

PATROL

LINEA VITA ORIZZONTALE



SISTEMA COMPONIBILE, SEMPLICE, SICURO.

Con il SISTEMA LINEA VITA PATROL realizzare linee vita orizzontali, aeree o su facciata, sia passanti che non passanti, è un gioco da ragazzi. Grazie ai supporti dedicati, il sistema può essere installato rapidamente su sottotondi in legno, metallo o calcestruzzo. Inoltre, con l'ampia selezione di accessori specifici, è possibile rispondere facilmente a tutte le esigenze progettuali.

■ DISPOSITIVI SCORREVOLI

	SLIDE1	SLIDE1 A4	SLIDE2	SLIDE2 A4	OHSLIDE	OHSLIDE A4
	+	+	+	+	+	+
materiale	A2 AISI 304	A4 AISI 316	A2 AISI 304	A4 AISI 316	A2 AISI 304	A4 AISI 316
certificazione	EN 795:2012 C UNI 11578:2015 C					
rimovibile	✓	✓			✓	✓
overhead					✓	✓
on wall	✓	✓	✓	✓		
passante	✓	✓	✓	✓	✓	✓

■ VANTAGGI TOOL DI MONTAGGIO

Il design è semplice e i componenti si assemblano facilmente. Tutte le parti si installano con attrezzature comuni e a basso costo. Non ci sono fissaggi crimpati, quindi non sono necessarie macchine costose per il montaggio o per il controllo della crimpatura.

SOCKET BUSSOLE E INSERTI	BEAR CHIAVE DINAMOMETRICA	CANARY CESOIA A UNA MANO PER FUNI METALLICHE	CRIMPATRICI TOOL TEST CRIMPATURA
 ▶ pag. 234	 ▶ pag. 235	 ▶ pag. 236	 ▶ pag. 237

PUNTI CHIAVE

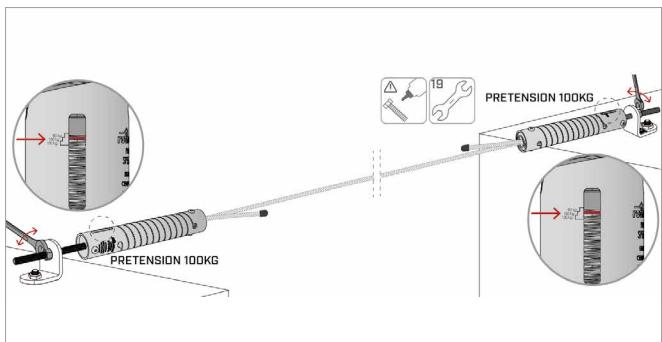
FACILITÀ DI MONTAGGIO

Tutti i componenti del sistema PATROL si installano facilmente in pochi passaggi, grazie al manuale disponibile in 24 lingue e ai video di montaggio sul nostro sito web.



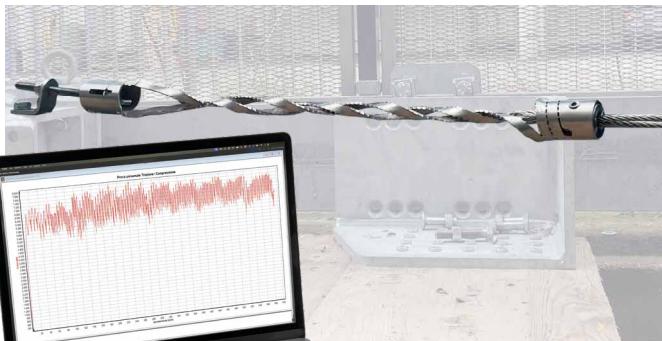
TENSIONATURA CAVO

Il doppio terminale, che fa sia da assorbitore che da tensionatore, permette un montaggio del cavo più facile e una tensionatura ben distribuita anche su una linea lunga e con più curve.



DISSIPAZIONE DI ENERGIA

Grazie all'assorbitore-tensionatore SPEAREVO si riescono ad ottenere degli interassi massimi tra i supporti fino a 15 metri e a ridurre gli sforzi sui terminali e di conseguenza sui fissaggi alla sottostruttura.



CONTROLLO DILATAZIONI

Grazie ai terminali SPEAR e SPEAREVO, equipaggiati con molle su entrambi i capi, il sistema è in grado di compensare la dilatazione del cavo causata dai cambiamenti di temperatura tra estate e inverno, proteggendo i supporti da eventuali danni.



ISPEZIONE SISTEMA

Tutte le componenti del sistema PATROL sono visibili. Con pochi passaggi si riesce ad effettuare la revisione del sistema ogni 12 mesi dalla prima installazione. Anche il controllo e la ri-tensionatura del cavo sono operazioni semplici da eseguire.



I PATROL + TOWER

LINEA VITA SU SUPPORTO PER COPERTURE IN LEGNO, CALCESTRUZZO E ACCIAIO

ADATTABILE

Altezza del sostegno compresa tra 300 e 800 mm per adattarsi ai diversi spessori dei pacchetti di copertura.

ESTETICA MINIMALE

Supporto di forma cilindrica e dimensioni contenute per minimizzare l'impatto visivo in copertura.

EFFICACE

Dispositivo a deformazione controllata per ridurre il carico sui fissaggi e sulla struttura.

EN
795:2012
C

CEN/TS
16415:2013

UNI
11578:2015
C

AS/NZS
1891.2:2001

AS/NZS
1891.4:2009



NUMERO MASSIMO DI UTILIZZATORI



DIREZIONE DI CARICO



TIPOLOGIE DI APPLICAZIONE



SOFTWARE



BIM



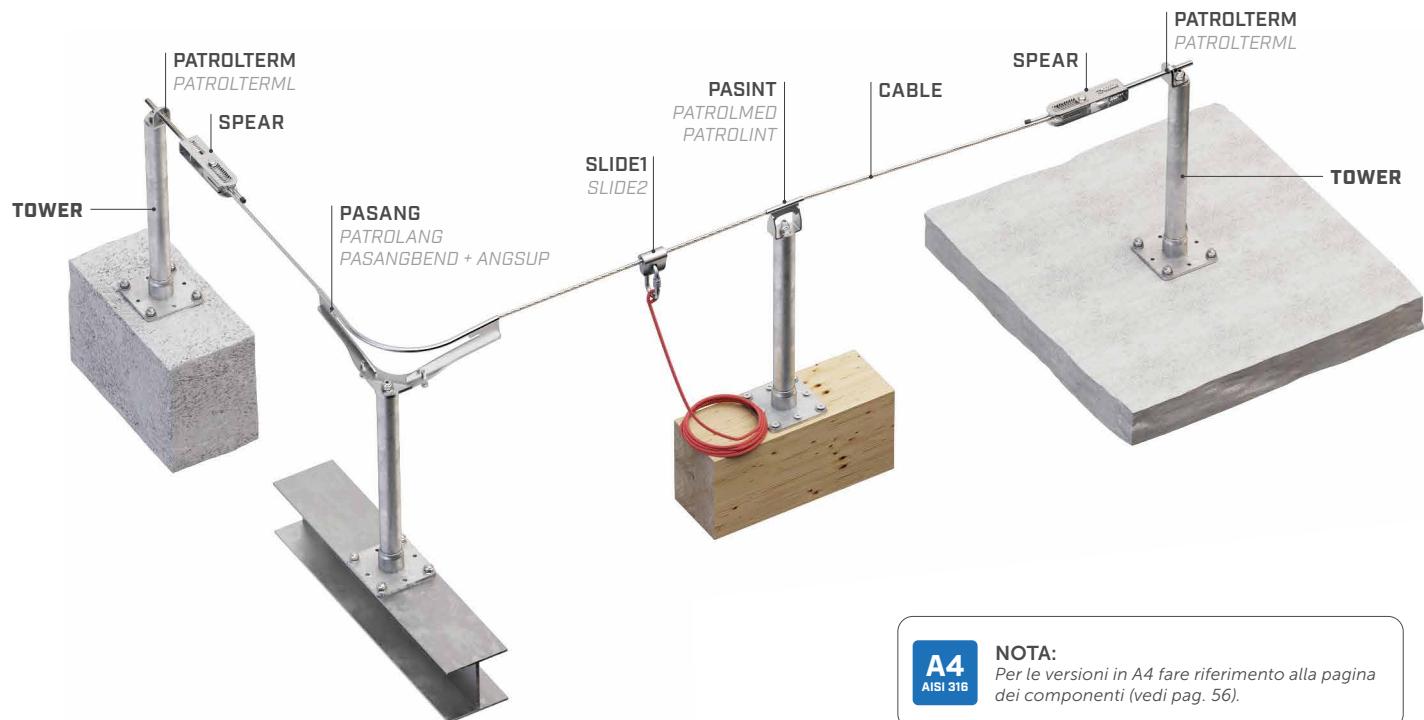
VIDEO



MANUALS



COMPONENTI LINEA VITA PATROL



A4
AISI 316

NOTA:
Per le versioni in A4 fare riferimento alla pagina
dei componenti (vedi pag. 56).

DATI TECNICI*

sottostruttura	spessori minimi	fissaggi
GL24h	160 mm	VGS (EVO) Ø9 ULS Ø10
X-LAM	200 mm	VGS (EVO) Ø9 ULS Ø10
S235JR	6 mm	DIN 933 M12 DIN 125-1A M12 MUT AI 985 M12

sottostruttura	spessori minimi	fissaggi
C20/25	140 mm	AB1 M12 SKR Ø12 INA 5.8 M12 VIN-FIX HYB-FIX



SPEAR				
EN 795:2012 C	CEN/TS 16415:2013	UNI 11578:2015 C	AS/NZS 1891.2:2001	AS/NZS 1891.4:2009
2			2	
15			15	
3,60			3,60	

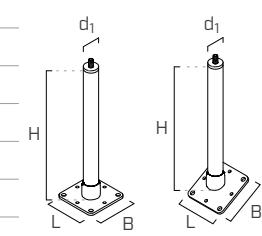
*I valori indicati derivano da test sperimentali condotti sotto la supervisione di enti terzi, secondo le normative di riferimento. Per una corretta relazione di calcolo con le distanze minime, in conformità ai requisiti normativi, la sottostruttura deve essere verificata da un ingegnere qualificato prima dell'installazione.

TOWER | CODICI E DIMENSIONI

CODICE	materiale	d₁ [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	pz.
TOWER300		48	150	300	150	1
TOWER400		48	150	400	150	1
TOWER500		48	150	500	150	1
TOWER600	acciaio zincato S235JR	48	150	600	150	1
TOWER700		48	150	700	150	1
TOWER800		48	150	800	150	1
TOWER22500		48	150	500	150	1

Per i prodotti correlati TOWERPEAK, TOWERSLOPE, TOWLATEVO, TOPLATE vedi pag. 250.

S235
Hdg



I PATROL + TOWER A2

LINEA VITA SU SUPPORTO IN ACCIAIO
INOSSIDABILE PER COPERTURE IN LEGNO,
CALCESTRUZZO E ACCIAIO

DUREVOLE

Sostegno in acciaio inossidabile A2 che garantisce un'ottima resistenza e durabilità in ambienti corrosivi.

ESTETICA MINIMALE

Prodotto che soddisfa elevati requisiti estetici e funzionali.

EFFICACE

Dispositivo a deformazione controllata per ridurre il carico sui fissaggi e sulla struttura.

EN
795:2012
C

CEN/TS
16415:2013

UNI
11578:2015
C

AS/NZS
1891.2:2001

AS/NZS
1891.4:2009



NUMERO MASSIMO
DI UTILIZZATORI



DIREZIONE DI CARICO



TIPOLOGIE DI
APPLICAZIONE



SOFTWARE



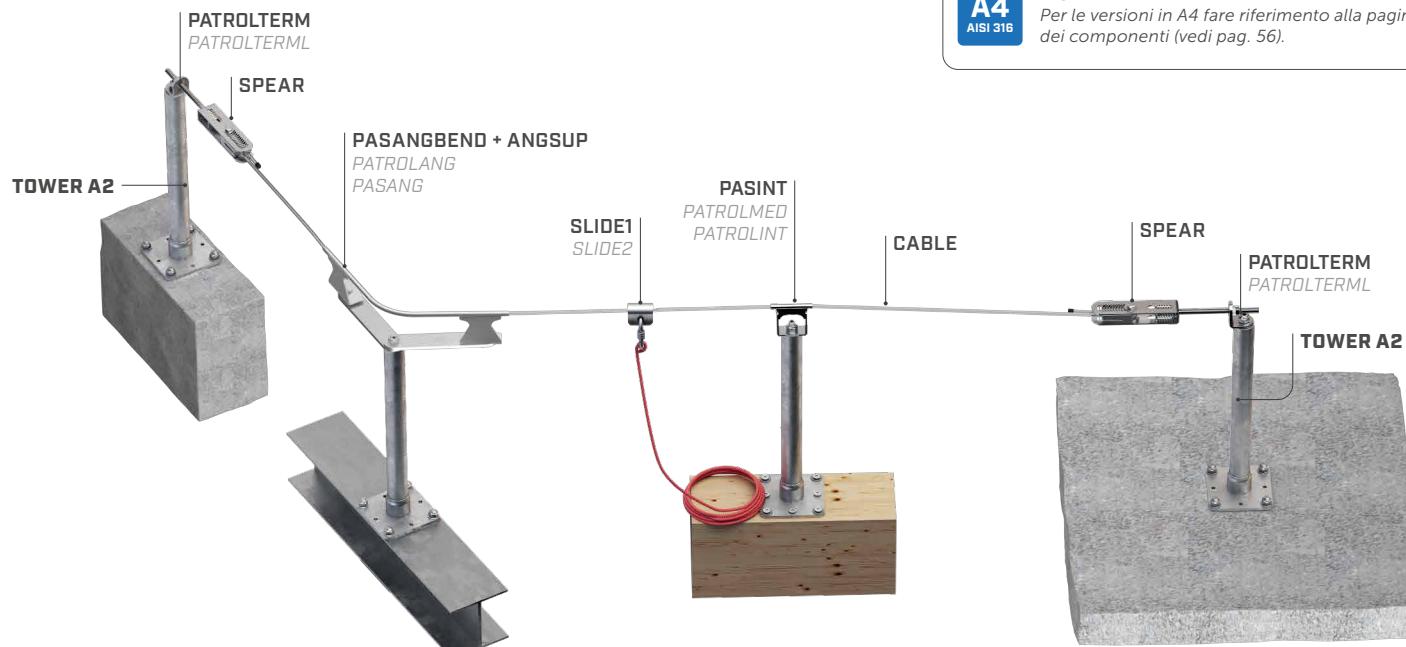
VIDEO



MANUALS



COMPONENTI LINEA VITA PATROL



A4
AISI 316

NOTA:

Per le versioni in A4 fare riferimento alla pagina dei componenti (vedi pag. 56).

DATI TECNICI*

sottostruttura	spessori minimi	fissaggi	sottostruttura	spessori minimi	fissaggi
GL24h	160 mm	VGS (EVO) Ø9 ULS Ø10	C20/25	140 mm	AB1 M12 SKR Ø12 INA 5.8 M12 VIN-FIX HYB-FIX
X-LAM	200 mm	VGS (EVO) Ø9 ULS Ø10			
S235JR	6 mm	DIN 933 M12 DIN 125-1A M12 MUT AI 985 M12			

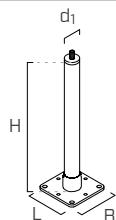
utilizzatori		x _{min}	x _{max}	y _{max}	SPEAR	
interasse minimo	x _{min}				2	2
interasse massimo	x _{max}				15	15
inflessione massima	y _{max}				3,60	3,60

*I valori indicati derivano da test sperimentali condotti sotto la supervisione di enti terzi, secondo le normative di riferimento. Per una corretta relazione di calcolo con le distanze minime, in conformità ai requisiti normativi, la sottostruttura deve essere verificata da un ingegnere qualificato prima dell'installazione.

TOWER A2 | CODICI E DIMENSIONI

CODICE	materiale	d ₁ [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	pz.
TOWERA2300		48	150	300	150	1
TOWERA2400	acciaio inossidabile 1.4301 / AISI 304	48	150	400	150	1
TOWERA2500		48	150	500	150	1

A2
AISI 304



Per i prodotti correlati TOWERPEAK, TOWERSLOPE, TOWLATEVO, TOPLATE vedi pag. 250.

I PATROL + TOWER XL

LINEA VITA SU SUPPORTO CON PIASTRA DI BASE
MAGGIORATA PER COPERTURE IN LEGNO,
ACCIAIO E CALCESTRUZZO

VERSATILE

Compatibile con diverse tipologie di struttura grazie a fissaggi testati.

ADATTABILE

Altezza del sostegno regolabile da 300 a 800 mm per adattarsi ai diversi spessori dei pacchetti di copertura.

SICURO

La piastra di base maggiorata distribuisce le forze generate dai dispositivi di ancoraggio su un'area più ampia.

EN
795:2012
C

CEN/TS
16415:2013

UNI
11579:2015
C



NUMERO MASSIMO
DI UTILIZZATORI



DIREZIONE DI CARICO



TIPOLOGIE DI
APPLICAZIONE



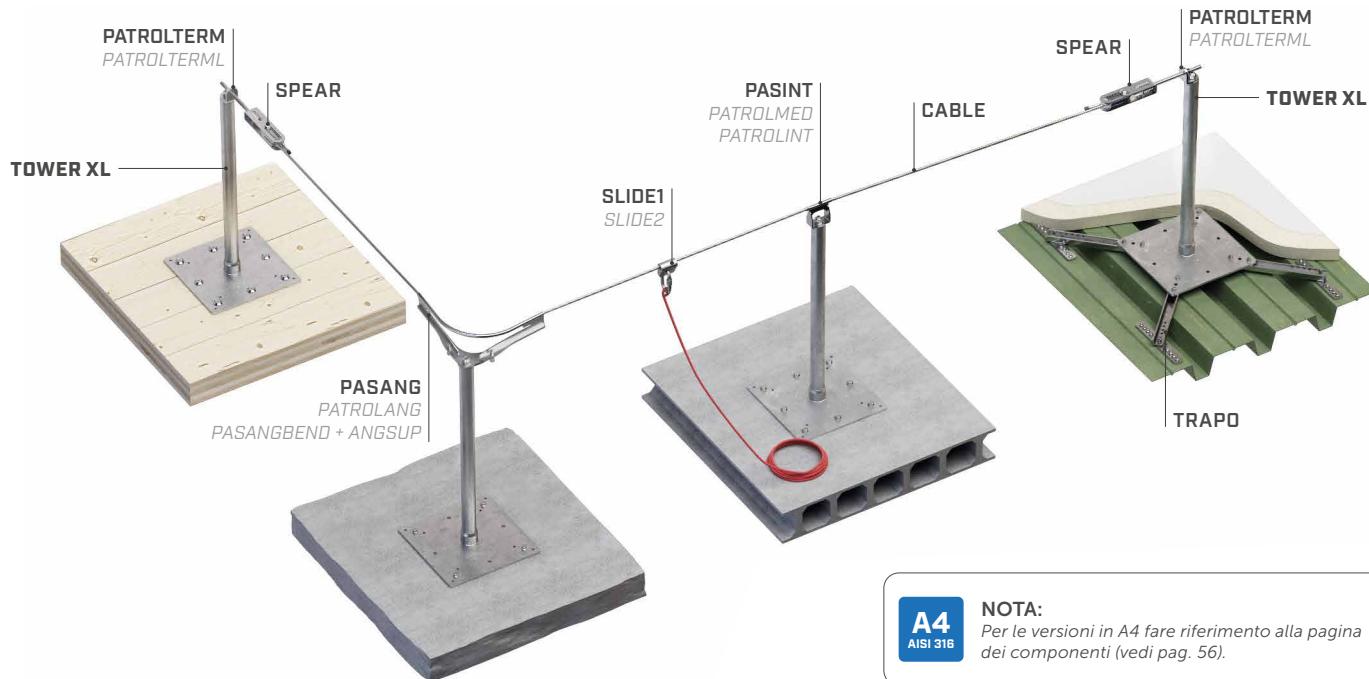
BIM

VIDEO

MANUALS



COMPONENTI LINEA VITA PATROL



A4
AISI 316

NOTA:
Per le versioni in A4 fare riferimento alla pagina dei componenti (vedi pag. 56).

DATI TECNICI*

sottostruttura	spessori minimi	fissaggi	sottostruttura	spessori minimi	fissaggi
X-LAM	100 mm	VGS (EVO) Ø11 HUS Ø10	C45/55	30 mm	BEF TOWERXL1 Ø10
C20/25	110 mm	AB7 M10 SKR Ø10 INA 5.8 M10 VIN - FIX			SET TRAPO

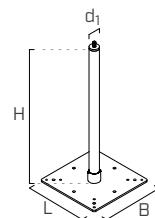
utilizzatori	x _{min}	x _{max}	y _{max}	SPEAR
n.				
interasse minimo	x _{min}	[m]		2
interasse massimo	x _{max}	[m]		15
inflessione massima	y _{max}	[m]		3,6

*I valori indicati derivano da test sperimentali condotti sotto la supervisione di enti terzi, secondo le normative di riferimento. Per una corretta relazione di calcolo con le distanze minime, in conformità ai requisiti normativi, la sottostruttura deve essere verificata da un ingegnere qualificato prima dell'installazione.

TOWER XL | CODICI E DIMENSIONI

CODICE	materiale	d ₁ [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	pz.
TOWERXL300		48	350	300	350	1
TOWERXL400		48	350	400	350	1
TOWERXL500		48	350	500	350	1
TOWERXL600	acciaio zincato S235JR	48	350	600	350	1
TOWERXL700		48	350	700	350	1
TOWERXL800		48	350	800	350	1
TOWERXL1000		48	350	1000	350	1

S235
HGS



Per i prodotti correlati BEFTOWERXL, TRAPPO, MANEPDM, MANLEAD, MAN50, MANPOST1, MANPOST2, TOPLATE 2.0 vedi pag. 250.

I PATROL + SOLID

LINEA VITA SU SUPPORTO RIGIDO PER IL LAVORO SU FUNE

PROGETTATO PER IL LAVORO SU FUNE

Il sostegno ad elevata rigidezza e resistenza, combinato con il sistema ganascia-piastra di ancoraggio, permette di lavorare su fune in comodità e sicurezza.

LEGGERO

La lega di alluminio del sostegno facilita la movimentazione e l'installazione grazie al peso ridotto delle sue parti.

ADATTABILE

L'altezza del sostegno è compresa tra 400 e 1000 mm per adeguarsi ai diversi spessori dei pacchetti di copertura.

EN 795:2012 C	CEN/TS 16415:2013	UNI 11578:2015 C	AS/NZS 1891.4:2009	AS/NZS 1891.2:2001	BS 8810:2017 A3/A5	AS/NZS 5532:2013
---------------	-------------------	------------------	--------------------	--------------------	--------------------	------------------

ANSI* Z359.18 -2017 A

*Il sistema è stato sviluppato e testato in accordo ai requisiti di resistenza statica, dinamica e residua previsti dalla normativa ANSI indicata.



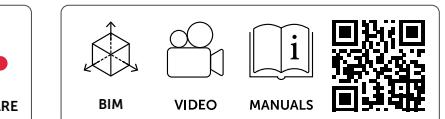
NUMERO MASSIMO DI UTILIZZATORI



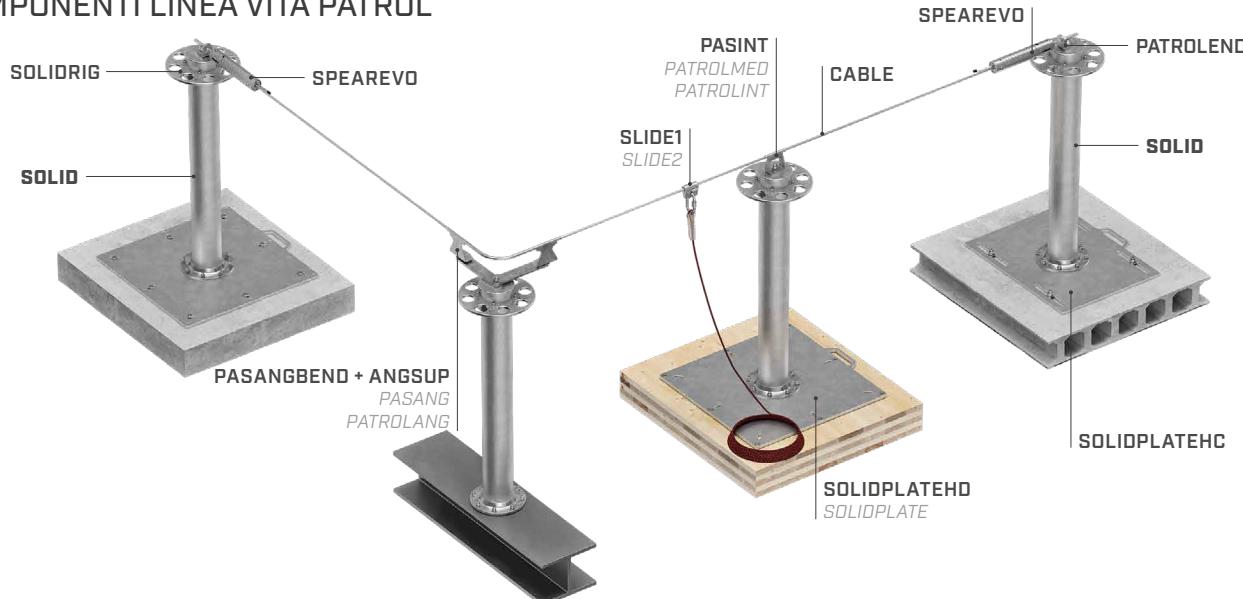
DIREZIONE DI CARICO



TIPOLOGIE DI APPLICAZIONE



COMPONENTI LINEA VITA PATROL



DATI TECNICI**

sottostruttura	spessori minimi	fissaggi
X-LAM	160 mm	VGS (EVO) Ø13 HUS12
C20/25	-	INA Ø16 8.8
S235	15 mm	bullone o barra M12 10.9

sottostruttura	spessori minimi	fissaggi
C20/25	140 mm	AB1 Ø12
		SKR (EVO) Ø12
		INA Ø12 8.8 VIN-FIX

utilizzatori	n.	SPEAREVO			SOLIDRIG		
		anticaduta/trattenuta	sospensione				
interasse minimo	x_{min} [m]	2	-				
interasse massimo	x_{max} [m]	15	-				
inflessione massima	y_{max} [m]	3,35	-				

**I valori indicati derivano da test sperimentali condotti sotto la supervisione di enti terzi, secondo le normative di riferimento. Per una corretta relazione di calcolo con le distanze minime, in conformità ai requisiti normativi, la sottostruttura deve essere verificata da un ingegnere qualificato prima dell'installazione.

SOLID | CODICI E DIMENSIONI

CODICE	descrizione	materiale	d_1 [mm]	B [mm]	L [mm]	H [mm]	pz.
SOLID400			120	220,5	-	400	1
SOLID600	supporto rigido per il lavoro su fune	EN AW-6082-T6	120	220,5	-	600	1
SOLID800			120	220,5	-	800	1
SOLID1000			120	220,5	-	1000	1
SOLIDRIG	sistema a ganasce per il lavoro su fune	EN AW-6082-T6	300	-	-	-	1
SOLIDPLATE	piastra base per legno e cemento	EN AW-6082-T6	-	550	595	-	1
SOLIDPLATEHD	piastra base per legno e cemento per applicazioni heavy-duty	EN AW-6082-T6	-	650	695	-	1
SOLIDPLATEHC	piastra base e contropiastre per cemento alveolare	EN AW-6082-T6	-	650	545	-	1

I PATROL + T-CLAMP

LINEA VITA SU SUPPORTO PER COPERTURE CONTINUE

VERSATILE

Sistema versatile con pinze specifiche che permettono l'installazione su più tipologie di coperture metalliche.

ADATTABILE

Le piastre universali, nelle varie dimensioni, garantiscono una soluzione per i diversi interassi dei profili.

MODULARE

Il palo opzionale permette di sollevare il punto di ancoraggio, superando gli ostacoli sulla copertura.

EN
795:2012
C

CEN/TS
16415:2013

UNI
11578:2015
C

AS/NZS
1891.4:2008

AS/NZS
1891.2:2001



NUMERO MASSIMO DI UTILIZZATORI



DIREZIONE DI CARICO



TIPOLOGIE DI APPLICAZIONE



SOFTWARE



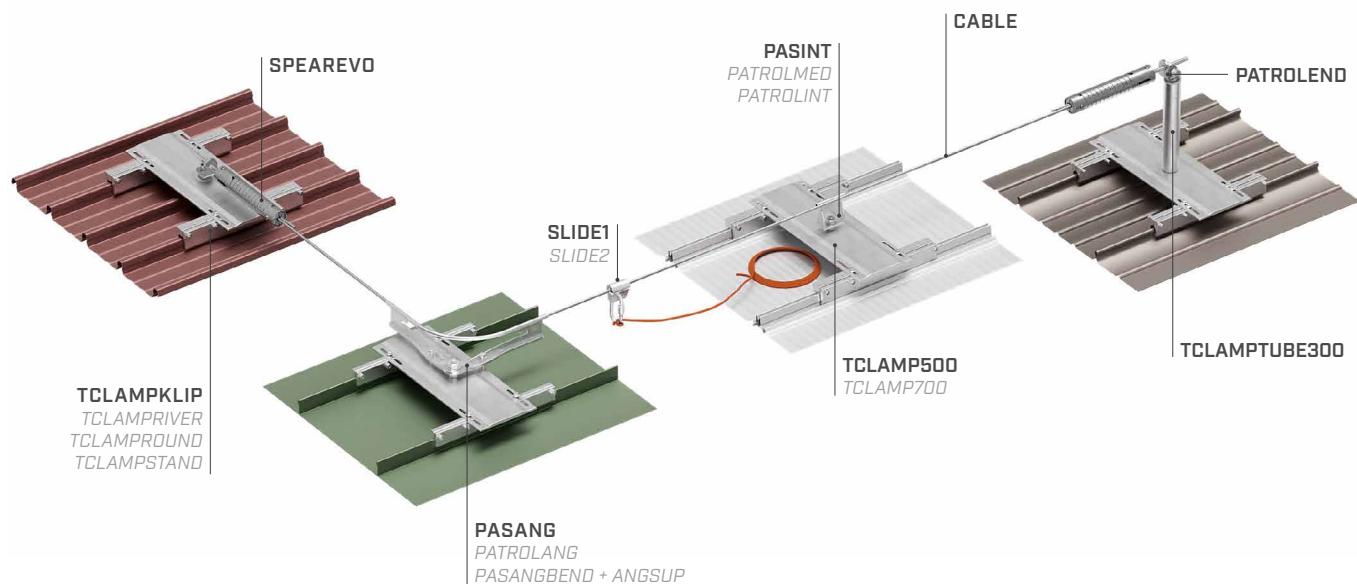
VIDEO



MANUALS



COMPONENTI LINEA VITA PATROL



T-CLAMP | CODICI E DIMENSIONI

CODICE	descrizione	materiale	B [mm]	H [mm]	L [mm]	pz.
TCLAMP500	piastra universale per piccoli e medi interassi fra le cuciture	EN AW-6082-T6	190	-	515	1
			alu 6082			
TCLAMP700	piastra universale per grandi interassi fra le cuciture	EN AW-6082-T6	190	-	760	1
			alu 6082			
TCLAMPTUBE300	distanziatore opzionale per oltrepassare gli ostacoli	EN AW-6060-T6/ AISI 304	50	300	-	1
			alu 6060			
			A2 AISI 304			
TCLAMPKLIP	set pinze di fissaggio per coperture tipo Klip-Lok	EN AW-6060-T6	-	-	-	1
TCLAMPKLIPLVER	set pinze di fissaggio per coperture tipo Riverclack	EN AW-6060-T6	-	-	-	1
			alu 6060			
TCLAMPROUND	set pinze di fissaggio per coperture ad aggraffatura rotonda	EN AW-6060-T6	-	-	-	1
TCLAMPSTAND	set pinze di fissaggio per copertura a doppia aggraffatura	EN AW-6060-T6	-	-	-	1

I PATROL + SHIELD | SHIELD 2

LINEA VITA SU SUPPORTO PER COPERTURE
IN LAMIERA GRECATA CON E SENZA ISOLANTE

EN
795:2012
C

CEN/TS
16415:2013

UNI
11578:2015
C

AS/NZS
1891.2:2001

AS/NZS
1891.4:2009

COMPLETO

La fornitura include fissaggi e guarnizioni in caucciù cellulare per garantire l'impermeabilizzazione.

VERSATILE

Utilizzabile su tutte le coperture in lamiera grecata, con o senza isolante, e con un interasse tra le greche fino a 420 mm.

FUNZIONALE

SHIELD può essere utilizzato come inizio, fine o angolare linea vita; SHIELD 2 è ideale come punto intermedio rettilineo.



NUMERO MASSIMO
DI UTILIZZATORI



DIREZIONE DI CARICO



TIPOLOGIE DI
APPLICAZIONE



BIM



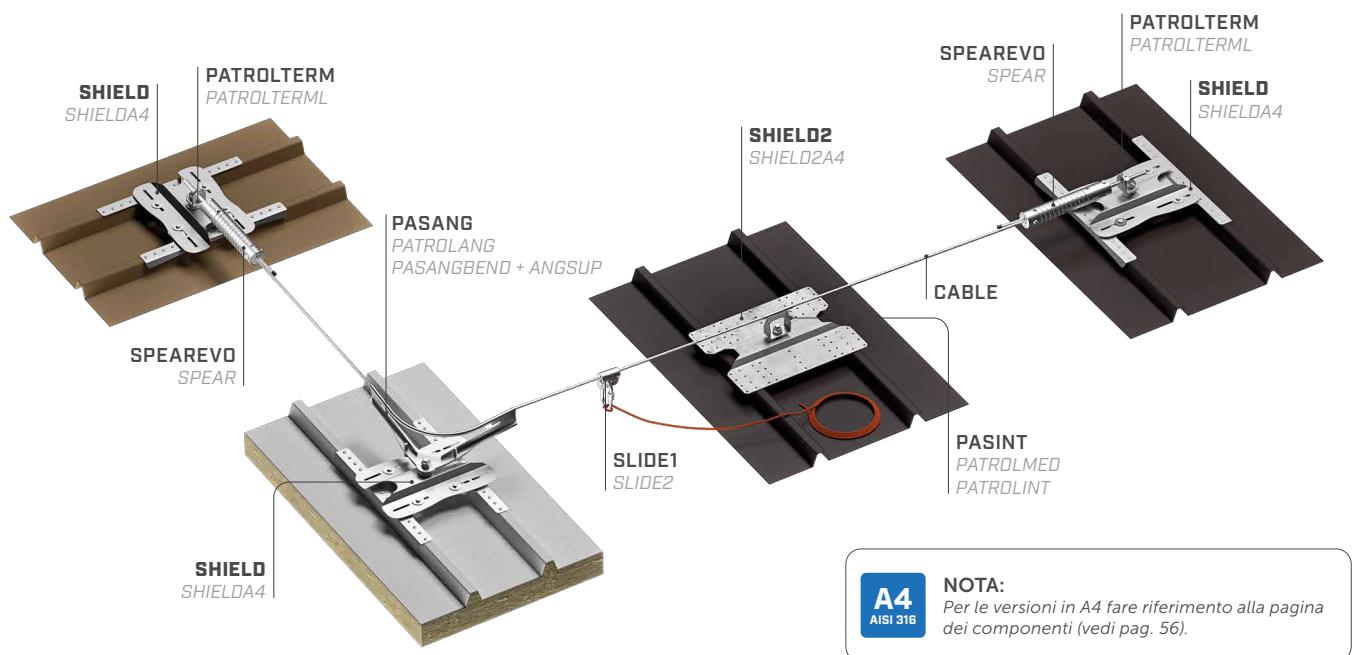
VIDEO



MANUALS



COMPONENTI LINEA VITA PATROL



DATI TECNICI*

sottostruttura	spessori minimi	fissaggi inclusi							
	Fe	SHIELD: rivetto 6,3 x 20,2 mm con rondella in EPDM (x 32)							
	Fe	SHIELD2: rivetto 6,3 x 20,2 mm con rondella in EPDM (x 16)							
	Al								
	Al								
		SPEAR EN 795:2012 C CEN/TS 16415:2013 UNI 11578:2015 C AS/NZS 1891.2:2001 AS/NZS 1891.4:2009				SPEAREVO EN 795:2012 C CEN/TS 16415:2013 UNI 11578:2015 C AS/NZS 1891.2:2001 AS/NZS 1891.4:2009			
utilizzatori	n.								
interasse minimo	x _{min} [m]	2		2		2		2	
interasse massimo	x _{max} [m]	7,5		7,5		15		15	
inflessione massima	y _{max} [m]	1,44		1,44		3,40		3,40	

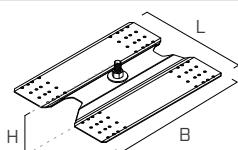
*I valori indicati derivano da test sperimentali condotti sotto la supervisione di enti terzi, secondo le normative di riferimento. Per una corretta relazione di calcolo con le distanze minime, in conformità ai requisiti normativi, la sottostruttura deve essere verificata da un ingegnere qualificato prima dell'installazione.

SHIELD - SHIELD 2 | CODICI E DIMENSIONI

CODICE	descrizione	materiale	B [mm]	H [mm]	L [mm]	pz.
SHIELD	supporto linea vita	acciaio inossidabile 1.4301 / AISI 304	180-420	85	476	1
SHIELDA4	supporto linea vita	acciaio inossidabile 1.4401 / AISI 316	180-420	85	476	1



CODICE	descrizione	materiale	B [mm]	H [mm]	L [mm]	pz.
SHIELD2	supporto intermedio linea vita	acciaio inossidabile 1.4301 / AISI 304	250 - 370	65	322	1
SHIELD2A4	supporto intermedio linea vita	acciaio inossidabile 1.4401 / AISI 316	250 - 370	65	322	1



I PATROL + WAVE

LINEA VITA SU SUPPORTO PER COPERTURE IN LAMIERA ONDULATA

SEMPLICE

Montaggio semplice e veloce, grazie alla conformazione in un'unica piastra.

COMPLETO

La fornitura include fissaggi e guarnizioni in caucciù cellulare, per una perfetta impermeabilizzazione.

FUNZIONALE

WAVE può essere utilizzato sia come terminale, intermedio o angolare per linea vita.

EN
795:2012
C

CEN/TS
16415:2013

UNI
11579:2015
C



NUMERO MASSIMO DI UTILIZZATORI



DIREZIONE DI CARICO



TIPOLOGIE DI APPLICAZIONE



SOFTWARE



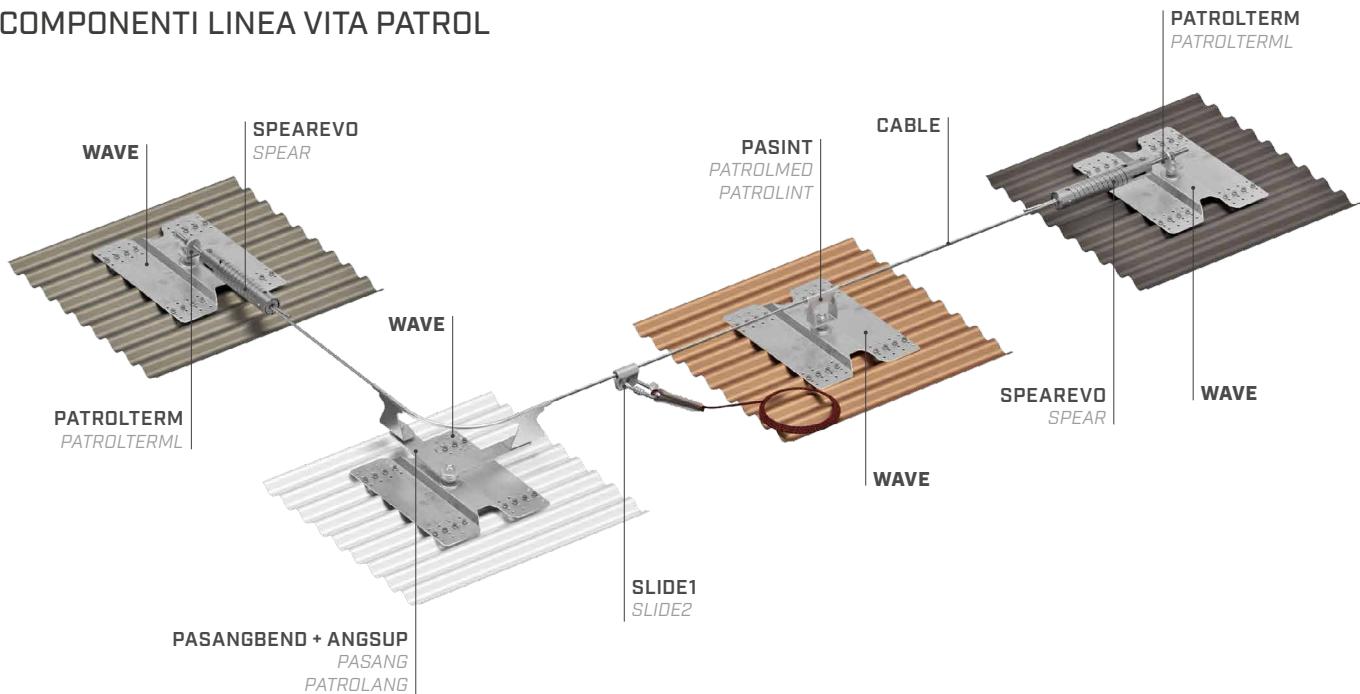
VIDEO



MANUALS



■ COMPONENTI LINEA VITA PATROL



DATI TECNICI*

sottostruttura	spessori minimi	fissaggi inclusi
 Fe	0,63 mm	viti autoforanti 5,5 x 25 mm A2 con rondella in EPDM (x16) 4 strisce di EPDM

Passo delle onde: 76 mm.



SPEAREVO

utilizzatori	n.	
interasse minimo	x_{\min}	[m]
interasse massimo	x_{\max}	[m]
inflessione massima	y_{\max}	[m]

*I valori indicati derivano da test sperimentali condotti sotto la supervisione di enti terzi, secondo le normative di riferimento. Per una corretta relazione di calcolo con le distanze minime, in conformità ai requisiti normativi, la sottostruttura deve essere verificata da un ingegnere qualificato prima dell'installazione.

WAVE | CODICI E DIMENSIONI

CODICE	descrizione	materiale	B	H	L	pz.	
			[mm]	[mm]	[mm]		
WAVE	supporto per lamiera ondulata	acciaio inossidabile 1.4301 / AISI 304	A2 AISI 304	420	65	322	1

I PATROL + COPPO

LINEA VITA SU SUPPORTO PER COPERTURE IN PANNELLO SANDWICH FINTO COPPO

COMPLETO

La fornitura include fissaggi e guarnizioni in caucciù cellulare per garantire l'impermeabilizzazione della copertura.

ADATTABILE

Piastra preforata con fori a distanze diverse per adattarsi a vari tipi di lamiera.

VELOCE

Montaggio rapido a copertura ultimata mediante pochi utensili.

EN
795:2012
C

CEN/TS
16415:2013

UNI
11579:2015
C



NUMERO MASSIMO DI UTILIZZATORI



DIREZIONE DI CARICO



TIPOLOGIE DI APPLICAZIONE



SOFTWARE



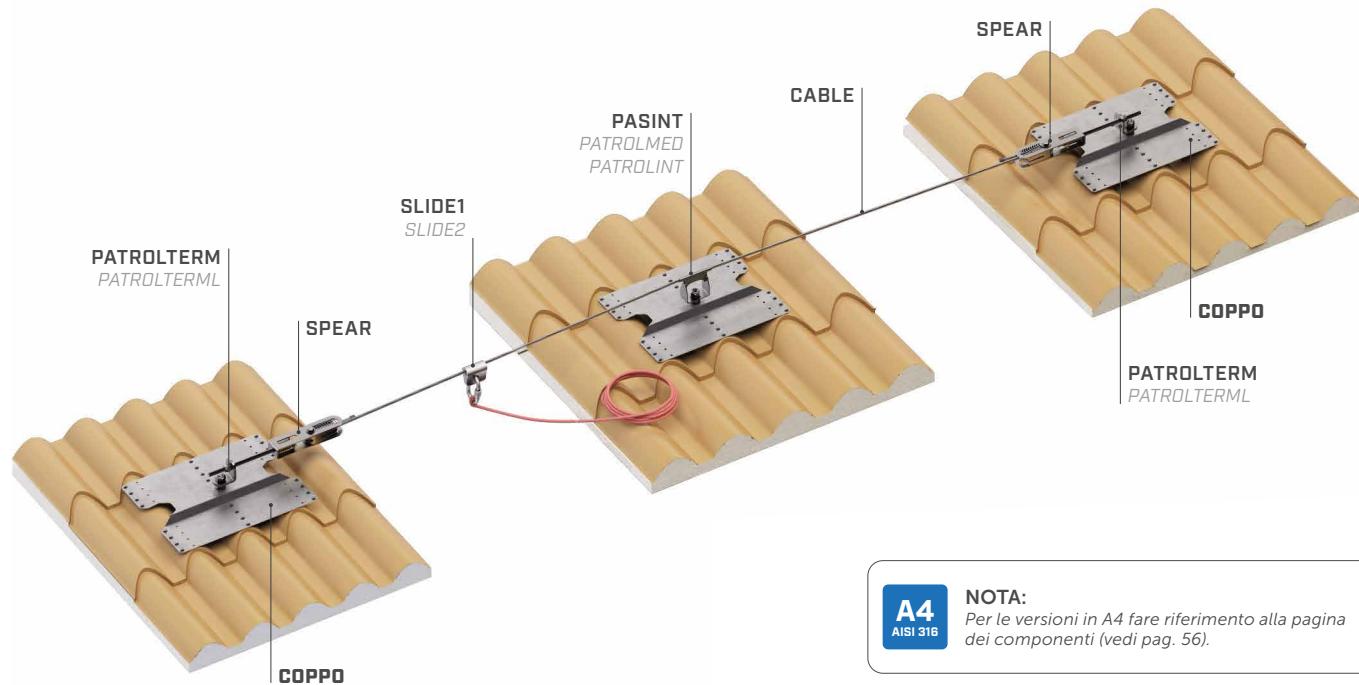
VIDEO



MANUALS



COMPONENTI LINEA VITA PATROL



A4
AISI 316

NOTA:

Per le versioni in A4 fare riferimento alla pagina dei componenti (vedi pag. 56).

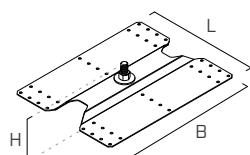
DATI TECNICI*

sottostruttura	spessori minimi	fissaggi inclusi	
Fe	0,5 mm		
Al	0,7 mm	rivetto 6,3 x 20,2 mm con rondella in EPDM (x 24)	
SPEAR			
utilizzatori	n.		
interasse minimo	x _{min}	[m]	2
interasse massimo	x _{max}	[m]	7,5
inflessione massima	y _{max}	[m]	1,44

*I valori indicati derivano da test sperimentali condotti sotto la supervisione di enti terzi, secondo le normative di riferimento. Per una corretta relazione di calcolo con le distanze minime, in conformità ai requisiti normativi, la sottostruttura deve essere verificata da un ingegnere qualificato prima dell'installazione.

COPPO | CODICI E DIMENSIONI

CODICE	descrizione	materiale	B [mm]	H [mm]	L [mm]	pz.	
COPPO	supporto per pannello finto coppo	acciaio inossidabile 1.4301 / AISI 304	A2 AISI 304	166 - 200	65	322	1



I PATROL + T-ROOF

LINEA VITA SU SUPPORTO PER COPERTURE IN PVC/TPO E BITUMINOSE

IMPERMEABILE

La piastra TROOFWPLATE rende le coperture piane e anche leggermente inclinate completamente impermeabili. La fornitura include fissaggi e guarnizioni in caucciù cellulare per garantire l'impermeabilizzazione della copertura.

ADATTABILE

I vari kit di fissaggio permettono l'installazione specifica per ogni sottostruttura e per diversi spessori dell'isolante.

UNIVERSALE

Sistema universale per applicazione sull'estradosso della copertura con installazione su diverse sottostrutture portanti.

EN
795:2012
C

CEN/TS
16415:2013

UNI
11579:2015
C



NUMERO MASSIMO DI UTILIZZATORI



DIREZIONE DI CARICO



TIPOLOGIE DI APPLICAZIONE



SOFTWARE



BIM



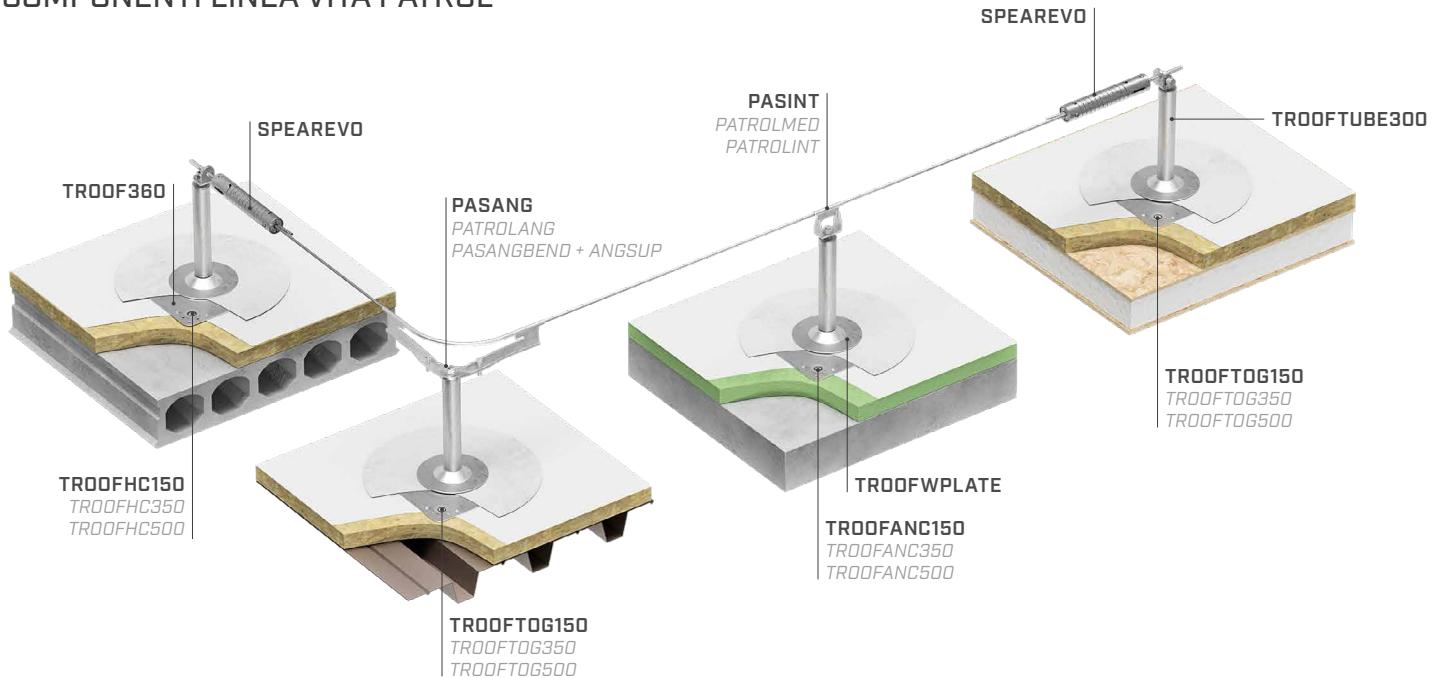
VIDEO



MANUALS



COMPONENTI LINEA VITA PATROL



T-ROOF | CODICI E DIMENSIONI

CODICE	descrizione	materiale	B [mm]	H [mm]	L [mm]	s [mm]	pz.
TROOF360	piastra universale per installazione sull'estradotto	acciaio inossidabile 1.4301 / AISI 304	360	-	360	3	1
TROOFWPLATE	piastrino d'impermeabilizzazione		Ø100	-	-	-	1
TROOFTUBE300	distanziatore per oltrepassare gli ostacoli	EN AW-6060-T6 acciaio inossidabile 1.4301 / AISI 304	50	300	-	-	1
		alu 6060					
TROOFTOG150			-	150	-	-	1
TROOFTOG350	kit fissaggi ad ancoretta con rondella a tazza	acciaio al carbonio con zincatura galvanica	-	350	-	-	1
TROOFTOG500			-	500	-	-	1
TROOFHC150			-	150	-	-	1
TROOFHC350	kit fissaggi per sottostrutture in cemento alveolare	acciaio al carbonio con zincatura galvanica	-	350	-	-	1
TROOFHC500			-	500	-	-	1
TROOFANC150			-	150	-	-	1
TROOFANC350	kit fissaggi per sottostrutture in cemento	acciaio al carbonio con zincatura galvanica	-	350	-	-	1
TROOFANC500			-	500	-	-	1

I PATROL + BLOCK

LINEA VITA SU SUPPORTO ZAVORRATO PER TETTI PIANI

SENZA FORATURA

Concepito per installazione su tetti piani, non richiede la foratura del manto di copertura, evitando ponti termici e preservando lo strato impermeabilizzante della struttura.

TETTI PIANI

Concepito per coperture piane con inclinazione fino a 5° con manto finale in PVC, TPO o bituminoso, con o senza ghiaia.

SEMPLICE

Lastre in cemento di zavorramento di misure standard semplificano l'installazione.

EN
795:2012
C

CEN/TS
16415:2013

UNI
11579:2015
C

PVC

TPO

BYTUM

NUMERO MASSIMO
DI UTILIZZATORI



DIREZIONE DI CARICO



TIPOLOGIE DI
APPLICAZIONE



SOFTWARE



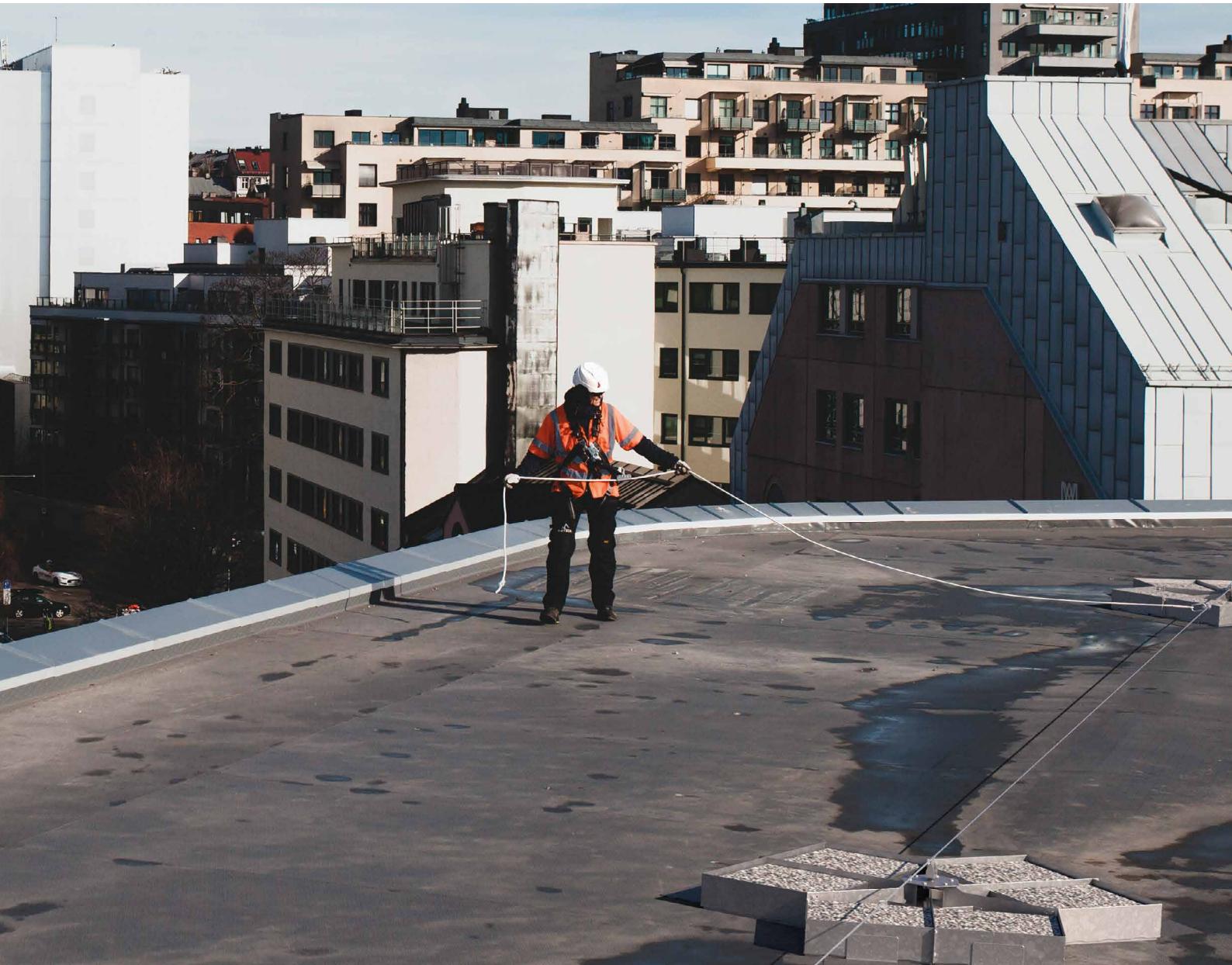
BIM



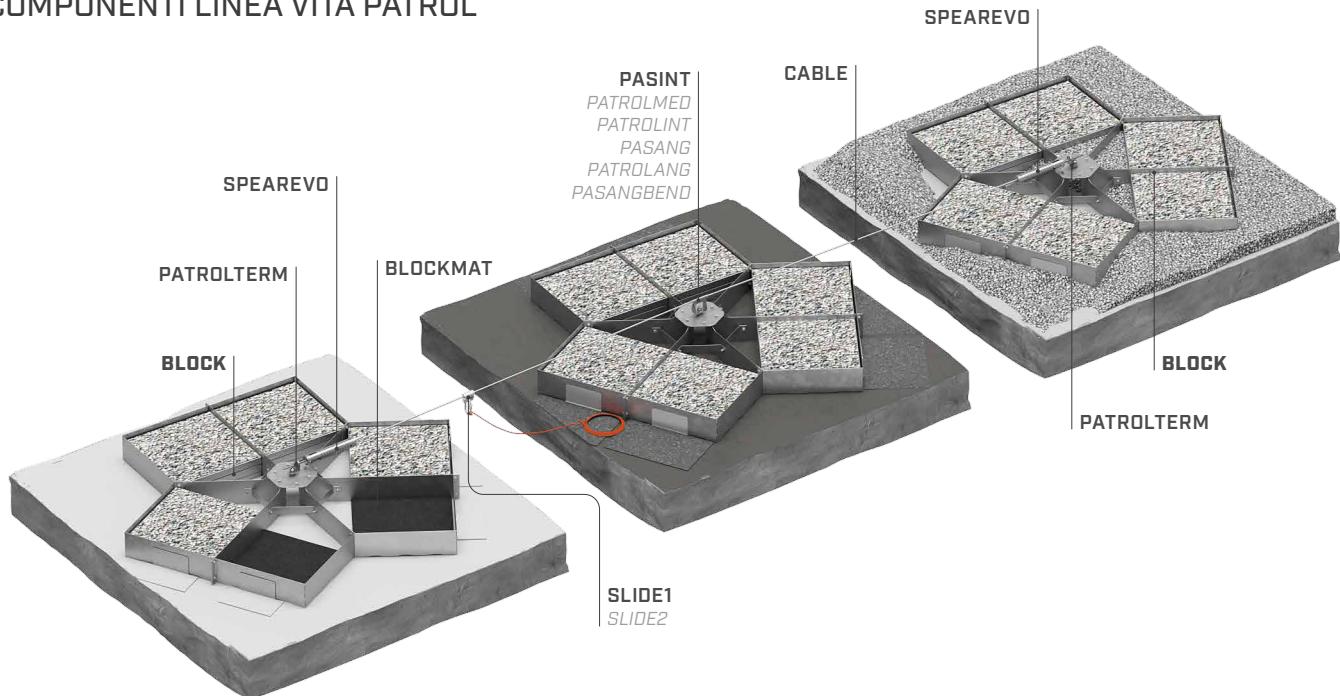
VIDEO



MANUALS



COMPONENTI LINEA VITA PATROL



DATI TECNICI*

		SPEAREVO		
		EN 795:2012 C	CEN/TS 16415:2013	UNI 11578:2015 C
utilizzatori	n.			
interasse minimo	x _{min}	[m]		2
interasse massimo	x _{max}	[m]		10
inflessione massima	y _{max}	[m]		2

*I valori indicati derivano da test sperimentali condotti sotto la supervisione di enti terzi, secondo le normative di riferimento. Per una corretta relazione di calcolo con le distanze minime, in conformità ai requisiti normativi, la sottostruttura deve essere verificata da un ingegnere qualificato prima dell'installazione.

BLOCK | CODICI E DIMENSIONI

CODICE	materiale	B [mm]	H [mm]	L [mm]	pz.
BLOCK	acciaio inossidabile 1.4301 / AISI 304	1870	165	1645	1
BLOCKPLATE	acciaio inossidabile 1.4301 / AISI 304	120	120	240	1
BLOCKMAT					opzionale
peso di zavorre					18 mattonelle x 21,5 kg = 387 kg
peso totale					400 kg

PRODOTTI COMPLEMENTARI

CODICE	descrizione	B [mm]	L [mm]	s [mm]	pz.
BLOCKMAT	tappetini BLOCKMAT non inclusi nella fornitura dell'articolo BLOCK (sono necessari 3 pezzi per BLOCK) ordinabili separatamente	550	1050	6	1

I PATROL + PATROLEND

FISSAGGIO DIRETTO SU SOTTOSTRUUTURE IN ACCIAIO E CALCESTRUZZO

FACILE

Montaggio facile e veloce direttamente su strutture in calcestruzzo o acciaio.

UNIVERSALE

Sistema progettato per diverse applicazioni: piana, a facciata, aerea.

FUNZIONALE

Possibilità di utilizzo di navette appositamente studiate per permettere all'operatore di superare curve e intermedi senza mai sganciarsi dal sistema.

EN
795:2012
C

CEN/TS
16415:2013

UNI
11578:2015
C

AS/NZS
1891.4:2008

AS/NZS
1891.2:2001

CSA Z259.16 READY
Validated through testing



NUMERO MASSIMO DI UTILIZZATORI



DIREZIONE DI CARICO



TIPOLOGIE DI APPLICAZIONE



SOFTWARE



BIM



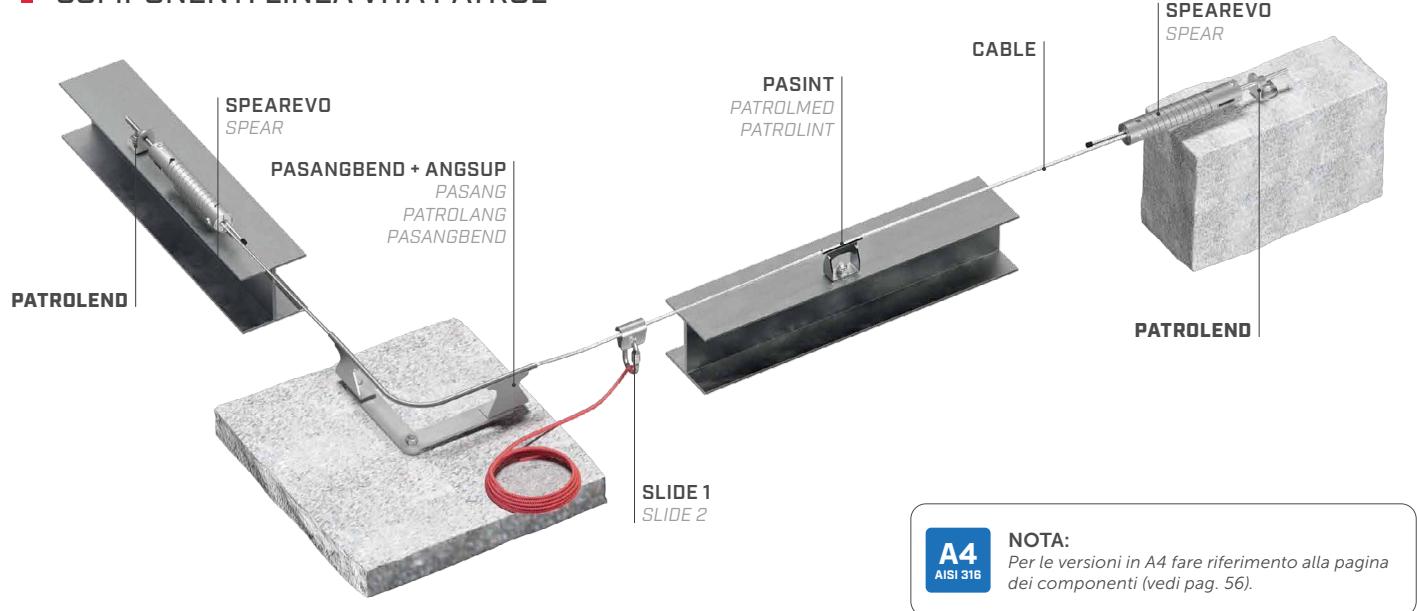
VIDEO



MANUALS



COMPONENTI LINEA VITA PATROL



DATI TECNICI*

PATROLEND

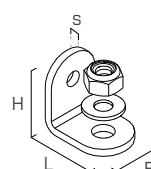
sottostruttura	spessori minimi	fissaggi	sottostruttura	spessori minimi	fissaggi
C20/25	116 mm	INA 5.8 M16 VIN-FIX	S235JR	5 mm	DIN 933 M16 DIN 125-1A M16 MUT AI 985 M16
	170 mm	SKR Ø16			
	170 mm	AB1 M16			

utilizzatori	n.	SPEAR				SPEAREVO				
		EN 795:2012 C	CEN/TS 16415:2013	UNI 11578:2015 C	AS/NZS 1891.2:2001	AS/NZS 1891.4:2009	EN 795:2012 C	CEN/TS 16415:2013	UNI 11578:2015 C	AS/NZS 1891.2:2001
interasse minimo	x _{min} [m]	2			2		2			2
interasse massimo	x _{max} [m]		7,5		7,5		15			15
inflessione massima	y _{max} [m]			1,44		1,44		3,40		3,40

*I valori indicati derivano da test sperimentali condotti sotto la supervisione di enti terzi, secondo le normative di riferimento. Per una corretta relazione di calcolo con le distanze minime, in conformità ai requisiti normativi, la sottostruttura deve essere verificata da un ingegnere qualificato prima dell'installazione.

PATROLEND | CODICI E DIMENSIONI

CODICE	descrizione	materiale	B [mm]	H [mm]	L [mm]	s [mm]	pz.	
PATROLEND	terminale	acciaio inossidabile 1.4301 / AISI 304	A2 AISI 304	40	61	66	6	1
PATROLEND A4	terminale in A4	acciaio inossidabile 1.4401 / AISI 316	A4 AISI 316	40	61	66	6	1



I PATROL OVERHEAD

LINEA VITA MONTAGGIO AEREO SU ACCIAIO E CALCESTRUZZO

FUNZIONALE

Linea vita progettata per applicazioni aeree, come manutenzioni di pullman, camion, macchinari e aeroplani.

SICURA

Il dispositivo scorrevole permette agli operatori di oltrepassare elementi intermedi e curve senza mai sganciarsi dal sistema.

PRATICA

Possibilità di ancoraggio al sostegno TOWER a testa rovesciata per abbassare la linea vita rispetto al soffitto.

EN
795:2012
C

CEN/TS
16415:2013

UNI
11578:2015
C

AS/NZS
1891.4:2009

AS/NZS
1891.2:2001

CSA
Z259.16

CSA Z259.16 READY
Validated through testing



NUMERO MASSIMO DI UTILIZZATORI



DIREZIONE DI CARICO



TIPOLOGIE DI APPLICAZIONE



SOFTWARE



BIM



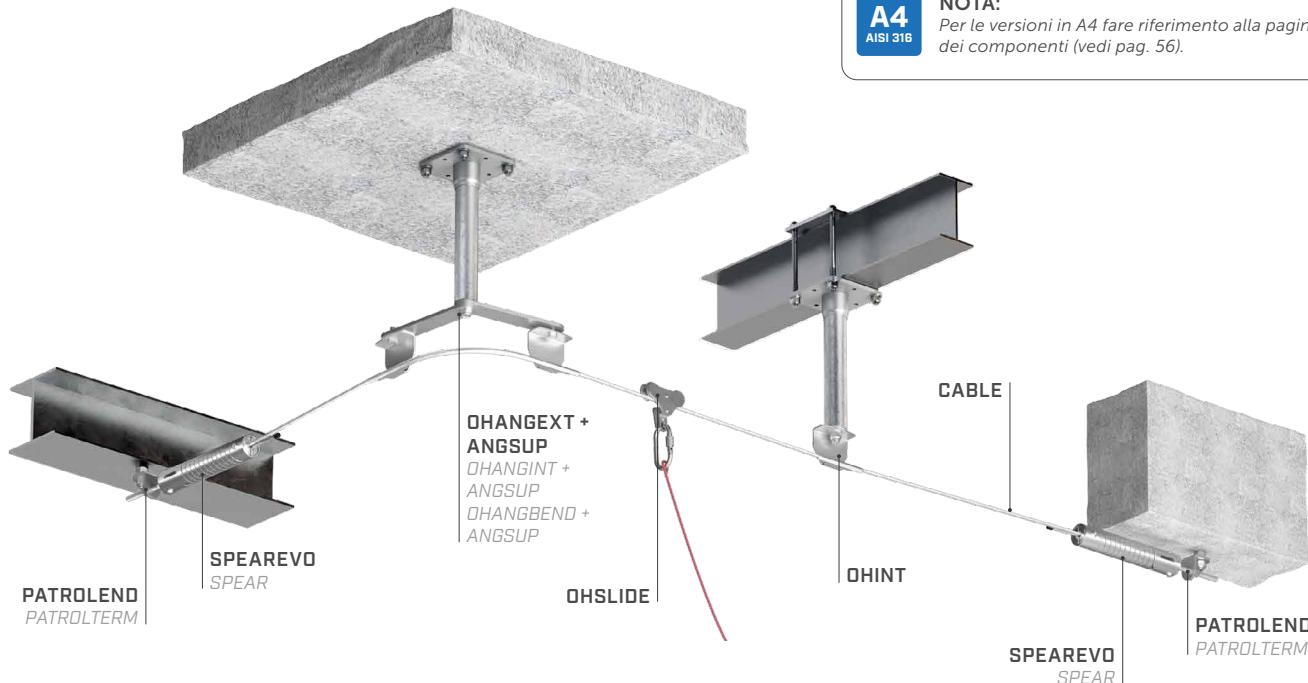
VIDEO



MANUALS



COMPONENTI LINEA VITA PATROL



A4
AISI 316

NOTA:

Per le versioni in A4 fare riferimento alla pagina dei componenti (vedi pag. 56).

DATI TECNICI*

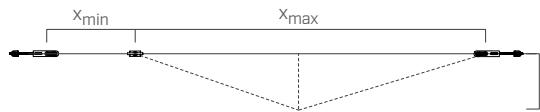
PATROLEND | PATROLTERM

sottostruttura	spessori minimi	fissaggi
C20/25	116 mm	INA 5.8 M16 VIN-FIX
	170 mm	SKR Ø16
	170 mm	AB1 M16

sottostruttura	spessori minimi	fissaggi
I S235JR	5 mm	DIN 933 M16 DIN 125-1A M16 MUT AI 985 M16

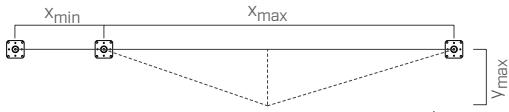
*I valori indicati derivano da test sperimentali condotti sotto la supervisione di enti terzi, secondo le normative di riferimento. Per una corretta relazione di calcolo con le distanze minime, in conformità ai requisiti normativi, la sottostruttura deve essere verificata da un ingegnere qualificato prima dell'installazione.

PATROL + PATROLEND

			SPEAR			SPEAREVO						
utilizzatori	n.		EN 795:2012 C	CEN/TS 16415:2013	UNI 11578:2015 C	AS/NZS 1891.2:2001	AS/NZS 1891.4:2009	EN 795:2012 C	CEN/TS 16415:2013	UNI 11578:2015 C	AS/NZS 1891.2:2001	AS/NZS 1891.4:2009
interasse minimo	x _{min} [m]	2				2		2			2	
interasse massimo	x _{max} [m]	7,5				7,5		15			15	
inflessione massima	y _{max} [m]	1,40				1,40		3,40			3,40	

Per le componenti PATROLEND vedi pag. 56.

PATROL + TOWER / TOWERA2 / TOWERXL

			SPEAR			SPEAREVO							
utilizzatori	n.		EN 795:2012 C	CEN/TS 16415:2013	UNI 11578:2015 C	AS/NZS 1891.2:2001	AS/NZS 1891.4:2009	EN 795:2012 C	CEN/TS 16415:2013	UNI 11578:2015 C	AS/NZS 1891.2:2001	AS/NZS 1891.4:2009	
interasse minimo	x _{min} [m]	2				2		2			2		
interasse massimo	x _{max} [m]	7,5				7,5		15			15		
inflessione massima	y _{max} [m]	1,80				1,80		4,00			4,00		

Per le componenti TOWER / TOWERA2 / TOWERXL vedi pag. 30-34.

I PATROL ON WALL

LINEA VITA MONTAGGIO A PARETE SU ACCIAIO E CALCESTRUZZO

ESTETICA MINIMALE

Le dimensioni dei componenti riducono al minimo l'impatto estetico del dispositivo di sicurezza.

FUNZIONALE

Grazie alla disponibilità di diversi componenti, è possibile creare linee personalizzate in base alle esigenze del cantiere.

PRATICA

È possibile utilizzare componenti che permettono all'operatore di superare intermedi e curve grazie all'apposito dispositivo scorrevole.

EN
795:2012
C

CEN/TS
16415:2013

UNI
11578:2015
C

AS/NZS
1891.4:2009

AS/NZS
1891.2:2001

CSA
Z259.16

CSA Z259.16 READY
Validated through testing



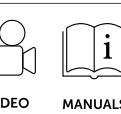
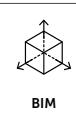
NUMERO MASSIMO DI UTILIZZATORI



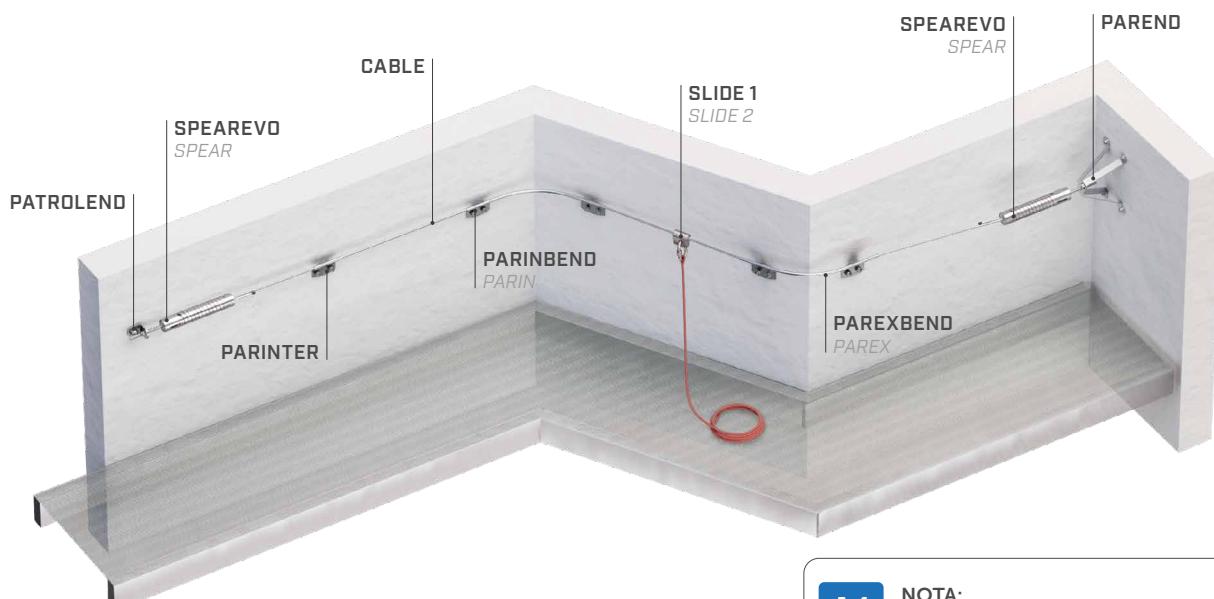
DIREZIONE DI CARICO



TIPOLOGIE DI APPLICAZIONE



COMPONENTI LINEA VITA PATROL



A4
AISI 316

NOTA:

Per le versioni in A4 fare riferimento alla pagina dei componenti (vedi pag. 56).

DATI TECNICI*

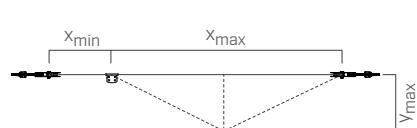
PATROLEND | PATROLEND A4

sottostruttura	spessori minimi	fissaggi
C20/25	116 mm	INA 5.8 M16 VIN-FIX
	170 mm	SKR Ø16
	170 mm	AB1 M16
S235JR	5 mm	DIN 933 M16 DIN 125-1A M16 MUT AI 985 M16

PARENDO | PARENDA4

sottostruttura	spessori minimi	fissaggi
C20/25	98 mm	INA 5.8 M12 VIN-FIX
	130 mm	SKR Ø12
	140 mm	AB1 M12
S235JR	5 mm	DIN 933 M12 DIN 125-1A M12 MUT AI 985 M12

*I valori indicati derivano da test sperimentali condotti sotto la supervisione di enti terzi, secondo le normative di riferimento. Per una corretta relazione di calcolo con le distanze minime, in conformità ai requisiti normativi, la sottostruttura deve essere verificata da un ingegnere qualificato prima dell'installazione.



SPEAR				SPEAREVO			
EN 795:2012 C	CEN/TS 16415:2013	UNI 11578:2015 C	AS/NZS 1891.2:2001	AS/NZS 1891.4:2009	EN 795:2012 C	CEN/TS 16415:2013	UNI 11578:2015 C

utilizzatori	n.	3	3 (SPAN)	3	3 (SPAN)
interasse minimo	x _{min} [m]	2	2	2	2
interasse massimo	x _{max} [m]	7,5	7,5	15	15
inflessione massima	y _{max} [m]	1,40	1,40	3,40	3,40

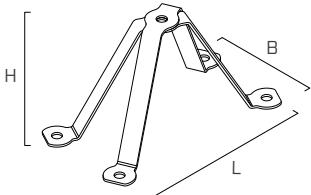
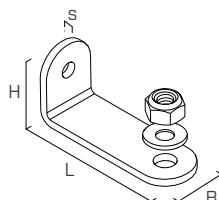
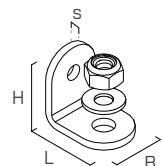
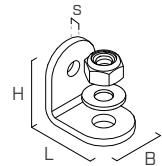
TERMINALI | CODICI E DIMENSIONI

CODICE	descrizione	materiale	B [mm]	H [mm]	L [mm]	s [mm]	pz.		
PATROLEND	terminale	acciaio inossidabile 1.4301 / AISI 304	40	61	66	6	1		
PATROLEND A4	terminale in A4	acciaio inossidabile 1.4401 / AISI 316	40	61	66	6	1		
PARENDO	terminale	acciaio inossidabile 1.4301 / AISI 304	300	150	300	-	1		
PARENDA4	terminale in A4	acciaio inossidabile 1.4401 / AISI 316	300	150	300	-	1		

| PATROL | componenti

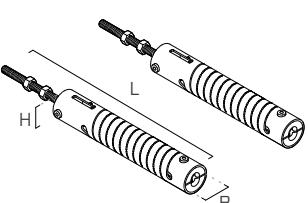
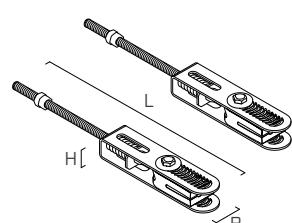
| TERMINALI | CODICI E DIMENSIONI

CODICE	descrizione	materiale	B [mm]	H [mm]	L [mm]	s [mm]	pz.
PATROLTERM	terminale	acciaio inossidabile 1.4301 / AISI 304	40	61	66	6	1
PATROLTERMA4	terminale in A4	acciaio inossidabile 1.4401 / AISI 316					
PATROLEND	terminale	acciaio inossidabile 1.4301 / AISI 304	40	61	66	6	1
PATROLEND4	terminale in A4	acciaio inossidabile 1.4401 / AISI 316					
PATROLTERML	terminale lungo	acciaio inossidabile 1.4301 / AISI 304	40	61	180	6	1
PARENDA	terminale a 4 piedi per facciata	acciaio inossidabile 1.4301 / AISI 304	300	150	300	-	1
PARENDA4	terminale a 4 piedi per facciata in A4	acciaio inossidabile 1.4401 / AISI 316					



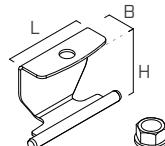
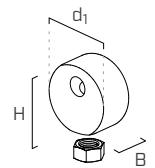
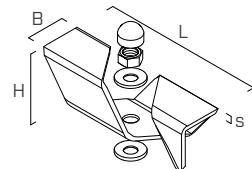
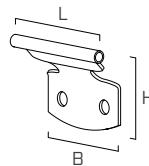
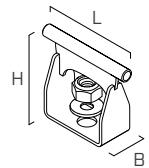
| TENDITORI E ASSORBITORI DI ENERGIA | CODICI E DIMENSIONI

CODICE	descrizione	materiale	B [mm]	H [mm]	L [mm]	s [mm]	pz.
SPEAR	set coppia di tenditori con assorbitore	acciaio inossidabile 1.4301 / AISI 304 alluminio EN AW 6082	50	63	380	-	1
SPEAR4	set coppia di tenditori con assorbitore in A4	acciaio inossidabile 1.4401 / AISI 316 alluminio EN AW 6082					
SPEAREVO	set coppia di tenditori con assorbitore	acciaio inossidabile 1.4301 / AISI 304	50	50	291	-	1
SPEAREVOA4	set coppia di tenditori con assorbitore in A4	acciaio inossidabile 1.4401 / AISI 316					



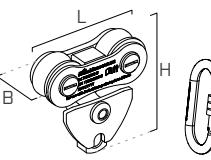
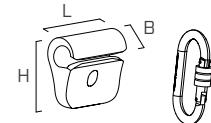
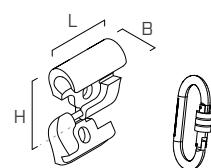
■ INTERMEDI | CODICI E DIMENSIONI

CODICE	descrizione	materiale	d_1 [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	s [mm]	pz.
PASINT	intermedio passante	acciaio inossidabile 1.4301 / AISI 304	-	35	86	100	-	1
PASINTA4	intermedio passante in A4	acciaio inossidabile 1.4401 / AISI 316						
PARINTER	intermedio passante per facciata	acciaio inossidabile 1.4301 / AISI 304	-	100	88	120	-	1
PARINTERA4	intermedio passante per facciata in A4	acciaio inossidabile 1.4401 / AISI 316						
PATROLINT	intermedio semi passante	acciaio inossidabile 1.4301 / AISI 304	-	50	50	375	5	1
PATROLMED	intermedio non passante	acciaio inossidabile 1.4301 / AISI 304 alluminio EN AW 6082	55	30	50	-	-	1
OHINT	intermedio passante per applicazione aerea	acciaio inossidabile 1.4301 / AISI 304						
OHINTA4	intermedio passante per applicazione aerea in A4	acciaio inossidabile 1.4401 / AISI 316	-	40	86	130	-	1



■ DISPOSITIVI SCORREVOLI | CODICI E DIMENSIONI

CODICE	descrizione	materiale	d_1 [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	pz.
SLIDE1	dispositivo scorrevole rimovibile	acciaio inossidabile 1.4301 / AISI 304	-	30	60	60	1
SLIDE1A4	dispositivo scorrevole rimovibile in A4	acciaio inossidabile 1.4401 / AISI 316					
SLIDE2	dispositivo scorrevole fisso	acciaio inossidabile 1.4301 / AISI 304	-	30	60	60	1
SLIDE2A4	dispositivo scorrevole fisso in A4	acciaio inossidabile 1.4401 / AISI 316					
OHSLIDE	dispositivo scorrevole rimovibile per linea vita aerea	acciaio inossidabile 1.4301 / AISI 304	-	46,5	93	98	1
OHSLIDEA4	dispositivo scorrevole rimovibile per linea vita aerea in A4	acciaio inossidabile 1.4401 / AISI 316					

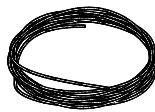


■ ANGOLARI E ACCESSORI | CODICI E DIMENSIONI

CODICE	descrizione	materiale	d ₁ [mm]	B [mm]	H [mm]	L [mm]	pz.
PASANG	angolare passante	acciaio inossidabile 1.4301 / AISI 304	-	300	69	300	1
PASANGA4	angolare passante in A4	acciaio inossidabile 1.4401 / AISI 316					
PASANGBEND	angolare passante per supporti regolabile 105°-165°	acciaio inossidabile 1.4301 / AISI 304	-	54,5	102	565	1
PASANGBENDA4	angolare passante per supporti regolabile 105°-165° in A4	acciaio inossidabile 1.4401 / AISI 316					
PAREX	angolare esterno passante per facciata	acciaio inossidabile 1.4301 / AISI 304	-	326	117	326	1
PAREXA4	angolare esterno passante per facciata in A4	acciaio inossidabile 1.4401 / AISI 316					
PAREXBEND	angolare passante esterno per facciata regolabile 105°-165°	acciaio inossidabile 1.4301 / AISI 304	-	72	116	565	1
PAREXBENDA4	angolare passante esterno per facciata regolabile 105°-165° in A4	acciaio inossidabile 1.4401 / AISI 316					
PARIN	angolare interno passante per facciata	acciaio inossidabile 1.4301 / AISI 304	-	357	88	357	1
PARINA4	angolare interno passante per facciata in A4	acciaio inossidabile 1.4401 / AISI 316					
PARINBEND	angolare passante interno per facciata regolabile 105°-165°	acciaio inossidabile 1.4301 / AISI 304	-	42	87	565	1
PARINBENDA4	angolare passante interno per facciata regolabile 105°-165° in A4	acciaio inossidabile 1.4401 / AISI 316					
PATROLANG	angolare non passante	acciaio inossidabile 1.4301 / AISI 304 alluminio EN AW 6082	90	-	58	175	1
OHANGINT	angolare interno passante per applicazione aerea	acciaio inossidabile 1.4301 / AISI 304	-	354	86	354	1
OHANGINTA4	angolare interno passante per applicazione aerea in A4	acciaio inossidabile 1.4401 / AISI 316					
OHANGEXT	angolare esterno passante per applicazione aerea	acciaio inossidabile 1.4301 / AISI 304	-	326	86	326	1
OHANGEXTA4	angolare esterno passante per applicazione aerea in A4	acciaio inossidabile 1.4401 / AISI 316					
OHANBEND	angolare esterno/interno passante per applicazione aerea regolabile 105°-165°	acciaio inossidabile 1.4301 / AISI 304	-	39,5	86	565	1
OHANGBENDA4	angolare esterno/interno passante per applicazione aerea regolabile 105°-165° in A4	acciaio inossidabile 1.4401 / AISI 316					
ANGSUP	supporto per PASANGBEND, OHANGINT e OHANGEXT	acciaio inossidabile 1.4031 / AISI 304	-	275	16	0 - 550	1
ANGSUPA4	supporto per PASANGBENDA4, OHANGINTA4 e OHANGEXTA4	acciaio inossidabile 1.4401 / AISI 316					
BENDTOOL	strumento regolabile per piegatura angolari (vedi pag. 238)	acciaio zincato S235JR	-	353,5	95	171 - 353	1

FUNE | CODICI E DIMENSIONI

CODICE	descrizione	materiale	pz.
CABLE	fune acciaio inossidabile Ø8 mm 7x7	acciaio inossidabile 1.4401 / AISI 316	1



TARGHETTE DI SEGNALAZIONE E ACCESSORI | CODICI E DIMENSIONI

CODICE	descrizione	materiale	pz.
PATROLSTOP	elemento finecorsa	-	1
TARGAxy*	targhetta di segnalazione per sistemi anticaduta	acciaio inossidabile (AISI 304), plastica	1
TARGAHORxy*	targhetta di segnalazione per PATROL e H-RAIL	acciaio inossidabile (AISI 304), plastica	1
TARGAVERTxy*	targhetta di segnalazione per VERTIGRIP	acciaio inossidabile (AISI 304), plastica	1

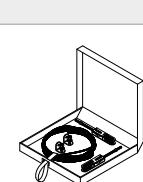
*xy rappresenta il codice ISO 639-1 della lingua, vedi tabella seguente come riferimento.

ESEMPIO:

TARGAEN	targhetta di segnalazione per sistemi anticaduta in EN (lingua inglese)
TARGAHOREN	targhetta di segnalazione per PATROL e H-RAIL in EN (lingua inglese)
TARGAERTEN	targhetta di segnalazione per VERTIGRIP in EN (lingua inglese)

PATROLKIT10 | KIT LINEA VITA DA 10 m

CODICE	descrizione	materiale	
PATROLKIT10	PATROLTERM	terminale	acciaio inossidabile 1.4301 / AISI 304
	SPEAR	set coppia di tenditori con assorbitore	acciaio inossidabile 1.4301 / AISI 304 alluminio EN AW 6082
	CABLE	fune acciaio inossidabile Ø8 mm 7x7 11 m	acciaio inossidabile 1.4401 / AISI 316



Include anche una fettuccia 22 kN lunghezza 0,4 m EN 795/B EN 566 - EN 354.

PATROLKIT15 | KIT LINEA VITA DA 15 m

CODICE	descrizione	materiale	
PATROLKIT15	PATROLTERM	terminale	acciaio inossidabile 1.4301 / AISI 304
	SPEAR	set coppia di tenditori con assorbitore	acciaio inossidabile 1.4301 / AISI 304 alluminio EN AW 6082
	CABLE	fune acciaio inossidabile Ø8 mm 7x7 16 m	acciaio inossidabile 1.4301 / AISI 304



Include anche una fettuccia 22 kN lunghezza 0,4 m EN 795/B EN 566 - EN 354.

PATROLKIT30 | KIT LINEA VITA DA 30 m

CODICE	descrizione	materiale	
PATROLKIT30	PATROLTERM	terminale	acciaio inossidabile 1.4301 / AISI 304
	SPEAR	set coppia di tenditori con assorbitore	acciaio inossidabile 1.4301 / AISI 304 alluminio EN AW 6082
	PATROLMED	intermedio non passante	acciaio inossidabile 1.4301 / AISI 304 alluminio EN AW 6082
	CABLE	fune acciaio inossidabile Ø8 mm 7x7 31 m	acciaio inossidabile 1.4401 / AISI 316



Include anche una fettuccia 22 kN lunghezza 0,4 m EN 795/B EN 566 - EN 354.