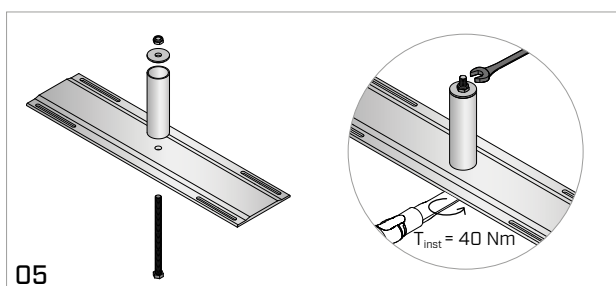
Nostipriniet pamatplāksni pie skavām, izmantojot četras M10 skrūves ar atbilstošām aplāksnēm [07. attēls].

TCLAMP var uzstādīt uz pamatnēm, kuru falču attālums ir vismaz 286 mm un ne vairāk kā 715 mm [08. attēls].

Uzmanību: TCLAMPKLIP vienmēr jāuzstāda, aptverot divas skārda loksnes, novietojot skavas uz divām ribām, kas atrodas abās pusēs no lokšņu pārlaiduma savienojuma [09. attēls].

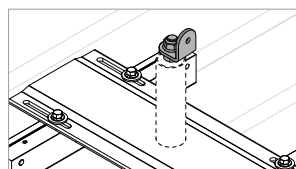


04

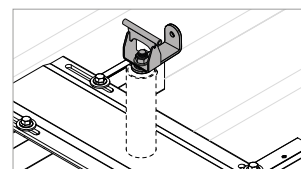


⚠ **UZMANĪBU:** pārbaudiet, vai materiāli un loksnes biezums ir piemēroti attiecīgajai izmantošanai

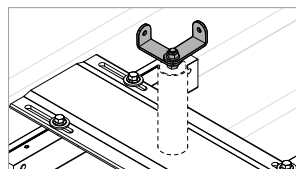
PATROLTERM



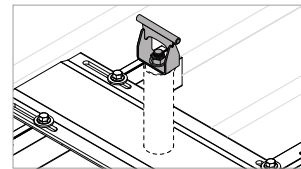
PATROLTERM + PASINT



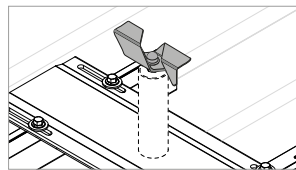
PATROLTERM + PATROLTERM



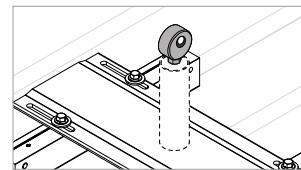
PASINT



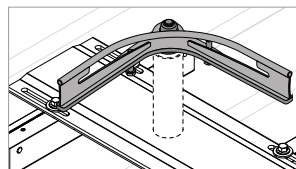
PATROLINT



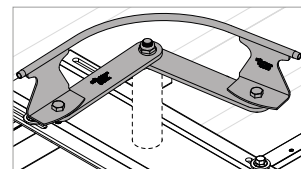
PATROLMED



PASANG



PASANGBEND + ANGUP



Uzstādīšanas rokasgrāmata pievienota produktam vai lejuplādējama tīmekļa vietnē: www.rothoblaas.com

IZPLATĪŠANA UN IZSTRĀDE

Rotho Blaas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com

Visa šajā dokumentā un uzstādīšanas rokasgrāmatā iekļautā informācija ir uzskatāma par indikativu un attiecas uz pašreizējo stāvokli. Rothoblaas nav atbildīgs par drukas, izpratnes, interpretācijas kļūdām utt. un neuzskata, ka ir atbildīgs par reglamentējoša, juridiska rakstura utt. grozījumiem vai tālāku izstrādi.

KRITIENA AIZTURĒTĀJU PAREIZAS UZSTĀDĪŠANAS APSTIPRINĀJUMA AKTS

Attiecībā uz ierīču aizsardzībai pret krišanu no augstuma uzstādīšanu īpašumā, kas atrodas:

Iela / laukums: _____ n°: _____

Pilsēta: _____ Pasta indekss: _____ Novads: _____

Zemāk minētais(-ā):

Vārds: _____ Uzvārds: _____

Uzņēmums, kurš tiek pārstāvēts: _____

Iela, kurā atrodas uzņēmums: _____ n°: _____

Pilsēta: _____ Pasta indekss: _____ Novads: _____

apstiprina, ka ierīces

EN 795	DAUDZUMS	MODELIS	RAŽOTĀJS	SĒRIJAS NUMURS / GADS
ATIPS ☐				
CTIPS ☐				
DTIPS ☐				
ETIPS ☐				

STIPRINĀJUMA ELEMENTS	PAMATNES IZMĒRI / KVALITĀTE	UZSTĀDĪŠANAS DZIĻUMS [mm]	CAURUMA Ø [mm]	GRIEZES MOMENTS [Nm]

ir uzstādītas pareizi saskaņā ar ražotāja norādījumiem un standartu EN 795

ir novietotas uz jumta atbilstoši pievienotajam projektam, kuru sagatavojis:

arh. / inž. / ģeom. _____

Saskaņā ar norādījumiem, kas sniegti pievienotajos aprēķinos, kurus sagatavojis:

arh. / inž. / ģeom. _____

Ierīču aizsardzībai pret krišanu no augstuma īpašības, norādījumi to pareizai izmantošanai, pārbaudes datu lapas ir iesniegtas:

- ☐ Ēkas īpašniekam
☐ Administratoram

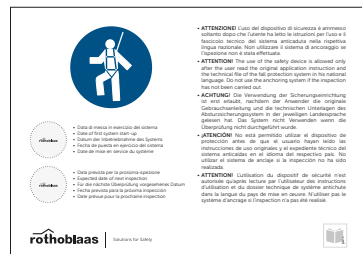
Brīdinājuma plāksne par ierīcēm aizsardzībai pret krišanu no augstuma tiek izvietota:

- ☐ katras piekļuves vietas tuvumā
☐ _____

Datums, kurā sistēma nodota ekspluatācijā: _____ **Pirmās pārbaudes datums:** _____

Datums: _____ **Uzstādītājs (zīmogs un paraksts):** _____

Ēkas īpašnieks ir atbildīgs par uzstādīto iekārtu uzturēšanu labā stāvoklī, lai ilgtermiņā saglabātu nepieciešamās stiprības un izturības īpašības. Tehniskā apkope jāuztic kvalificētam personālam un jāveic saskaņā ar ražotāja norādīto kārtību un biežumu.



PĀRBAUDES ZIŅOJUMS

RAŽOTĀJS: Rotho Blaas srl - Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - www.rothoblaas.com
Tel: +39 0471 81 84 00 - Fax: +39 0471 81 84 84 - e-mail: info@rothoblaas.com

PROJEKTS

PRODUKTS	SĒRIJAS NUMURS / GADS

IEGĀDES DATUMS	PIRMĀS LIETOŠANAS REIZES DATUMS

DATUMS, KURĀ VEIKTA SISTĒMAS PERIODISKĀ PĀRBAUDE

PĀRBAUDĀMIE RĀDĪTĀJI	KONSTATĒTIE DEFEKTI (Defekta apraksts / Veicamie pasākumi)

DOKUMENTĀCIJA

☐ UZSTĀDĪŠANAS UN LIETOŠANAS INSTRUKCIJA	
☐ PAREIZAS UZSTĀDĪŠANAS APSTIPRINĀJUMA AKTS	
☐ ZIŅOJUMS PAR STIPRINĀJUMA ELEMENTIEM	
☐ FOTODOKUMENTĀCIJA	

IERĪCES REDZAMĀS DAĻAS

☐ DEFORMĀCIJAS NAV	
☐ KOROZIJAS NAV	
☐ PIEVILKTO SKRŪVJU SAVIENOJUMI	
☐ STABILITĀTE	
☐ SALASĀMS MARKĒJUMS	

JUMTA HIDROIZOLĀCIJA

☐ BOJĀJUMU NAV	
☐ KOROZIJAS NAV	

Pārbaudes rezultāts:

Drošības sistēma atbilst ražotāja uzstādīšanas un lietošanas noteikumiem un tehniskajam stāvoklim. Uzticamība attiecībā uz drošību tiek apstiprināta.
Piezīmes:

Paredzētais nākamās pārbaudes datums: _____

Eksperts, kurš pārzina drošības sistēmu:

Vārds: _____ **Paraksts:** _____

VEILIGHEIDSNORMEN, AANWIJZINGEN VOOR GEBRUIK EN INSTALLATIE

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

- Rothoblaas **T-CLAMP** is een verankeringsvoorziening voor valbeveiliging en vergrendeling voor hellende en horizontale plaatbekleding (met dubbele sluiting).
- Een niet perfecte gezondheid (hart- en doorbloedingsstoornissen, gebruik van medicijnen, alcohol) kan nadelige gevolgen hebben voor de veiligheid van de op hoogte werkende gebruiker.
- De Rothoblaas **T-CLAMP** mag alleen gemonteerd worden door gekwalificeerde, ervaren personen, die vertrouwd zijn met het valbeveiligingssysteem volgens de huidige stand van de techniek. Het systeem mag alleen gemonteerd en gebruikt worden door personeel dat op hoogte is van deze gebruiksaanwijzing en de plaatselijk geldende veiligheidsvoorschriften, dat lichamelijk en geestelijk gezond is en gebruik maakt van PBM (persoonlijke beschermingsmiddelen) van de 3^e categorie tegen het gevaar op vallen vanaf hoogte.
- Er moet een reddingsplan worden opgesteld voor eventuele noodsituaties die zich tijdens de werkzaamheden kunnen voordoen.
- Voordat de werkzaamheden gestart worden, moeten de noodzakelijke voorzorgsmaatregelen getroffen worden om te voorkomen dat er voorwerpen vanaf het werkplatform kunnen vallen. Het gebied onder het werkplatform moet vrij gehouden worden (trottoir, enz.).
- Het is verboden om op de verankeringsvoorziening enige wijziging aan te brengen.
- De installateurs moeten controleren of de ondergrond geschikt is voor de bevestiging van de verankeringsvoorziening. In geval van twijfel, of in geval van andere en niet in deze handleiding of de installatiehandleiding opgenomen ondergronden, moet voor de berekeningen een ingenieur geraadpleegd worden.
- Mocht er tijdens de montage sprake zijn van situaties die ophefing behoeven, neem dan contact op met de fabrikant.
- Het waterdicht maken van de dakbedekking moet op deskundige wijze en volgens de toepasselijke richtlijnen gebeuren.
- Roestvrij staal mag niet in contact komen met slijpstof of stalen gereedschappen omdat dit kan leiden tot het optreden van corrosie.
- Alle roestvrijstalen schroeven moeten voor de montage worden gesmeerd met een geschikt smeermiddel.
- De deskundige bevestiging van het veiligheidssysteem op de constructie moet gedocumenteerd worden met foto's van de betreffende montage-omstandigheden.
- Bij toegang tot het veiligheidssysteem voor daken moeten de posities van de verankeringsvoorzieningen gedocumenteerd worden door middel van schema's (bijv. tekening bovenaanzicht van het dak).
- Wanneer het veiligheidssysteem beschikbaar wordt gesteld voor externe contractanten, moet de verplichting voor naleving van de montage- en gebruiksvoorschriften schriftelijk worden vastgelegd.
- De Rothoblaas **T-CLAMP** is een anker voor personen en mag niet voor andere dan de beoogde doeleinden worden gebruikt. Hang nooit willekeurige lasten aan het systeem.
- De bevestiging op Rothoblaas **T-CLAMP** moet gebeuren op het oog (**AOS01**) of rechtstreeks op de kabel (**PATROL**) altijd door middel van de musketonhaak die voldoet aan **EN 362** en de voorziening moet worden gebruikt met persoonlijke beschermingsmiddelen volgens **EN 361** (Harnasgordels), **EN 363** (Valbeveiligingsystemen), **EN 355** (Schokdempers) en **EN 354** (Veiligheidslijnen). Ook mag er gebruik worden gemaakt van valbeveiligers met automatische lijnspanner in overeenstemming met **EN 360**.
- Het kan gebeuren dat de combinatie van de afzonderlijke elementen van de bovenstaande voorzieningen gevaren veroorzaakt, omdat de veilige werking van elke voorziening beïnvloed kan worden door de andere inrichtingen of op zijn beurt negatieve gevolgen kan hebben voor de veilige werking van andere voorzieningen (neem altijd de betreffende gebruiksaanwijzingen in acht).
- Het gehele veiligheidssysteem moet voorafgaand aan gebruik visueel gecontroleerd worden op eventuele duidelijke gebreken (bijv. losgeraakte schroefverbindingen, vervorming, slijtage, corrosie, ontoereikende waterdichtheid dak, voorbelasting kabel enz.).
- Er mag alleen gebruik worden gemaakt van koppelingselementen die geschikt zijn voor de weerstand tegen randen volgens **RfU 11.074**. Dit geldt ook voor de valbeveiligers met automatische lijnspanner volgens **EN 360 (RfU 11.060)**.
- Tijdens de montage van de klemmen (TCLAMPKLIP, TCLAMP-PRIVER en TCLAMPSTAND) kan de omgezette rand van het plaatstaal leiden tot plastische vervorming die met het blote oog zichtbaar is. Die vervorming is noodzakelijk voor de juiste werking van het apparaat.
- De Rothoblaas **T-CLAMP** kan plastisch vervormen wanneer hij onderworpen wordt aan belastingen.
- De optionele afstandhouder (TCLAMPTUBE200) is ontworpen om gecontroleerd te vervormen tijdens een val, om zo de belasting op de constructie eronder te beperken. Het onjuist belasten van een veiligheidslijn met het eigen lichaamsgewicht kan leiden tot vervorming van de afstandhouder.
- Wanneer er twijfel bestaat over het veilige gebruik of wanneer de voorziening in werking is getreden voor het stoppen van een val, moet het gebruik onmiddellijk gestaakt worden en moet het systeem door een bekwame en deskundige persoon gecontroleerd worden (schriftelijk gedocumenteerd) en eventueel vervangen worden.
- Het is van fundamenteel belang dat de verankeringsvoorziening wordt ontworpen, gepositioneerd, gemonteerd en gebruikt op zodanige wijze dat zowel het risico op vallen als de potentiële afstand van de val tot een minimum beperkt of geëlimineerd worden en dat de richtlijnen voor de eventuele belasting overeenkomen met de aanwijzingen in deze handleiding of in de installatiehandleiding.
- Wanneer gebruik wordt gemaakt van een valbeveiliging is het uiterst belangrijk om, voorafgaand aan elk gebruik, in de gebruiksaanwijzing van het PBM de vereiste vrije ruimte onder de gebruiker, in overeenstemming met het werkplatform, te controleren om, in geval van een val, de impact met de grond of andere obstakels te voorkomen.
- Aanbeveling van de fabrikant: de verankeringsvoorziening moet periodiek door een deskundige gecontroleerd worden, ten minste om de 12 maanden (**EN 365**). Deze controle moet in het meegeleverde inspectierapport gedocumenteerd worden.
- De verankeringsvoorziening moet op correcte wijze worden vervoerd en opgeslagen.
- Reinig de verankeringsvoorziening alleen met water en maak onder geen beding gebruik van chemische of zure stoffen.
- Wanneer de voorziening buiten het oorspronkelijke land van bestemming wordt verkocht, moeten de montage- en gebruiksaanwijzing verstrekt worden in de taal van het betreffende land.
- Extreme temperaturen, scherpe randen, chemische reacties, elektrische spanning, wrijving, inkepingen, weersomstandigheden, het vallen met slingereffect en andere extreme en niet-voorspelbare omstandigheden, zoals bijvoorbeeld bepaalde omgevingsomstandigheden of een frequent gebruik, kunnen van invloed zijn op de werking en/of de levensduur van de verankeringsvoorziening.
- Onder normale werkomstandigheden wordt voor een duur van 2 jaar garantie verleend op fabricagedefecten. Wanneer de voorziening gebruikt wordt onder bijzonder corrosieve weersomstandigheden kan de duur van de garantie beperkt worden. In geval van belastingen (vallen, belasting van de sneeuw, enz.) is de garantie niet van toepassing op onderdelen die ontworpen zijn voor de absorptie van energie die dientengevolge onderhevig zijn aan vervorming en vervangen moeten worden.

■ GEBRUIK - NORMEN - WERKING

T-CLAMP

Officieel erkend als type C-systeem samen met de verankeringslijn **PATROL** alleen met SPEAREVO (zie betreffende handleiding) volgens **EN 795/C:2012** en **CEN/TS 16415:2013** voor hellende en horizontale oppervlakken met dubbel gefelste plaatbedekking en KLIP-LOK 700® -plaatbedekking voor **4 personen** en voor hellende en horizontale oppervlakken van Riverclack-plaatbedekking voor **2 personen** voorzien van PBM volgens **EN 361** en van de volgende valbeveiligingssystemen volgens **EN 363**:

- Gordels voor werkplekpositionering en -behoud en verbindingsmiddelen voor gordels (**EN 358**)
- Meelopende valbeveiligers met flexibele ankerlijn (**EN 353-2**)
- Veiligheidslijnen (**EN 354**) met schokdemper (**EN 355**)
- Valbeveiligers met automatische lijnspanner (**EN 360**)

Officieel erkend als type A-systeem samen met het verankeringssoog **AOS01** (zie betreffende handleiding) volgens **EN 795/A:2012**, **CEN/TS 16415:2013** voor hellende en horizontale oppervlakken met dubbel gefelste plaatbedekking en KLIP-LOK 700®-plaatbedekking voor **4 personen** en voor hellende en horizontale oppervlakken van Riverclack-plaatbedekking voor **2 personen** voorzien van di PBM volgens **EN 361** en van de volgende valbeveiligingssystemen volgens **EN 363**:

- Gordels voor werkplekpositionering en -behoud en verbindingsmiddelen voor gordels (**EN 358**)
- Meelopende valbeveiligers met flexibele ankerlijn (**EN 353-2**)
- Veiligheidslijnen (**EN 354**) met schokdemper (**EN 355**)
- Valbeveiligers met automatische lijnspanner (**EN 360**)

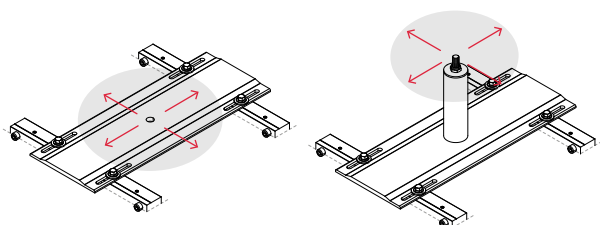
Voor het veilige gebruik moeten de aanwijzingen van de afzonderlijke fabrikanten van de PBM in acht worden genomen. De voorziening is over 360° getest (zie onderstaande tekening) op elke respectievelijke ondergrond.

De fabrikant verklaart dat het hieronder omschreven product **T-CLAMP** voldoet aan de richtlijnen **EN 795:2012 type A+C** en **CEN/TS 16415:2013** erkend orgaan, TÜV AUSTRIA GMBH Deut-schstraße 10 1230 WIEN, Oostenrijk.

Rothoblaas **T-CLAMP** is een anker dat wordt gemonteerd op een statisch geteste ondergrond (bijv. draagconstructie van het dak), bedoeld om persoonlijke beschermingsmiddelen aan te verankeren.

■ MATERIAAL

Rothoblaas **T-CLAMP** is vervaardigd uit een aluminiumlegering EN AW-6082-T6, EN AW-6060-T6 en roestvast staal 1.4401 / AISI 316.



■ INSTALLATIE

Een essentiële voorwaarde is een statisch stabiele substructuur. In geval van twijfel moet voor de berekeningen het advies van een ingenieur worden ingewonnen.



Controleer de statische geschiktheid van het montage-oppervlak!

Uit laboratoriumtests is gebleken dat een minimumafstand van 1,5 m in acht moet worden genomen wanneer de inrichting wordt geïnstalleerd in de buurt van een nok, regenpijp, helling of in de buurt van de randen van het dak, om te voldoen aan de minimumeisen voor verankering op een professioneel geïnstalleerde plaatbekleding.

Als deze afstand om ontwerpredenen minder dan 1,5 m bedraagt, moet met een gekwalificeerde ingenieur de statische geschiktheid van de funderingsplaat worden nagegaan.

De fabrikant van de anker is niet verantwoordelijk voor een verkeerde installatie of een verkeerd uitgevoerde verankering van de dakbedekking (bevestiging van de platen aan de beplanking, bevestiging van de beplanking aan de structuur).

Plaats de twee klemtanden op de naad en zorg ervoor dat ze ten opzichte van elkaar goed zijn uitgelijnd. Deze handeling is niet nodig bij de TCLAMPSTAND, omdat de klemtanden zich aan de zijkant bevinden.

Zorg ervoor dat u de compressietanden in de juiste richting hebt geplaatst: bij de TCLAMPKLIP met de holte naar beneden, zodat de tand de vorm van de hechtnaad volgt [afbeelding 01].

Plaats de twee klemmen boven de naad en zorg ervoor dat de tanden van de klemmen in de ribben van de plaat grijpen en dat de druktanden op één lijn liggen met de klemmen. Bij de TCLAMPSTAND moet u ervoor zorgen dat de druktand correct in de groef van de klem is geplaatst en direct onder de dubbele fels vastklikt [afbeelding 02].

Draai de vier M10-schroeven op de klemmen geleidelijk vast en probeer ze gelijkmatig aan te draaien. Zorg er vervolgens voor dat u een schroef niet volledig vastdraait voordat u verdergaat met de andere. In deze fase kan het plaatmateriaal ter hoogte van de klemmen plastisch vervormen; dit is noodzakelijk voor de juiste werking van het apparaat [afbeelding 03].

Draai de vier stelschroeven op de klemmen geleidelijk vast [afbeelding 04].

Als u hebt gekozen voor de optionele afstandhouder TCLAMP-TUBE200, monteer deze dan op de basisplaat (TCLAMP500 of TCLAMP700) [afbeelding 05].

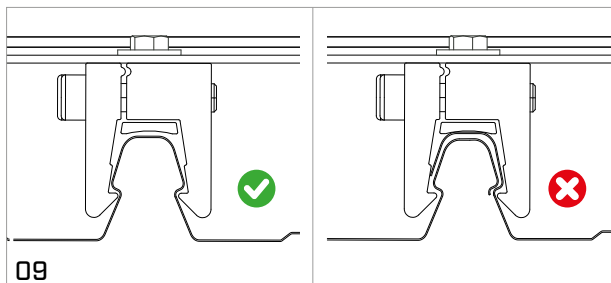
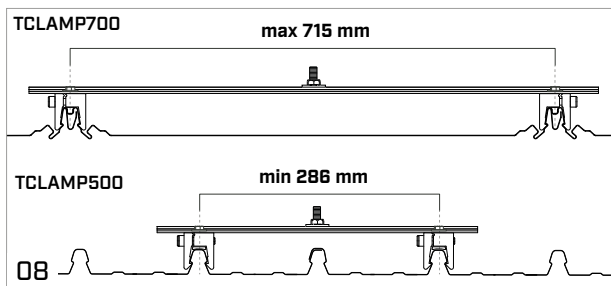
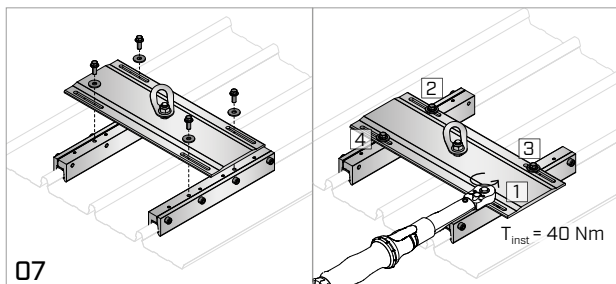
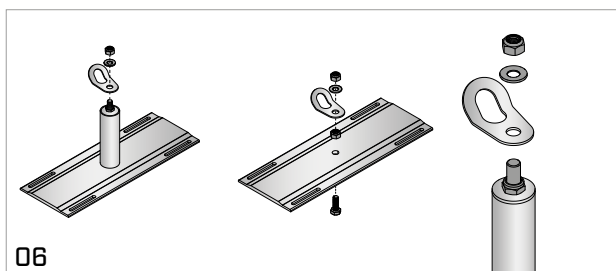
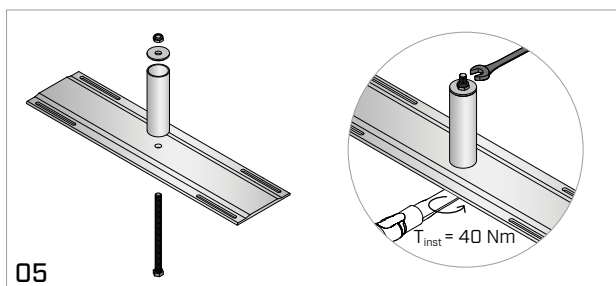
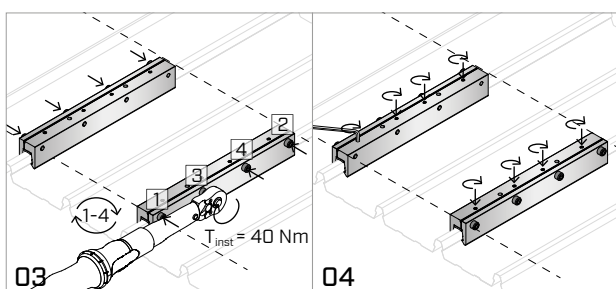
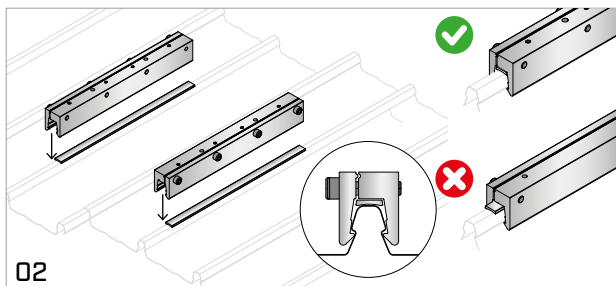
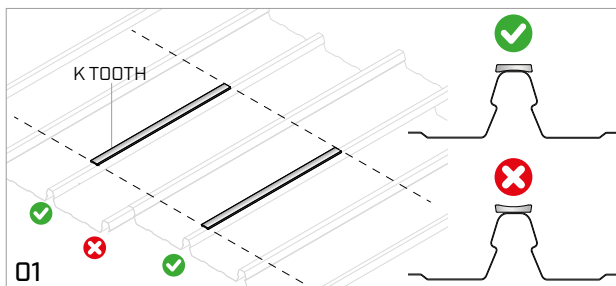
Nadat u de klemmen (TCLAMPKLIP, TCLAMPRIVER, TCLAMPSTAND) correct hebt gemonteerd, bevestigt u de hieronder aangegeven steunen voor de veiligheidslijn of het draaibare oog AOS01 aan de basisplaat (TCLAMP500 of TCLAMP700) of aan de afstandhouder TCLAMPTUBE200.

De elementen moeten worden bevestigd aan het uiteinde met schroefdraad van bout M16 in rvs die uit de basisplaat van de SHIELD - SHIELD TCLAMPTUBE200 steekt, met de betreffende (meegeleverde) zelfborgende moer en sluitring, zodat de schroefdraad er minstens 2 mm uitsteekt en het element vrij kan draaien [afbeelding 06].

Bevestig de basisplaat aan de klemmen met behulp van de vier M10-schroeven en de bijbehorende sluitringen [afbeelding 07].

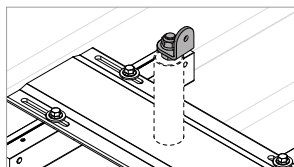
De TCLAMP kan worden gemonteerd op ondergronden met een hart-op-hartafstand van de felsnaden van minimaal 286 mm en maximaal 715 mm [afbeelding 08].

Let op: monteer de TCLAMPKLIP altijd op twee platen, waarbij de klemmen op twee ribben worden geplaatst die gescheiden zijn door de overlappingsnaad van de platen [afbeelding 09].

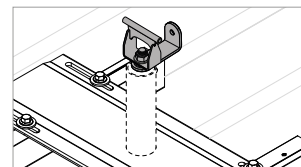


⚠ **OPGELET!** Controleer of de materialen en de dikten van de plaat geschikt zijn voor het respectievelijke gebruik dat ervan moet worden gemaakt.

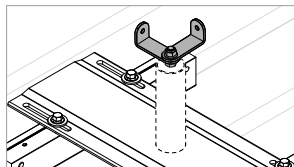
PATROLTERM



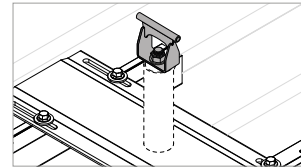
PATROLTERM + PASINT



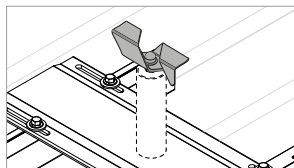
PATROLTERM + PATROLTERM



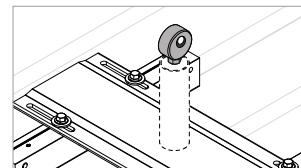
PASINT



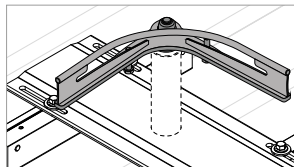
PATROLINT



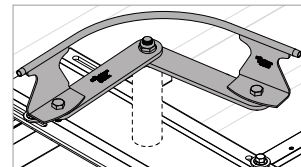
PATROLMED



PASANG



PASANGBEND + ANGUP



De installatiehandleiding wordt bij het product geleverd of kan gedownload worden op de website www.rothoblaas.com

DISTRIBUTIE EN ONTWIKKELING

Rotho Blaas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com

Alle informatie van dit document en de installatiehandleiding moeten als louter indicatief worden beschouwd en verwijzen naar de huidige toestand. Rothoblaas is niet aansprakelijk voor drukfouten, het begrip en de interpretatie, enz. en acht zich niet verantwoordelijk voor wijzigingen of toekomstige ontwikkelingen van bijvoorbeeld normatieve of wettelijke aard, enz.

VERKLARING VAN CORRECTE INSTALLATIE VALBEVEILIGINGSVOORZIENINGEN

Met betrekking tot de werkzaamheden voor het aanbrengen van verankeringsvoorzieningen voor valbeveiliging geïnstalleerd op het pand gelegen in:

Straat/plein: _____ nr: _____

Plaats: _____ Postcode: _____ Prov.: _____

De ondergetekende:

Naam: _____ Achternaam: _____

Wettelijk vertegenwoordiger van het bedrijf: _____

gevestigd in Straat/plein: _____ nr: _____

Plaats: _____ Postcode: _____ Prov.: _____

verklaart dat de voorzieningen

EN 795	HOEEVEELHEID	MODEL	FABRIKANT	SERIENUMMER/BOUWJAAR
TYPE A	☐			
TYPE C	☐			
TYPE D	☐			
TYPE E	☐			

BEVESTIGINGSELEMENT	AFMETINGEN/KWALITEIT ONDERGROND	MONTAGEDIEPTE [mm]	Ø GAT [mm]	AANHAALMOMENT [Nm]

correct zijn aangebracht volgens de aanwijzingen van de fabrikant en in overeenstemming met de normen EN 795

geplaatst zijn op de afdekking, volgens het bijgevoegde project opgesteld door:

Architect/Ingenieur/Bouwkundige _____

Volgens de aanwijzingen van het bijgevoegde berekeningsverslag, opgesteld door:

Architect/Ingenieur/Bouwkundige _____

De kenmerken van de verankeringsvoorzieningen, de instructies voor hun correcte gebruik, de controleformulieren zijn beschikbaar bij:

- ☐ De eigenaar van het pand
☐ De beheerder

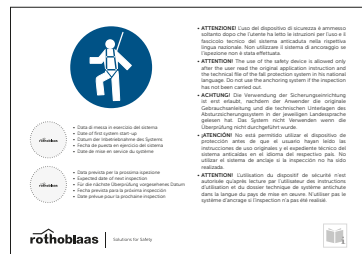
Het waarschuwingsplaatje voor verankeringsvoorzieningen is aangebracht:

- ☐ in de nabijheid van elke toegang
☐ _____

Datum ingebruikname van het systeem: _____ **Datum eerste inspectie:** _____

Datum: _____ **De installateur (stempel en handtekening):** _____

De eigenaar van het pand moet de goede staat van de geïnstalleerde uitrusting handhaven om de noodzakelijke kenmerken voor soliditeit en weerstand onveranderd te bewaren. Het onderhoud moet worden toevertrouwd aan gekwalificeerd personeel en moet worden uitgevoerd volgens de methoden en frequenties aangegeven door de fabrikant.



INSPECTIEVERSLAG

FABRIKANT: Rotho Blaas srl - Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - www.rothoblaas.com
Tel: +39 0471 81 84 00 - Fax: +39 0471 81 84 84 - e-mail: info@rothoblaas.com

PROJECT

PRODUCT	SERIENUMMER/BOUWJAAR

AANKOOPDATUM	DATUM EERSTE GEBRUIK

PERIODIEKE INSPECTIE VAN HET SYSTEEM UITGEVOERD OP

TE CONTROLEREN PUNTEN	GEDETECTEERD DEFECT (Beschrijving van het defect/Maatregelen)
-----------------------	--

DOCUMENTATIE

☐ INSTRUCTIES VOOR MONTAGE EN GEBRUIK	
☐ VERKLARING VAN CORRECTE INSTALLATIE	
☐ VERSLAG BEVESTIGINGSELEMENTEN	
☐ FOTOGRAFISCHE DOCUMENTATIE	

ZICHTBARE DELEN VAN DE VERANKERINGSVOORZIENING

☐ GEEN VERVORMING	
☐ GEEN CORROSIE	
☐ KOPPELING MET AANGESCHERPTE SCHROEVEN	
☐ STABILITEIT	
☐ LEESBARE MARKERING	

WATERDICHTHEID AFDEKKING

☐ GEEN SCHADE	
☐ GEEN CORROSIE	

Resultaat van de inspectie:

Het veiligheidssysteem voldoet aan de instructies voor montage en gebruik van de fabrikant en aan de staat van de techniek. Dientengevolge wordt bevestigd dat het systeem betrouwbaar is voor wat betreft de veiligheid.

Opmerkingen:

Datum volgende inspectie: _____

Deskundige persoon ervaren met het veiligheidssysteem:

Naam: _____ **Handtekening:** _____

SIKKERHETSFORSKRIFTER, BRUKSANVISNING OG INSTALLASJON

SIKKERHETSFORSKRIFTER

- Rothoblaas **T-CLAMP** er en forankringsinnretning for fallsikring og arbeidsposisjonering på skrå og horisontale dobbelfal-sede metalltak.
- For en arbeider som har helseproblemer (hjerte- og sirkulasjonsproblemer, inntak av legemidler, alkohol), kan arbeid i høyden ha negative innvirkninger på sikkerheten.
- Rothoblaas **T-CLAMP** skal kun monteres av kvalifiserte personer med erfaring og kjennskap til fallsikringssystemer i samsvar med dagens tekniske standard. Systemet kan kun monteres og brukes av personell som er kjent med denne bruksanvisningen og med de lokale sikkerhetsforskrifter, som er fysisk og psykisk forsvarlig og mulig å bruke PVU (personlig verneutstyr) av 3. kategori mot fall fra høyder.
- Det skal utarbeides en redningsplan for å håndtere eventuelle nødsituasjoner som kan oppstå under arbeid.
- Før arbeidet påbegynnes, må det tas nødvendige tiltak for å unngå at gjenstander ikke faller ned fra arbeidsområdet. Området under arbeidsområdet må holdes fritt (fortau, etc.).
- Det må ikke foretas endringer på forankringsinnretningen.
- Installatørene må forsikre seg om at fundamentet er egnet til forankring av forankringsinnretningen. I tilstilfeller eller med andre typer fundamenter som ikke er omtalt i denne håndboken eller i installasjonshåndboken, må det tilkalles en beregningsingeniør.
- Hvis det oppstår uklarheter under montering, er det nødvendig å kontakte produsenten.
- Vanntetting av takbekledningen må utføres helt nøyaktig i samsvar med gjeldende direktiver.
- Rustfritt stål må ikke komme i kontakt med slipestøv eller stålverktøy, da dette kan danne korrosjon.
- Alle skruer i rustfritt stål må smøres før montering med et egnet smøremiddel.
- Riktig installasjon av sikkerhetsinnretningen må dokumenteres ved hjelp av bilder av de aktuelle monteringsforholdene.
- Når du bruker taksikkerhetssystemet, må forankringsinnretningens posisjoner dokumenteres ved hjelp av diagrammer (f.eks. skiss av utsynet fra øverst på taket).
- Når sikkerhetssystemet brukes av eksterne entreprenører, skal overholdelse av monterings- og brukerhåndboken være skriftlig bindende.
- Rothoblaas **T-CLAMP** er utarbeidet som en forankringsinnretning for personer og skal ikke brukes til annet enn tiltenkt bruk. Aldri heft uspesifiserte vektorer til systemet.
- Forankring til Rothoblaas **T-CLAMP** skal utføres i forankringsøyet (**AOS01**), eller direkte til kabelen (**PATROL**), alltid ved bruk av en karabinkrok i samsvar med **EN 362**, og skal brukes sammen med personlig verneutstyr i samsvar med **EN 361** (Helkroppsssele), **EN 363** (Fallsikringssystemer), **EN 355** (Falledempere) og **EN 354** (Forbindelsesline). Det kan også brukes tilbaketrekkbare fallsikringsutstyrinnretninger i samsvar med **EN 360**.
- Det er mulig at kombinasjon av enkeltstående elementer kan utgjøre en fare, siden funksjonssikkerheten til hvert element kan påvirkes eller interferere negativt med funksjonssikkerheten til et annet element (følg de tilhørende brukerhåndbøkene).
- Før bruk må det foretas en visuell kontroll av hele sikkerhetssystemet for å identifisere eventuelle tydelige feil (f.eks. løse skrueforbindelser, deformasjon, slitasje, korrosjon, vanntetting av defekte tak, forspenning av kabel, osv.).
- Det kan kun brukes tilkoblingselementer som er egnet for falledempere mot fall over kan i henhold til **RFU 11.074**. Dette gjelder også tilbaketrekkbare fallsikringsutstyrinnretninger i samsvar med **EN 360 (RFU 11.060)**.
- Under montering av klemmene (**TCLAMPKLIP**, **TCLAMPRIVER** og **TCLAMPSTAND**) kan falsen på metalltaket få en plastisk deformasjon som er synlig med det blotte øye. Denne deformasjonen er nødvendig for at innretningen skal fungere korrekt.
- Rothoblaas **T-CLAMP** kan deformeres plastisk dersom den utsettes for belastninger
- Den valgfrie avstandsholderen (**TCLAMPTUBE200**) er konstruert for å deformeres kontrollert ved et fall og dermed redusere belastningen på underkonstruksjonen. Feil belastning av en livline med egen kroppsvekt kan føre til at avstandsholderen begynner å deformeres.
- Dersom det er tvil om sikker bruk eller innretningen ble aktivert for å stanse et fall, må bruken opphøre umiddelbart, og systemet må kontrolleres av en kompetent ekspert (skriftlig dokumentasjon), og innretningen må eventuelt erstattes.
- Det er avgjørende at forankringsinnretningen er utformet, plassert, montert og brukt på en slik måte at både fallpotensialet og den potensielle fallavstanden er minimert eller fraværende og at retningene for eventuell last samsvarer med dem som er angitt i denne håndboken eller i installasjonshåndboken.
- Dersom det brukes en fallsikringsutstyrinnretning er det før hver brukstilfelle viktig å sjekke brukerhåndboken for PVU for ledig plass som kreves under brukeren på arbeidsområdet, slik at det ved et eventuelt fall ikke er noen kollisjon med bakken eller annet hinder i fallbanen.
- Produsentens anbefaling er: å foreta en periodisk inspeksjon av forankringsinnretningen, minst hver 12. måned (**EN 365**) av en ekspert. Denne kontrollen må dokumenteres i kontrollrapporten som følger med.
- Forankringsinnretningen må transporteres og lagres på riktig måte.
- Forankringsinnretningen må bare rengjøres med vann og under ingen omstendigheter med kjemikalier eller syrer.
- Dersom innretningen selges utenfor det opprinnelige mottakerlandet, er det viktig at monterings- og bruksinstruksjonene er tilgjengelige på språket til det aktuelle landet.
- Ekstreme temperaturer, skarpe kanter, kjemiske reaksjoner, elektrisk stress, friksjon, snitt, klimafaktorer, pendelfall og andre ekstreme og uforutsigbare faktorer, samt visse miljøforhold eller hyppig bruk, kan påvirke funksjonaliteten og/eller levetiden til forankringsinnretningen.
- Under normale arbeidsforhold har garantien for produksjonsfeil en varighet på 2 år. Hvis innretningen brukes i spesielt korroderende atmosfæriske forhold, kan garantiperioden bli forkortet. Ved stress (fall, snøbelastning osv...) omfatter ikke garantien delene som er utformet for energiabsorpsjon og dermed deformeres de og må erstattes.

BRUK - REGLER - FUNKSJON

T-CLAMP

Godkjent som komponent i et system av type C sammen med forankringslinen **PATROL** (se den aktuelle bruksanvisningen) i samsvar med **EN 795/C:2012** og **CEN/TS 16415:2013** for skrå og horisontale dobbelfalsede metalltak og KLIP-LOK 700 ® for **4 personer** og for skrå og horisontale Riverclack-metalltak for **2 personer** utstyrt med personlig verneutstyr i samsvar med **EN 361** og følgende fallsikringssystemer i samsvar med **EN 363** :

- Sikringssystemer mot fall og plassering (**EN 358**)
- Fallsikringsutstyrinnretninger ført på glider for fleksibel føring (**EN 353-2**)
- Forbindelseslinjer (**EN 354**) med energiabsorpsjon (**EN 355**)
- Tilbaketrekbare fallsikringsutstyrinnretninger (**EN 360**)

Godkjent som komponent i et system av type A sammen med forankringsøyet **AOS01** (se den aktuelle bruksanvisningen) i samsvar med **EN 795/A:2012** og **CEN/TS 16415:2013** for skrå og horisontale dobbelfalsede metalltak og KLIP-LOK 700 ® for **4 personer** og for skrå og horisontale Riverclack-metalltak for **2 personer** utstyrt med personlig verneutstyr i samsvar med **EN 361** og følgende fallsikringssystemer i samsvar med **EN 363** :

- Sikringssystemer mot fall og plassering (**EN 358**)
- Fallsikringsutstyrinnretninger ført på glider for fleksibel føring (**EN 353-2**)
- Forbindelseslinjer (**EN 354**) med energiabsorpsjon (**EN 355**)
- Tilbaketrekbare fallsikringsutstyrinnretninger (**EN 360**)

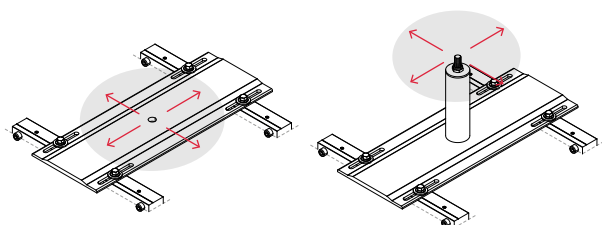
For sikker bruk er det nødvendig å hver gang overholde indikasjonene gitt av produsenten av PVU. Enheten er testet ved 360 ° (som i tegningen under) i henhold til type underlag.

Produsenten erklærer at produktet beskrevet nedenfor **T-CLAMP** er i samsvar med **EN 795:2012 type A+C** og **CEN/TS 16415:2013** Teknisk kontrollorgan: TÜV AUSTRIA GMBH, Deut-schstraße 10, 1230 Wien, Østerrike.

Rothoblaas **T-CLAMP** er en forankringsinnretning som monteres på en statisk verifisert underkonstruksjon (f.eks. takets bærende konstruksjon) og brukes som forankringsinnretning for personlig verneutstyr.

MATERIALE

Rothoblaas **T-CLAMP** er produsert av aluminiumslegering EN AW-6082-T6, EN AW-6060-T6 og rustfritt stål 1.4401 / AISI 316.



INSTALLASJON

Det er nødvendig med et stabilt fundament. Ved tvil kontakt en beregningsingeniør.



Kontroller den statiske egnetheten til monteringsunderlaget!

Av testene utført i laboratoriet har det kommet fram at, på grunn av minimumskravene til feste av forankringsselementene, på et korrekt installert metalldeksel må overholdes en minimumsavstand på 1,5 m til selve innretningen hvis innretningen monteres i nærheten av en kant, en takluke eller lignende.

Hvis denne avstanden er kortere enn 1,5 m må du kontakte en godkjent tekniker som kan vurdere den statiske egnetheten til festeunderlaget.

Produsenten av forankringsinnretningen kan ikke holdes ansvarlig for en eventuell feilaktig montering eller feilaktig gjennomføring av forankring til kledningen (feste av plater til rammen, feste av ramme til strukturen).

Plasser de to trykktennene på falsen, og sørg for at de er innrettet med hverandre. Denne operasjonen er ikke nødvendig for TCLAMPSTAND, siden trykktennene er plassert på sidene. Kontroller at trykktennene er plassert i riktig retning: med konkaviteten vendt nedover når det gjelder TCLAMPKLIP, slik at tannen følger formen på falsen [figur 01].

Plasser de to klemmene over falsen, og sørg for at klemmenettene går inn i sporene i metallplaten, og at trykktennene er innrettet med klemmene. For TCLAMPSTAND må du kontrollere at trykkstammen er riktig innsatt i sporet på klemmen og griper inn rett under dobbelfalsen [figur 02].

Stram de fire M10-skruene på klemmene gradvis, og sørg for at de trekkes til jevnt. Unngå derfor å stramme én skrue helt til før du fortsetter med de øvrige. I denne fasen er det mulig at metallplaten deformeres plastisk i nærheten av klemmene; dette er nødvendig for at innretningen skal fungere korrekt [figur 03].

Stram de fire gjengestiftene på klemmene gradvis [figur 04].

Hvis den valgfrie avstandsholderen TCLAMPTUBE200 er valgt, fortsett med monteringen på grunnplaten (TCLAMP500 eller TCLAMP700) [figur 05].

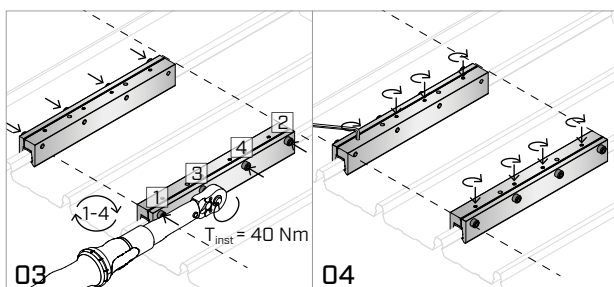
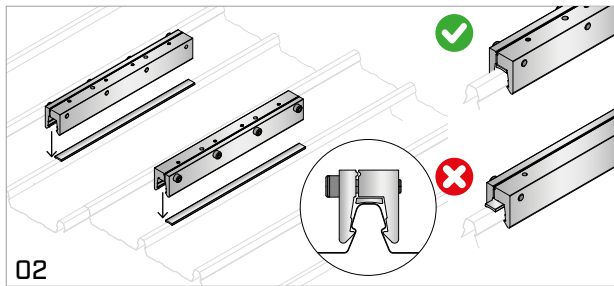
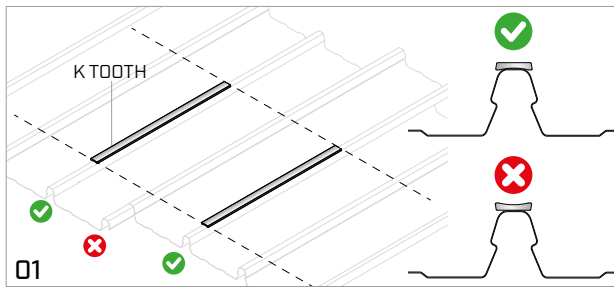
Etter at klemmene (TCLAMPKLIP, TCLAMPTRIVER, TCLAMPSTAND) er korrekt montert, fortsett med festingen til grunnplaten (TCLAMP500 eller TCLAMP700) eller til avstandsholderen TCLAMPTUBE200 for livlinen, som beskrevet nedenfor, eller til det dreibare forankringsøyet AOS01.

Elementene skal festes til den gjengede enden av M16-bolten i rustfritt stål som stikker ut fra T-CLAMPs grunnplate eller fra TCLAMPTUBE200 ved hjelp av den medfølgende selvlåsende mutteren og skiven, slik at minst 2 mm av gjengene stikker ut og elementet kan rotere fritt [figur 06].

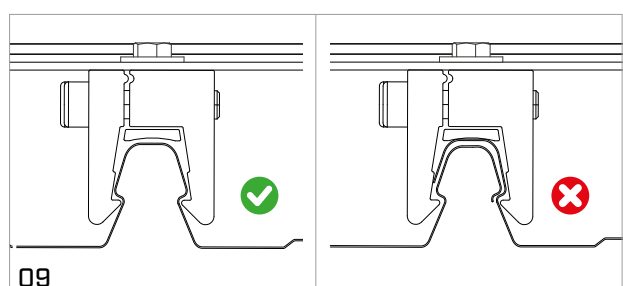
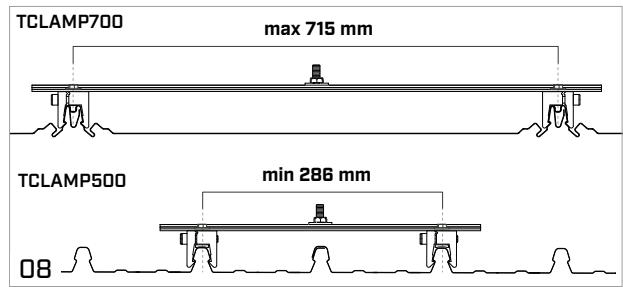
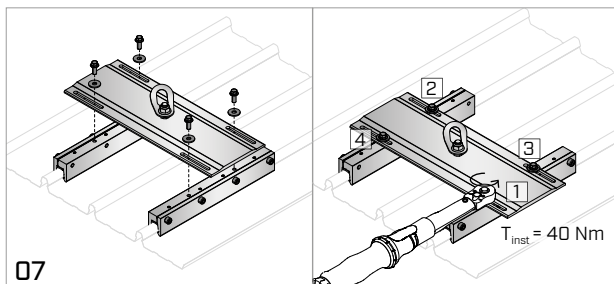
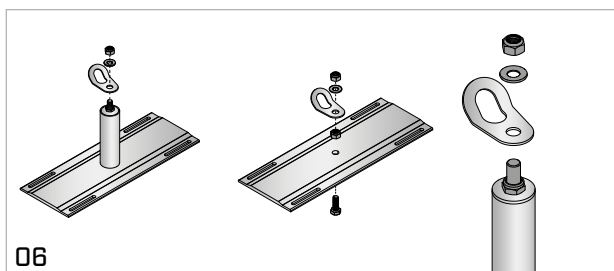
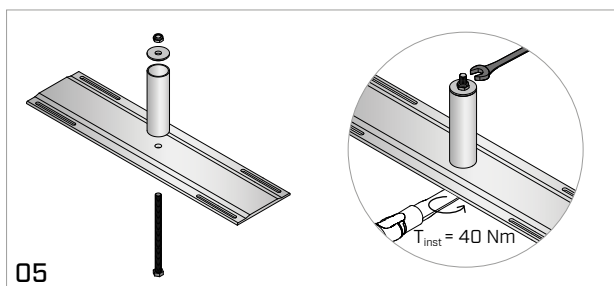
Fest grunnplaten til klemmene ved hjelp av de fire M10-skruene med tilhørende skiver [figur 07].

TCLAMP kan monteres på underkonstruksjoner der falsene har en avstand på minst 286 mm og maksimalt 715 mm [figur 08].

Advarsel: Monter alltid TCLAMPKLIP slik at to metallplater inngår, ved å plassere klemmene på to profiler som er atskilt av overlappsfalsen mellom metallplatene [figur 09].

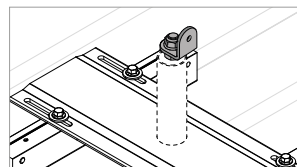


04

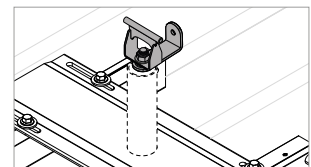


⚠ ADVARSEL: Kontroller at materialene og platetykkelsene er egnet for den tiltenkte bruken.

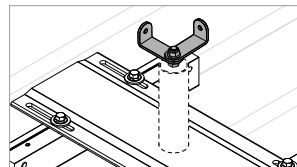
PATROLTERM



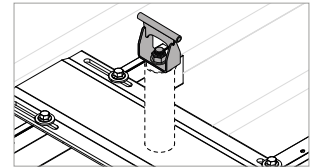
PATROLTERM + PASINT



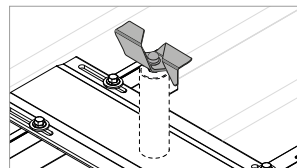
PATROLTERM + PATROLTERM



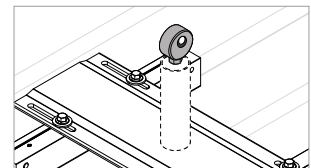
PASINT



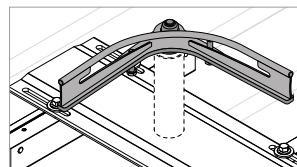
PATROLINT



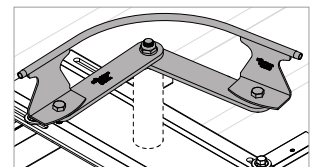
PATROLMED



PASANG



PASANGBEND + ANGUP



Installasjonshåndbok følger med produktet eller kan lastes ned på www.rothoblaas.com

DISTRIBUSJON OG UTVIKLING

Rotho Blaas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com

All informasjon i dette dokumentet og i installasjonshåndboken er å forstå som indikasjoner og henviser til den aktuelle tilstanden. Rothoblaas tar ikke ansvar for trykkfeil, feiloppfattelse, feiltolkning osv. og fraskriver seg ansvar for endringer eller utvikling i forhold til normer, lovgiving osv.

ERKLÆRING OM RIKTIG INSTALLASJON FALLBESKYTTELSESSYSTEMER

Når det gjelder legging av fallbeskyttelsessystemer som er installert på eiendommen i:

Gateadr.: _____ nr.: _____

Kommune: _____ Postnr.: _____ Prov.: _____

Undertegnede:

Navn: _____ Etternavn: _____

Rettmessig representant for bedriften: _____

med hovedsete in: _____ nr.: _____

Kommune: _____ Postnr.: _____ Prov.: _____

erklærer at

EN 795	MENGDE	MODELL	PRODUSENT	SERIENUMMER/ÅR
TYPE A ☐				
TYPE C ☐				
TYPE D ☐				
TYPE E ☐				

FIKSERINGSELEMENT	DIMENSJONER/KVALITET UNDERLAG	MONTERINGSDYBDE [mm]	Ø HULL [mm]	TILSTRAMMINGSMOMENT [Nm]

er riktig installert i henhold til produsentens instruksjoner og standard EN 795

de er lagt på dekslet i henhold til vedlagte prosjekt utarbeidet av:

Ark/Ing/Landmåler. _____

I følge informasjonen i vedlagte beregningsrapport utarbeidet av:

Ark/Ing/Landmåler. _____

Karakteristikkene til forankringsinnretningene, instruksjonene om riktig bruk, styrekortene er arkivert på:

- ☐ Eierens av bygget
- ☐ Administrator

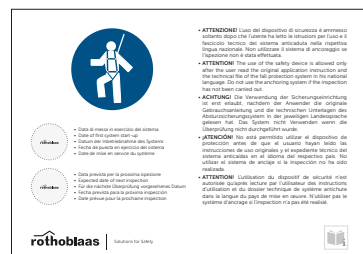
Advarselsplaten for forankringsinnretninger er plassert:

- ☐ i nærheten av hvert tilgang
- ☐ _____

Dato for første driftsdag av systemet: _____ **Dato for første inspeksjon:** _____

Dato: _____ **Installatør (stempel og underskrift):** _____

Det er eierens ansvar å holde det installerte utstyret i god stand for å opprettholde de nødvendige egenskapene for soliditet og motstand over tid. Vedlikehold skal overlates til kvalifisert personell og utføres i henhold til prosedyrene og frekvensen som er angitt av produsenten.



INSPEKSJONSRAPPORT

PRODUSENT: Rotho Blaas srl - Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - www.rothoblaas.com
Tel: +39 0471 81 84 00 - Fax: +39 0471 81 84 84 - e-mail: info@rothoblaas.com

PROSJEKT

PRODUKT	SERIENUMMER/ÅR

KJØPSDATO	DATO FOR FØRSTE GANGS BRUK

REGELMESSIG INSPEKSJON AV SYSTEMET UTFØRT DEN

DELER SOM SKAL KONTROLLERES	AVDEKKET DEFEKT (Beskrivelsen av defekten/løsninger)

DOKUMENTASJON	
☐ BRUKER- OG MONTERINGSINSTRUKSJONER	
☐ ERKLÆRING OM RIKTIG INSTALLASJON	
☐ RAPPORT OPM FORANKRINGSELEMENTER	
☐ BILDEDOKUMENTASJON	

SYNLIGE DELER AV FORANKRINGSINNRETNINGENE	
☐ INGEN DEFORMERING	
☐ INGEN KORROSJON	
☐ TILKOBLING MED STRAMMEDE SKRUER	
☐ STABILITET	
☐ LESBAR MERKING	

VANNTETTING AV TAKDEKSLET	
☐ INGEN SKADER	
☐ INGEN KORROSJON	

Utfallet av inspeksjonen:
Sikkerhetssystemet tilsvarer monterings- og brukerinstruksjonene fra produsenten og den nyeste teknikken. Systemet bekreftes å være pålitelig og sikkert.
Merknader:

Dato for neste inspeksjon: _____

En ekspert som kjenner til sikkerhetssystemet: _____

Navn: _____ **Underskrift:** _____

PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA, INSTRUKCJE UŻYTKOWANIA I INSTALACJI

PRZEPISY BEZPIECZEŃSTWA

- Rothoblaas **T-CLAMP** jest urządzeniem kotwiczącym chroniącym przed upadkiem z wysokości i przytrzymującym, przeznaczonym do powierzchni nachylonych i poziomych z blachy z podwójnym rąbkem.
- Zły stan zdrowia (problemy serca i układu krążenia, przyjmowanie leków, alkohol) może mieć negatywny wpływ na bezpieczeństwo użytkownika pracującego na wysokości.
- Rothoblaas **T-CLAMP** może być mocowany wyłącznie przez odpowiednie osoby, które mają doświadczenie z najnowszymi systemami chroniącymi przed upadkiem. System może być mocowany i stosowany wyłącznie przez osoby zaznajomione z treścią niniejszej instrukcji oraz z przepisami bezpieczeństwa obowiązującymi w miejscu montażu, a także, będącymi w stanie użytkować ŚOI (środki ochrony indywidualnej) kategorii III chroniącymi przed upadkiem z wysokości.
- Należy dysponować planem ratunkowym, aby być gotowym na ewentualne sytuacje zagrożenia, które mogą wyniknąć podczas pracy.
- Przed rozpoczęciem pracy należy podjąć konieczne środki mające na celu zapobieżenie upadkowi ze stanowiska pracy na podłoże wszelkiego rodzaju przedmiotów. Należy zabezpieczyć obszar znajdujący się poniżej stanowiska pracy (chodnik itp.).
- W żaden sposób nie modyfikować urządzenia kotwiczącego.
- Instalatorzy muszą upewnić się, że konstrukcja nośna nadaje się do zamocowania urządzenia kotwiczącego. W razie wątpliwości lub innego rodzaju konstrukcji nośnej niewymienionej w niniejszej instrukcji lub instrukcji instalacji należy to skonsultować z inżynierem obliczeniowcem.
- W przypadku wystąpienia jakichkolwiek wątpliwości na etapie montażu należy skontaktować się z producentem.
- Uszczelnienie pokrycia dachowego należy wykonać zgodnie z zasadami sztuki oraz stosownymi przepisami.
- Stal nierdzewna nie może kontaktować się z pyłem szlifierskim lub narzędziami stalowymi ze względu na ryzyko korozji.
- Przed montażem wszystkie wkręty ze stali nierdzewnej należy posmarować odpowiednim środkiem smarnym.
- Mocowanie do konstrukcji systemu zabezpieczającego zgodnie z zasadami sztuki należy udokumentować za pomocą zdjęć poszczególnych warunków montażu.
- Przy dostępie do systemu asekuracyjnego należy udokumentować pozycje urządzeń kotwiczących za pomocą schematów (np.: szkicu widoku z góry dachu).
- W razie zlecenia realizacji systemu zabezpieczającego wykonawcom zewnętrznym należy zawrzeć pisemne zobowiązanie o przestrzeganiu instrukcji montażu i użytkowania.
- Rothoblaas **T-CLAMP** został opracowany jako urządzenie kotwiczące dla osób i nie wolno go wykorzystywać w innych celach niż przewidziane. Nigdy nie zawieszать ładunków niezdefiniowanych dla systemu.
- Mocowanie do systemu Rothoblaas **T-CLAMP** należy wykonać za pomocą uchwytu oczkowego (**AOS01**) lub bezpośrednio do liny (**PATROL**), każdorazowo przy użyciu zatrzaskownika zgodnego z normą **EN 362**. Ponadto system wymaga stosowania systemów ochrony indywidualnej spełniających normy **EN 361** (Szelki bezpieczeństwa), **EN 363** (Systemy powstrzymywania spadania), **EN 355** (Amortyzatory) i **EN 354** (Linki bezpieczeństwa). Można również stosować urządzenia samohamowne zgodne z normą **EN 360**.
- Zachodzi możliwość, że połączenie poszczególnych elementów powyższych urządzeń będzie przyczyną zagrożeń, gdyż bezpieczne działanie jednego z nich może zakłócać lub negatywnie wpłynąć na pracę innego (postępować zgodnie ze stosownymi instrukcjami obsługi).
- Przed zastosowaniem należy dokonać oględzin całości systemu zabezpieczającego pod względem występowania ewentualnych widocznych usterek (np.: poluzowane połączenia śrubowe, odkształcenia, zużycie, korozja, uszkodzone uszczelnienie pokrycia dachowego, obciążenie wstępne przewodu itp.).
- Można stosować wyłącznie elementy łączone, zakładając odległości od krawędzi określone w zaleceniu **RfU 11.074**. Dotyczy to również urządzeń samohamownych zgodnych z normą **EN 360 (RfU 11.060)**.
- Podczas montażu zacisków (TCLAMPKLIP, TCLAMPRIWER i TCLAMPSTAND) rąbek blachy może ulec widocznemu gotym okiem odkształceniu plastycznemu. Odkształcenie takie jest niezbędne, aby urządzenie działało prawidłowo.
- Rothoblaas **T-CLAMP** może ulegać odkształceniom plastycznym w razie poddawania go naprężeniom.
- Opcjonalny element dystansowy (TCLAMPUBE200) zaprojektowano tak, aby odkształcał się w sposób kontrolowany podczas upadku, ograniczając w ten sposób obciążenia wywierane na konstrukcję nośną. Nieodpowiednie obciążanie systemu linowego własnym ciężarem może spowodować odkształcenie się elementu dystansowego.
- W przypadku wątpliwości dotyczących bezpiecznego użytkowania lub zadziałania urządzenia należy niezwłocznie zaprzestać jego stosowania oraz zlecić kontrolę systemu odpowiednio wykwalifikowanemu ekspertowi (pisemna dokumentacja); w razie konieczności wymienić urządzenie.
- Kluczowe jest, aby urządzenie kotwiczące zostało zaprojektowane, umieszczone, zamocowane i stosowane w taki sposób, aby zarówno potencjalny upadek, jak i wysokość z jakiego nastąpił zostały zredukowane do zera lub minimum, a kierunki przenoszenia obciążenia były zgodne ze wskazanymi w niniejszej instrukcji lub instrukcji montażu.
- W przypadku korzystania z urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem w instrukcji użytkowania ŚOI należy sprawdzić, jaką wolną przestrzeń należy zachować pod użytkownikiem i jego stanowiskiem pracy. Tego rodzaju weryfikację należy przeprowadzać przed każdym użyciem, aby w razie upadku uniknąć kolizji z podłożem lub inną przeszkodą na drodze upadku.
- Zalecenie producenta: zaleca się okresową inspekcję urządzenia kotwiczącego przeprowadzaną przez eksperta z częstotliwością przynajmniej co 12 miesięcy (**EN 365**). Tego rodzaju inspekcję należy udokumentować w protokole kontroli w załączeniu.
- Urządzenie kotwiczące należy przenosić i magazynować w prawidłowy sposób.
- Urządzenie kotwiczące należy myć wyłącznie wodą, a w żadnym wypadku środkami chemicznymi lub kwasami.
- W razie sprzedaży urządzenia poza pierwotny kraj przeznaczenia należy zadbać o dostarczenie instrukcji montażu i użytkowania w języku danego kraju.
- Ekstremalne temperatury, ostre krawędzie, reakcje chemiczne, napięcie elektryczne, tarcie, nacięcia, czynniki klimatyczne, upadek wahadłowy oraz inne ekstremalne i nieprzewidywalne czynniki, jak również określone warunki środowiskowe lub częste stosowanie mogą wpłynąć na działanie i/lub długość życia urządzenia kotwiczącego.
- W normalnych warunkach pracy udziela się 2-letniej gwarancji na wady produkcyjne. Jeśli urządzenie jest stosowane w szczególnie korozyjnych warunkach atmosferycznych, termin gwarancji może ulec skróceniu. W przypadku naprężenia (upadek, obciążenie śniegiem itp.) gwarancja nie obejmuje części amortyzujących, które tym samym ulegają odkształceniu i wymagają wymiany.

UŻYTKOWANIE - NORMY - DZIAŁANIE

T-CLAMP

Homologowany jako część składowa systemu typu C razem z giętką prowadnicą **PATROL** wytężnie z systemem **SPEAREVO** (patrz konkretna instrukcja) zgodnie z normami **EN 795/C:2012** i **CEN/TS 16415:2013** do powierzchni pochytych i poziomych z blachy z podwójnym rąbkim i z blachy **KLIP-LOK 700®** dla **4 osób** oraz powierzchni pochytych i poziomych z blachy typu **Riverclack** dla **2 osób** stosujących **ŚOI** zgodne z normą **EN 361** i następujące systemy chroniące przed upadkiem z wysokości zgodne z normą **EN 363**:

- Pasy ustalające pozycję podczas pracy i ograniczające przemieszczanie (**EN 358**)
- Urządzenia samozaciskowe z giętką prowadnicą (**EN 353-2**)
- Linki zabezpieczające (**EN 354**) z amortyzatorami (**EN 355**)
- Urządzenia samohamowne (**EN 360**)

Homologowany jako część składowa systemu typu A wraz z uchwytem oczkowym kotwiczącym **AOS01** (patrz konkretna instrukcja) według norm **EN 795/A:2012** i **CEN/TS 16415:2013** do powierzchni pochytych i poziomych z blachy z podwójnym rąbkim i blachy **KLIP-LOK 700®** dla **4 osób** oraz powierzchni pochytych i poziomych z blachy typu **Riverclack** dla **2 osób** stosujących **ŚOI** zgodne z normą **EN 361** i następujące systemy chroniące przed upadkiem z wysokości zgodne z normą **EN 363**:

- Pasy ustalające pozycję podczas pracy i ograniczające przemieszczanie (**EN 358**)
- Urządzenia samozaciskowe z giętką prowadnicą (**EN 353-2**)
- Linki zabezpieczające (**EN 354**) z amortyzatorami (**EN 355**)
- Urządzenia samohamowne (**EN 360**)

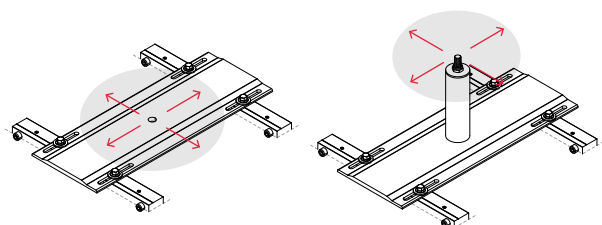
W celu zapewnienia bezpiecznego użytkowania należy każdorazowo przestrzegać wskazań producenta **ŚOI**.
Urządzenie zostało przetestowane we wszystkich kierunkach (jak wskazano na rysunku poniżej) na każdej z odpowiednich konstrukcji nośnych.

Producent oświadcza, że opisany poniżej produkt **T-CLAMP** jest zgodny z normami **EN 795:2012 typu A + C** i **CEN/TS 16415:2013** Notified body, TÜV AUSTRIA GMBH, Deutschstraße 10 1230 WIEN, Austria.

Rothoblaas **T-CLAMP** jest urządzeniem kotwiczącym mocowanym do konstrukcji nośnej poddanej statycznym testom obciążenia (np. konstrukcji nośnej dachu), wykorzystywanym do kotwienia środków ochrony indywidualnej.

MATERIAŁ

Rothoblaas **T-CLAMP** jest wykonany ze stopów aluminium **EN AW-6082-T6**, **EN AW-6060-T6** i ze stali nierdzewnej **1.4401 / AISI 316**.



MONTAŻ

Niezbędnym warunkiem wstępnym jest podkonstrukcja stabilna pod względem statycznym. W razie wątpliwości należy to skonsultować z inżynierem obliczeniowcem.



Sprawdzić statyczną przydatność powierzchni montażowej!

Testy laboratoryjne wykazały, że, z powodów związanych z koniecznością spełnienia minimalnych wymagań dotyczących mocowania zakotwienia na profesjonalnie zainstalowanym pokryciu z blachy, gdy urządzenie montowane jest w pobliżu kalenicy, kosza dachowego, naroża dachu lub w pobliżu krawędzi pokrycia, należy zachować minimalną odległość 1,5 m od urządzenia.

Jeśli ze względów projektowych odległość ta jest mniejsza niż 1,5 m, należy wezwać wykwalifikowanego inżyniera w celu sprawdzenia statycznej przydatności podłoża mocującego.

Producent urządzenia kotwiącego nie ponosi odpowiedzialności za nieprawidłowy montaż lub nieprawidłowo wykonane kotwienie pokrycia dachowego (mocowanie blach do odeskowania, mocowanie odeskowania do konstrukcji).

Umieścić dwa zęby dociskowe na rąbku, upewniając się, że są one wyrównane względem siebie. Czynność ta nie jest wymagana w przypadku **TCLAMPSTAND**, ponieważ zęby dociskowe znajdują się po bokach.

Należy się upewnić, że zęby dociskowe zostały ustawione we właściwym kierunku: strona wklęsta w przypadku **TCLAMPKLIP** powinna być skierowana w dół, tak aby ząb odwzorowywał kształt rąbka [Rysunek 01].

Umieścić dwa zaciski na rąbku, upewniając się, że zęby zacisku wchodzi w przetłoczenia blachy, a zęby dociskowe są wyrównane względem zacisków. W przypadku **TCLAMPSTAND** należy się upewnić, że ząb dociskowy jest prawidłowo osadzony w rowku zacisku i zazębia się tuż pod podwójnym rąbkim [Rysunek 02].

Stopniowo dokręcać cztery śruby M10 na zaciskach, starając się dokręcać je równomiernie. Należy więc unikać całkowitego dokręcania jednej śruby przed przystąpieniem do wkręcania pozostałych. Na tym etapie blacha może ulec plastycznemu odkształceniu w pobliżu zacisków; jest to konieczne, aby urządzenie działało prawidłowo [Rysunek 03].

Stopniowo dokręcać cztery śruby dociskowe na zaciskach [Rysunek 04].

Jeśli wybrano opcjonalny element dystansowy **TCLAMPTUBE200**, należy zamontować go na płycie podstawy (**TCLAMP500** lub **TCLAMP700**) [Rysunek 05].

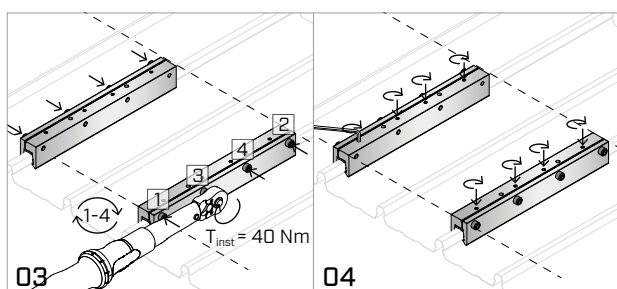
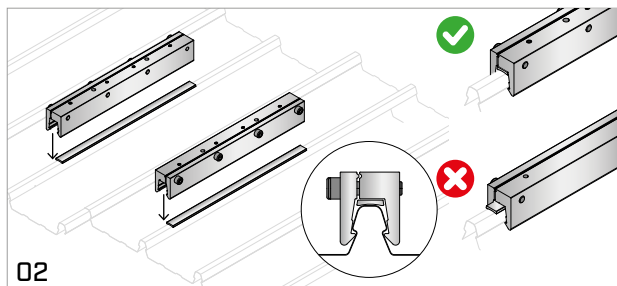
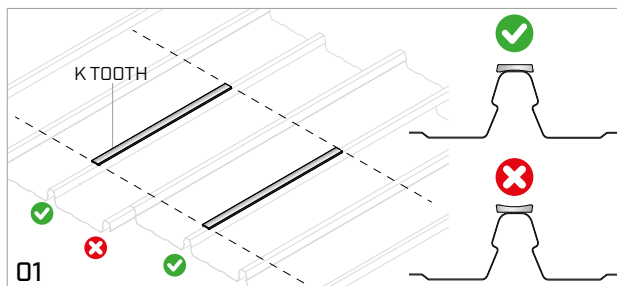
Po prawidłowym zamontowaniu zacisków (**TCLAMPKLIP**, **TCLAMPPRIVER**, **TCLAMPSTAND**), należy przystąpić do mocowania do płyty podstawy (**TCLAMP500** lub **TCLAMP700**) lub do elementu dystansowego **TCLAMPTUBE200** wskazanych poniżej wsporników systemu linowego lub uchwytu oczkowego obracanego **AOS01**.

Elementy mocowane są do gwintowanej końcówki śruby M16 ze stali nierdzewnej, która wystaje z płyty podstawy **T-CLAMP** lub **TCLAMPTUBE200**, za pomocą dołączonej specjalnej nakrętki samohamownej i podkładki, tak aby gwint wystawał co najmniej 2 mm i element ten mógł się swobodnie obracać [Rysunek 06].

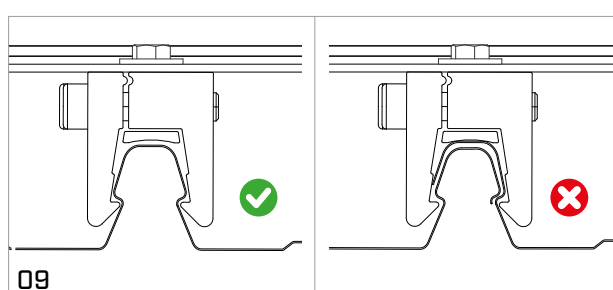
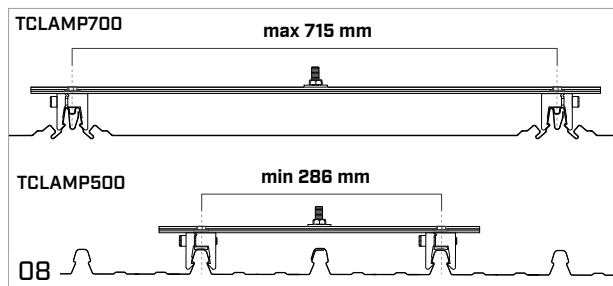
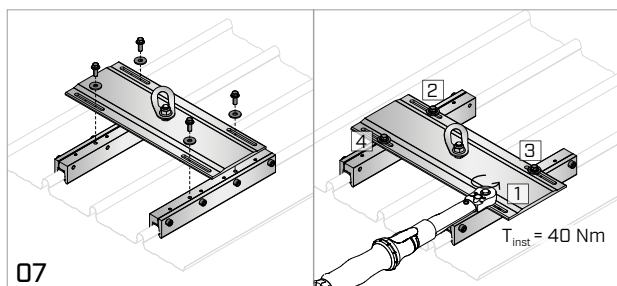
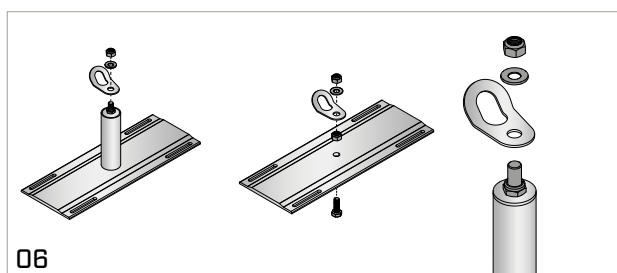
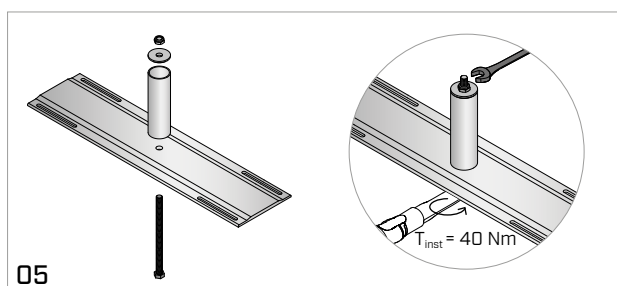
Przymocować płytę podstawy do zacisków za pomocą czterech śrub M10 wraz z poszczególnymi podkładkami [Rysunek 07].

TCLAMP można montować na podłożach, w których rozstaw rąbków wynosi co najmniej 286 mm i maksymalnie 715 mm [Rysunek 08].

Uwaga: **TCLAMPKLIP** należy zawsze montować tak, aby obejmował dwie blachy, umieszczając zaciski na dwóch przetłoczeniach rozdzielonych rąbkim zakładki blach [Rysunek 09].

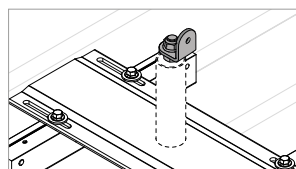


04

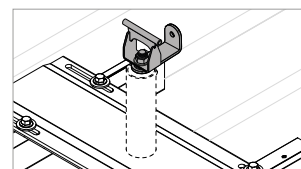


⚠ UWAGA: Sprawdzić, czy materiały i grubości blachy są przestrzegane dla odpowiedniego przewidzianego zastosowania.

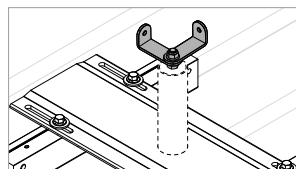
PATROLTERM



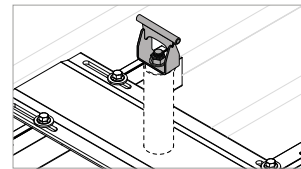
PATROLTERM + PASINT



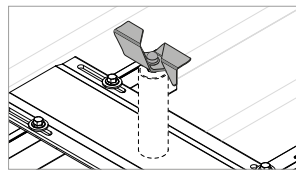
PATROLTERM + PATROLTERM



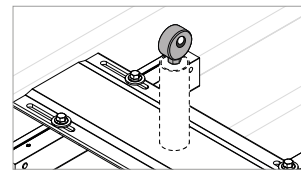
PASINT



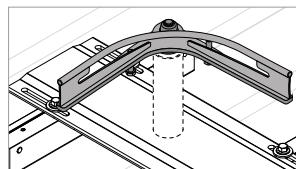
PATROLINT



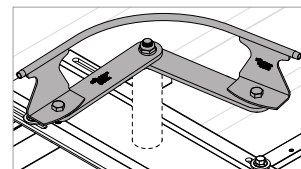
PATROLMED



PASANG



PASANGBEND + ANGUP



Instrukcja instalacji dostarczona wraz z produktem lub do pobrania ze strony: www.rothoblaas.com

■ DYSTRUBUCJA I ROZWÓJ

Rotho Blaas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com

Wszystkie informacje zawarte w niniejszym dokumencie oraz w instrukcji instalacji mają charakter orientacyjny oraz odnoszą się do stanu aktualnego. Rothoblaas nie ponosi odpowiedzialności za błędy drukarskie, błędne zrozumienie lub interpretację itp. Nie odpowiada między innymi również za poprawki lub dalsze zmiany norm i przepisów.

DEKLARACJA PRAWIDŁOWEJ INSTALACJI URZĄDZEŃ CHRONIĄCYCH PRZED UPADKIEM

Dotyczy prac związanych z montażem urządzeń kotwiczących w sprzęcie chroniącym przed upadkiem zainstalowanych na nieruchomości znajdującej się przy:

ul./pl. _____ nr: _____

Miasto: _____ Kod pocztowy: _____ Województwo: _____

Ja niżej podpisany/a:

Imię: _____ Nazwisko: _____

Przedstawiciel prawny Firmy: _____

z siedzibą przy ul./pl. _____ nr: _____

Miasto: _____ Kod pocztowy: _____ Województwo: _____

zaświadczam, że urządzenia

EN 795	ILOŚĆ	MODEL	PRODUCENT	NR SERyjNY/ROK
TYP A ☐				
TYP C ☐				
TYP D ☐				
TYP E ☐				

ELEMENT MOCUJĄCY	WYMIARY/JAKOŚĆ PODŁOŻA	GŁĘBOKOŚĆ MONTAŻU [mm]	Ø OTWÓR [mm]	MOMENT DOKRĘCANIA [Nm]

zostały prawidłowo zamontowane zgodnie ze wskazaniami producenta oraz norm EN 795

zostały umieszczone na pokryciu dachowym zgodnie z załączonym projektem sporządzonym przez:

Arch./Inż./Konstr.

Według wskazań zawartych w załączonym raporcie z obliczeń sporządzonym przez:

Arch./Inż./Konstr.

Charakterystyka urządzeń kotwiczących, instrukcje ich prawidłowego użytkowania, karty kontroli zostały złożone u:

- ☐ Właściciela nieruchomości
- ☐ Administratora

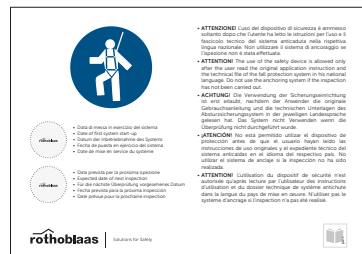
Tabliczka sygnalizacyjna dotycząca urządzeń kotwiczących została zamieszczona:

- ☐ w pobliżu każdego punktu dostępu
- ☐ _____

Data uruchomienia systemu: _____ **Pierwsza kontrola:** _____

Data: _____ **Instalator (pieczęć i podpis):** _____

Na właściciela nieruchomości spoczywa obowiązek utrzymania zainstalowanych urządzeń w dobrym stanie, aby zachowały wymaganą solidność i wytrzymałość na długi czas. Konserwację należy powierzyć wykwalifikowanemu personelowi. Musi ona być przeprowadzana w sposób i w okresach czasu wskazanych przez producenta.



PROTOKÓŁ KONTROLI

PRODUCENT: Rotho Blaas srl - Via Dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - www.rothoblaas.com
Tel: +39 0471818400 - Fax: +39 0471 818484 - e-mail: info@rothoblaas.com

PROJEKT

PRODUKT	NR SERYJNY/ROK

DATA ZAKUPU	DATA PIERWSZEGO UŻYCIA

KONTROLA OKRESOWA SYSTEMU PRZEPROWADZONA W DNIU

PUNKTY PODLEGAJĄCE KONTROLI	WYKRYTA USTERKA (Opis usterki/Działania)

DOKUMENTACJA	
☐ INSTRUKCJE MONTAŻU I UŻYTKOWANIA	
☐ DEKLARACJA PRAWIDŁOWEJ INSTALACJI	
☐ PROTOKÓŁ DOTYCZĄCY ELEMENTÓW MOCUJĄCYCH	
☐ DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA	

WIDOCZNE CZĘŚCI URZĄDZENIA KOTWICZĄCEGO	
☐ BRAK ODKSZTAŁCEŃ	
☐ BRAK KOROZJI	
☐ ŚRUBUNEK DOKRĘCONY	
☐ STABILNOŚĆ	
☐ OZNAKOWANIE CZYTELNE	

WODOSZCZELNOŚĆ POKRYCIA DACHOWEGO	
☐ BRAK USZKODZEŃ	
☐ BRAK KOROZJI	

Wynik kontroli:
Montaż i użytkowanie instalacji asekuracyjnej są zgodne z instrukcją producenta oraz odpowiada ona najnowszemu stanowi wiedzy. Poświadcza się niezawodność sprzętu zabezpieczającego.
Uwagi:

Przewidywana data następnej kontroli: _____

Osoba posiadająca doświadczenie w zakresie systemu zabezpieczającego:

Imię: _____ **Podpis:** _____

NORME DE SIGURANȚĂ, INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE ȘI INSTALARE

NORME DE SIGURANȚĂ

- Rothoblaas **T-CLAMP** este un dispozitiv de ancorare de protecție împotriva căderii, pentru suprafețe înclinate și orizontale, din tablă dublu fâltuită.
- Starea de sănătate subredă (probleme cardiace și circulatorii, consumul de medicamente, alcool) pot avea repercusiuni negative asupra siguranței utilizatorului care lucrează la înălțime.
- Rothoblaas **T-CLAMP** poate fi montat numai de persoane competente și specializate, care dețin experiența necesară în domeniul sistemelor de protecție împotriva căderii, conform nivelului de progres tehnic actual. Sistemul poate fi montat și utilizat numai de personal familiarizat cu aceste instrucțiuni de utilizare și cu normele de siguranță în vigoare la nivel local, care este fizic și psihic sănătos și autorizat pentru utilizarea de EIP (Echipamente Individuale de Protecție) de categoria 3 împotriva căderii de la înălțime.
- Trebuie să se stabilească un plan de salvare pentru gestionarea eventualelor urgențe care pot surveni în timpul lucrărilor.
- Înainte de a începe lucrările, trebuie să se ia măsurile necesare care să asigure că din spațiul de lucru nu pot cădea obiecte de niciun tip. Trebuie să se mențină liberă zona de sub spațiul de lucru (trotuar etc.).
- Nu trebuie să se aducă modificări de niciun fel dispozitivului de ancorare.
- Instalatorii trebuie să se asigure că substratul este potrivit pentru fixarea dispozitivului de ancorare. În caz de îndoieli, sau dacă există alte tipuri de substrat față de cele specificate în acest manual, sau în cel de instalare, trebuie solicitată intervenția unui inginer proiectant.
- Dacă în timpul fazei de montare se întâmpină puncte mai puțin clare, este esențial să vă adresați producătorului.
- Impermeabilizarea învelișului acoperișului trebuie să fie realizată conform standardelor din domeniu, respectând directivele aplicabile.
- Oțelul inoxidabil nu trebuie să intre în contact cu praful provenit de la rectificare sau cu uneltele din oțel, deoarece pot surveni fenomene de coroziune.
- Toate șuruburile din oțel inoxidabil trebuie să fie lubrificate înainte de montare, cu un lubrifiant adecvat.
- Fixarea pe construcție a sistemului de siguranță conform standardelor din domeniu trebuie să fie documentată prin intermediul fotografiilor cu condițiile de montare respective.
- Pentru accesarea sistemului de siguranță pentru acoperiș trebuie să se documenteze pozițiile dispozitivelor de ancorare utilizând scheme (de exemplu, schița vederii de sus a acoperișului).
- Dacă sistemul de siguranță este încredințat contractorilor externi, va trebui să se instituie în scris obligativitatea respectării instrucțiunilor de montare și utilizare.
- Rothoblaas **T-CLAMP** este conceput ca un dispozitiv de ancorare pentru persoane și nu trebuie utilizat pentru alte scopuri decât cele prevăzute. Nu atârnați niciodată sarcini nedefinite sistemului.
- Prinderea de Rothoblaas **T-CLAMP** trebuie să se facă pe ochet (**AOS01**), sau direct pe cablu (**PATROL**), folosind întotdeauna o carabină de prindere în conformitate cu **EN 362**, iar dispozitivul se va folosi cu echipamente individuale de protecție în conformitate cu standardul **EN 361** (centuri de siguranță tip ham) și **EN 363** (sisteme de prevenire a căderilor), **EN 355** (absorbitoare de energie) și **EN 354** (chingi de ancorare). De asemenea, se pot utiliza și opritoare de cădere retractabile conform **EN 360**.
- Combinarea elementelor individuale ale dispozitivelor specifice mai sus poate genera pericole, deoarece funcționarea sigură a fiecărui dispozitiv poate fi influențată sau poate interfera negativ cu funcționarea sigură a altuia (respectați manualele de utilizare aferente).
- Înainte de utilizare trebuie să se efectueze o inspecție vizuală a întregului sistem de siguranță, pentru a identifica eventualele defecte evidente (cum ar fi conexiuni prin șurub slăbite, deformări, uzură, coroziune, impermeabilizare defectuoasă a acoperișului, pretensionarea cablului etc.).
- Se pot utiliza numai elemente de conectare potrivite pentru rezistența la margini conform **RfU 11.074**. Această regulă este valabilă și pentru dispozitivele de tip retractabil de protecție împotriva căderii, conform **EN 360 (RfU 11.060)**.
- În timpul montării clemelor (TCLAMPKLIP, TCLAMPTRIVER și TCLAMPSTAND), falțul tablei poate suferi o deformare plastică vizibilă cu ochiul liber. Această deformare este necesară pentru o corectă funcționare a dispozitivului.
- Rothoblaas **T-CLAMP** poate suferi deformări plastice, dacă este supus solicitărilor
- Distanțierul opțional (TCLAMPTUBE200) este proiectat pentru a se deforma în mod controlat în timpul unei căderi, reducând astfel solicitările exercitate asupra substructurii. O încărcare incorectă a unui sistem de linia vieții cu propria greutate se poate solda cu declanșarea deformării distanțierului.
- Dacă există îndoieli referitoare la utilizarea sigură sau dacă dispozitivul a intrat în funcțiune pentru a opri o cădere, trebuie să întrerupeți imediat utilizarea și să solicitați verificarea sistemului de către un expert competent (documentație scrisă) și eventual să înlocuiți dispozitivul.
- Este esențial ca dispozitivul de ancorare să fie proiectat, poziționat, montat și utilizat în așa fel încât atât posibilitatea de cădere, cât și distanța potențială de cădere să fie reduse la minim sau chiar eliminate, iar direcțiile eventualelor sarcini să corespundă cu cele indicate în acest manual, sau în manualul de instalare.
- În cazul utilizării unui opritor de cădere este esențial ca înainte de utilizare să verificați în manualul de utilizare a EIP spațiul liber necesar sub utilizator în dreptul spațiului de lucru astfel încât, în caz de cădere, să nu existe coliziuni cu solul sau alt obstacol aflat pe traiectoria căderii.
- Recomandarea producătorului: se recomandă inspecția periodică a dispozitivului de ancorare, care trebuie să fie efectuată de un expert la cel puțin 12 luni (**EN 365**). Acest control trebuie să fie documentat în procesul verbal de inspecție furnizat.
- Dispozitivul de ancorare trebuie să fie transportat și depozitat în mod corect.
- Dispozitivul de ancorare trebuie curățat numai cu apă, în niciun caz cu agenți chimici sau acizi.
- Dacă dispozitivul este vândut în afara Țării de destinație inițiale, este esențial să fie puse la dispoziție instrucțiunile de montare și utilizare în limba țării în cauză.
- Temperaturile extreme, muchiile ascuțite, reacțiile chimice, tensiunea electrică, frecarea, tăieturile, factorii climatici, căderea în pendul și alți factori extremi și imprevizibili, cum ar fi și anumite condiții de mediu sau utilizarea frecventă pot influența funcționalitatea și/sau durata de viață a dispozitivului de ancorare.
- În condiții normale de operare, se acordă o garanție de 2 ani pentru defecte de fabricație. Dacă dispozitivul este utilizat în condiții atmosferice deosebit de corozive, durata garanției poate fi redusă. În caz de solicitări (cădere, încărcare cu zăpadă etc...) garanția nu va include piesele care au fost concepute pentru a absorbi energia și care în consecință se deformează și trebuie înlocuite.

UTILIZARE - NORME - FUNCȚIE

T-CLAMP

Omologat drept componentă pentru sistem de tip C împreună cu linia de ancorare **PATROL** numai cu **SPEAREVO** (consultați manualul aferent), conform prevederilor **EN 795/C:2012** și **CEN/TS 16415:2013** pentru suprafețe înclinate și orizontale din tablă dublu fâltuită și tablă KLIP-LOK 700® pentru **4 persoane** și pentru suprafețe înclinate și orizontale din tablă de tip Riverclack pentru **2 persoane** echipate cu EIP în conformitate cu **EN 361** și cu următoarele sisteme de protecție împotriva căderii, în conformitate cu **EN 363**:

- Sisteme de reținere și poziționare (**EN 358**)
- Opritoare de cădere cu alunecare pe suport de ancorare flexibil (**EN 353-2**)
- Chingi de ancorare (**EN 354**) cu absorbitor de energie (**EN 355**)
- Dispozitive de tip retractabil de protecție împotriva căderii (**EN 360**)

Omologat drept componentă pentru sistem de tip A împreună cu ochetul de ancorare **AOS01** (consultați manualul aferent), în conformitate cu **EN 795/A:2012** și **CEN/TS 16415:2013** pentru suprafețe înclinate și orizontale din tablă dublu fâltuită și tablă KLIP-LOK 700® pentru **4 persoane** și pentru suprafețe înclinate și orizontale din tablă de tip Riverclack pentru **2 persoane** echipate cu EIP în conformitate cu **EN 361** și cu următoarele sisteme de protecție împotriva căderii, în conformitate cu **EN 363**:

- Sisteme de reținere și poziționare (**EN 358**)
- Opritoare de cădere cu alunecare pe suport de ancorare flexibil (**EN 353-2**)
- Chingi de ancorare (**EN 354**) cu absorbitor de energie (**EN 355**)
- Dispozitive de tip retractabil de protecție împotriva căderii (**EN 360**)

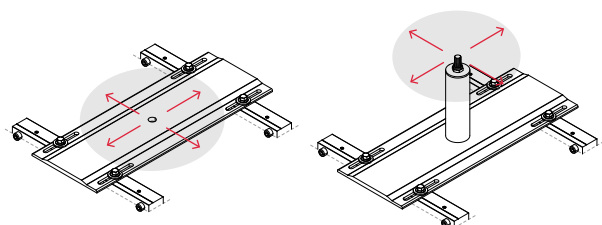
Pentru utilizarea în siguranță trebuie să respectați indicațiile oferite în timp de producătorul EIP. Dispozitivul a fost testat la 360° (conform desenului de mai jos) pe fiecare din substraturile respective.

Producătorul declară că produsul descris în continuare **T-CLAMP** este realizat în conformitate cu standardele **EN 795:2012 type A+C** și **CEN/TS 16415:2013** Notified body, TÜV AUSTRIA GMBH, Deutschstraße 10 1230 WIEN, Austria.

Rothoblaas **T-CLAMP** este un dispozitiv de ancorare care se montează pe un substrat testat din punct de vedere static (de exemplu: structura de rezistență a acoperișului) și se utilizează ca dispozitiv de ancorare pentru echipamentele individuale de protecție.

MATERIAL

Rothoblaas **T-CLAMP** este realizat din aliaj de aluminiu EN AW-6082-T6, EN AW-6060-T6 și oțel inoxidabil 1.4401 / AISI 316.



INSTALARE

Existența unei structuri secundare stabile din punct de vedere static constituie o cerință prealabilă esențială. În caz de nelămuriri, trebuie solicitată intervenția unui inginer de calcul.



Verificați conformitatea statică a substratului de fixare!

Din testele de laborator efectuate a rezultat faptul că, din motive ce țin de respectarea cerințelor minime privind fixarea dispozitivelor de ancorare, pe o învelitoare din tablă instalată în mod corespunzător, în cazul în care dispozitivul este montat în apropierea unei coame de acoperiș, a unei dolii, a unei pante sau aproape de marginile învelitorii, trebuie să se respecte o distanță minimă de 1,5 m față de dispozitivul respectiv.

Dacă, din motive ce țin de proiectare, această distanță este sub 1,5 m, va fi necesară intervenția unui inginer autorizat în vederea verificării conformității statice a substratului de fixare.

Producătorul dispozitivului de ancorare nu va răspunde de eventuala asamblare eronată, sau de o realizare greșită a sistemului de ancorare a învelitorii acoperișului (fixare a plăcilor de tablă pe structura din lemn, fixare a structurii din lemn pe structură).

Poziționați cei doi dinții de comprimare pe îmbinare, asigurându-vă că sunt aliniați unul cu celălalt. Această operațiune nu este necesară în cazul TCLAMPSTAND deoarece dinții de comprimare sunt laterali.

Asigurați-vă că ați poziționat dinții de comprimare în direcția corectă: cu scobitura în jos în cazul dispozitivului TCLAMPKLIP astfel încât dintele să urmeze forma îmbinării [figura 01].

Poziționați cele două cleme deasupra îmbinării, asigurându-vă că dinții clemelor pătrund înăuntrul nervurilor existente pe tablă și că dinții de comprimare sunt aliniați cu clemele. În cazul dispozitivului TCLAMPSTAND asigurați-vă că dintele de comprimare este introdus corect în canelura clemelor și că se cuplează imediat dedesubtul falțului dublu [figura 02].

Strângeți treptat cele patru șuruburi M10 pe cleme, încercând să le înșurubați în mod uniform. Evitați așadar strângerea completă a unui șurub, înainte de a le strânge pe celelalte. În această fază este posibil ca tabla să se deformeze plastic în apropierea clemelor, acest lucru fiind necesar pentru o corectă funcționare a dispozitivului [figura 03].

Strângeți treptat cele patru știfturi pe cleme [figura 04].

Dacă ați ales distanțierul opțional TCLAMPTUBE200, continuați cu instalarea acestuia pe placa de bază (TCLAMP500 sau TCLAMP700) [figura 05].

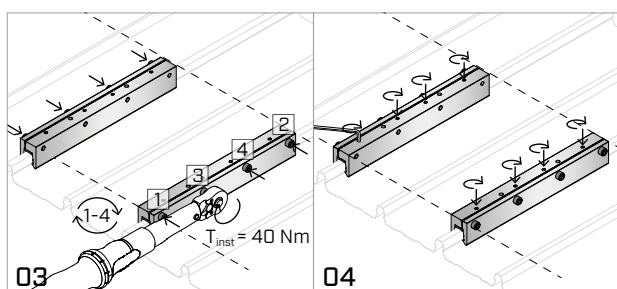
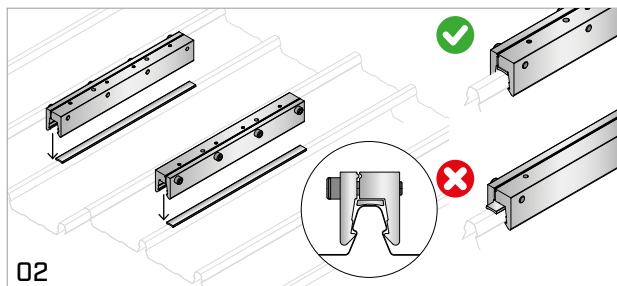
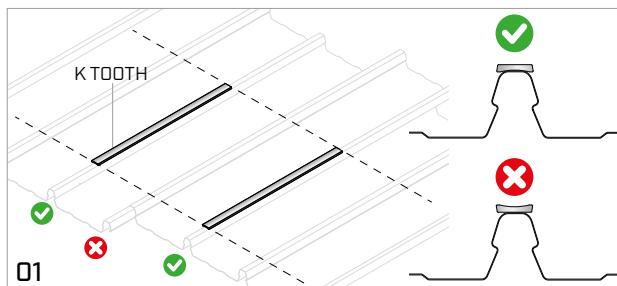
După ce ați instalat corect clemele (TCLAMPKLIP, TCLAMP-PRIVER, TCLAMPSTAND), continuați fixând pe placa de bază (TCLAMP500 sau TCLAMP700) sau pe distanțierul TCLAMPTUBE200 suporturile pentru sistemul de linia vieții indicate, sau ochetul rotativ AOS01.

Elementele se vor fixa pe capătul filetat al bulonului M16 din inox, ce iese în afară din placa de bază a dispozitivului T-CLAMP sau TCLAMPTUBE200, folosindu-se piulița specială cu autoblocare și șaiba din dotare, în așa fel încât cel puțin 2 mm din filet să iasă în afară, iar elementul să se poată roti liber [figura 06].

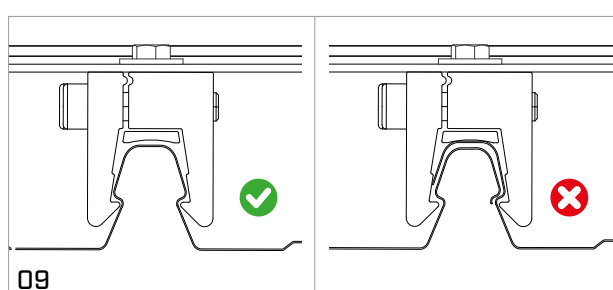
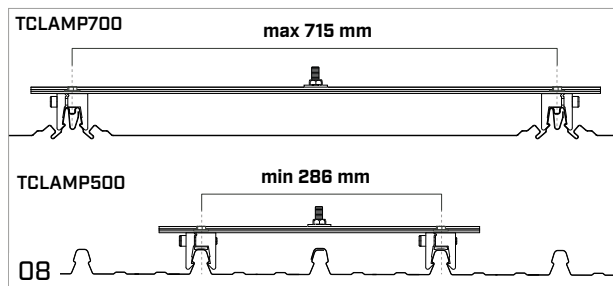
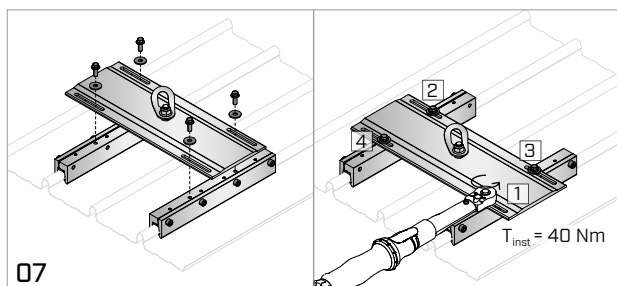
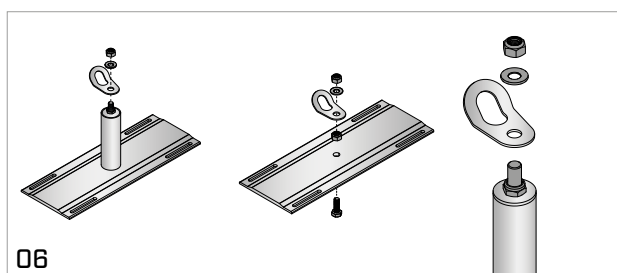
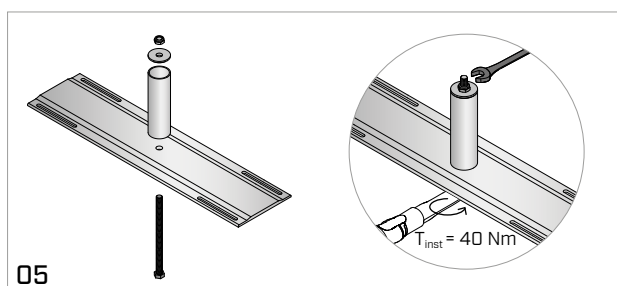
Fixați placa de bază pe cleme folosind cele patru șuruburi M10 cu șaibele respective [figura 07].

Dispozitivul TCLAMP poate fi instalat pe substraturi ale căror falțuri sunt distanțate cu cel puțin 286 mm și cu cel mult 715 mm [figura 08].

Atenție: instalați dispozitivul TCLAMPKLIP prinzând întotdeauna două coli de tablă, poziționând clemele pe două nervuri separate de îmbinarea de suprapunere a colilor de tablă [figura 09].

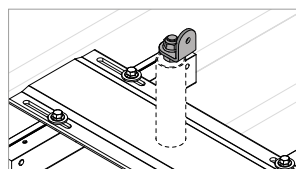


04

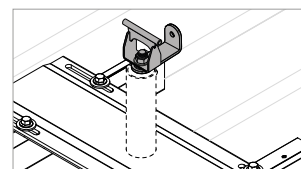


⚠ ATENȚIE: Verificați ca materialele și grosimile tablei să fie adecvate pentru respectiva utilizare avută în vedere.

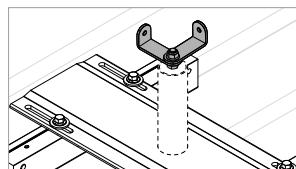
PATROLTERM



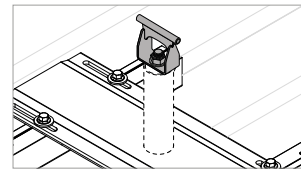
PATROLTERM + PASINT



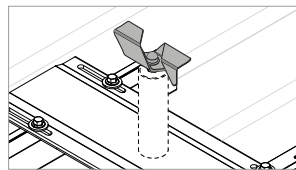
PATROLTERM + PATROLTERM



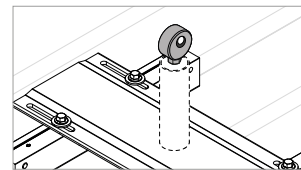
PASINT



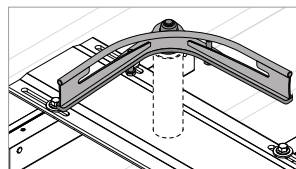
PATROLINT



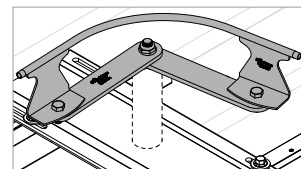
PATROLMED



PASANG



PASANGBEND + ANGUP



Manualul de instalare se livrează împreună cu produsul
sau se poate stabili o furnizare separată a produsului.
Se poate descărca de la adresa: www.rothoblaas.com

DISTRIBUȚIE ȘI DEZVOLTARE

Rotho Blaas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com

Toate informațiile furnizate în acest document și în manualul de instalare trebuie considerate indicative și se referă la starea actuală. Rothoblaas nu își va asuma răspunderea pentru erori de imprimare, de înțelegere, de interpretare etc. și nu se va considera responsabilă pentru modificări sau dezvoltări viitoare, spre exemplu de natură normativă, legislativă etc.

DECLARAȚIE DE INSTALARE CORECTĂ OPRITOARE DE CĂDERE

Referitor la lucrările de montare a dispozitivelor de ancorare împotriva căderii instalate pe imobilul situat la adresa:

Strada: _____ nr.: _____

Localitate: _____ C.P.: _____ Jud.: _____

Subsemnatul/subsemnata:

Prenume: _____ Nume: _____

Reprezentant legal al companiei: _____

cu sediul în Strada: _____ nr.: _____

Localitate: _____ C.P.: _____ Jud.: _____

declară că dispozitivele

EN 795	CANTITATE	MODEL	PRODUCĂTOR	NR. DE SERIE/AN
TIP A ☐				
TIP C ☐				
TIP D ☐				
TIP E ☐				

ELEMENT DE FIXARE	DIMENSIUNI/CALITATE SUBSTRAT	ADÂNCIME DE MONTARE [mm]	Ø GAURĂ [mm]	CUPLU DE STRÂNGERE [Nm]

au fost instalate corect, conform indicațiilor producătorului și standardelor EN 795

au fost poziționate pe acoperiș, conform proiectului anexat redactat de:

Arh./Ing./Geom. _____

Conform indicațiilor furnizate în raportul de calcul anexat redactat de:

Arh./Ing./Geom. _____

**Caracteristicile dispozitivelor de ancorare, instrucțiunile privind
utilizarea corectă a acestora, fișele de control sunt în posesia:**

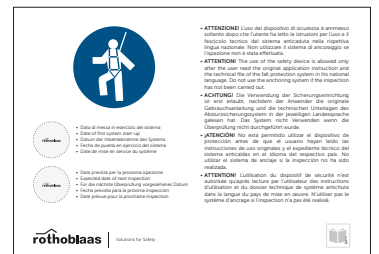
- ☐ Proprietarului imobilului
☐ Administratorului

Plăcuța indicatoare pentru dispozitivele de ancorare este expusă:

- ☐ în apropierea fiecărei căi de acces
☐ _____

Data punerii în funcțiune a sistemului: _____ **Data primei inspecții:** _____

Data: _____ **Instalator (ștampilă și semnătură):** _____



Va fi responsabilitatea proprietarului imobilului să mențină echipamentele instalate într-o stare bună pentru a asigura menținerea în timp a caracteristicilor necesare de soliditate și rezistență. Întreținerea trebuie să fie încredințată personalului calificat și efectuată în modurile și la intervalele indicate de producător.

PROCES VERBAL DE INSPECȚIE

PRODUCĂTOR: Rotho Blaas srl - Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - www.rothoblaas.com
Tel: +39 0471 81 84 00 - Fax: +39 0471 81 84 84 - e-mail: info@rothoblaas.com

PROIECT

PRODUS	NR. DE SERIE / AN
--------	-------------------

DATA ACHIZIȚIEI	DATA PRIMEI UTILIZĂRI
-----------------	-----------------------

INSPECȚIE PERIODICĂ A SISTEMULUI EFECTUATĂ ÎN DATA DE

PUNCTE DE CONTROLAT	DEFECT IDENTIFICAT (Descrierea defectului / Măsuri)
---------------------	--

DOCUMENTAȚIE	
☐ INSTRUCȚIUNI DE MONTARE ȘI UTILIZARE	
☐ DECLARAȚIE DE INSTALARE CORECTĂ	
☐ PROCES VERBAL PENTRU ELEMENTE DE FIXARE	
☐ DOCUMENTAȚIE FOTO	

PĂRȚI VIZIBILE ALE DISPOZITIVULUI DE ANCORARE	
☐ FĂRĂ DEFORMĂRI	
☐ FĂRĂ COROZIUNE	
☐ CONEXIUNI PRIN ȘURUBURI STRÂNSE	
☐ STABILITATE	
☐ MARCAJE LIZIBILE	

IMPERMEABILITATEA ACOPERIȘULUI	
☐ FĂRĂ DAUNE	
☐ FĂRĂ COROZIUNE	

Rezultatul inspecției:

Instalația de siguranță respectă instrucțiunile de montare și utilizare ale producătorului și stadiul actual al tehnologiei. Se confirmă fiabilitatea în termeni de siguranță.

Note:

Data prevăzută pentru următoarea inspecție:

Persoana expertă familiarizată cu sistemul de siguranță:

Nume: Semnătura:

BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY, NÁVOD NA POUŽITIE A INŠTALÁCIU

BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY

- Rothoblaas **T-CLAMP** je kotviace zariadenie na ochranu proti pádu a na udržanie pre šikmé a vodorovné plochy z plechu s dvojítm falcovaním.
- Zdravotné problémy (problémy so srdcom a krvným obehom, užívanie liekov, alkoholu) sa môžu negatívne odraziť na bezpečnosti používateľa, ktorý pracuje vo výške.
- Rothoblaas **T-CLAMP** môžu namontovať iba skúsené osoby, ktoré poznajú systém na ochranu proti pádu podľa aktuálneho technického stavu. Systém môže namontovať a používať iba personál, ktorý dôverne pozná tento návod na použitie, platné miestne bezpečnostné predpisy a ktorý má fyzickú aj psychickú spôsobilosť na používanie OOP (osobných ochranných pracovných prostriedkov) 3. kategórie na ochranu proti pádu z výšky.
- Je potrebné pripraviť záchranný plán pre prípadné núdzové stavy, ktoré by sa mohli počas práce vyskytnúť.
- Pred začatím prác je potrebné zabezpečiť, aby z pracoviska nemohli spadnúť žiadne predmety. Priestor pod pracoviskom je potrebné udržiavať voľný (chodník, atď.).
- Na kotviacom zariadení sa nesmú vykonávať žiadne zmeny.
- Inštalatéri sa musia ubezpečiť, či je podklad vhodný na upevnenie kotviaceho zariadenia. V prípade pochybností alebo iných druhov podkladu neuvedených v tejto príručke alebo v návode na inštaláciu je nutné obrátiť sa na inžiniera zodpovedného za výpočty.
- Ak sa pri montáži stretnete s nejasnými bodmi, je nevyhnutné skontaktovať sa s výrobcom.
- Nepremokavosť strešnej krytiny je nutné vyhotoviť odborne v súlade s aktuálne platnými požiadavkami a nariadeniami.
- Nehrdzavejúca oceľ sa nesmie dostať do kontaktu s prachom z brúsenia ani s náradím z ocele, pretože môže vzniknúť korózia.
- Všetky skrutky z nehrdzavejúcej ocele musia byť pred montážou namazané vhodným mazivom.
- Odborné upevnenie bezpečnostného systému na konštrukciu musí byť zdokumentované fotografiami príslušného stavu montáže.
- Na prístup k bezpečnostnému systému cez strechu je potrebné zdokumentovať polohy kotviacich prvkov prostredníctvom schém (napr. skica strechy – pohľad zhora).
- Ak sa bezpečnostný systém prenechá externým dodávateľom, musia sa písomne zaviazat k dodržiavaniu návodu na montáž a použitie.
- Rothoblaas **T-CLAMP** je navrhnutý ako kotviace zariadenie pre osoby a nesmie sa používať na iné účely, než na ktoré bolo určené. K systému nikdy nepripájajte bremená, ktorých hmotnosť nie je zrejmá.
- Rothoblaas **T-CLAMP** musí byť upevnené k oku (**AOS01**) alebo priamo k lanu (**PATROL**) vždy pomocou karabíny vyhovujúcej norme **EN 362** a musí sa používať s osobnými ochrannými pracovnými prostriedkami v súlade s normami **STN EN 361** (Nosné popruhy), **EN STN 363** (Zabezpečovacie systémy proti pádu z výšky), **EN STN 355** (Tlmiče pádu) a **EN STN 354** (Spojovacie prostriedky). Tiež je možné používať samonavijacie záchytné zariadenia podľa **STN EN 360**.
- Kombinácia jednotlivých prvkov vyššie uvedených zariadení môže spôsobiť určité nebezpečenstvo, pretože bezpečná prevádzka každého zariadenia môže byť ovplyvnená alebo môže negatívne ovplyvňovať bezpečnú prevádzku iného zariadenia (dodržiavajte príslušné návody na použitie).
- Pred použitím je treba vykonať vizuálnu kontrolu celého bezpečnostného systému, aby sa zistili prípadné viditeľné chyby (napr.: uvoľnené skrutkové spoje, deformácie, opotrebovanie, korózia, poškodená nepremokavosť strechy, predzaťaženie lana, atď.).
- Používať sa môžu jedine vhodné spojovacie prvky s odolnosťou na okrajoch podľa **RfU 11.074**. Toto platí aj pre samonavijacie záchytné zariadenia podľa **STN EN 360** (**RfU 11.060**).
- Počas montáže svoriek (TCLAMPKLIP, TCLAMPRIVER a TCLAMPSTAND) môže dôjsť k deformácii falcovania plechu viditeľnej voľným okom. Táto deformácia je nevyhnutná pre správne fungovanie zariadenia.
- Rothoblaas **T-CLAMP** sa môže plasticky deformovať, ak je vystavené namáhaniu.
- Voliteľná rozpera (TCLAMPTUBE200) bola navrhnutá tak, aby došlo k jej kontrolovanej deformácii počas pádu a znížila sa tak záťaž na spodnej konštrukcii. Pri nesprávnom zaťažení záchytného systému vlastnou hmotnosťou môže dôjsť k deformácii rozpery.
- Ak existujú pochybnosti o bezpečnom používaní alebo ak sa zariadenie použilo na zabránenie nejakému pádu, je nutné okamžite ho prestať používať a nechať systém skontrolovať skúsenému odborníkovi (písomná dokumentácia) a prípadne zariadenie vymeniť.
- Je podstatné, aby kotviace zariadenie bolo navrhnuté, umiestnené, namontované a používané tak, aby bola pri potenciálnom páde dĺžka potenciálneho pádu znížená na minimum alebo úplne nulová a aby smery prípadného bremena zodpovedali hodnotám uvedeným v tomto návode alebo v návode na inštaláciu.
- V prípade používania zariadenia na ochranu proti pádu je podstatné pred každým použitím v návode na použitie OOP overiť požadovaný voľný priestor pod používateľom v závislosti od pracoviska, aby v prípade pádu nedošlo ku kolízii so zemou alebo inou prekážkou v dráhe pádu.
- Odporúčanie výrobcu: odporúča sa pravidelná kontrola kotviaceho zariadenia odborníkom, ktorá sa musí vykonať minimálne každých 12 mesiacov (**STN EN 365**). Takáto kontrola sa musí zdokumentovať v priloženom zázname o kontrole.
- Kotviace zariadenie sa musí prepravovať a skladovať správnym spôsobom.
- Kotviace zariadenie možno čistiť len vodou. V žiadnom prípade sa nesmú používať chemické prostriedky ani kyseliny.
- Ak sa zariadenie predáva do inej krajiny ako je krajina pôvodu je nevyhnutné, aby bol k dispozícii návod na montáž a použitie v jazyku danej krajiny.
- Extrémne teploty, ostré hrany, chemické reakcie, elektrické napätie, trenie, zárezy, klimatické faktory, kyvadlový pád a iné extrémne a nepredvídateľné faktory, ako aj určité podmienky prostredia alebo časté používanie môžu ovplyvniť funkčnosť a/alebo životnosť kotviaceho zariadenia.
- Za bežných pracovných podmienok sa poskytuje 2-ročná záruka na výrobné chyby. Ak sa zariadenie používa pri podmienkach spôsobujúcich nadmerné hrdzavenie, záruka sa môže skrátiť. V prípade namáhania (pád, zaťaženie snehom, atď.) sa záruka nevzťahuje na diely, ktoré boli navrhnuté ako tlmiče pádu. Môže dôjsť k ich deformácii a musia byť vymenené.

T-CLAMP

Homologovaný ako komponent pre systém typu C spoločne s kotviacim vedením **PATROL** a **SPEAREVO** (pozrite príslušný návod na používanie) v súlade s normami **EN 795/C:2012** a **CEN/TS 16415:2013** pre šikmé a vodorovné povrchy z plechu s dvojitým falcovaním a plechu KLIP-LOK 700® pre **4 osoby** a pre šikmé a vodorovné povrchy z plechu typu Riverclack pre **2 osoby** vybavené OOP podľa normy **EN 361** a systémami proti pádu z výšky podľa normy **EN 363**:

- Systémy zachytávajúce pád z výšky a zabezpečujúce pracovnú polohu (**STN EN 358**)
- Záchytné zariadenia vedeného typu na pružnom kotviacom vedení (**STN EN 353-2**)
- Záchytné laná (**STN EN 354**) s tlmícom pádu (**STN EN 355**)
- Samonavijacie záchytné zariadenia (**STN EN 360**)

Homologovaný ako komponent pre systém typu A spoločne s kotviacim okom **AOS01** (pozrite príslušný návod) v súlade s normami **EN 795/A:2012** a **CEN/TS 16415:2013** pre šikmé a vodorovné povrchy z plechu s dvojitým falcovaním a plechu KLIP-LOK 700® pre **4 osoby** a pre šikmé a vodorovné povrchy z plechu typu Riverclack pre **2 osoby** vybavené OOP podľa normy **EN 361** a systémami proti pádu z výšky podľa normy **EN 363**:

- Systémy zachytávajúce pád z výšky a zabezpečujúce pracovnú polohu (**STN EN 358**)
- Záchytné zariadenia vedeného typu na pružnom kotviacom vedení (**STN EN 353-2**)
- Záchytné laná (**STN EN 354**) s tlmícom pádu (**STN EN 355**)
- Samonavijacie záchytné zariadenia (**STN EN 360**)

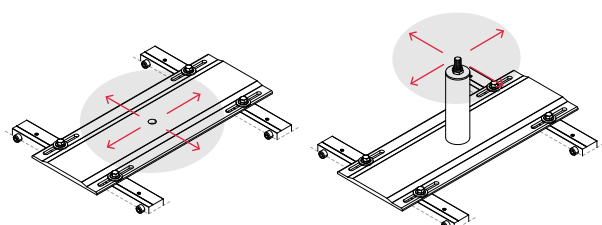
Pre bezpečné použitie platí povinnosť dodržiavať pokyny poskytnuté výrobcom pre jednotlivé OOP. Zariadenie bolo testované pri 360° (ako na nižšie uvedenom obrázku) na všetkých príslušných podkladoch.

Výrobca vyhlasuje, že nižšie opísaný výrobok **T-CLAMP** spĺňa normy **EN 795:2012 typ A+C** a **CEN/TS 16415:2013** Notified body, TÜV AUSTRIA GMBH, Deutschstraße 10 1230 WIEN, Austria.

Rothoblaas **T-CLAMP** je kotviace zariadenie, ktoré sa montuje na staticky testovaný podklad (napr. nosnú konštrukciu strechy) a používa sa ako kotviace zariadenie pre osobné ochranné pracovné prostriedky.

MATERIÁL

Kotviace zariadenie Rothoblaas **T-CLAMP** je vyrobené zo zliatiny hliníka EN AW-6082-T6, EN AW-6060-T6 a nehrdzavejúcej ocele 1.4401/AISI 316.



MONTÁŽ

Nevyhnutným predpokladom je staticky stabilná konštrukcia. V prípade pochybností je nutné obrátiť sa na inžiniera zodpovedného za výpočty.



Skontrolujte statickú bezpečnosť montážneho podkladu!

Z laboratórnych testov vyplynulo, že z dôvodu minimálnych požiadaviek na upevnenie ukotvenia na plechovej krytine namontovanej podľa odporúčaných postupov musí byť v prípade montáže v blízkosti hrebeňa, úžľabia, valby alebo okrajov krytiny dodržaná minimálna 1,5 m vzdialenosť od zariadenia.

Ak bude na základe projektových požiadaviek vzdialenosť menšia ako 1,5 m, požaduje sa posúdenie statiky montážneho podkladu inžinierom oprávneným na výkon tejto činnosti.

Výrobca kotviaceho zariadenia nenesie zodpovednosť za prípadnú nesprávnu montáž alebo nesprávne ukotvenie strešnej krytiny (upevnenie plechu na drevenú dosku, upevnenie drevenej dosky na konštrukciu).

Dva stláčacie zúbkovité profily umiestnite na spoj tak, aby boli vzájomne zarovnané. Táto operácia sa nevyžaduje v prípade TC-LAMPSTAND, pretože stláčacie zúbkovité profily sú na bokoch. Skontrolujte, či sú zúbkovité profily otočené správnym smerom: vypuklá časť musí byť v prípade TCLAMPKLIP otočená nadol, aby zúbkovitý profil kopíroval tvar spoja [obrázok 01].

Dve svorky umiestnite na spoj a uistite sa, že zúbky svorky zapadnú do falcov na plechu a stláčacie zúbkovité profily sú zarovnané so svorkami. V prípade TCLAMPSTAND sa uistite, že stláčací zúbkovitý profil je správne založený v drážke svorky a okamžite sa zachytí do časti pod dvojitým falcovaním [obrázok 02].

Postupne dotahujte všetky štyri skrutky M10 na svorkách rovnako. Nedotahujte najskôr jednu a potom ostatné skrutky. V tejto fáze môže dôjsť k deformácii plechu pri svorkách, ktorá je nevyhnutná pre správne fungovanie zariadenia [obrázok 03].

Postupne dotahujte štyri matice na svorkách [obrázok 04].

Pri použití voliteľnej rozperry TCLAMPTUBE200, nainštalujte rozperu na základnú dosku (TCLAMP500 alebo TCLAMP700) [obrázok 05].

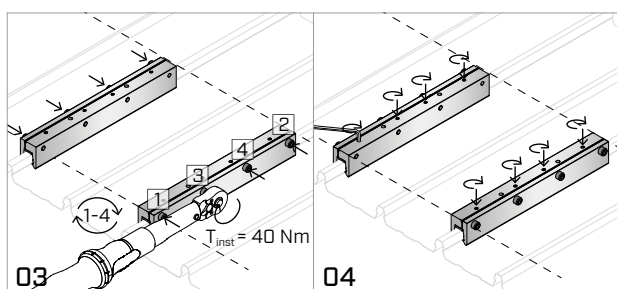
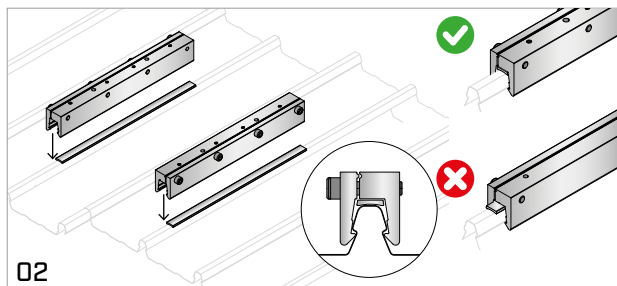
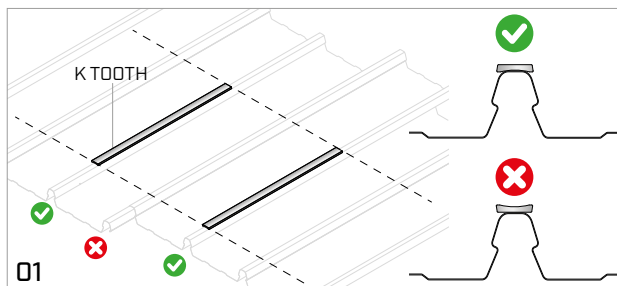
Po správnom založení svoriek (TCLAMPKLIP, TCLAMPRIVER, TCLAMPSTAND) ich upevnite k základnej doske (TCLAMP500 alebo TCLAMP700) alebo k rozpere TCLAMPTUBE200 opôr pre zaistovacie vedenie uvedených nižšie alebo založte otočné oko AOS01.

Prvky je potrebné upevniť k závitovému koncu skrutky M16 z nehrdzavejúcej ocele, ktorá vyčnieva zo základnej dosky T-CLAMP alebo z TCLAMPTUBE200 pomocou príslušnej samosvornej matice a podložky (súčasť dodávky) tak, aby vyčnievali zo závitov dĺžke najmenej 2 mm a prvok sa mohol voľne otáčať [obrázok 06].

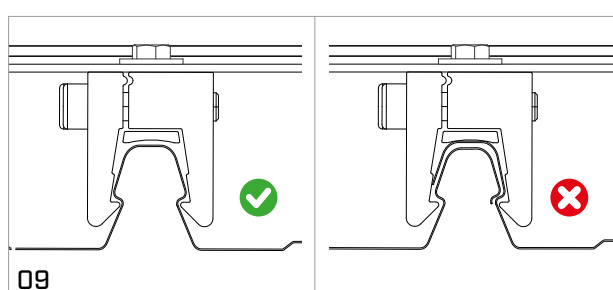
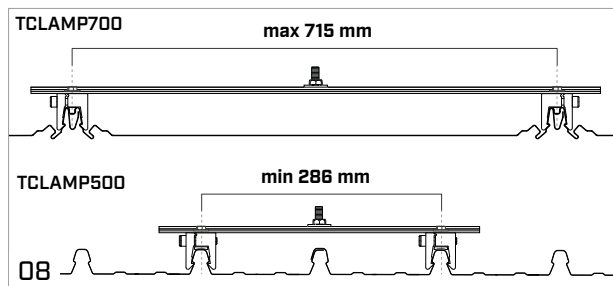
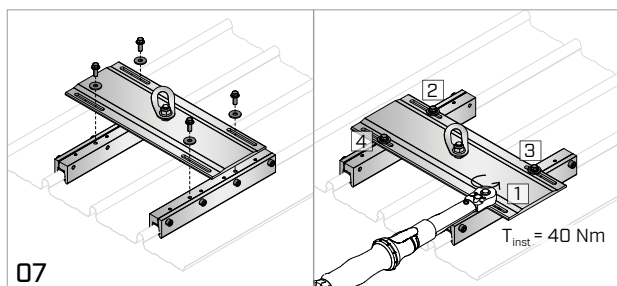
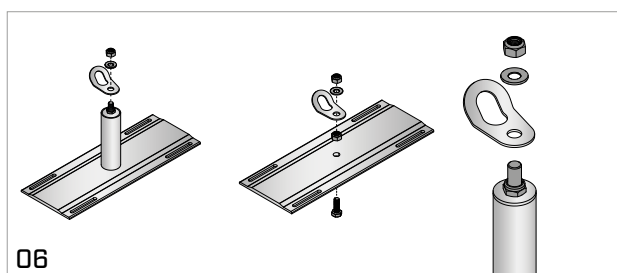
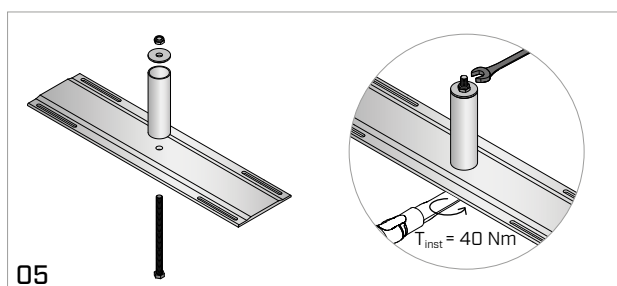
Základnú dosku upevnite k svorkám pomocou štyroch skrutiek M10 s príslušnými podložkami [obrázok 07].

TCLAMP možno nainštalovať na podklady s falcovaním, ktoré je od seba vzdialené najmenej 286 mm a najviac 715 mm [obrázok 08].

Upozornenie: TCLAMPKLIP namontujte vždy na dva plechy tak, aby boli svorky umiestnené na dvoch osobitných falcovaniach oddelených spojmi prekrytých plechov [obrázok 09].

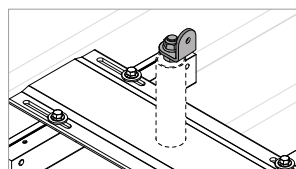


04

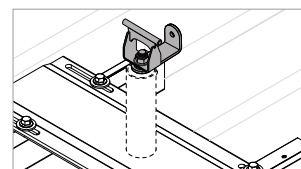


⚠ UPOZORNENIE: Skontrolujte vhodnosť použitých materiálov a hrúbok plechu na požadovaný účel.

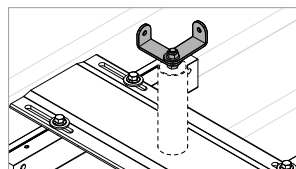
PATROLTERM



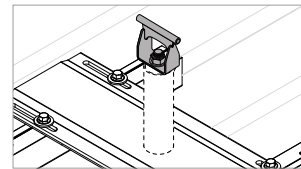
PATROLTERM + PASINT



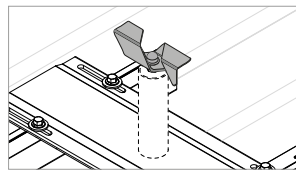
PATROLTERM + PATROLTERM



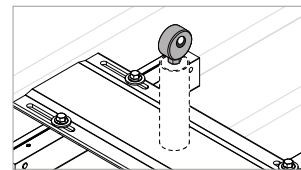
PASINT



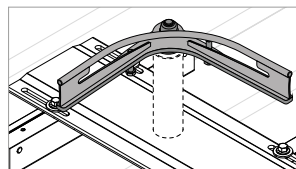
PATROLINT



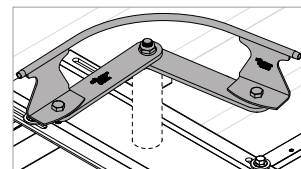
PATROLMED



PASANG



PASANGBEND + ANG SUP



Návod na inštaláciu sa dodáva spolu s výrobkom alebo sa dá stiahnuť na stránke: www.rothoblaas.com

DISTRIBÚCIA A VÝVOJ

Rotho Blaas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com

Všetky informácie uvedené v tomto dokumente a v návode na inštaláciu sa považujú za orientačné a vzťahujú sa na aktuálny stav. Rothoblaas nenesie zodpovednosť za chyby v tlači, porozumení, interpretácii atď. a nezodpovedá za budúce zmeny alebo vývoj udalostí normatívnej, legislatívnej alebo inej povahy.

PREHLÁSENIE O SPRÁVNEJ INŠTALÁCII ZARIADENIA NA OCHRANU PROTI PÁDU

Týkajúce sa umiestnenia kotviacich zariadení na ochranu proti pádu nainštalovaných na nehnuteľnosti nachádzajúcej sa na:

Ulica/námestie: _____ Č.:

Obec: _____ PSČ: _____ Kraj: _____

Podpísaný/á:

Meno: _____ Priezvisko: _____

Právny zástupca spoločnosti: _____

so sídlom na Ulici/Námestie: _____ Č.:

Obec: _____ PSČ: _____ Kraj: _____

prehlasuje, že zariadenia

EN 795	MNOŽSTVO	MODEL	VÝROBCA	SÉRIOVÉ Č./ROK
TYP A ☐				
TYP C ☐				
TYP D ☐				
TYP E ☐				

FIXAČNÝ PRVOK	ROZMERY / KVALITA PODKLADU	HĽBKÁ MONTÁŽE [mm]	Ø OTVORU [mm]	UŤAHOVACÍ MOMENT [Nm]

boli správne uvedené do prevádzky podľa pokynov výrobcu a podľa normy EN 795

boli umiestnené na krytine podľa priloženého projektu, ktorý vyhotovil:

Arch./Ing./Geom. _____

Podľa pokynov uvedených v priloženej výpočtovej správe, ktorú vyhotovil:

Arch./Ing./Geom. _____

**Vlastnosti kotviacich zariadení, pokyny na ich správne použitie,
kontrolné karty sú uložené:**

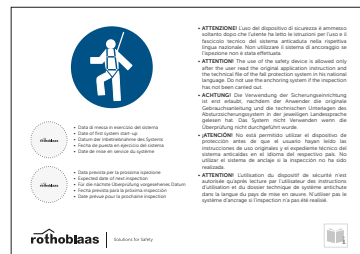
- ☐ Majiteľ nehnuteľnosti
- ☐ Konateľ

Výstražný štítok pre kotviace zariadenia je umiestnený:

- ☐ pri každom vstupe
- ☐ _____

Dátum uvedenia systému do prevádzky: _____ **Dátum prvej kontroly:** _____

Dátum: _____ **Nainštaloval (podpis a pečiatka):** _____



Udržať nainštalované zariadenia v dobrom stave, aby boli v priebehu času zachované potrebné parametre pevnosti a odolnosti je povinnosťou vlastníka nehnuteľnosti. Údržbu musí vykonávať kvalifikovaná osoba, pravidelne podľa pokynov a v intervaloch stanovených výrobcom.

ZÁZNAM O KONTROLE

VÝROBCA: Rotho Blaas srl - Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - www.rothoblaas.com
Tel: +39 0471 81 84 00 - Fax: +39 0471 81 84 84 - e-mail: info@rothoblaas.com

PROJEKT

VÝROBOK	SÉRIOVÉ Č. / ROK
---------	------------------

DÁTUM ZAKÚPENIA	DÁTUM PRVÉHO POUŽITIA
-----------------	-----------------------

PRAVIDELNÁ KONTROLA SYSTÉMU VYKONANÁ DŇA
--

MIESTA KONTROLY	ZISTENÁ CHYBA (Popis chyby/Opatrenia)
-----------------	--

DOKUMENTÁCIA	
☐ NÁVOD NA MONTÁŽ A POUŽITIE	
☐ PREHLÁSENIE O SPRÁVNEJ INŠTALÁCII	
☐ ZÁZNAM O FIXAČNÝCH PRVKOCH	
☐ FOTODOKUMENTÁCIA	

VIDITELNÉ ČASTI KOTVIACEHO ZARIADENIA	
☐ BEZ DEFORMÁCIE	
☐ BEZ KORÓZIE	
☐ UTIAHNUTÉ SKRUTKOVÉ SPOJE	
☐ STABILITA	
☐ ČITATELNÁ ZNAČKA	

NEPREMOKAVOSŤ KRYTINY	
☐ BEZ ŠKÓD	
☐ BEZ KORÓZIE	

Výsledok kontroly:

Bezpečnostné zariadenie zodpovedá pokynom na montáž a používanie výrobcu a odbornému vyhotoveniu. Potvrdzuje sa bezpečnostná spoľahlivosť.
Poznámky:

--

Dátum nasledujúcej kontroly:

Odborná osoba, ktorá má skúsenosti s bezpečnostným systémom:

Meno: Podpis:

VARNOSTNI PREDPISI, NAVODILA ZA UPORABO IN VGRADNJO

■ VARNOSTNI PREDPISI

- Rothoblaas **T-CLAMP** je sidrna naprava za zaščito in zaustavljanje padcev za uporabo na vodoravnih površinah in površinah pod naklonom iz pločevine z dvojnimi robljenjem.
- Zdravstvene težave (npr. težave s srcem ali ožiljem, jemanje zdravil, alkohol) lahko negativno vplivajo na varnost uporabnika, ki dela na višini.
- Napravo Rothoblaas **T-CLAMP** lahko namestijo samo osebe z ustreznim znanjem in izkušnjami, ki so seznanjene s sistemi za zaščito pred padci glede na trenutno stanje tehnike. Sistem lahko namesti in uporablja samo osebe, ki je seznanjeno s temi navodili za uporabo in z lokalnimi varnostnimi predpisi, v dobri telesni in psihični formi in usposobljeno za uporabo osebne varovalne opreme (OVO) 3. kategorije za zaščito pred padci z višine.
- Zagotoviti je treba načrt za reševanje morebitnih izrednih razmer, do katerih lahko pride med delom.
- Pred začetkom dela je treba sprejeti potrebne ukrepe, da ne bi prišlo do padca kakršnikoli predmetov z delovnega položaja v globino. Potrebno je omejiti dostop do območja, ki se nahaja pod delovnim položajem (pločnik in podobno).
- Sidrne naprave ne poskušajte na noben način spreminjati.
- Instalaterji morajo preveriti, da je podlaga primerna za pritrditev sidrne naprave. V primeru dvoma, v primeru drugačne podlage, ki ni navedena v teh navodilih ali v navodilih za vgradnjo, se obrnite na inženirja - statika.
- Če pride med vgradnjo do kakršnihkoli nejasnosti, se obvezno obrnite na proizvajalca.
- Hidroizolacija strešne kritine mora biti izvedena strokovno, v skladu z veljavnimi direktivami.
- Nerjavno jeklo ne sme priti v stik s prahom, nastalim med brušenjem, ali z jeklenim orodjem, saj lahko sicer pride do pojava korozije.
- Vse vijake iz nerjavnega jekla je treba pred vgradnjo namazati z ustreznim mazivom.
- Strokovno izvedeno pritrditev varnostnega sistema na strešno konstrukcijo morate dokumentirati s fotografijo pogojev na mestu vgradnje in same vgradnje sistema.
- Ob dostopu do varnostnega sistema na strehi dokumentirajte položaje sidrnih naprav tako, da jih vrišete v sheme (npr. skica pogleda na streho od zgoraj).
- Če boste prepustili izvedbo varnostnega sistema zunanjim izvajalcem, se morajo slednji s pisno izjavo zavezati, da bodo upoštevali navodila za vgradnjo in uporabo.
- Rothoblaas **T-CLAMP** je zasnovan kot sidrna naprava za varovanje oseb in se ne sme uporabljati v namene, ki se razlikujejo od predvidenih. Nikoli ne obešajte nedefiniranih tovorov na sistem.
- Sidranje na napravo Rothoblaas **T-CLAMP** izvedite skozi zanko (**AOS01**) ali neposredno na kabel (**PATROL**), vedno z uporabo karabina v skladu s standardom **EN 362**; uporabljajte ga skupaj z osebno zaščitno opremo v skladu s standardi **EN 361** (varovalni pasovi) in **EN 363** (sistemi za osebno zaščito pred padci z višine), **EN 355** (blažilniki energije) in **EN 354** (vrvi). Poleg tega lahko uporabljate tudi samonavijalne zaustavitvene naprave v skladu s standardom **EN 360**.
- Kombinacija posameznih elementov zgoraj navedenih naprav lahko povzroči nevarnost, saj je lahko varno delovanje posamezne naprave ogroženo ali pa lahko negativno vpliva na varno delovanje druge naprave (upoštevajte ustrezna navodila za uporabo).
- Pred uporabo pazljivo preglejte celoten varnostni sistem in preverite, da na njem ni vidnih pomanjkljivosti (npr. zrahljani vijaki spoji, deformacije, obraba, korozija, poškodovana hidroizolacija strehe, prednapet kabel itd.).
- Uporabite lahko samo povezovalne elemente, ustrezno odporne po robovih v skladu s predpisom **RfU 11.074**. Enako velja tudi za samonavijalne zaustavitvene naprave v skladu s standardom **EN 360 (RfU 11.060)**.
- Med montažo nastavkov (TCLAMPKLIP, TCLAMPDRIVER in TCLAMPSTAND) lahko pri spajanju pločevine pride do plastič-

ne deformacije spoja, ki je vidna s prostim očesom. Takšna deformacija je nujna za pravilno delovanje naprave.

- Izpostavljenost obremenitvam lahko povzroči plastične deformacije naprave Rothoblaas **T-CLAMP**.
- Opcijski distančnik (TCLAMPUBE200) je zasnovan za nadzorovano deformacijo pri padcu, s čimer se zmanjšajo obremenitve podkonstrukcije. Nepravilna obremenitev varovalnega sistema z lastno telesno težo lahko povzroči deformacijo distančnika.
- V primeru nejasnosti glede varne uporabe ali če se je naprava sprožila, da prepreči padec, sistem takoj prenehajte uporabljati; čim prej ga naj preveri ustrezno usposobljen strokovnjak (z dokumentirano kvalifikacijo), ki ga bo po potrebi zamenjal.
- Ključnega pomena je, da je sidrna naprava zasnovana, nameščena, vgrajena in uporabljena tako, da kar najbolj učinkovito prepreči ali v celoti odpravi možnost padca, da v primeru padca čim bolj omeji njegovo višino in da smeri morebitne obremenitve ustrezajo obremenitvam, navedenim v teh navodilih ali v navodilih za vgradnjo.
- V primeru uporabe naprave za zaščito pred padci je pomembno, da pred začetkom uporabe v navodilih za uporabo osebne zaščitne opreme preverite, koliko prostora je potrebna pod delovnim položajem uporabnika, tako da v primeru padca ne pride do udarca ob tla ali drugo oviro, ki bi se lahko znašla na poteku padca.
- Priporočilo proizvajalca: priporoča se redni pregled sidrne naprave, ki ga naj kvalificiran strokovnjak opravi vsaj enkrat letno (**EN 365**). To preverjanje mora biti zabeleženo v priloženem poročilu o pregledu.
- Prevoz in skladiščenje sidrne naprave se morata pravilno opraviti.
- Sidrno napravo čistite samo z vodo, v nobenem primeru ne uporabljajte kemičnih sredstev ali kislin.
- Če se bo naprava prodala izven meja izvirne namembne države, je nujno, da jo opremite z navodili za vgradnjo in uporabo v jeziku te države.
- Ekstremne temperature, ostri robovi, kemične reakcije, električna napetosti, trenje, zareze, podnebni dejavniki, padec z nihanjem in drugi izjemni in nepredvidljivi dejavniki ter nekateri okoljski pogoji ali pogosta uporaba lahko vplivajo na učinkovitost in/ali življenjsko dobo sidrne naprave.
- V normalnih delovnih pogojih je zagotovljena garancija za napak v izdelavi za obdobje 2 let. Če se naprava uporablja v posebej jedkih okoljskih pogojih, se lahko čas trajanja garancije skrajša. V primeru obremenitev (padci, teža snega itd.) garancija ne zajema sestavnih delov, ki so zasnovani kot blažilniki energije in se lahko zaradi takšnih obremenitev deformirajo, zaradi česar jih je potrebno zamenjati.

T-CLAMP

Homologiran je kot sestavni del sistema tipa C, skupaj s sidrnim vodilom **PATROL** izključno s **SPEAREVO** (glej navodila v ustreznem priročniku) v skladu s standardoma **EN 795/C:2012** in **CEN/TS 16415:2013** za nagnjene in vodoravne površine iz pločevine z dvojnimi robljenjem ter pločevine **KLIP-LOK 700®** za **4 osebe** in za nagnjene ter vodoravne površine iz pločevine tipa Riverclack za **2 osebi** opremljeni z osebno varovalno opremo v skladu s standardom **EN 361** ter z naslednjimi sistemi za zaščito pred padcem v skladu s standardom **EN 363**:

- Osebna varovalna oprema za namestitve pri delu in zaščito pred padci z višine (**EN 358**)
- Drseče naprave za zaustavljanje na gibljivem vodilu (**EN 353-2**)
- Vrvi z zaključno zanko (**EN 354**) z blažilnikom padca (**EN 355**)
- Samonavijalne zaustavitvene naprave (**EN 360**)

Homologiran je kot sestavni del sistema tipa C, skupaj s sidrnim vodilom **AOS01** (glej navodila v ustreznem priročniku) v skladu s standardoma **EN 795/C:2012** in **CEN/TS 16415:2013** za nagnjene in vodoravne površine iz pločevine z dvojnimi robljenjem ter pločevine **KLIP-LOK 700®** za **4 osebe** in za nagnjene ter vodoravne površine iz pločevine tipa Riverclack za **2 osebi** opremljeni z osebno varovalno opremo v skladu s standardom **EN 361** ter z naslednjimi sistemi za zaščito pred padcem v skladu s standardom **EN 363**:

- Osebna varovalna oprema za namestitve pri delu in zaščito pred padci z višine (**EN 358**)
- Drseče naprave za zaustavljanje na gibljivem vodilu (**EN 353-2**)
- Vrvi z zaključno zanko (**EN 354**) z blažilnikom padca (**EN 355**)
- Samonavijalne zaustavitvene naprave (**EN 360**)

Za varno uporabo upoštevajte navodila proizvajalca posamezne osebne zaščitne opreme.

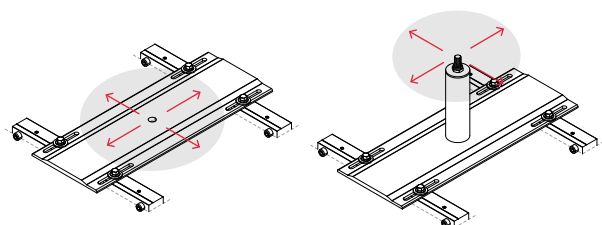
Naprava je celovito in temeljito tovarniško preizkušena (kot je prikazano na spodnji risbi) na vseh možnih vrstah podlage.

Proizvajalec izjavlja, da je izdelek, opisan v nadaljevanju z imenom **T-CLAMP** skladen s standardoma **EN 795:2012 tip A+C** in **CEN/TS 16415:2013** Priglašeni organ, TÜV AUSTRIA GMBH, Deut-schstraße 10 1230 WIEN, Avstrija.

Rothoblaas **T-CLAMP** je sidrna naprava, ki se vgradi na statično preizkušeno podlago (npr.: nosilna strešna konstrukcija) in se uporablja kot sidrna naprava za osebno varovalno opremo.

MATERIAL

Rothoblaas **T-CLAMP** je izdelan iz aluminijeve zlitine AW-6082-T6, EN AW-6060-T6 in nerjavečega jekla 1.4401 / AISI 316.



VGRADNJA

Obvezen predpogoj je statično stabilna podlaga. V primeru dvoma naj si konstrukcijo ogleda inženir statik.



Preverite statično primernost nosilne podlage!

V laboratorijskih preskusih je bilo ugotovljeno, da je zaradi razlogov, povezanih z izpolnjevanjem minimalnih zahtev za pritrditev sider na površino iz pločevine, nameščene na strokoven način, treba upoštevati razdaljo najmanj 1,5 m od same naprave, če je ta nameščena v bližini slemena, strešnih žlebov, špirovcev ali blizu robov kritine.

Če je ta razdalja zaradi konstrukcijskih zahtev manjša od 1,5 m, je treba poklicati usposobljenega inženirja, da preveri statično primernost nosilne podlage.

Proizvajalec sidrne naprave ne odgovarja za morebitno nepravilno montažo ali nepravilno izvedbo pritrditve strešne kritine (pritrditev pločevine na opaž, pritrditev opaža na nosilno konstrukcijo).

Namestite oba kompresijska zatiča na nastavek in preverite, da sta med seboj pravilno poravnana. Ta postopek ni potreben pri **TCLAMPSTAND**, saj sta kompresijska zatiča nameščena bočno. Prepričajte se, da sta kompresijska zatiča nameščena v pravilni smeri: pri **TCLAMPKLIP** mora biti konkavni del obrnjen navzdol, da se zatič prilagodi obliki spoja [slika 01].

Namestite oba nastavka na utor in preverite, da se zatič nastavka pravilno vstavi v profilirano rebro pločevine ter da sta kompresijska zatiča poravnana z nastavkom. Pri **TCLAMPSTAND** se prepričajte, da je kompresijski zatič pravilno vstavljen v utor nastavka in da se takoj zaskoči tik pod dvojnimi robljenjem [slika 02].

Postopoma privijajte štiri vijake M10 na nastavku. Pri tem pazite, da jih zategujete enakomerno. Nikoli ne zategnite posameznega vijaka do konca, preden nadaljujete z ostalimi vijaki. V tej fazi lahko v bližini nastavka pride do plastične deformacije pločevine. To je potrebno za pravilno delovanje naprave [slika 03].

Postopoma zategnite štiri navojne čepe na nastavku [figura 04].

Če ste izbrali opcijski distančnik **TCLAMPTUBE200**, ga namestite na osnovno ploščo (**TCLAMP500** ali **TCLAMP700**) [slika 05].

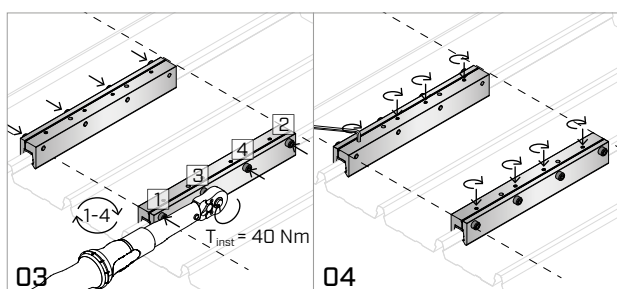
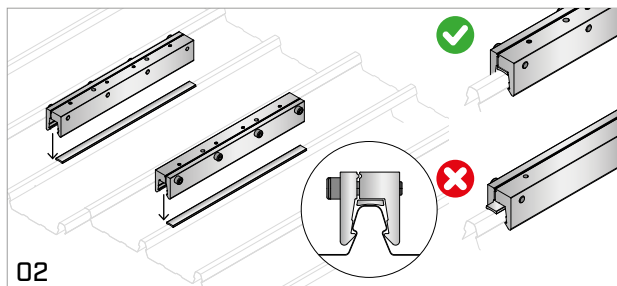
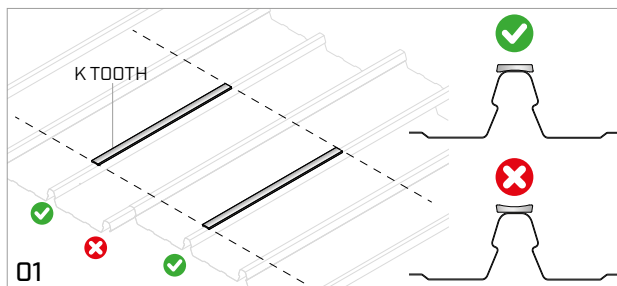
Po tem, ko ste praviloma namestili nastavke (**TCLAMPKLIP**, **TCLAMPTRIVER**, **TCLAMPSTAND**), nadaljujte s pritrditvijo na osnovno ploščo (**TCLAMP500** ali **TCLAMP700**) ali na opcijski distančnik **TCLAMPTUBE200** spodaj navedenih nosilcev za varovalni sistem ali vrtljivega ušesa **AOS01**.

Elemente je treba pritrditi na zunanji navoj sornika M16 iz nerjavnega jekla, ki izstopa iz osnovne plošče sistema **T-CLAMP** ali **TCLAMPTUBE200** s priloženo posebno samovarovalno matico in podložko tako, da iz navojnega dela izstopa najmanj 2 mm navoja in da se element lahko prosto vrti [slika 06].

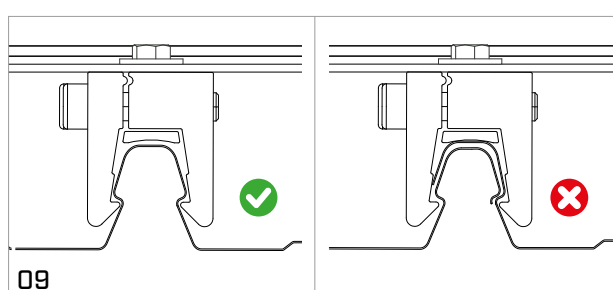
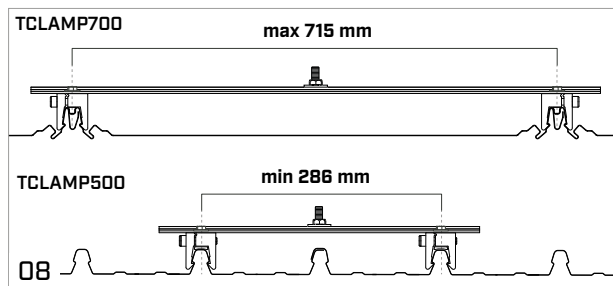
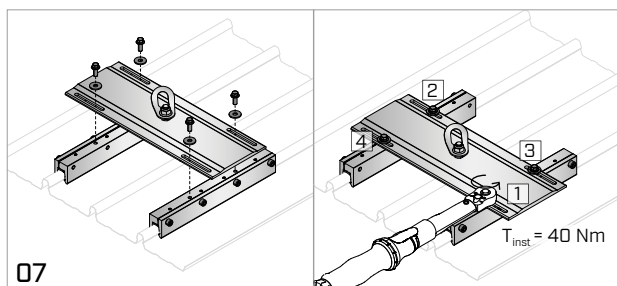
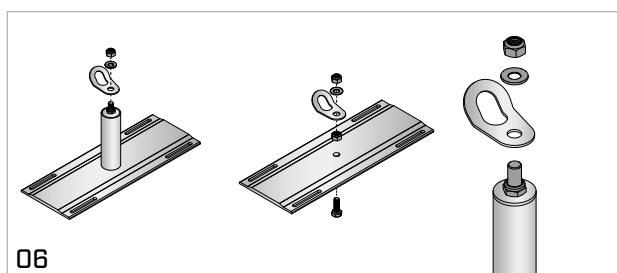
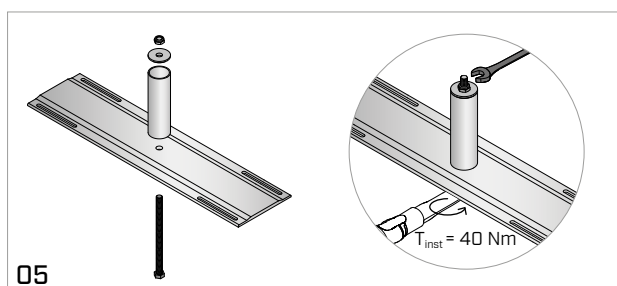
Osnovno ploščo pritrdite na nastavka s štirimi vijaki M10 ter pripadajočimi podložkami [slika 07].

TCLAMP se lahko namesti na podlage, pri katerih so spoji oddaljene med seboj najmanj 286 mm in največ 715 mm [slika 08].

Pozor: **TCLAMPKLIP** vedno namestite tako, da sta vključeni dve pločevini, pri čemer se nastavka namestita na dve ločeni rebri, ki ju ločuje prekrivni spoj pločevin [slika 09].

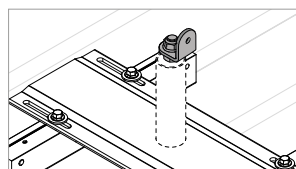


04

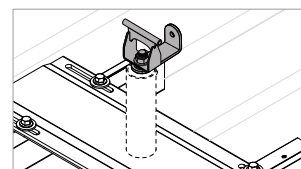


⚠ POZOR: Preverite, da so materiali in debeline pločevine primerni za določeno uporabo.

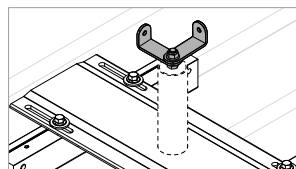
PATROLTERM



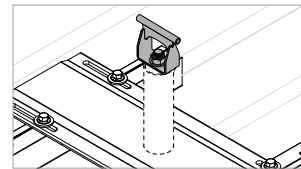
PATROLTERM + PASINT



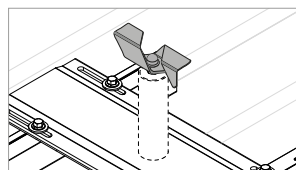
PATROLTERM + PATROLTERM



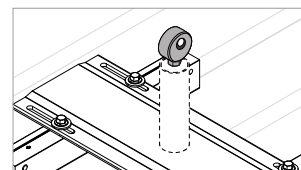
PASINT



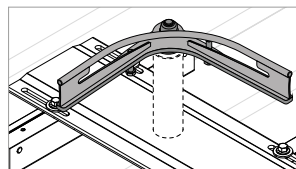
PATROLINT



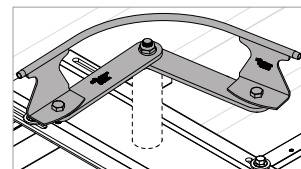
PATROLMED



PASANG



PASANGBEND + ANGUP



Navodila za vgradnjo so na voljo v kompletu z izdelkom ali na spletni strani: www.rothoblaas.com

DISTRIBUCIJA IN RAZVOJ

Rotho Blaas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com

Vse informacije v tem dokumentu in v priročniku za vgradnjo so okvirne narave in se nanašajo na trenutno stanje. Rothoblaas ne odgovarja za napake pri tiskanju, razumevanju, tolmačenju itd. in ne prevzema odgovornosti za morebitne prihodnje spremembe ali napredek, na primer na področju predpisov, zakonodaje ipd.

IZJAVA O PRAVILNI NAMESTITVI OPREME ZA ZAŠČITO PRED PADCI

V zvezi z namestitvijo sidrnih sistemov, nameščenih na nepremičnini na naslovu:

Ulica/Trg: _____ št.: _____

Občina: _____ p. št.: _____ Pokrajina: _____

Podpisani/a:

Ime: _____ Priimek: _____

Zakoniti zastopnik podjetja: _____

s sedežem na naslovu: _____ št.: _____

Občina: _____ p. št.: _____ Pokrajina: _____

izjavljam, da so sistemi

EN 795	KOLIČINA	MODEL	PROIZVAJALEC	ŠT. SERIJE/LETO PROIZVODNJE
TIP A ☐				
TIP C ☐				
TIP D ☐				
TIP E ☐				

SIDRNI ELEMENT	MERE / KAKOVOST PODLAGE	GLOBINA VGRADNJE [mm]	Ø IZVRTINE [mm]	ZATEZNI MOMENT [Nm]

vgrajeni pravilno in v skladu z navodili proizvajalca, s standardom EN 795

nameščeni na strešno kritino v skladu s priloženim načrtom, ki ga je pripravil/a:

Arh./Ing./Geom. _____

V skladu z navodili v priloženem poročilu s statičnim izračunom, ki ga je pripravil/a:

Arh./Ing./Geom. _____

Značilnosti sidrne opreme, navodila za njeno pravilno uporabo in kontrolni listi so shranjeni pri:

- ☐ Lastniku stavbe
☐ Upravniku

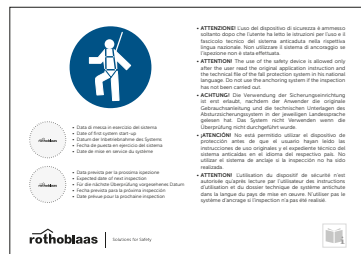
Označevalna tablica je nameščena:

- ☐ v bližini vsakega dostopa
☐ _____

Datum dajanja sistema v uporabo: _____ **Datum prvega pregleda:** _____

Datum: _____ **Inštalater (žig in podpis):** _____

Lastnik nepremičnine je dolžan vzdrževati vgrajeno opremo v dobrem stanju, da se dolgotrajno zagotovijo zahtevane značilnosti njene trdnosti in odpornosti. Vzdrževalna dela mora izvajati strokovno usposobljeno osebo na načine in v časovnih presledkih, ki jih predpiše proizvajalec.



ZAPISNIK PREGLEDA

PROIZVAJALEC: Rotho Blaas srl - Via Dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - www.rothoblaas.com
Tel: +39 0471818400 - Fax: +39 0471 818484 - e-mail: info@rothoblaas.com

PROJEKT

IZDELEK	ŠT. SERIJE/LETO PROIZVODNJE
---------	-----------------------------

DATUM NAKUPA	DATUM PRVE UPORABE
--------------	--------------------

REDNO PREVERJANJE SISTEMA OPRAVLJENO DNE
--

TOČKE PREVERJANJA	UGOTOVLJENA POMANJKLJIVOST (Opis pomanjkljivosti/Ukrepi)
-------------------	---

DOKUMENTI	
☐ NAVODILA ZA MONTAŽO IN UPORABO	
☐ IZJAVA O PRAVILNI NAMESTITVI	
☐ ZAPISNIK ZA SIDRNE ELEMENTE	
☐ FOTOGRAFSKI DOKAZI	

VIDNI DELI SIDRNEGA ELEMENTA	
☐ BREZ DEFORMACIJ	
☐ BREZ KOROZIJE	
☐ VIJAČNE ZVEZE SO PRITEGNJENE	
☐ STABILNOST	
☐ ČITLJIVE OZNAKE	

VODONEPREPUSTNOST KRITINE	
☐ BREZ POŠKODB	
☐ BREZ KOROZIJE	

Rezultat pregleda:

Varnostni sistem je skladen z navodili za montažo in uporabo proizvajalca in stanju tehnike. Potrjujem zanesljivost z vidika varnosti.
Opombe:

Predviden datum naslednjega pregleda:

Usposobljena oseba, ki je seznanjena z varnostnim sistemom:

Ime: Podpis:

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER, INSTRUKTIONER FÖR ANVÄNDNING OCH MONTERING

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

- Rothoblaas **T-CLAMP** är en fallhindrande förankringspunkt för lutande trätytor som ingår i personlig skyddsutrustning.
- Nedsatt hälsa, såsom hjärt- och kärlsjukdomar, läkemedelsintag och alkoholintag, kan ha en negativ inverkan på säkerheten för den användare som arbetar på hög höjd.
- Rothoblaas **T-CLAMP** får endast monteras av fackmän med kompetens av fallskyddssystem enligt aktuell teknik. Systemet får endast monteras och användas av personal som är välbekant med denna bruksanvisning och rådande säkerhetsföreskrifter. Personal måste vara vid god fysisk och psykisk hälsa och ha behörighet att använda personlig skyddsutrustning i kategori III mot fall från höga höjder.
- Det måste finnas en utarbetad räddningsplan för eventuella nödsituationer som kan uppstå under arbetet.
- Innan arbetet inleds ska nödvändiga åtgärder vidtas för att inga som helst föremål ska kunna trilla ner från arbetsplatsen. Området under arbetsplatsen, trottoarer osv., måste hållas fri.
- Förankringspunkten får inte på något som helst vis modifieras.
- Installatörerna ska försäkra sig om att underlaget lämpar sig för infästning av förankringspunkten. Vid tvekan eller vid typer av underlag som inte står omnämnda i denna manual eller i installationsmanualen ska en beräkningsingenjör tillkallas.
- Om något är oklart under monteringsfasen ska tillverkaren kontaktas.
- Taktäckningen ska vattentätas i enlighet med tillämpliga regler och direktiv.
- Det rostfria stålet får ej komma i kontakt med slipdamm eller stålverktyg eftersom detta kan leda till korrosion.
- Alla skruvar av rostfritt stål ska smörjas in med ett lämpligt smörjmedel före monteringen.
- Fallskyddssystemets infästning vid konstruktionen ska noggrant dokumenteras med fotografier av aktuella monteringsförhållanden.
- Vid tillträdet till taksäkerhetssystemet ska det finnas scheman över förankringspunktens läge (t.ex.: en översiktsplan av taket, sett från ovan).
- Ifall installationen överlämnas till externa entreprenörer ska en skriftlig överenskommelse ingås om att monterings- och bruksanvisningarna ska följas.
- Rothoblaas **T-CLAMP** är en förankringspunkt som är tillverkad för att användas som personlig fallskyddsutrustning och får endast användas för avsett ändamål. Ospecifierad last får ej upphängas i systemet.
- Infästningen vid Rothoblaas **T-CLAMP** ska göras med öglan (**AOS01**) eller direkt med kabeln (**PATROL**) och alltid med hjälp av en karbinhake som uppfyller kraven i **EN 362**. Rothoblaas TOWER XL ska användas ihop med personlig skyddsutrustning som uppfyller kraven i **EN 361** (Helselar), **EN 363** (Fallskyddssystem), **EN 355** (Falldämpare) och **EN 354** (Kopplingslinor). Säkerhetsblock enligt **EN 360** kan också användas.
- Kombinationen av ovan nämnda, separata utrustningsdelar kan eventuellt medföra fara eftersom säkerhetsfunktionen i en utrustningskomponent kan påverkas negativt av säkerhetsfunktionen i en annan komponent, se respektive bruksanvisning.
- Innan förankringspunkten används måste hela säkerhetssystemet kontrolleras med avseende på eventuella defekter, t.ex. skruvar som har lossnat, deformation, slitage, korrosion, bristande takvattentätning, förbelastning av kabel osv.
- I enlighet med användningsrekommendationerna **RfU 11.074**, får endast kopplingsdelar som är lämpade för kantmotståndet användas. Detta gäller även säkerhetsblock enligt **EN 360 (RfU 11.060)**.
- Vid montering av klämmorna (TCLAMPKLIP, TCLAMPRIVER och TCLAMPSTAND) kan plåtens fals utsättas för plastisk deformation som du kan se med blotta ögat. Denna deformation är nödvändig för att enheten ska fungera korrekt.
- Rothoblaas **T-CLAMP** kan genomgå plastisk deformation om den utsätts för belastningar.
- Den valfria distanshållaren (TCLAMPTUBE200) är utformad för att deformeras på ett kontrollerat sätt vid ett fall, vilket därmed minskar belastningen på understrukturen. Om man belastar en livlina på fel sätt med sin egen vikt kan det leda till att distanshållaren deformeras.
- Vid tveksamhet angående säker användning eller om den fallskyddande funktionen har utlöst, ska användandet genast avbrytas och systemet kontrolleras av en fackman som har dokumenterad kompetens. Vid behov ska anordningen bytas ut.
- Det är av yttersta vikt att förankringspunkten, placeras, monteras och används på ett sådant sätt att såväl fallrisken som det potentiella fallhöjdsavståndet reduceras helt eller till ett minimum samt att riktningarna på den eventuella belastningen motsvarar de som anges i denna manual eller i installationsmanualen.
- För att förhindra kollision mot marken eller andra hinder under ett eventuellt fall, ska bruksanvisningen till den personliga fallskyddsutrustningen konsulteras avseende hur mycket fritt utrymme som krävs under användaren i förhållande till arbetsplatsen, innan varje tillfälle då fallskyddsutrustningen ska användas.
- Rekommendationer från tillverkaren: att förankringspunkten regelbundet kontrolleras av en fackman, minst en gång om året (**EN 365**). Dessa kontroller ska dokumenteras tillsammans med befintlig protokoll från översynen av stället.
- Förankringspunkterna måste transporteras och förvaras på rätt sätt.
- Förankringspunkterna får endast rengöras med vatten och under inga omständigheter med kemiska eller sura rengöringsmedel.
- Om anordningen säljs utanför det land för vilket det ursprungligen var avsett, måste en monterings- och bruksanvisning på språket i aktuellt land tillhandahållas.
- Förankringspunktens funktion och/eller livstid kan påverkas av extrema temperaturer, utskjutande kanter, kemiska reaktioner, elektrisk spänning, friktion, skårar, klimatfaktorer, pendelfall och andra extrema och oförutsägbara faktorer, liksom av vissa miljöförhållanden eller frekvent användning.
- Under normala arbetsförhållanden lämnas en garanti för tillverkningsfel på två år. Om anordningen används i särskilt korrosiv miljö kan garantin kortas ner. Garantin gäller inte sådana delar som behöver bytas ut till följd av belastning, såsom av fall, tyngande snö, osv., med påföljande deformation.

ANVÄNDNING - FÖRESKRIFTER - FUNKTION

T-CLAMP

Komponenten är godkänd för system av typ C tillsammans med förankringsvajer **PATROL** endast med **SPEAREVO** (se tillhörande bruksanvisning) enligt **SS-EN 795/C:2012** och **CEN/TS 16415:2013** för lutande och horisontella ytor av plåt med dubbelfals och plåt KLIP-LOK 700® för **4 personer** och för lutande och horisontella ytor av plåt av typen Riverclack för **2 personer** utrustade med personlig skyddsutrustning enligt **SS-EN 361** samt följande fallskyddssystem enligt **SS-EN 363**:

- Personlig skyddsutrustning med stödjande och fallhindrande funktion (**EN 358**)
- Personlig fallskyddsutrustning – Styrt glidlås på flexibel förankringsvajer (**EN 353-2**)
- Kopplingslinor (**EN 354**) med falldämpare (**EN 355**)
- Personlig fallskyddsutrustning – Säkerhetsblock (**EN 360**)

Komponenten är godkänd för system av typ A tillsammans med förankringsögla **AOS01** (se tillhörande bruksanvisning) enligt **SS-EN 795/A:2012** och **CEN/TS 16415:2013** för lutande och horisontella ytor av plåt med dubbelfals och plåt KLIP-LOK 700® för **4 personer** och för lutande och horisontella ytor av plåt av typen Riverclack för **2 personer** utrustade med personlig skyddsutrustning enligt **SS-EN 361** samt följande fallskyddssystem enligt **SS-EN 363**:

- Personlig skyddsutrustning med stödjande och fallhindrande funktion (**EN 358**)
- Personlig fallskyddsutrustning – Styrt glidlås på flexibel förankringsvajer (**EN 353-2**)
- Kopplingslinor (**EN 354**) med falldämpare (**EN 355**)
- Personlig fallskyddsutrustning – Säkerhetsblock (**EN 360**)

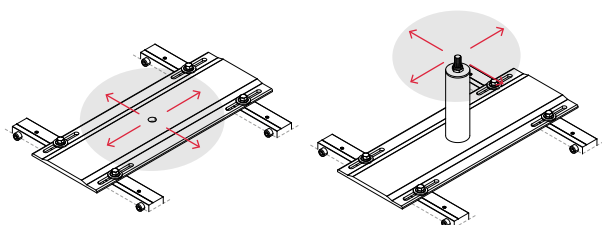
För att användningen ska vara säker måste tillverkarens anvisningar för den personliga skyddsutrustningen följas varje gång utrustningen ska användas. Anordningen har testats i 360° (se nedanstående bild) på varje respektive underlag.

Tillverkaren försäkrar att produkten som beskrivs nedan **T-CLAMP** uppfyller kraven i standarderna **SS-EN 795:2012 typ A+C** och **CEN/TS 16415:2013** anmält organ, TÜV AUSTRIA GMBH, Deutschstraße 10 1230 WIEN, Österrike.

Rothoblaas **T-CLAMP** är en förankringspunkt för montering på ett statiskt testat underlag, t.ex. takets bärande konstruktion, och är till för att användas som förankringspunkt för personlig skyddsutrustning.

MATERIAL

Rothoblaas **T-CLAMP** är tillverkad av aluminiumlegeringar EN AW-6082-T6, EN AW-6060-T6 och rostfritt stål 1.4401 / AISI 316.



MONTERING

En avgörande förutsättning är en understruktur som är statiskt stabil. Vid tvekan ska en beräkningsingenjör tillkallas.



Kontrollera att monteringsunderlaget är lämpligt statiskt!

Från testerna som utfördes i laboratoriet fann man att om enheten är monterad nära en ås, rännal, lutning eller i närheten av taktätningens kanter, måste ett minimiavstånd på 1,5 m från själva enheten respekteras för att uppfylla minimala krav för fastsättningen av förankringarna på en plåtmantel som installerats på korrekt sätt.

Om detta avstånd är under 1,5 m måste en kompetent tekniker kontaktas för att kontrollera att fästunderlaget är riktigt statiskt av konstruktionsskäl.

Tillverkaren av förankringsanordningen är inte ansvarig för en eventuell felaktig montering eller en felaktig montering av förankringen på beläggningen (fastsättning av plåt på brädbeklädnad, fastsättning av brädbeklädnad till strukturen).

Placera de två klämtändarna på sömmen och se till att de är i linje med varandra. Denna åtgärd behövs inte när det gäller TCLAMPSTAND, eftersom klämtändarna sitter på sidorna. Se till att du har placerat klämtändarna i rätt riktning: med den konkava sidan nedåt när det gäller TCLAMPKLIP, så att tanden följer sömmens form [figur 01].

Placera de två klämmorna ovanför sömmen och se till att klämmornas tänder griper tag i plåtens ribbor och att klämtändarna är i linje med klämmorna. När det gäller TCLAMPSTAND, se till att klämtanden är korrekt insatt i tångens spår och fäster strax under dubbelfalsen [figur 02].

Dra åt de fyra M10-skruvorna på klämmorna gradvis och försök att dra åt dem jämnt. Dra inte åt en skruv fullständigt innan du går vidare med de övriga. I detta skede kan plåten deformeras plastiskt i närheten av klämmorna, vilket är nödvändigt för att utrustningen ska fungera korrekt [figur 03].

Dra åt de fyra skruvorna på klämman gradvis [figur 04].

Om du har valt den valfria distanshållaren TCLAMPTUBE200 ska du montera den på basplattan (TCLAMP500 eller TCLAMP700) [figur 05].

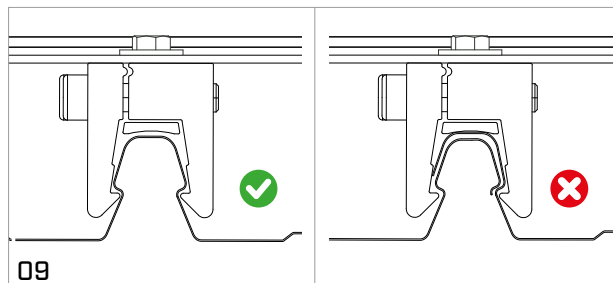
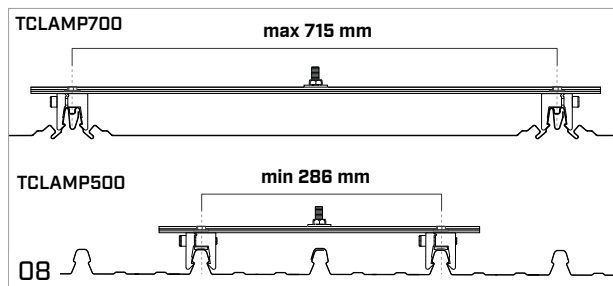
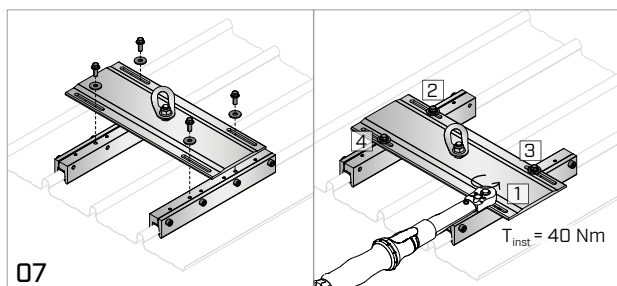
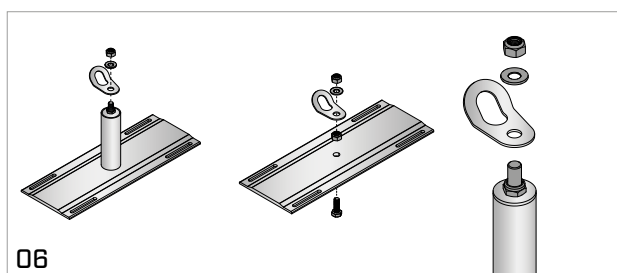
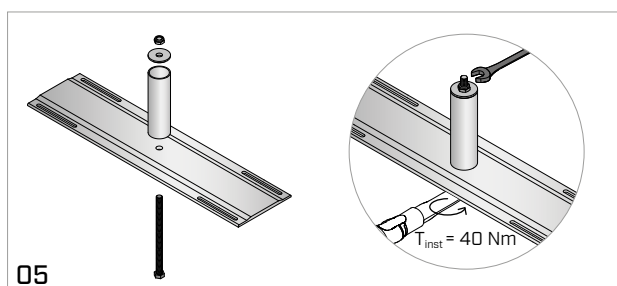
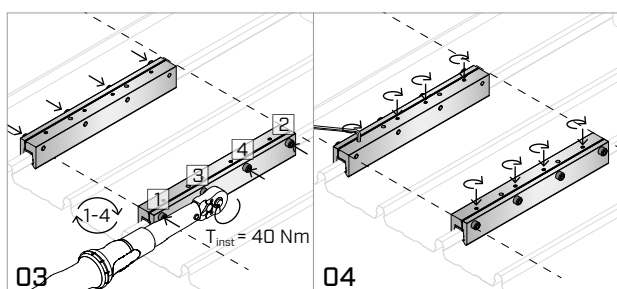
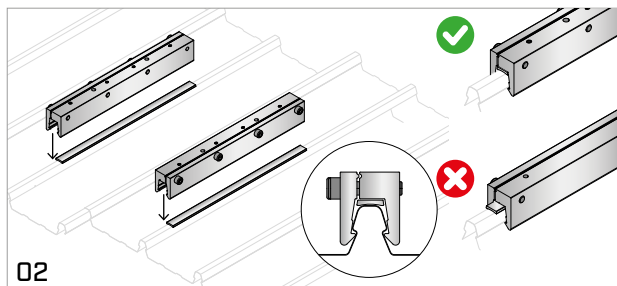
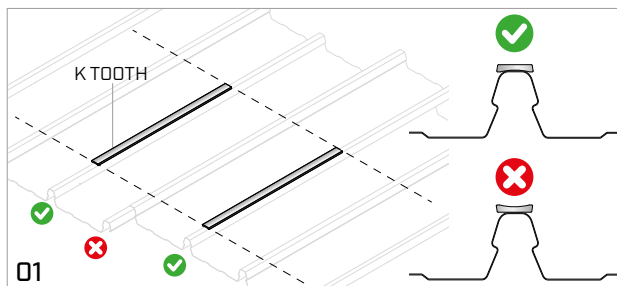
När klämmorna (TCLAMPKLIP, TCLAMPRIVER, TCLAMPSTAND) har monterats korrekt ska du fästa dem på basplattan (TCLAMP500 eller TCLAMP700) eller på distanshållaren TCLAMPTUBE200 för de livlinefästen som anges nedan eller för den vridbara ögla AOS01.

Elementen ska fästas vid den gängade änden på den rostfria M16-bulten som skjuter ut från basplattan T-CLAMP eller TCLAMPTUBE200 med avsedd självlåsande mutter och bricka (medföljer) på så sätt att gängan sticker ut åtminstone 2 mm och elementet kan rotera fritt [figur 06].

Fäst basplattan på klämmorna med de fyra M10-skruvorna och tillhörande brickor [figur 07].

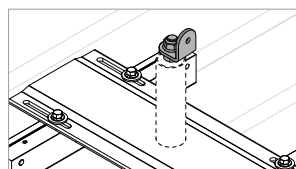
TCLAMP kan monteras på underlag där falsarna ligger minst 286 mm och högst 715 mm från varandra [figur 08].

Observera: TCLAMPKLIP ska alltid monteras så att två plåtar fästs ihop, genom att klämmorna placeras på två ribbor som är åtskilda av plåtarnas överlappningssöm [figur 09].

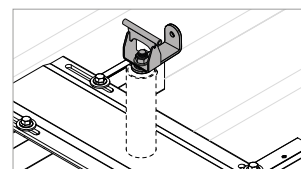


⚠ OBSERVERA: Säkerställ att plåtmaterial och tjocklekar är lämpliga för respektive användning.

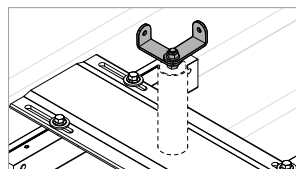
PATROLTERM



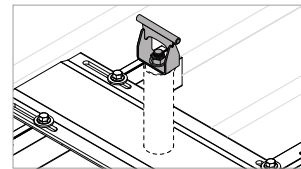
PATROLTERM + PASINT



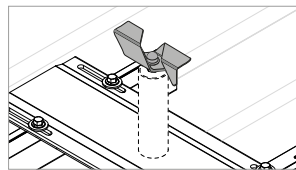
PATROLTERM + PATROLTERM



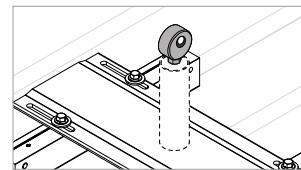
PASINT



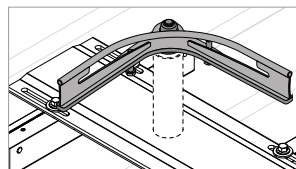
PATROLINT



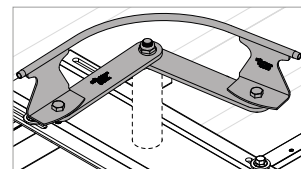
PATROLMED



PASANG



PASANGBEND + ANG SUP



Monteringsmanualen medföljer produkten eller kan laddas ned på: www.rothoblaas.com

DISTRIBUTION OCH UTVECKLING

Rotho Blaas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com

All information i detta dokument och monteringsmanualen är vägledande och gäller för nuvarande skick. Rothoblaas ansvarar inte för tryck-, förståelse- eller tolkningsfel osv. och anser sig inte vara ansvariga för framtida ändringar eller utvecklingar, till exempel av normativ, lagstiftande karaktär osv.

INTYG AV KORREKT INSTALLATION AV FALLSKYDDSANORDNINGAR

Beträffande installation av fallskyddsanordningar på fastigheten:

Gata/torg: _____ nr: _____

Postort: _____ Postnummer: _____ Län: _____

Undertecknad:

Förnamn: _____ Efternamn: _____

Firmatecknare för företaget: _____

Företagsadress: _____ nr: _____

Postort: _____ Postnummer: _____ Län: _____

försäkrar att anordningarna

EN 795	ANTAL	MODELL	TILLVERKARE	SERIENUMMER / ÅR
TYP A ☐				
TYP C ☐				
TYP D ☐				
TYP E ☐				

FÄSTELEMENT	UNDERLAGETS MÅTT / KVALITET	MONTERINGSDJUP [mm]	Ø HÅL [mm]	ÅTDRAGNINGSMOMENT [Nm]

har monterats korrekt enligt tillverkarens anvisningar samt standard EN 795

har placerats på taktäckningen enligt bifogad projekt sammanställt av:

Ark./Ing./Lantm. _____

Enligt anvisningarna i bifogad rapport sammanställd av:

Ark./Ing./Lantm. _____

Fallskyddsanordningarnas egenskaper, instruktionerna om deras korrekta användning och kontrollbladen har lämnats till:

- ☐ Fastighetsägare
☐ Fastighetsförvaltare

Skylden över fallskyddsanordningarna är placerad:

- ☐ i närheten av varje ingång
☐ _____

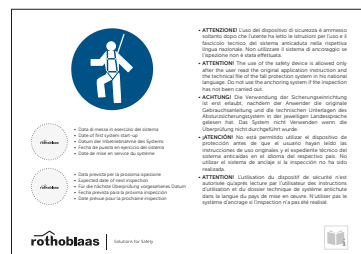
Datum för ibruktagande av systemet: _____ Datum för första besiktning: _____

Datum: _____ Installatör (stämpel och underskrift): _____

Det åligger fastighetsägaren att upprätthålla den installerade utrustningen i gott skick så att nödvändiga stabilitets- och hållfasthetsegenskaper upprätthålls över tid. Underhållet ska utföras av kvalificerad personal och på de sätt och med de tidsintervall som anges av tillverkaren.

Rotho Blaas Srl

Via dell'Adige N.2/1 | I-39040, Cortaccia (BZ) | Italia | Tel: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84 | info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com



BESIKTNINGSPROTOKOLL

TILLVERKARE: Rotho Blaas srl - Via Dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - www.rothoblaas.com
Tel: +39 0471818400 - Fax: +39 0471 818484 - e-mail: info@rothoblaas.com

PROJEKT

PRODUKT	SERIENUMMER / ÅR

INKÖPSDATUM	DATUM FÖR FÖRSTA ANVÄNDNING

REGELBUNDEN BESIKTNING AV SYSTEMET HAR UTFÖRTS DEN
--

BESIKTNINGSPUNKTER	KONSTATERADE FEL (felbeskrivning / åtgärder)
--------------------	---

DOKUMENTATION	
☐ MONTERINGS- OCH BRUKSANVISNING	
☐ INTYG OM KORREKT INSTALLATION	
☐ PROTOKOLL ÖVER FÄSTELEMENT	
☐ FOTODOKUMENTATION	

SYNLIGA DELAR AV FALLSKYDDSANORDNINGEN	
☐ INGEN DEFORMATION	
☐ INGEN KORROSION	
☐ ÅTDRAGNA SKRUVFÖRBAND	
☐ STABILITET	
☐ LÄSLIG MÄRKNING	

TAKTÄCKNINGENS TÄTSKIKT	
☐ INGEN SKADA	
☐ INGEN KORROSION	

Resultat av besiktning:

Säkerhetssystemet motsvarar tillverkarens monterings- och bruksanvisning och aktuell teknisk standard. Tillförlitligheten och säkerheten intygas.

Anmärkningar:

Planerat datum för nästa besiktning: _____

Sakkunnig person som är förtrogen med säkerhetssystemet:

Namn: _____ **Underskrift:** _____

GÜVENLİK YÖNETMELİKLERİ, KULLANIM TALİMATLARI VE KURULUM

GÜVENLİK YÖNETMELİKLERİ

- Rothoblaas **T-CLAMP** eğimli ve yatay çift agraflı metal yüzeyler için düşme önleyici ve kısıtlayıcı ankraj tertibatıdır.
- Sağlıksız durumda olmanın (kalp ve kan dolaşımı sorunları, ilaç ve alkol alınması) yüksekten düşmeye karşı 3. kategori Kişisel Koruyucu Ekipman kullanımı konusunda eğitim almış personel tarafından kurulup kullanılmalıdır.
- Rothoblaas **T-CLAMP** yalnızca düşme önleyici sistem üzerinde üst düzey bilgi sahibi olan becerikli ve uzman işçiler tarafından kurulmalıdır. Bu sistem, yalnızca kullanım talimatlarını ve yürürlükteki yerel güvenlik yönetmeliklerini bilen, fiziksel ve zihinsel olarak sağlıklı ve yüksekten düşmeye karşı 3. kategori Kişisel Koruyucu Ekipman kullanımı konusunda eğitim almış personel tarafından kurulup kullanılmalıdır.
- Kurtarma planları, çalışma sırasında ortaya çıkabilecek acil durumları çözmek için uygulanmalıdır.
- Çalışmaya başlamadan önce, her türlü nesnenin düşmesini önleyecek önlemler alınmalıdır. Çalışma yerinin hemen altındaki alan (örn. kaldırım) temiz tutulmalıdır.
- Ankraj cihazları üzerinde herhangi bir değişiklik yapılmamalıdır.
- Montajcılar, alt tabanın ankraj cihazı sabitlemek için uygun olduğundan emin olmalıdır. Herhangi bir şüphe halinde ya da bu kılavuzda veya kurulum kılavuzunda yer almayan alt taban türlerinin var olması durumunda, bir hesaplama uzmanının çağırılması gerekir.
- Kurulum aşaması sırasında herhangi bir adımın belirsiz olması halinde, üretici ile iletişime geçin.
- Çatı kaplamasındaki su sızdırmazlık iyi uygulanmalı ve yürürlükteki yasalarla uyumlu olmalıdır.
- Korozyonu önlemek için paslanmaz çelik kesinlikle çelik öğütme tozu veya çelik aletleri ile temas etmemelidir.
- Tüm paslanmaz çelik vidalar, monte edilmeden önce uygun bir gresle yağlanmalıdır.
- Bina yapısında güvenlik sisteminin işçilik düzeyindeki tespit işlemi, kurulum koşullarında çekilmiş fotoğraflar ile belgelenmelidir.
- Düşme koruma güvenlik sistemine erişim noktasında, ankraj cihazlarının konumları çizimlerle gösterilmelidir (örn. çatıdan havadan görünüm).
- Çatı güvenlik sistemi kurulumunun dışarıdan inşaatçılara kalması halinde, kurulum ve kullanım talimatlarına yazılı olarak uyulması gerekir.
- Rothoblaas **T-CLAMP** personel için ankraj tertibatı olarak tasarlanmış olup belirtilen amaçlar dışında kullanılmamalıdır. Asla sisteme belirsiz ağırlıklar asmayınız.
- Rothoblaas **T-CLAMP**'e yapılacak olan sabitleme işlemi halka somunla (**AOS01**) veya doğrudan kabloyla (**PATROL**) ve her koşulda **EN 362** standardı ile uyumlu karabina kullanılarak yapılmalıdır ve **EN 361** (Gövde emniyet kemeri), **EN 363** (Düşme önleyici sistem), **EN 355** (Enerji emiciler) ve **EN 354** (Halatlar) standartlarına uygun kişisel koruyucu donanım kullanılmalıdır. **EN 360**'a uygun olarak geri çekilebilir tipte düşme önleyici cihaz da kullanılabilir.
- Her cihazın güvenli çalışmasının diğer cihazdan etkilenebileceği ve diğer cihazın güvenli çalışmasını olumsuz etkileyebileceği dikkate alınarak, yukarıda bahsi geçen cihazların parça kombinasyonu tehlike oluşturabilir (ilgili kullanım kılavuzlarına uyun).
- Kullanım öncesinde, görünür kusurların (ör.: gevşek vida, aşınma, korozyon, çatı sızdırmazlığında kusurlar, kabloya önceden bağlı yük olması vb.) tespit edilebilmesi için tüm güvenlik sistemi ile ilgili görsel bir muayene gerçekleştirin.
- Yalnızca **RfU 11.074**'e göre kenar direnci için uygun bağlantı elemanları kullanılabilir. Buna **EN 360 (RfU 11.060)** ile uyumlu geri çekilebilir tipte düşme önleyici tertibatlar dâhildir.
- Klemplerin (**TCLAMPKLIP**, **TCLAMPRIVER** ve **TCLAMPSTAND**) montajı yapılırken sacın agrafları çıplak gözle görülebilir plastik deformasyona uğrayabilir. Bu deformasyon, teçhizatın doğru işleyişi için gereklidir.
- Rothoblaas **T-CLAMP**, gerilime tabi olduğunda plastik deformasyona maruz kalabilir.
- Opsiyonel ara parça (**TCLAMPTUBE200**) bir düşme esnasında kontrollü deforme olacak şekilde tasarlanmıştır ve böylece alt

yapı üzerinde oluşacak yükleri azaltır. Doğru ağırlığa sahip bir cankurtaran halatının uygunsuz şekilde yüklenmesi ara parçanın deformasyonunu tetikleyebilir.

- Güvenli kullanımla ilgili şüphe varsa veya cihaz düşen bir şeyi yakalamak üzere başlatıldığında, ekipmanı derhal durdurun ve sistemi bir uzmana kontrol ettirin (yazılı rapor) ve gerekirse cihazı değiştirin.
- Ankraj cihazının, hem düşme potansiyeli ve potansiyel düşme mesafesinin minimum veya sıfır düzeyine düşürülecek ve yük yönünü bu kullanım kılavuzunda ya da kurulum kılavuzunda belirtilen değerler ile eşdeğer olacak şekilde tasarlanması, konumlandırılması ve kullanılması önemlidir.
- Düşme önleyici cihaz kullanıldığında, herhangi bir kullanım öncesinde kişisel koruyucu ekipman kullanım kılavuzunda, çalışma seviyesinde kullanıcı altındaki dikey açıklığı kontrol etmek önemlidir; böylece, düşme halinde düşme uzunluğu boyunca düşen operatör zemine veya diğer başka bir engele çarpmayacaktır.
- Üreticinin önerisi: Ankraj cihazı, bir uzman tarafından en azından 12 ayda bir (**EN 365**) incelenmelidir. İnceleme işlemi verilen inceleme kaydına yazılmalıdır.
- Ankraj cihazı taşınmalı ve doğru bir şekilde saklanmalıdır.
- Ankraj cihazı yalnızca suyla temizlenmeli ve kesinlikle kimyasal madde veya asitle temizlenmemelidir.
- Cihazın yurt dışındaki operatörlere satılması halinde, alıcının kendi dilinde kurulum ve kullanım kılavuzuna sahip olması önemlidir.
- Aşırı sıcaklıklar, keskin kenarlar, kimyasal reaksiyonlar, elektrik gerilimi, sürtünme, kesik, hava koşulları, sarkaç düşüşü ve diğer aşırı ve önlenemeyen faktörler, bunun yanında belli çevresel koşullar veya sık kullanım ankraj cihazının doğru çalışmasını ve/veya kullanım ömrünü etkileyebilir.
- Normal çalışma koşullarında, üretim kusurları için 2 yıllık garanti verilmektedir. Cihazın özellikle aşındırıcı atmosfer koşullarında kullanılması halinde, garanti süresi daha kısa olabilir. Gerilim (düşme, kar yükü, vb.) olması halinde, garanti enerjisi emmek üzere tasarlanmış ve dolayısıyla deforme olan parçaları kapsamaz. Bu parçaların değiştirilmesi gerekir.

KULLANIM - YÖNETMELİKLER - ÇALIŞTIRMA

T-CLAMP

Homologasyonu **PATROL** ankraj hattında sadece **SPEAREVO** ile birlikte (ilgili özel kılavuza bakınız) C tipi sistem bileşeni olarak **EN 795/C:2012** ve **CEN/TS 16415:2013** standardına göre eğimli ve yatay çift agraflı sac yüzeylerde ve **KLIP-LOK 700®** saclarda kullanılmak üzere yapılmıştır, bu sistemler **4 personeli** destekler, ayrıca Riverclack tipi eğimli ve yatay sac yüzeylerde **2 personel** için **EN 361** standardına uygun KKD (Kişisel Koruyucu Donanım) ve **EN 363** standardına uygun düşme önleyici sistemler için onaylanmıştır:

- Konulandırıcı ve kısıtlayıcı sistemler (**EN 358**)
- Esnek ankraj hattını içeren kılavuzlu tipte düşme önleyiciler (**EN 353-2**)
- Enerji emici (**EN 355**) halatlar (**EN 354**)
- Geri çekilebilir tipte düşme önleyici (**EN 360**)

Homologasyonu, firdöndü (halkalı cıvata) ile **AOS01** ankraj hattında (ilgili özel kılavuza bakınız) A tipi sistem bileşeni olarak **EN 795/A:2012** ve **CEN/TS 16415:2013** standardına göre eğimli ve yatay çift agraflı sac yüzeylerde ve **KLIP-LOK 700®** saclarda kullanılmak üzere yapılmıştır, bu sistemler **4 personeli** destekler, ayrıca Riverclack tipi eğimli ve yatay sac yüzeylerde **2 personel** için **EN 361** standardına uygun KKD (Kişisel Koruyucu Donanım) ve **EN 363** standardına uygun düşme önleyici sistemler için onaylanmıştır:

- Konulandırıcı ve kısıtlayıcı sistemler (**EN 358**)
- Esnek ankraj hattını içeren kılavuzlu tipte düşme önleyiciler (**EN 353-2**)
- Enerji emici (**EN 355**) halatlar (**EN 354**)
- Geri çekilebilir tipte düşme önleyici (**EN 360**)

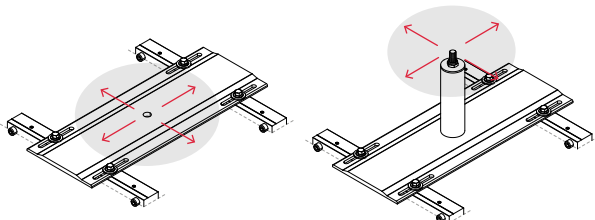
Güvenli kullanım için, farklı kişisel koruyucu ekipman üreticileri tarafından sağlanan göstergelere uyulması gerekir. Bu cihaz, tüm alt tabanlar üzerinde tam olarak test edilmiştir (aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi).

Üretici, aşağıda açıklanan **T-CLAMP** adlı ürünün **EN 795:2012 type A+C** ve **CEN/TS 16415:2013** ile uyumlu olduğunu beyan eder. Notified body, TÜV AUSTRIA GMBH, Deutschstraße 10 1230, Vinyana, Avusturya.

Rothoblaas **T-CLAMP** statik olarak test edilmiş bir tabana (ör. çatı taşıyan yapıya) monte edilen bir ankraj tertibatıdır ve kişisel koruyucu ekipmanlar için ankraj tertibatı olarak kullanılır.

MALZEME

Rothoblaas **T-CLAMP** ürünü, EN AW-6082-T6, EN AW-6060-T6 alüminyum alaşımından ve 1.4401 / AISI 316 paslanmaz çelikten yapılmıştır.



KURULUM

Cihazı kullanmak için statik olarak sabit bir altyapı esastır. Herhangi bir şüphe halinde, bir hesaplama uzmanının çağırılması gerekir.



Montajın yapılacağı tabanın uygunluğunu teyit ediniz!

Laboratuvarda yapılan testlerde, tespit elemanlarının sabitlenmesine ilişkin gerekli minimum şartlara bağlı nedenlerden dolayı, kuralara uygun olarak monte edilmiş bir metal giydirme üzerinde, eğer cihaz bir tepe noktası, oluk, su bölümü çizgisi yakınına veya metal giydirmenin sınırlarının yakınına monte edilirse cihazın kendisinden minimum 1,5 m mesafe korunmalıdır.

Eğer, projeye bağlı gereksinimlerden dolayı, bu mesafe 1,5 m'nin altındaysa, yetkin bir mühendis sabitleme tabanının statik uygunluğunu doğrulamak üzere müdahale etmelidir.

Ankraj cihazının üreticisi hatalı gerçekleştirilen bir montaj işleminin veya giydirme malzemesinin hatalı bir şekilde sabitlenmesinden (metal levhaların ahşap döşemeye sabitlenmesi, ahşap döşemenin yapıya sabitlenmesi) mesul değildir.

İki sıkıştırma dişini birbirine hizalanacak şekilde diğışin üzerine yerleştirin. Bu işlem TCLAMPSTAND için geçerli değildir çünkü sıkıştırma dişleri yataydır.

Sıkıştırma dişlerini doğru yönde yerleştirmeyi sağlayın: TCLAMP-PKLIP durumunda dişin diğışin şekliyle aynı olacak şekilde konkav kısmı aşağı doğru getirin [şekil 01].

Klempin dişlerinin sacın üzerindeki nervürlerin içine girmesini ve sıkıştırma dişlerinin klemplerle hizalanmış olmasını sağlayarak iki klemp diğışin üzerine yerleştirin. TCLAMPSTAND durumunda sıkıştırma dişlerinin klemplerin kanallarına doğru şekilde oturmasını ve çift agrafların altına hızla kenetlenmesini sağlayın [şekil 02].

Klempin üzerindeki dört adet M10 vidayı eşit şekilde ilerletmeye çalışarak kademeli olarak sıkın. Diğer vidalara devam etmeden bir vidayı tamamen sıkmaktan kaçının. Bu aşamada sacın klempinlerin yakın çevresinde plastik deformasyona uğraması mümkündür, teçhizatın doğru işleyişi için bu gereklidir [şekil 03].

Klempin üzerindeki dört ayar vidasını kademeli olarak sıkın [şekil 04].

TCLAMPTUBE200 opsiyonel ara parçasını seçtiyseniz taban levhası üzerinde kurulumu devam edin (TCLAMP500 veya TCLAMP700) [şekil 05].

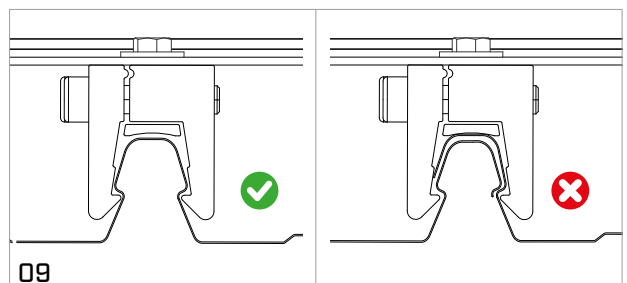
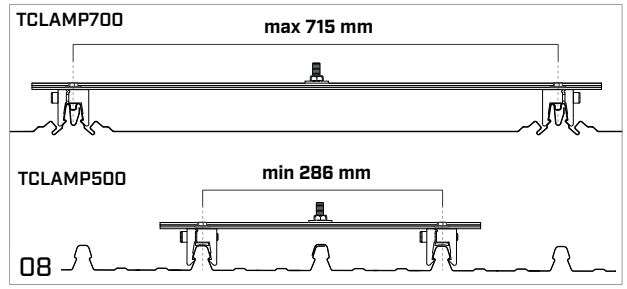
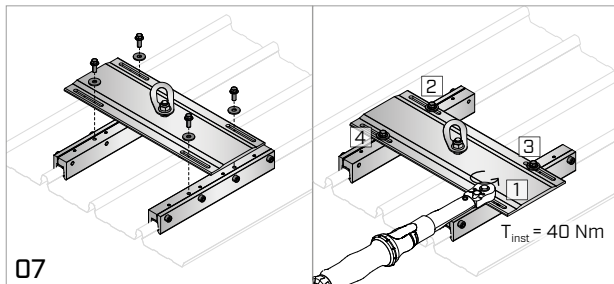
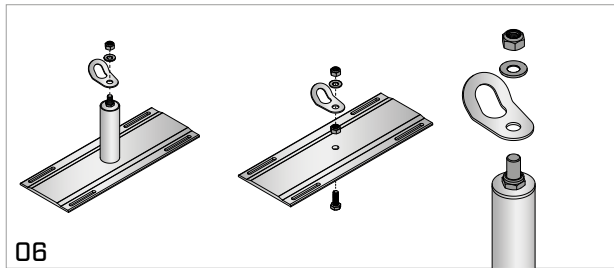
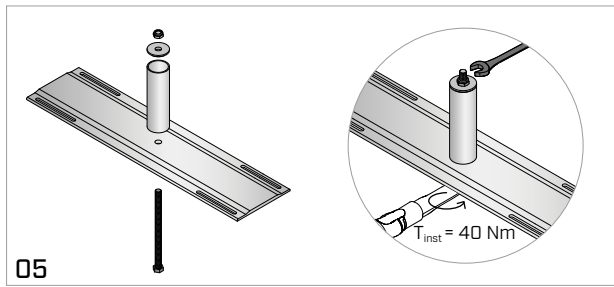
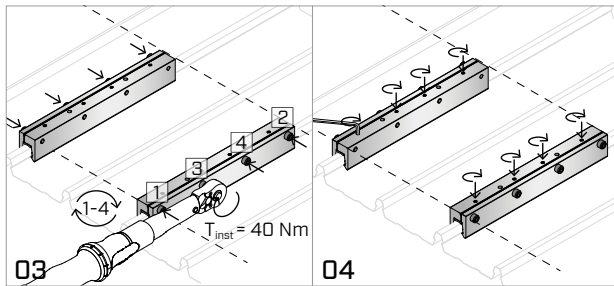
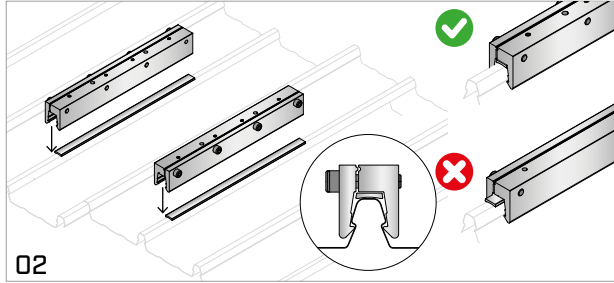
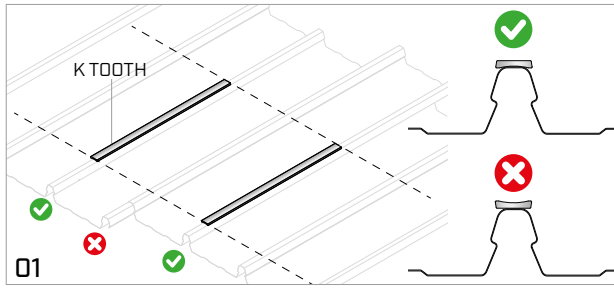
Klempin doğru şekilde monte ettikten sonra (TCLAMPKLIP, TCLAMPPRIVER, TCLAMPSTAND), desteklerin taban levhasına (TCLAMP500 veya TCLAMP700) veya TCLAMPTUBE200 ara parçasına aşağıda gösterilen cankurtaran halatı veya firdöndü AOS01 üzerinden tespit işlemine devam edin.

Öğeler ürün ile birlikte gelen kendinden kilitlemeli somun ve rondelalar ile, en az 2 mm diş dışarıda kalacak ve parça serbest bir şekilde dönebiliyor olacak şekilde, T-CLAMP veya TCLAMPTUBE200 taban levhasından dışarı çıkan M16 paslanmaz çelik bulonun dişli ucuna sabitlenmelidir [şekil 06].

Taban levhasını dört adet M10 cıvata ve ilgili rondelalarla birlikte klempere tespit edin [şekil 07].

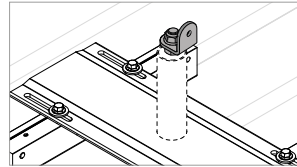
TCLAMP ürünü, agrafları arasındaki mesafe en az 286 mm ve en fazla 715 mm olan zeminlere monte edilebilir [şekil 08].

Dikkat: iki sacın birleştiği yerlerde TCLAMPKLIP ürünü, klempinler daima sacların üst üste geldiği diğışten farklı iki nervür üzerine yerleştirilerek monte edin [şekil 09].

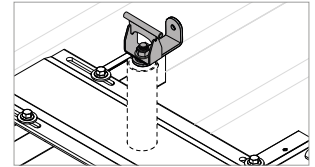


⚠ DİKKAT: Malzemelerin ve sac kalınlıklarının söz konusu olacak kullanıma uygun olup olmadığını kontrol edin.

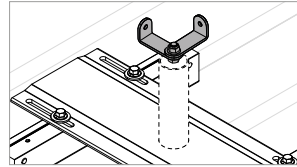
PATROLTERM



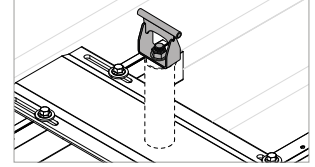
PATROLTERM + PASİNT



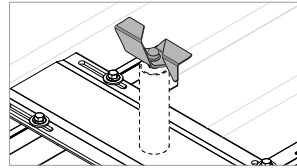
PATROLTERM + PATROLTERM



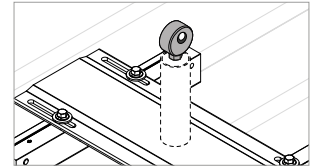
PASİNT



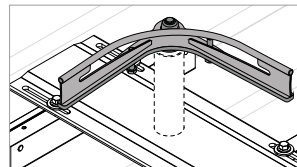
PATROLİNT



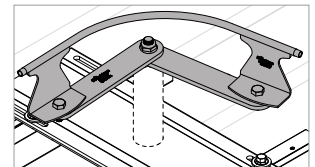
PATROLMED



PASANG



PASANGBEND + ANGŞUP



Kurulum kılavuzu ürünle birlikte verilmiştir veya www.rothoblaas.com adresinden indirilebilir

DAĞITIM VE GELİŞTİRME

Rotho Blaas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com

Bu belgede ve kurulum kılavuzunda yer alan tüm bilgiler gösterge niteliğinde kabul edilir ve mevcut durumu belirtir. Rothoblaas, baskı, anlama, yorumlama vb. hatalardan sorumlu değildir ve ileride meydana gelebilecek mevzuat, hukuki ve benzeri değişiklik veya gelişmelerden sorumlu tutulamaz.

DÜŞME KORUYUCU CİHAZLARIN DOĞRU KURULUMU İLE İLGİLİ BİLDİRİM

Aşağıdaki adreste bulunan bina üzerinde kurulu sistemlerde düşmelere karşı koruma için ankraj cihazlarının kurulumu ile ilgili olarak:

Adres: _____ No.: _____

İlçe: _____ Posta Kodu: _____ İl: _____

Aşağıdaki imza sahibi:

Adı: _____ Soyadı: _____

Şirketin yasal temsilcisi: _____

genel merkez adresi: _____ No.: _____

İlçe: _____ Posta Kodu: _____ İl: _____

aşağıdaki cihazın

EN 795	ADET	MODEL	ÜRETİCİ	SERİ NO./YIL
TİP A ☐				
TİP C ☐				
TİP D ☐				
TİP E ☐				

TESPİT ELEMANI	ALT TABAN BOYUTU/ KALİTESİ	KURULUM DERİNLİĞİ [mm]	Ø DELİK [mm]	SIKMA TORKU [Nm]

üreticinin talimatlarına ve EN 795 standardı hükümlerine göre doğru bir şekilde kurulduğunu teyit etmektedir

ankraj cihazları aşağıdaki kişi tarafından hazırlanan ekli plana göre taşıya kurulmuştur:

Mimar/Mühendis/Uzman _____

bu işlem aşağıdaki kişi tarafından hazırlanan hesaplama raporunda belirtilen talimatlara göre yapılmıştır:

Mimar/Mühendis/Uzman _____

Ankraj cihaz(lar)ının özellikleri, doğru kullanımla ilgili talimatlar, inceleme sayfaları aşağıdaki kişiyle doldurulmuştur:

- ☐ bina sahibi
☐ bina yöneticisi

Düşme koruma sistemleri için bildirim plakası aşağıdaki yerlere asılmıştır:

- ☐ Her çatı erişim noktası yakınlarına
☐

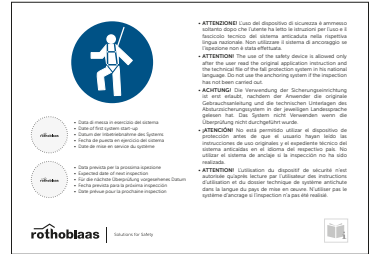
İlk sistem çalıştırma tarihi: _____ İlk sistem çalıştırma tarihi: _____

Tarih: _____ Montajcı (imza ve mühür): _____

Gerekli sağlamlığı ve direnci zamanla korumak için mal sahibinin kurulu ekipmanı çalışır durumda tutması gerekir. Bakım işlemi kalifiye personel tarafından gerçekleştirilmeli ve üretici tarafından belirtilen prosedürlere ve zaman programlarına göre gerçekleştirilmelidir.

Rotho Blaas Srl

Via dell'Adige N.2/1 | I-39040, Cortaccia (BZ) | Italia | Tel: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84 | info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com



İNCELEME RAPORU

ÜRETİCİ: Rotho Blaas srl - Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - www.rothoblaas.com
Tel: +39 0471 81 84 00 - Fax: +39 0471 81 84 84 - e-mail: info@rothoblaas.com

PROJE

ÜRÜN

SERİ No./YIL

SATIN ALMA TARİHİ

İLK KULLANIM TARİHİ

PERİYODİK SİSTEM İNCELEME GERÇEKLEŞTİRME TARİHİ

KONTROL EDİLECEK NOKTALAR

BULUNAN KUSURLAR
(Kusur açıklaması/ Alınan önlemler)

DOKÜMANTASYON

- ☐ MONTAJ VE KULLANIM TALİMATLARI
- ☐ DOĞRU KURULUM BİLDİRİMİ
- ☐ TESPİT ELEMANLARI İLE İLGİLİ RAPORLAR
- ☐ FOTOĞRAF GALERİSİ

ANKRAJ CİHAZININ GÖRÜNÜR PARÇALARI

- ☐ EĞİLME YOK
- ☐ KOROZYON YOK
- ☐ VİDA BAĞLANTILARI SIKI
- ☐ STABİLİTE
- ☐ İŞARETLER OKUNAKLI

TAVAN SU SIZDIRMAZ

- ☐ HASAR YOK
- ☐ KOROZYON YOK

İnceleme sonucu:

Güvenlik kurulumu, üreticinin montaj ve kullanım talimatlarına ve en yeni teknoloji ile uyumludur. Kurulumun güvenlik açısından güvenilir olduğu teyit edilmektedir.

Açıklamalar:

Sonraki inceleme için tahmini tarih:

Güvenlik sistemini bilen uzmanın adı ve imzası:

Ad-Soyad:

İmza:

安全規則、 使用および 据え付け方法

■ 安全規則

- Rothoblaas **T-CLAMP**は、傾斜および平面のダブルシーム屋根面に対する落下防止および拘束アンカー装置です。
- 健康に支障がある場合（心臓および循環器の疾患、投薬およびアルコール摂取）は、高所作業者の安全に悪影響を及ぼすことがあります。
- Rothoblaas **T-CLAMP** の施工は、施工時点の技術水準に基づいた墜落制止装置に精通した適任者もしくは専門家のみに許可されています。装置の施工及び使用は、操作説明書をよく読み、現地の安全規則に精通し、身体および精神的に健全かつ高所からの墜落に対するカテゴリ3のPPE（個人保護用具）の使用資格者に限られます。
- 作業中に発生する可能性がある緊急事態に対する救助計画が検討されていることが求められます。
- 作業を始める前に、あらゆる種類の物が作業する場から落ちないように必要な措置をとる必要があります。作業する場の下（歩道など）の空間はクリアに確保してください。
- アンカー装置に何らかの変更を加えてはいけません。
- 施工者は、アンカー装置を固定する基材が適しているかを確認する必要があります。疑問や当マニュアルまたはインストールマニュアルに記載されていないその他の基材の場合は、構造計算を実施するエンジニアが介入する必要があります。
- 組立て中に不明瞭な点があった場合は、必ず製造元に連絡してください。
- 屋根面の防水は、適用される指示に準拠し適切な方法で行わなければなりません。
- 腐食の可能性があるため、ステンレス鋼は研削ダストやスチール工具に接触しないようにしてください。
- ステンレス鋼製のすべてのねじには、取り付け前に必ず適切な潤滑剤を塗布してください。
- 建物に安全装置を適切に設置するため、一連の組立て時の写真を記録する必要があります。
- 屋根の安全装置にアクセスする際は、屋根伏せ図など図面等で固定具の位置を記録する必要があります。
- 安全装置は外部請負業者に委ねられるため、文書によって組立および使用説明書の遵守を拘束する必要があります。
- Rothoblaas **T-CLAMP** は、人間が使用するアンカー装置として設計されており、意図した目的以外で使用してはいけません。システムに未定義の負荷をかけないでください。
- Rothoblaas **T-CLAMP** は必ずアタッチメントポイント（AOS01）または直接ワイヤー（PATROL）を介して連結し、**EN 362**に準拠したカラビナを常時使用すること、また**EN 361**（フルボディハーネス）、**EN 363**（墜落防止装置）、**EN 355**（ショックアブソーバー）、および**EN 354**（ランヤード）に準拠した個人保護用具を使用しなければなりません。**EN 360**に準拠した巻取り式落下防止装置を使用することもできます。
- 前述した個々のデバイス要素の組み合わせによっては、各デバイスの安全な動作に影響があるか、もしくは別のデバイスの安全な動作に悪影響を与え、危険を生み出す可能性があります。関連するユーザマニュアルに従ってください。
- 使用前には、明らかな欠陥（ねじの緩み、変形、磨耗、腐食、屋根面の防水の欠陥、ワイヤーのプリロードなど）を特定するために、安全システム全体の目視検査を実施する必要があります。
- 側面の強度は**Rfu 11.074**に適した接続要素のみ使用できます。これは、**EN 360 (Rfu 11.060)**に準拠した巻取り式の墜落防止装置にも適用されます。
- クランプ（TCLAMPKLIP、TCLAMPRIVER、TCLAMPSTAND）の取り付け時、金属板のシーム部に肉眼で確認できる塑性変形が生じることがあります。この変形は、装置が正常に機能するために必要なものです。
- Rothoblaas **T-CLAMP**は、ストレスを受けると塑性変形することがあります。
- オプションのスペーサー（TCLAMPTUBE200）は、落下時に制御された方法で変形するように設計されており、これにより下部構造にかかる荷重を軽減します。ライフラインに自分の体重を不適切にかけると、スペーサーの変形を引き起こす可能性があります。
- 安全使用に疑問が生じた場合、もしくは本装置が落下を防止した場合はすぐに使用を中止し、適切な専門家がシステムをチェックし（文書化）、必要に応じて装置を交換してください。
- アンカー装置の設計、配置、設置および使用は、考え得る落下とそ

の距離が最小限もしくはなくなるように、かつ想定される負荷の方向が表示したものの以下になることかつ起こり得る負荷の方向が当マニュアルまたはインストールマニュアルで指示した方向に対応していることが重要です。

- 墜落防止装置を使用する場合は、使用前に PPEの使用説明書にあるワークポジションにあるユーザーの直下に必要なクリア空間を確認する必要があります。万が一の落下の際、落下経路に他の障害物と衝突することを回避できます。
- 製造者の推奨事項：アンカー装置の定期点検を推奨します。専門家によって少なくとも12ヶ月に1回行います（**EN 365**）。定期点検で提供された検査報告書は文書化する必要があります。
- アンカー装置は、適切に輸送し保管しなければなりません。
- アンカー装置は水のみで洗浄し、化学薬品や酸は使用しないでください。
- 装置が生産国以外で販売された場合は、その国の言語で設置および使用説明書を入手する必要があります。
- 極端な温度、鋭い端部、化学反応、電気反応、摩擦、切開、気候的要因、振り子状態の落下など極端かつ予想外の他の要因、特定の環境条件や頻繁な使用は、アンカー装置の機能に影響する可能性があります。
- 通常の労働条件では、製造欠陥について2年保証があります。特に腐食性の環境で装置が使用される場合は、保証期間が短縮されることがあります。落下や積雪などのストレスを受けた場合、エネルギー吸収用に設計された部品は保証には含まれておりませんが、変形した場合は交換する必要があります。

■ 使用 - 規則 - 機能

T-CLAMP

EN 795/C:2012 および CEN/TS 16415:2013 に準拠した、PATROL アンカー ラインと共にSPEAREVOのみを使用したCタイプのシステムのコンポーネントとして承認されています(関連する特定のマニュアルを参照)。傾斜および平面のダブルシーム屋根面およびKLIP-LOK 700® シート製の傾斜面および水平面用は**4人用**、EN 361 に準拠したPPEおよび EN 363 に準拠した以下の落下防止システムを装備したRiverclackタイプの傾斜および平面のダブルシーム屋根面用は**2人用**です。

- ・ 保持および取付位置を決定する仕組み (EN 358)
- ・ フレキシブルアンカーライン (EN 353-2) 上のガイド付き墜落防止装置
- ・ ランヤード (EN 354) とショックアブソーバー (EN 355)
- ・ 巻取り式墜落防止装置 (EN 360)

EN 795/A:2012 および CEN/TS 16415:2013 に準拠した、AOS01 アンカーアイレットと共にSPEAREVOのみを使用したAタイプのシステムのコンポーネントとして承認されています(関連する特定のマニュアルを参照)。傾斜および平面のダブルシーム屋根面およびKLIP-LOK 700® シート製の傾斜面および水平面用は**4人用**、EN 361 に準拠したPPEおよび EN 363 に準拠した以下の落下防止システムを装備したRiverclackタイプの傾斜および平面のダブルシーム屋根面用は**2人用**です。

- ・ 保持および取付位置を決定する仕組み (EN 358)
- ・ フレキシブルアンカーライン (EN 353-2) 上のガイド付き墜落防止装置
- ・ ランヤード (EN 354) とショックアブソーバー (EN 355)
- ・ 巻取り式墜落防止装置 (EN 360)

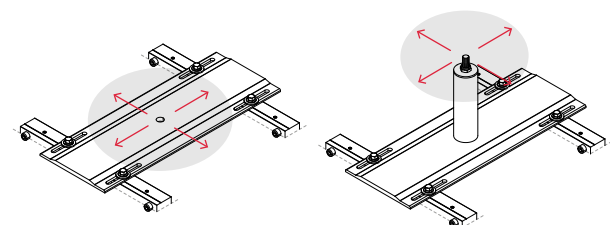
安全な使用のためには、PPEの製造元からの指摘事項を随時遵守してください。
この装置は様々な基材で360°テストしています(下図参照)。

製造者は、以下に記載する製品 **T-CLAMP** がEN 795:2012 type A+C/A/C、および CEN/TS 16415:2013 の規格に準拠していることを明言します。審査機関:TÜV AUSTRIA GMBH, Deutschstraße 10 1230 WIEN, Austria。

Rothoblaas **T-CLAMP** は、静的に検証された基材(例えば、屋根の小屋組み)に取付け、個人用保護装置のためのアンカー装置として使用します。

■ 材質

Rothoblaas **T-CLAMP**は、アルミニウム合金EN AW-6082-T6、EN AW-6060-T6およびステンレス鋼1.4401 / AISI 316で製造されています。



■ 据え付け

静的に安定した基礎構造が不可欠な条件です。疑わしい場合は、構造計算を実施するエンジニアが介入する必要があります。



取り付ける基材の静的な適合性を確かめてください。

試験室で行われた試験の結果に基づき、基準通りに取り付けられた金属製屋根材へアンカーを固定するための必要最低条件を満たすには、装置は棟、谷、および隅棟付近、もしくは屋根の縁付近に装置自身から少なくとも1.5mの距離をとって取り付けてください。

もし、設計上の問題により、その間隔が1.5m以下になる場合には、専門技術者が固定先基材の静的な適合性を検証しなくてはなりません。

アンカー装置の製造者は、間違った装置の取り付け方法や屋根材の固定(屋根下地への金属板の固定、構造部への屋根下地の固定)方法に対し責任を負いません。

2本の圧縮歯を継ぎ目に合わせ、互いに位置が揃っていることを確認してください。TCLAMPSTANDの場合は、圧縮歯が側面に配置されているため、この操作は不要です。

圧縮歯が正しい方向に向いていることを確認してください。TCLAMP-KLIPの場合は、歯が継ぎ目の形状に沿うように、凹面を下向きにしてください [図 01]。

2つのクランプを継ぎ目の上に配置し、クランプの歯が金属板のリップに確実に嵌まり、圧縮歯がクランプと一直線になるようにしてください。TCLAMPSTANDの場合は、圧縮歯がクランプの溝に正しく挿入され、ダブルシームのすぐ下に噛み合っていることを確認してください [図 02]。

クランプの4本のM10ねじを、均等に締めながら徐々に締め付けてください。したがって、他のねじを締める前に、1本のねじを完全に締め付けることは避けてください。この段階では、クランプ付近の金属板が塑性変形する場合がありますが、これは装置が正常に機能するために必要なものです [図 03]。

クランプの4本のグラブねじを徐々に締めます [図 04]。

オプションのスペーサー TCLAMPTUBE200 を選択した場合は、ベースプレート(TCLAMP500 または TCLAMP700)への取り付けを行ってください [図 05]。

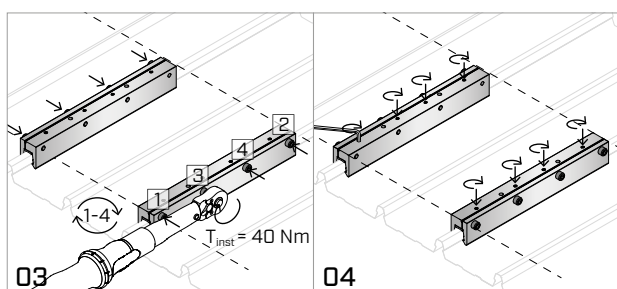
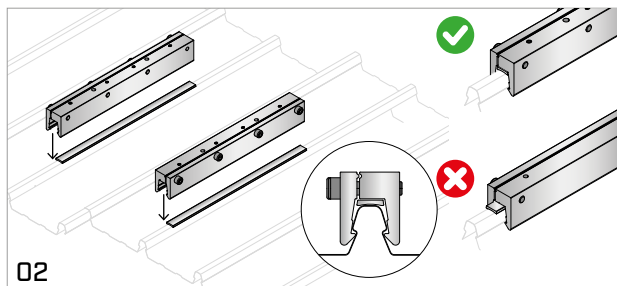
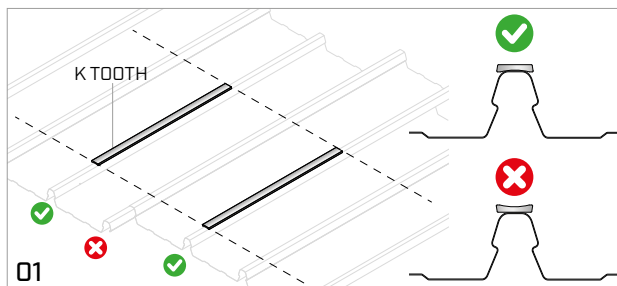
クランプ(TCLAMPKLIP、TCLAMPRIVER、TCLAMPSTAND)を正しく取り付けした後、ベースプレート(TCLAMP500またはTCLAMP700)またはスペーサーTCLAMPTUBE200に、以下のライフライン用サポート、または回転式アイレットAOS01を取り付けてください。

エレメントは、T-CLAMPまたはTCLAMPTUBE200のベースプレートから突き出ているM16ステンレススチール製ボルトのねじ余分に、端部2mmが残ってエレメントが自由に回転できるように、付属のセルフロックナットとワッシャーを使用して固定しなければなりません [図 06]。

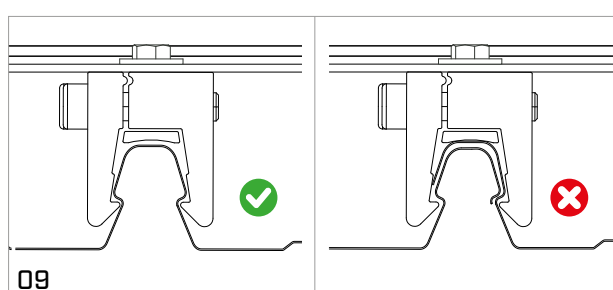
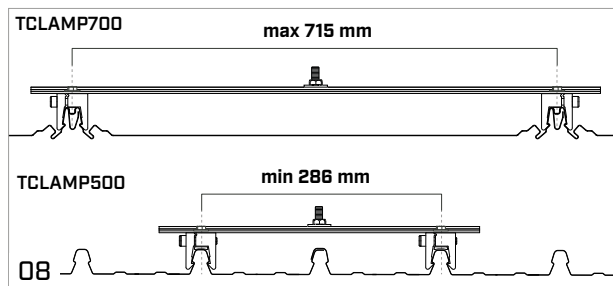
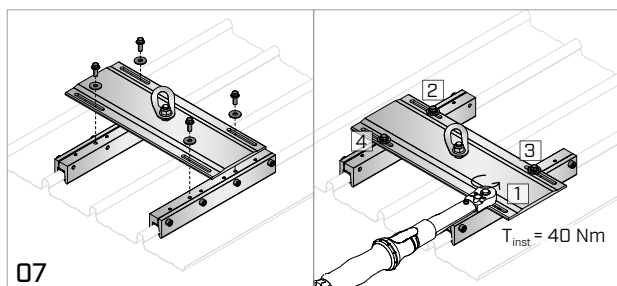
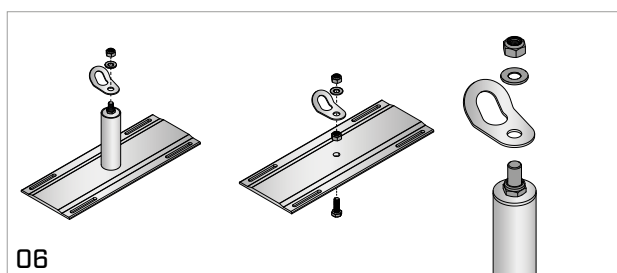
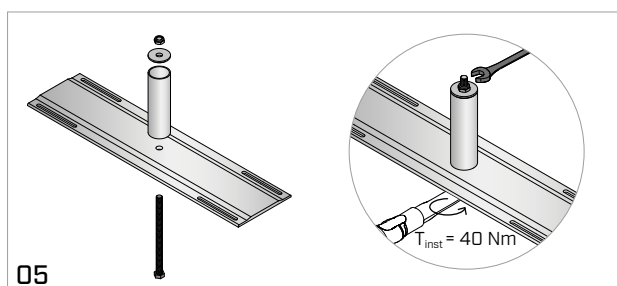
ベースプレートをクランプに、4本のM10ねじとそれぞれのワッシャーを使用して固定します [図 07]。

TCLAMPは、シームの間隔が286 mm以上715 mm以下の下地に取付けることができます [図 08]。

注意:TCLAMPKLIPを取り付ける際は、常に2枚の金属板を挟み込み、クランプを金属板の重ね継ぎ目によって分離された2つのリップに配置してください [図 09]。

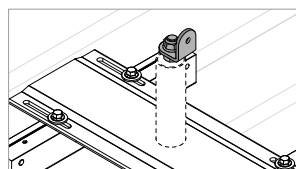


04

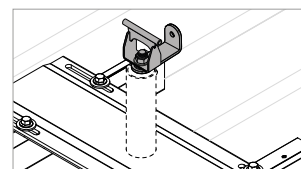


△ 注意: 金属板の素材と厚さが用途の要件を満たしていることを確認してください。

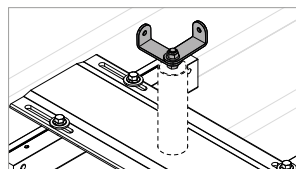
PATROLTERM



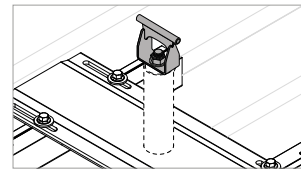
PATROLTERM + PASINT



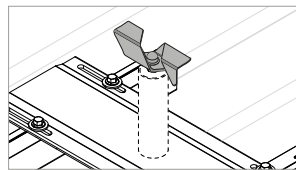
PATROLTERM + PATROLTERM



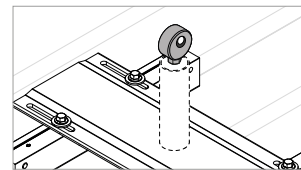
PASINT



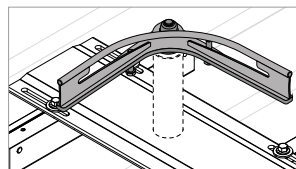
PATROLINT



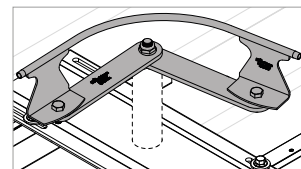
PATROLMED



PASANG



PASANGBEND + ANG SUP



設置マニュアルは製品に付属、もしくは
www.rothoblaas.comからダウンロード可能

開発者と流通

Rotho Blaas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com

本書およびインストールマニュアルに記載されているすべての情報は、参考情報であり、現在の状態を表しています。Rothoblaasは、印刷、理解、解釈、翻訳などの誤りについて責任を負いません。例えば規制や法律上などにおける将来的な改正や開発に対して責任を負いません。

"適切な取り付けについての宣言書 墜落防止装置"

次の住所にある建物に設置された墜落防止用アンカー装置の設置作業に関して:

郵便番号: _____

住所: _____

下記の者は、以下の装置について、製造元の指示書およびEN795に準拠して正しく設置されていることに間違いありません。

氏名: _____

会社の法的責任者: _____

会社の住所 _____

郵便番号: _____

EN 795	数量	モデル	製造元	シリアルナンバー/製造年
タイプ A ☐				
タイプ C ☐				
タイプ D ☐				
タイプ E ☐				

締結エレメント	寸法/構造の品質	取り付けの深さ (mm)	先穴の径 (mm)	締付けトルク (Nm)

次の者が作成した添付の設計内容に従って屋根構造の上に設置されたことを宣言します。

設計者/構造設計者/測量士 _____

次の者が作成した添付の計算書に記載した情報に基づいています:

設計者/構造設計者/測量士 _____

アンカー装置の特性、正しい使用についての指示、管理カードは次の場所に提示されています:

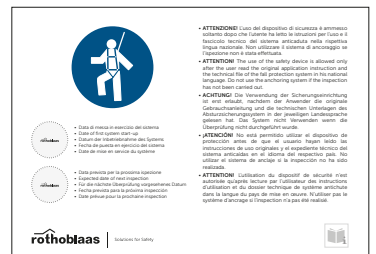
☐ 建物の所有者

☐ 建物の管理者

アンカー装置用の警告カードは次の通り提示されています:

☐ あらゆるアクセスの付近

☐ _____



システムの試験使用日: _____ 最初の検査日: _____

日付: _____ 設置者 (押印と署名): _____

必要な強度と耐性を維持し、時間が経過しても設備を良好な状態に保つことは建物の所有者の責任です。維持管理は有資格者に委ね、製造元が指示する手順および周期に従って実施する必要があります。

口頭検査

製造者: Rotho Blaas srl – Via Dell’Adige 2/1 – 39040 Cortaccia (BZ) – www.rothoblaas.com
Tel: +39 0471818400 – Fax: +39 0471 818484 – e-mail: info@rothoblaas.com

物件

製品	シリアルナンバー/製造年

購入日	最初の使用日

システムの定期検査を実施した日

チェック項目	検出した欠陥 (欠陥の内容/措置)

記録

☐ 設置および使用説明書	
☐ 適切な設置の宣言書	
☐ 締結具の記録	
☐ 写真	

アンカー装置の可視部分

☐ 変形無し	
☐ 腐敗無し	
☐ 適切なねじによる締結	
☐ 安定性	
☐ 解読可能なメーカー表記	

屋根面の防水

☐ 損害無し	
☐ 腐敗無し	

検査の結果:

"安全システムは、製造業者が提供する設置および使用説明書に従っており、また適切な状況にあります。安全についての信頼性を確認します。

注記:

次回検査の予定日: _____

安全システムを熟知する責任者:

名前: _____ 署名: _____

安全规程、安装和使用说明

安全规程

- Rothoblaas **T-CLAMP** 是一种用于倾斜和水平表面的双重卷边金属板防坠落锚定和固定装置。
- 身体健康状况不佳 (有心脏和血液循环问题、服药、饮酒) 会对高空作业者的安全造成不利影响。
- Rothoblaas **T-CLAMP** 只能由熟知当前防坠落系统知识且技术熟练的专业人员来安装。该系统只能由熟悉本使用说明和当地安全规定、生理和心理均保持健康、并且能够使用防高处跌落的第三类PPE (Personal Protection Equipment-个人防护设备) 的人员来组装和使用。
- 必须提供救援计划以应对在工作中可能出现的任何紧急情况。
- 在开始工作之前, 必须采取必要的措施, 以便防止任何物品从工作台上坠落。工作地点 (边道等) 下的区域必须保持空旷无人。
- 不得对任何种类的锚定装置进行改动。
- 安装者必须确保地基适合固定锚定装置。如果有疑问或关于本手册中未提及的其他类型的地基或安装设施, 必须请教计算工程师。
- 如果在组装过程中遇到不太清楚的地方, 必须联系制造商。
- 屋顶防水处理必须按照适用的指令正确执行。
- 不锈钢不得接触研磨粉尘或钢铁工具, 以免出现腐蚀现象。
- 在安装之前, 必须使用合适的润滑剂对所有不锈钢螺钉进行润滑。
- 必须通过拍摄安装条件的照片来记录建筑安全系统的正确安装情况。
- 当进入屋顶防坠落安全系统时, 锚定装置的位置必须通过图表 (例如屋顶俯视图) 记录。
- 如果由外部承包人来完成屋顶安全系统的安装工作, 须签订遵守安装和使用说明书的书面文件。
- Rothoblaas **T-CLAMP** 是被设计用于为工作人员提供防护的锚定装置, 不得用作他途。切勿在该装置上悬挂不合规定的负载。
- 固定到 Rothoblaas **T-CLAMP** 时, 必须固定到孔眼 (AOS01), 或者直接固定到缆绳 (PATROL), 其必须始终通过符合 **EN 362** 标准的弹簧钩来完成, 并且必须与符合 **EN 361** 标准 (全身式安全带) 和 **EN 363** 标准 (防坠落系统)、**EN 355** 标准 (能量吸收器) 和 **EN 354** 标准 (绳索) 的个人防护装备一起使用。此外, 还可以根据 **EN 360** 标准使用可伸缩式防坠落装置。
- 上述设备的各个元件可能会产生危险, 因为该设备的安全运行可能会受到其他设备的影响, 或者可能对另一个设备的安全运行产生不利干扰 (遵循相关的用户手册)。
- 在使用之前, 必须对整个安全系统进行目视检查, 以发现任何明显的缺陷 (例如: 松动的螺丝连接、变形、磨损、腐蚀、屋顶的防水处理有缺陷、缆绳预载等)。
- 只能使用符合 **RfU 11.074** 标准、适合边缘阻力的连接元件。这也适用于符合 **EN 360 (RfU 11.060)** 标准的可伸缩式防坠落装置。
- 安装夹具 (TCLAMPKLIP、TCLAMPRIVER 和 TCLAMPSTAND) 过程中, 板材咬合接缝可能会出现肉眼可见的塑性变形。上述塑性变形属于正常现象, 是装置正常工作的必要条件。
- Rothoblaas **T-CLAMP** 在受到压力时会发生塑性变形。
- 可选配的间隔件 (TCLAMPTUBE200) 经过专门设计, 可在发生坠落时产生可控变形, 从而降低传递至下部支撑结构的载荷。将人体重量不当地施加于生命线上, 可能导致间隔件发生塑性变形。
- 如果怀疑使用设备的安全性或者设备已经开始运行以阻止坠落, 必须立即停止使用, 并由有合格资质的专家检查系统 (书面报告), 并在必要时更换设备。
- 锚定装置的设计、定位、安装和使用必须使坠落的可能性和潜在坠落距离最小或不存在, 并且任何负载的方向都必须与本手册或安装手册中描述的方向相对应。
- 在使用防坠落装置的情况下, 必须在每次使用之前检查PPE的用户手册中用户对应工作地点下方所需的空阔空间, 以便在坠落时, 与地面没有碰撞或者在跌落过程中不会碰到障碍。
- 制造商建议: 建议定期检查锚定装置, 至少每12个月由专家检查一次 (**EN 365**)。这类检查必须在提供的检查报告中记录。
- 必须正确运输和存放锚定装置。
- 锚定装置只能用水清洗, 切勿使用化学制品或酸类产品。
- 如果出口销售该设备, 则必须提供相关国家语言的安装和使用说明。
- 极端温度、锐边、化学反应、电压、摩擦、切割、气候因素、摆落以及其他极端和不可预见的因素, 以及某些环境条件或频繁使用可

能影响锚定设备的功能和/或寿命。

- 在正常的工作条件下, 对制造缺陷提供2年保修期。如果在极端腐蚀性环境下使用设备, 保修期可能会缩短。在应力 (跌落、积雪等) 情况下, 保修不包括为吸收能量而设计的部件, 因为它们会变形并且必须更换。

■ 使用 - 规则 - 功能

T-CLAMP

根据 EN 795/C:2012和 CEN/TS 16415:2013,本产品仅可与 PA-TROL锚索及 SPEAREVO 配套使用(请参见相关的特定手册),批准作为 C 型系统的组件,适用于回字形卷边金属薄板及 KLIP-LOK 700® 金属屋面的水平或倾斜表面,可供最多 4 名人员使用;适用于 Riverclack 型金属屋面的水平或倾斜表面,最多可供2 名人员使用,所有使用人员均须配备符合EN 361标准的个人防护坠落装备,并采用符合EN 363标准的防坠落系统。

- 保持和定位系统 (EN 358)
- 柔性锚索上的引导型防坠落装置 (EN 353-2)
- 绳索 (EN 354) 与能量吸收器 (EN 355)
- 可伸缩式防坠装置 (EN 360)

根据 EN 795/A:2012和CEN/TS 16415:2013,本产品仅可与 AOS01锚眼(请参见相关的特定手册)结合使用,批准作为 A 型系统的组件,适用于回字形卷边金属薄板及 KLIP-LOK 700®金属屋面的水平或倾斜表面,可供最多4 名人员使用;适用于 Riverclack 型金属屋面的水平或倾斜表面,最多可供2 名人员使用,所有使用人员均须配备符合EN 361标准的个人防护坠落装备,并采用符合 EN 363 标准的防坠落系统。

- 保持和定位系统 (EN 358)
- 柔性锚索上的引导型防坠落装置 (EN 353-2)
- 绳索 (EN 354) 与能量吸收器 (EN 355)
- 可伸缩式防坠装置 (EN 360)

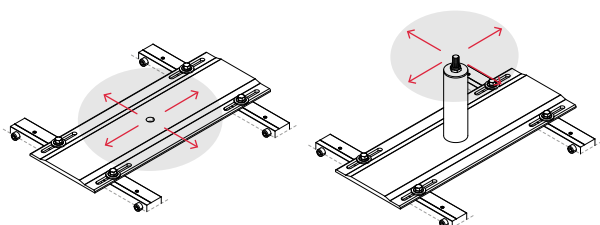
为了安全使用,必须遵守PPE制造商通常提供的指示。该设备已经在各个地基上进行了360°测试(如下图)。

制造商声明:下述
产品符合 EN 795:2012 A+C 型以及CEN/TS 16415:2013标准。
认证机构:TÜV AUSTRIA GMBH, Deutschstraße 10 1230 WIEN, Austria。

Rothoblaas T-CLAMP 是一种安装在经过静态测试的底层(例如:屋顶支承结构)上的锚定装置,并且用作个人防护装备的锚定装置。

■ 材料

Rothoblaas T-CLAMP采用 EN AW-6082-T6、EN AW-6060-T6 铝合金及 1.4401 / AISI 316 不锈钢制成。



■ 安装

静态稳定的下级结构是不可或缺的前提。如有疑问,必须请教计算工程师。



应验证安装基板的静态适宜性!

在实验室进行的测试中发现,出于遵守与固定锚的固定有关的最低要求的原因,在正确安装的金属板覆盖层上,如果将锚定装置安装在山脊、山谷、斜坡或屋顶边缘附近,则必须遵守与锚定装置 1.5 m 的最小间距。

出于设计要求,如果此间距小于 1.5 m,则必须安排有资格的工程师来验证固定基板的静态适宜性。

锚固装置的制造商对屋顶盖锚定的任何组装错误或锚固错误(将金属板固定到木板上,将木板固定到结构物上)行为不承担责任。

将两个压紧齿安装在咬合缝上,并确保两者相互对齐。对于 TCLAMPSTAND,无需执行此操作,因为其压紧齿位于两侧。请确保压紧齿安装方向正确:对于 TCLAMPKLIP,压紧齿的凹面应朝下,使其与咬合缝的形状相吻合[见图 01]。

将两个夹具安装在咬合缝上,并确保夹具齿嵌入金属板上的加强筋内,同时确保压紧齿与夹具对齐。对于 TCLAMPSTAND,请确保压紧齿已正确插入夹具的槽内,并牢固卡接于双咬合立边的下方[见图 02]。

逐步拧紧夹具上的四颗 M10 螺栓,并尽量保持各螺栓均匀拧紧。因此,切勿在拧紧其他螺栓之前,将任意一颗螺栓完全拧紧。在此阶段,夹具附近的金属板可能会发生塑性变形,这是确保装置正常工作的必要条件[见图 03]。

逐步拧紧夹具上的四颗紧定螺钉[见图 04]。

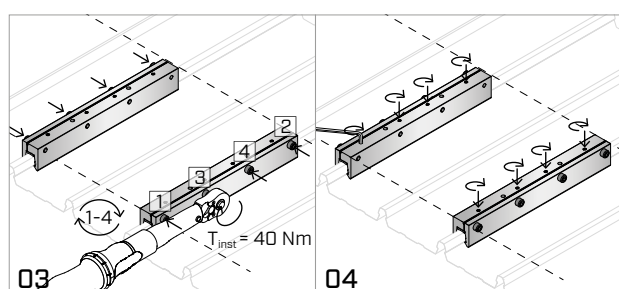
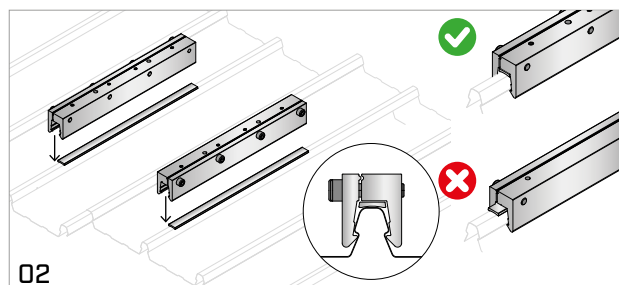
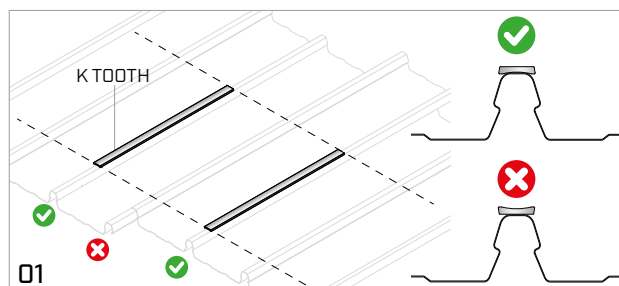
如选配 TCLAMPTUBE200 间隔件,请将其安装到基板 (TCLAMP500 或 TCLAMP700) 上[见图 05]。

正确安装夹具 (TCLAMPKLIP、TCLAMPRIVER 或 TCLAMPSTAND) 后,将下列生命线支座或可旋转锚固环 AOS01 固定到基板 (TCLAMP500 或 TCLAMP700) 或 TCLAMPTUBE200 间隔件上。必须使用随附的专用自锁螺母和垫圈,将元件固定到 T-CLAMP 基板或 TCLAMPTUBE200 间隔件上伸出的 M16 不锈钢螺栓螺纹端,使螺纹至少露出 2 mm,并且元件可以自由转动[见图 06]。

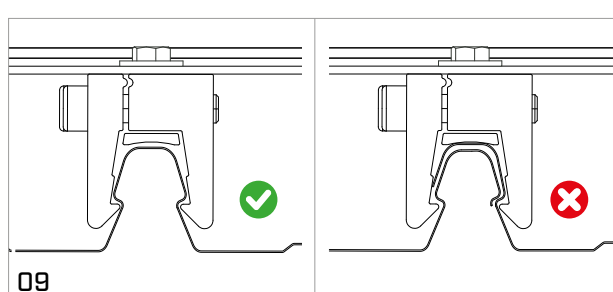
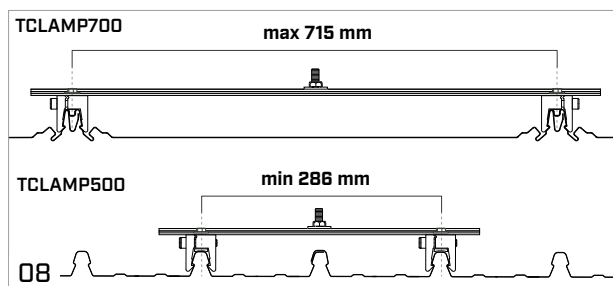
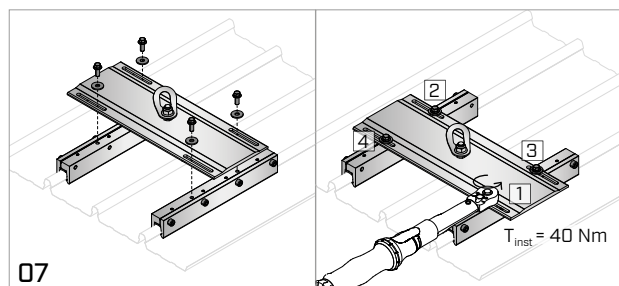
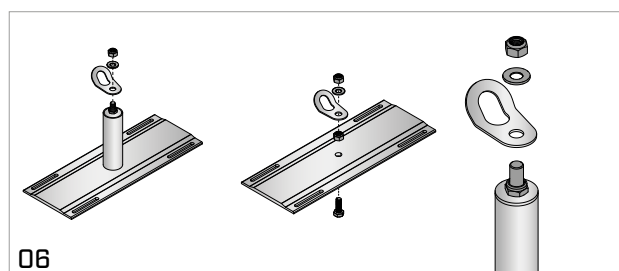
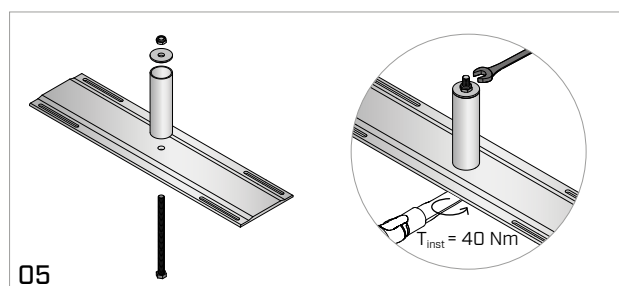
使用四颗 M10 螺栓及配套垫圈,将基板固定到夹具上[见图 07]。

TCLAMP 可安装于咬合缝间距为 286 mm~715 mm 的屋面基层上[见图 08]。

注意:安装 TCLAMPKLIP 时,必须同时固定两块金属板,并将夹具安装在由两块金属板搭接咬合缝分隔的两条加强筋上[见图 09]。

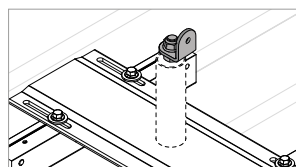


04

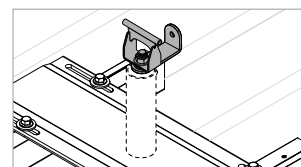


△ 注意: 检查板材类型和厚度是否符合预期用途。

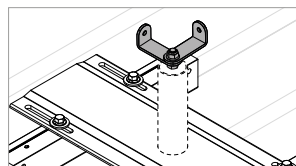
PATROLTERM



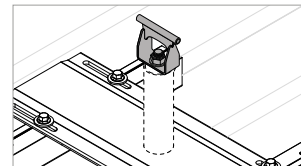
PATROLTERM + PASINT



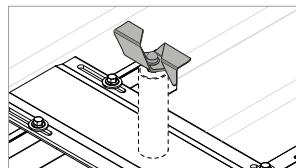
PATROLTERM + PATROLTERM



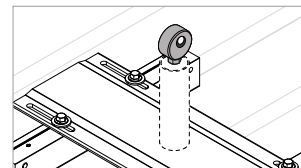
PASINT



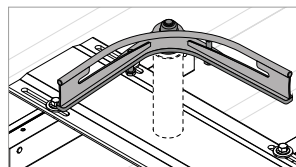
PATROLINT



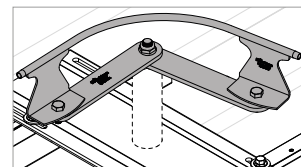
PATROLMED



PASANG



PASANGBEND + ANGSP



安装手册随产品一起提供,
也可以从网站www.rothoblaas.com上下载

布局与发展

Rotho Blaas srl

Via dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - Italia
Tel.: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com

本文件中以及安装手册中给出的所有信息, 应被视为参考性信息, 并且指的是当前状态。Rothoblaas 不对印刷、理解、解释等方面的错误负责, 亦不对诸如监管、立法等方面将来会发生的变化或改进负责。

正确安装声明 防坠落装置

关于安装防坠落锚定装置的铺设工作的固定地点位于：

街道/广场：_____ 编号：_____

市镇：_____ 邮编：_____ 省份：_____

下述签名人：

名字：_____ 姓氏：_____

公司法定代理人：_____

位于街道/广场：_____ 编号：_____

市镇：_____ 邮编：_____ 省份：_____

声明装置：

EN 795	数量	型号	制造商	序列号/年
种类 A ☐				
种类 C ☐				
种类 D ☐				
种类 E ☐				

固定元件	尺寸/质量 地基	安装深度 [毫米]	孔Ø [毫米]	拉紧转矩 [牛米]

设备已按照制造商的说明和EN 795标准正确安装

设备已被按照所附方案安置于屋顶，方案拟定人为：

建筑师/工程师/测量员 _____

根据所附计算报告中提供的说明，报告拟定人为：

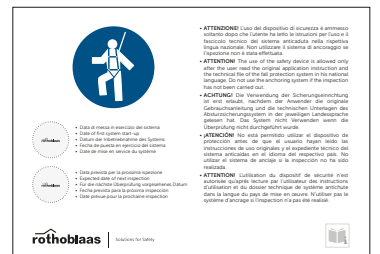
建筑师/工程师/测量员 _____

锚定装置的特性、其正确使用说明以及控制图表已存放于：

- ☐ 业主
☐ 管理人

锚定装置的信息牌已明示：

- ☐ 在每一个入口附近
☐ _____



系统调试日期：_____ 首次检查日期：_____

日期：_____ 安装人（盖章和签字）：_____

业主有责任保持设备的安装状态良好，以使设备保持长期稳定和坚固的必要特性。必须委托具备合格资质的人员进行维修，并按照制造商指定的方式和周期进行。

检查记录

制造商: Rotho Blaas srl – Via dell’Adige 2/1 – 39040 Cortaccia (BZ) – www.rothoblaas.com
Tel: +39 0471 81 84 00 – Fax: +39 0471 81 84 84 – e-mail: info@rothoblaas.com

方案

生产	序列号/年

购买日期	第一次使用日期

定期检查系统执行日期

检查要点	测出缺陷 (缺陷描述/措施)
------	-------------------

资料

☐ 组装和使用说明	
☐ 正确安装声明	
☐ 固定元件记录	
☐ 照片资料	

锚定装置的可视部件

☐ 无变形	
☐ 无腐蚀	
☐ 拧紧螺丝的连接	
☐ 稳定性	
☐ 清晰的标记	

屋顶防水处理

☐ 无损坏	
☐ 无腐蚀	

检查结果:

安全系统对应于制造商的安装和使用说明和现有技术。证实了在安全性方面的可靠性。

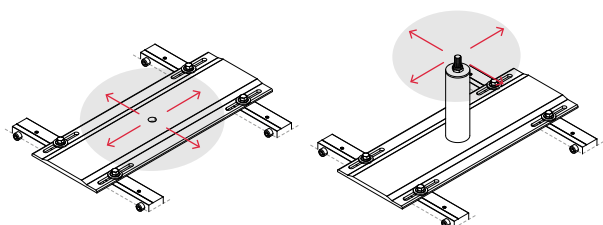
备注:

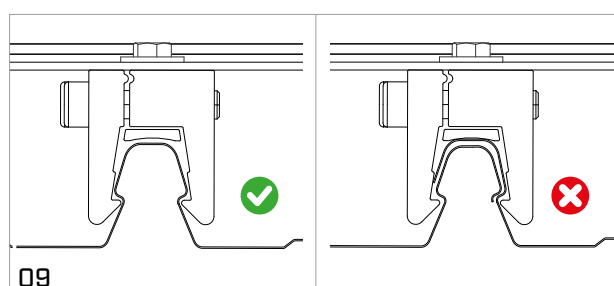
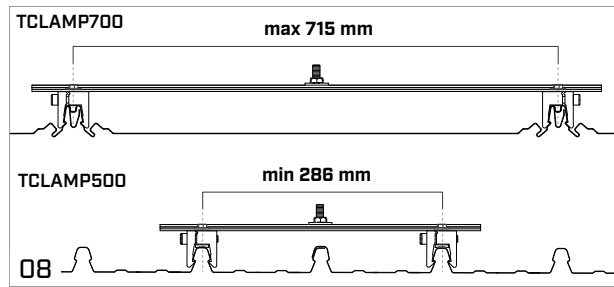
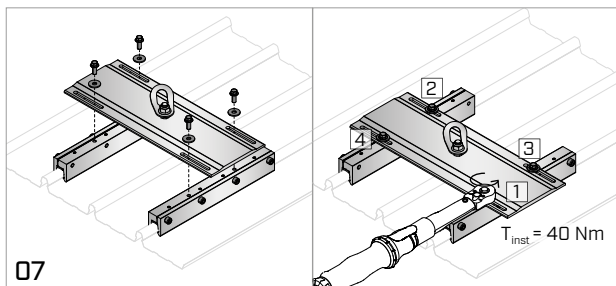
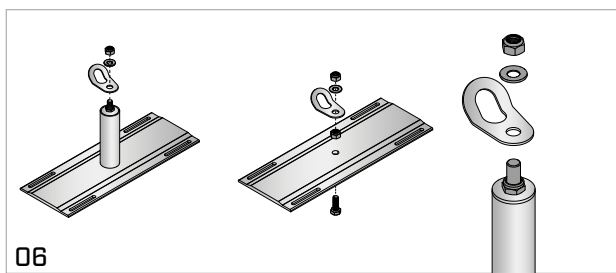
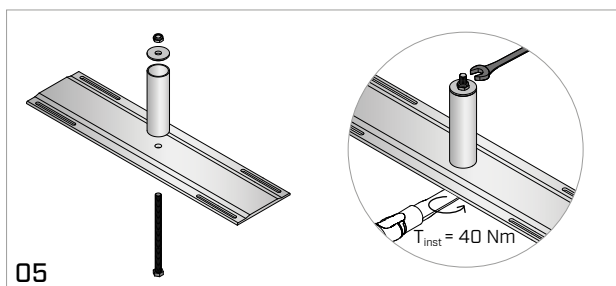
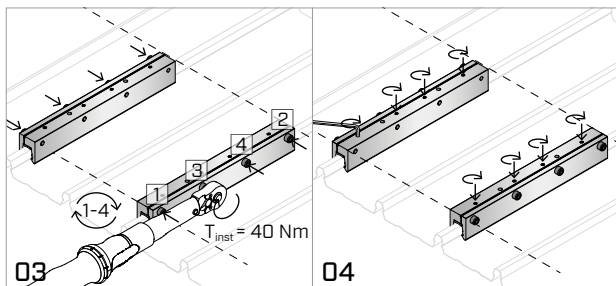
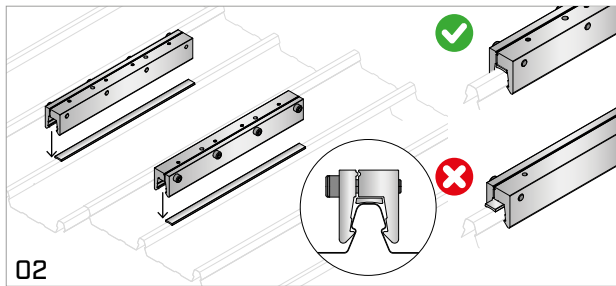
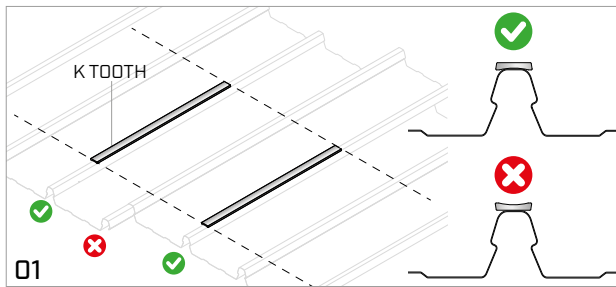
下次检查的预定日期: _____

熟悉安全系统的专业人员:

名字: _____ 签名: _____

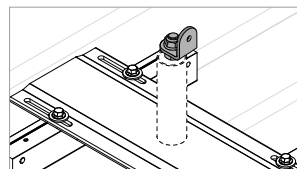
قواعد السلامة ، تعليمات التثبيت والاستخدام



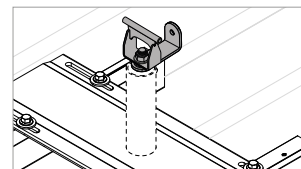


⚠ تحذير: يجب التحقق من استيفاء شروط المواد والسماكات الدنيا للوح لغرض الاستخدام المقصود.

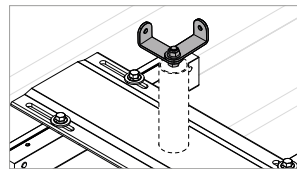
PATROLTERM



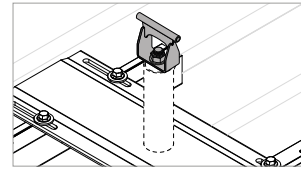
PATROLTERM + PASINT



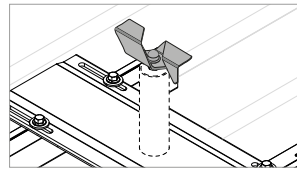
PATROLTERM + PATROLTERM



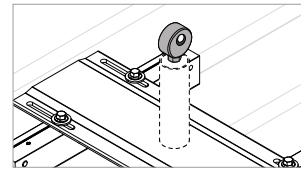
PASINT



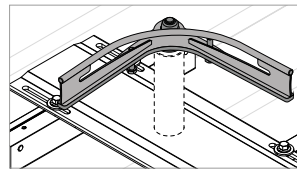
PATROLINT



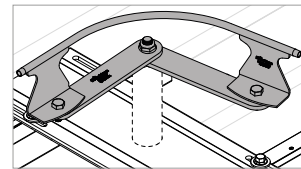
PATROLMED



PASANG



PASANGBEND + ANGSP



دليل التركيب مورد مع المنتج أو يمكن تحميله من www.rothoblaas.com

التوزيع والتطوير

Rothoblaas srl

Cortaccia (BZ) - Italia 39040 - 1/2 Via dell'Adige
84 84 81 0471 39+ :Fax | 00 84 81 0471 39+ :Tel
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com

تعتبر جميع المعلومات الواردة في هذا المستند ودليل التثبيت بمثابة معلومات مفيدة وحديثة. لن تكون Rothoblaas مسؤولة عن الأخطاء في الطباعة والفهم والتفسير وما إلى ذلك ولا تعتبر نفسها مسؤولة عن التغييرات المستقبلية أو التطورات التنظيمية أو التشريعية أو ما شابه ذلك.

بيان التركيب الصحيح لأجهزة الحماية من السقوط

فيما يتعلق بتركيب أجهزة الربط للحماية من السقوط المثبتة على المبنى الموجود في

العنوان:	هاتف:
المدينة:	الرمز البريدي:
الموقع أدناه:	المقاطعة:
الاسم الأول:	الاسم الأخير:
الممثل القانوني للشركة:	
عنوان المكتب الرئيسي:	هاتف:
المدينة:	الرمز البريدي:
المقاطعة:	

يقر بأن الأجهزة

الرقم المسلسل/السنة	الشركة المصنعة	الصف	الكمية	EN 795
				TYPE A ☐
				TYPE C ☐
				TYPE D ☐
				TYPE E ☐

عزم الربط [Nm]	قطر الفتحة [mm]	عمق التركيب [mm]	القاعدة الفرعية الحجم/الجودة	عنصر ربط

تم تبيته بشكل صحيح وفقاً للتعليمات الصادرة عن الشركة المصنعة ووفقاً لأحكام المعيار EN 795

تم وضع أجهزة الحماية من السقوط على السطح حسب الخطة المرفقة والتي وضعها:

مهندس معماري/مهندس/مساح:

وفقاً للتعليمات الواردة في تقرير الحساب الذي أعده

مهندس معماري/مهندس/مساح:

خصائص جهاز (أجهزة) الحماية من السقوط، الإرشادات المتعلقة باستخدامها الصحيح، تم حفظ أوراق الفحص:

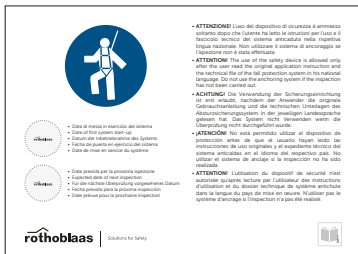
مالك المبنى ☐

مدير البناء ☐

تم وضع لوحة إشعار لأنظمة الحماية من السقوط:

بالقرب من كل نقطة وصول إلى السقف ☐

☐



تاريخ بدء تشغيل النظام الأول: تاريخ أول فحص:

التاريخ: جهة التركيب (الختم والتوقيع):

يلتزم المالك بالإبقاء على المعدات المثبتة في حالة عمل جيدة من أجل الحفاظ على الصلابة والمقاومة اللازمة في الوقت المناسب. يجب إجراء الصيانة بالاستعانة بموظفين مؤهلين وتنفيذها وفقاً للإجراءات والجداول الزمنية المحددة من قبل الشركة المصنعة.

تقرير الفحص

Rotho Blaas srl - Via Dell'Adige 2/1 - 39040 Cortaccia (BZ) - www.rothoblaas.com
Tel: +39 0471818400 - Fax: +39 0471 818484 - e-mail: info@rothoblaas.com

الشركة المصنعة:

المشروع	
المنتج	الرقم المسلسل/السنة
تاريخ أول استخدام	تاريخ الشراء
الفحص الدوري للنظام الذي تم في	
العيوب الموجودة (وصف العيوب/التدابير المتخذة)	النقاط التي سوف يتم التحقق منها
الوثائق	
☐	تعليمات للتجميع والاستخدام
☐	بيان التركيب الصحيح
☐	تقارير عن ربط العناصر
☐	صور
القطع المرئية من جهاز الحماية من السقوط	
☐	غير مشوه
☐	غير متآكل
☐	البرغي مربوط بإحكام
☐	الاستقرار
☐	العلامات مقروءة
سقف مضاد للماء	
☐	غير تالف
☐	غير متآكل

نتيجة الفحص:

تتوافق تركيبات السلامة مع تعليمات الشركة المصنعة للتجميع والاستخدام ومع أحدث ما توصلت إليه التقنية. وبناءً عليه، نؤكد أن هذا التركيب يُعتمد عليه من حيث السلامة. ملاحظات:

التاريخ المتوقع للفحص المقبل:

اسم وتوقيع الخبير المطلع على نظام السلامة:

التوقيع:

الاسم:



ROTHO BLAAS SRL

07-26

Via dell'Adige N.2/1 | 39040, Cortaccia (BZ) | Italia
Tel: +39 0471 81 84 00 | Fax: +39 0471 81 84 84
info@rothoblaas.com | www.rothoblaas.com