



NUTZUNGSKLASSE

SC1 SC2

BEANSPRUCHUNGEN

REVOLUTIONÄR

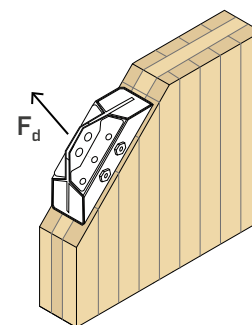
Radikale Innovation für den Holzbau, die die Scher-, Transport-, Montage- und Festigkeitsstandards der Platten neu definiert. Hervorragende statische und seismische Leistungen.

PATENTIERT

Ultraschnelle Handhabung und Montage von Brettsperrholz-Wänden und -Decken. Drastische Reduzierung der Montagezeit, des Fehlerpotentials auf der Baustelle und des Unfallrisikos.

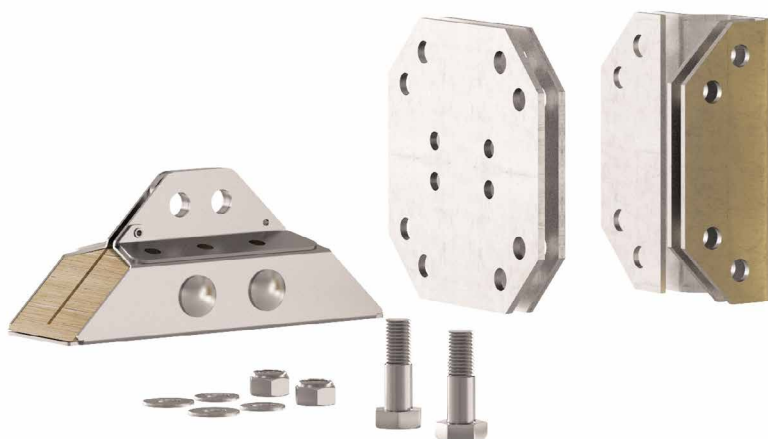
TRAGWERKSSICHERHEIT

Optimales Verbindungssystem für erdbebensicheres Bauen mit geprüften und zertifizierten Duktilitätswerten (CE - ETA-15/0632).



VIDEO

Scannen Sie den QR-Code und schauen Sie sich das Video auf unserem YouTube-Kanal an

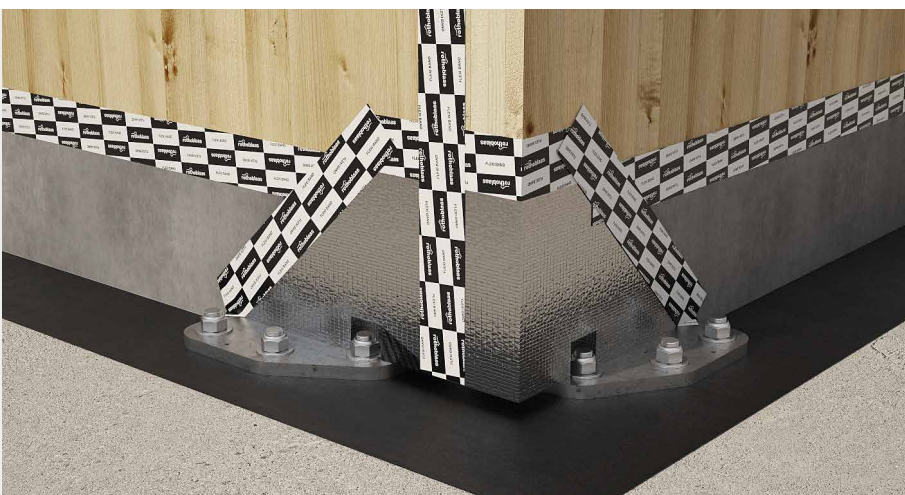
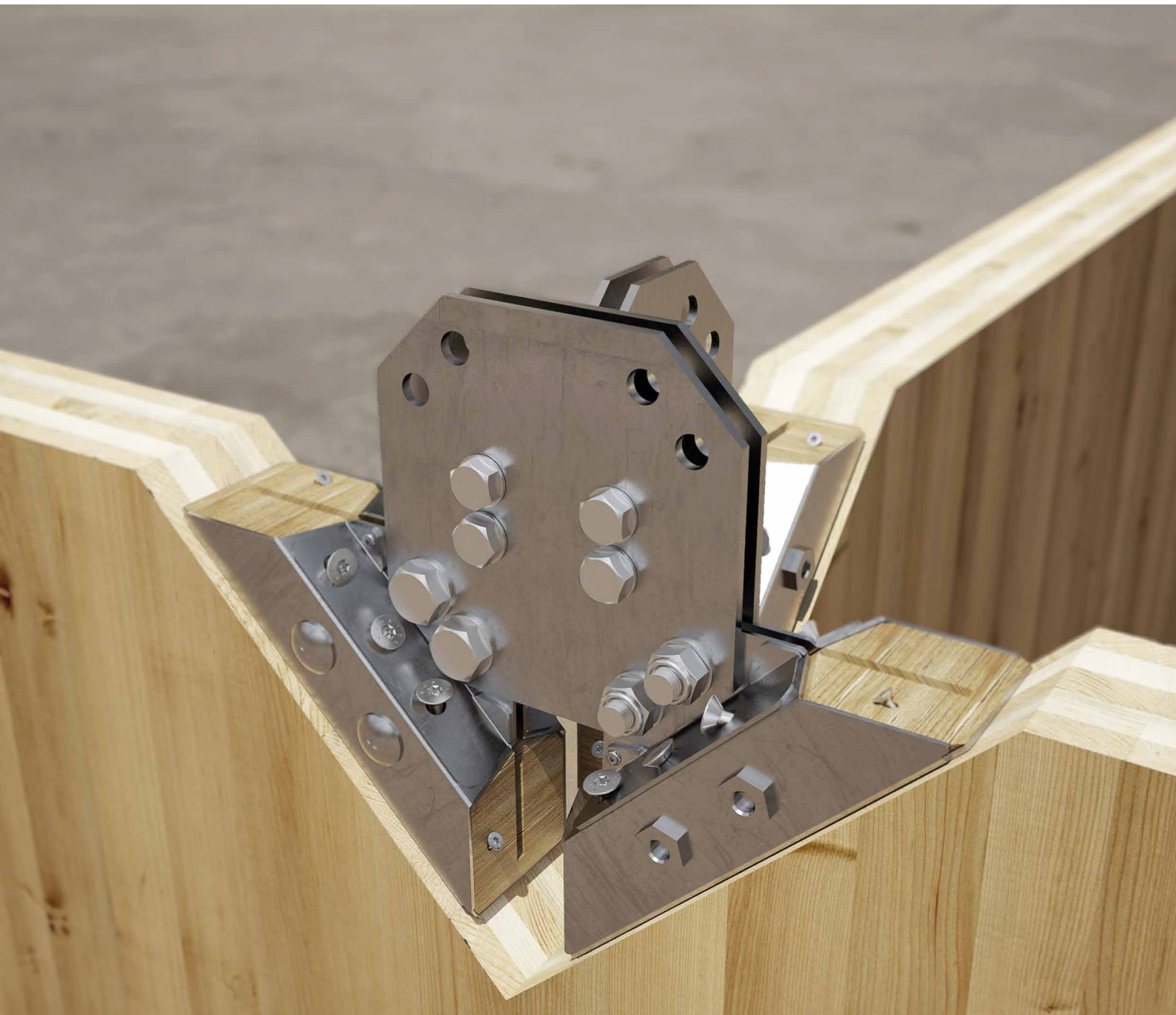


Das vollständige Datenblatt ist auf der Website www.rothoblaas.de verfügbar.



ANWENDUNGSGEBIETE

Transport, Montage und Fertigung von Holzgebäuden in Brettsperrholzbauweise (Cross Laminated Timber).



INNOVATION

Das Metallkastenelement, das ein Mehrschicht-buchenprofil einschließt, wird über die Ecken der Brettsper Holz wände mit Vollgewindeschrauben verbunden.

SCHUTZ

An dem Bodenanschluss garantiert die Verwendung von Dämmplatten und selbstklebenden Membranen zum Schutz der Brettsper Holz wände die Haltbarkeit der Konstruktion.

X-ONE

ARTIKELNUMMERN UND ABMESSUNGEN

X-ONE

ART.-NR.	L	B	H	Stk.
	[mm]	[mm]	[mm]	
XONE	273	90	113	1

MANUELLE MONTAGELEHRE

ART.-NR.	Beschreibung	Stk.
ATXONE	Manuelle Schablone zur Montage von X-ONE	1

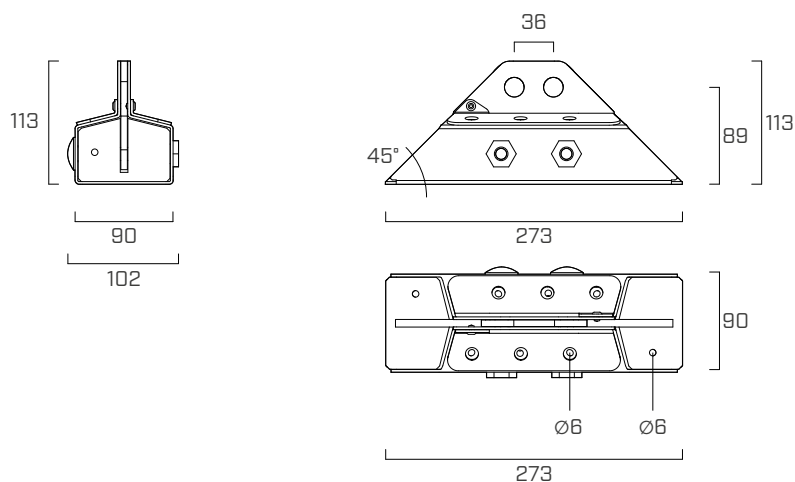
X-VGS-SCHRAUBE

ART.-NR.	L	b	d ₁	TX	Stk.
	[mm]	[mm]	[mm]		
XVGS11350	350	340	11	TX50	25

AUTOMATISCHE MONTAGELEHRE

ART.-NR.	Beschreibung	Stk.
JIGONE	Automatische Schablone zur Montage von X-ONE	1

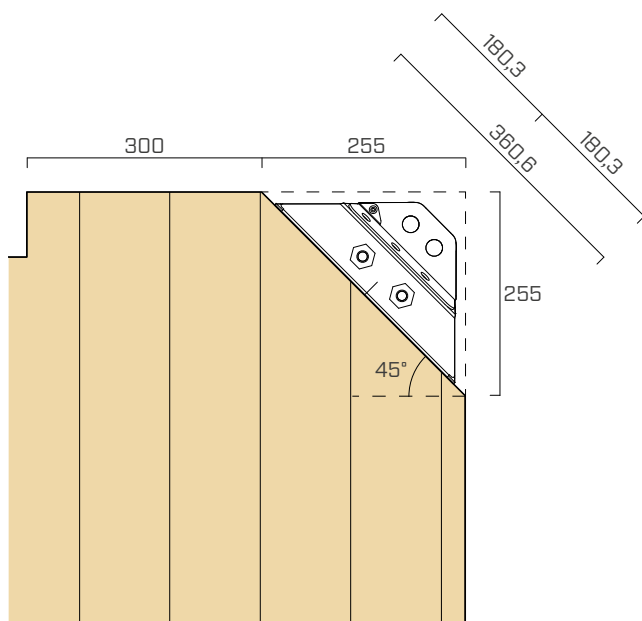
GEOMETRIE



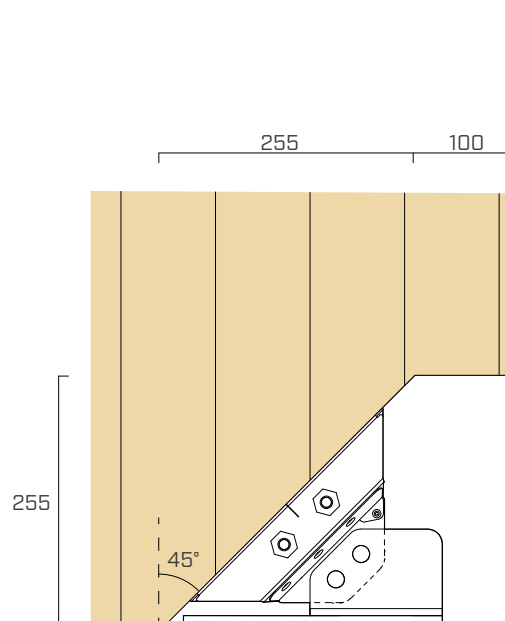
POSITIONIERUNG

Unabhängig von der Stärke der Platte und deren Platzierung auf der Baustelle wird der Schnitt für die Befestigung von X-ONE an den Ecken der Wände mit 45° ausgeführt und weist eine Länge von 360,6 mm auf.

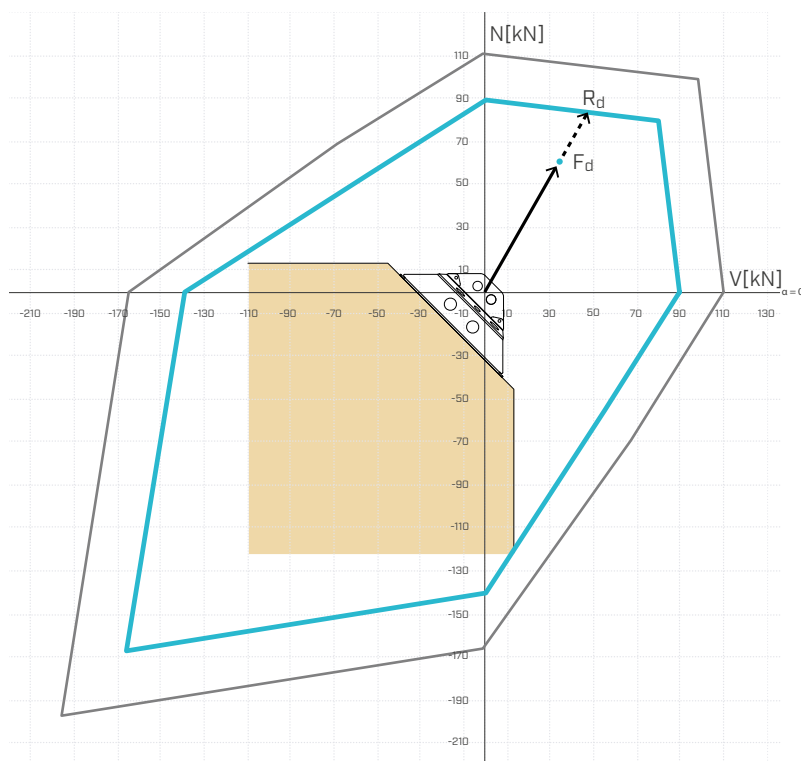
SPEZIELLER STANDARDSCHNITT ZWISCHENGESCHOSSKNOTEN UND ECK-KNOTEN



SPEZIELLER STANDARDSCHNITT BASISKNOTEN



AUSLEGUNGSFESTIGKEIT



Auslegungsbereich nach EN 1995-1-1 und EN 1993-1-8

Die Prüfung der X-ONE-Verbindung gilt als erfüllt, wenn der Punkt, der die Beanspruchung F_d darstellt, unter den Auslegungsbereich der Festigkeit fällt:

$$F_d \leq R_d$$

Der Auslegungsbereich von X-ONE bezieht sich auf die Festigkeitswerte und die Beiwerte γ_M , die in der Tabelle aufgeführt sind, und unter die Klasse der Momentanlasten fallende Lasten (Erdbeben und Wind) fallen.

LEGENDE:

- R_k
- R_d EN 1995-1-1

Aufgeführt werden eine zusammenfassende Tabelle der **Festigkeitskennwerte** in den verschiedenen Beanspruchungskonfigurationen sowie ein Bezug auf den entsprechenden Sicherheitsbeiwert je nach Bruchart (Stahl oder Holz).

	ALLGEMEINE FESTIGKEIT	FESTIGKEITSKOMPONENTEN		BRUCHART	TEILSICHERHEITSBEIWERTE ⁽¹⁾
α	R_k [kN]	V_k [kN]	N_k [kN]		γ_M
0°	111,6	111,6	0	Zug VGS	$\gamma_{M2} = 1,25$
45°	141,0	99,7	99,7	Block-Tearing an M16-Bohrungen	$\gamma_{M2} = 1,25$
90°	111,6	0,0	111,6	Zug VGS	$\gamma_{M2} = 1,25$
135°	97,0	-68,6	68,6	Zug VGS	$\gamma_{M2} = 1,25$
180°	165,9	-165,9	0	Gewindeauszug VGS	$\gamma_{M, \text{timber}} = 1,3$
225°	279,6	-197,7	-197,7	Kompression des Holzes	$\gamma_{M, \text{timber}} = 1,3$
270°	165,9	0,0	-165,9	Gewindeauszug VGS	$\gamma_{M, \text{timber}} = 1,3$
315°	97,0	68,6	-68,6	Zug VGS	$\gamma_{M2} = 1,25$
360°	111,6	111,6	0	Zug VGS	$\gamma_{M2} = 1,25$

ANMERKUNGEN

⁽¹⁾ Die Teilsicherheitsbeiwerte sind aus der entsprechenden geltenden Norm zu übernehmen, die für die Berechnung verwendet wird. In der Tabelle sind die

stahlseitigen Werte gemäß EN 1993-1-8 und die holzseitigen Werte gemäß EN 1995-1-1 angegeben.

X-PLATE

ARTIKELNUMMERN UND ABMESSUNGEN

X-FORM	T-FORM	G-FORM	J-FORM	I-FORM	O-FORM
X-PLATE TOP					
 TX100 TX120 TX140 4 XONE 24 XVGS11350 8 XBOLT1660 2 XBOLT1260	 TT100 TT120 TT140 3 XONE 18 XVGS11350 6 XBOLT1660 2 XBOLT1260	 TG100 TG120 TG140 2 XONE 12 XVGS11350 4 XBOLT1660	 TJ100 TJ120 TJ140 2 XONE 12 XVGS11350 4 XBOLT1660	 TI100 TI120 TI140 2 XONE 12 XVGS11350 4XBOLT1660	
X-PLATE MID					
 MX100 MX120 MX140 8 XONE 48 XVGS11350 8 XBOLT1665 8 XBOLT1660 4 XBOLT1260	 MT100 MT120 MT140 6 XONE 36 XVGS11350 8 XBOLT1665 4 XBOLT1660 4 XBOLT1260	 MG100 MG120 MG140 4 XONE 24 XVGS11350 8 XBOLT1660	 MJ100 MJ120 MJ140 4 XONE 24 XVGS11350 8 XBOLT1660	 MI100 MI120 MI140 4 XONE 24 XVGS11350 8 XBOLT1665	 MO100 MO120 MO140 2 XONE 12 XVGS11350 4 XBOLT1660
X-PLATE BASE					
 BMINI 1 XONE 6 XVGS11350 2 XBOLT1660	 BMAXI 1 XONE 6 XVGS11350 2 XBOLT1660	 BMINIL 1 XONE 6 XVGS11350 2 XBOLT1660	 BMINIR 1 XONE 6 XVGS11350 2 XBOLT1660	 BMAXIL 1 XONE 6 XVGS11350 2 XBOLT1660	 BMAXIR 1 XONE 6 XVGS11350 2 XBOLT1660

GEISTIGES EIGENTUM

- X-RAD ist durch die folgenden Patente geschützt:
 - EP2.687.645;
 - EP2.687.651;
 - US9809972.

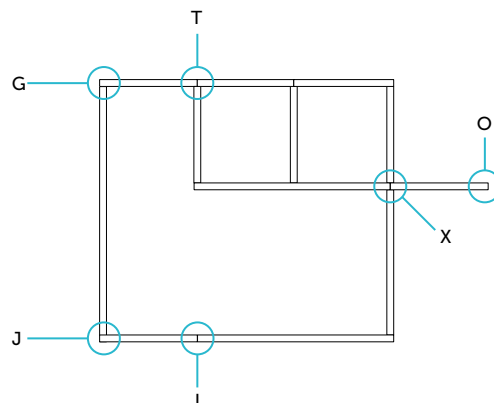
X-PLATE PLATTENSYSTEM

Durch X-ONE wird die X- LAM-Platte zu einem mit speziellen Befestigungsbohrungen versehenen Modul. Dank X-PLATE werden die Module zu Gebäuden. Es können Platten mit einer Stärke von 100 bis 200 mm verbunden werden. X-PLATE-Platten sind die ideale Lösung für jede Standortsituation; sie wurden für alle nur denkbaren geometrischen Konfigurationen entwickelt. Die X-PLATE-Platten werden nach ihrer Lage in der Gebäudeebene (X-BASE, X-MID, X-TOP) und nach der geometrischen Konfiguration des Knotens und der Stärke der verbundenen Platten identifiziert.

ZUSAMMENSETZUNG DER ARTIKELNUMMER DER X-PLATE MID-TOP-PLATTE

EBENE + KNOTEN + STÄRKE

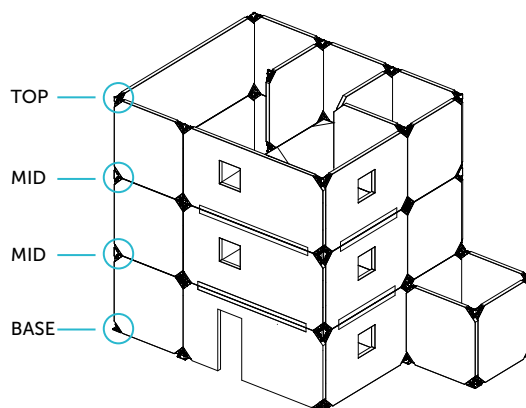
- **EBENE:** gibt an, dass es sich um Platten der Zwischenebene MID (M) und der Abdeckungsebene TOP (T) handelt
- **KNOTEN:** gibt die Art des Knotens an (X, T, G, J, I, O)
- **STÄRKE:** gibt die Stärke der Platte an, die mit dieser Platte genutzt werden kann. Es gibt drei Familien von Standardstärken: 100 mm - 120 mm - 140 mm. Es können alle Plattenstärken zwischen 100 und 200 mm verwendet werden, wobei Universalplatten für G-, J-, T- und X-Knoten in Kombination mit kundenspezifisch entwickelten SPACER-Unterlegplatten verwendet werden können. Die Universalplatten sind in den Ausführungen MID-S und TOP-S für Plattenstärken zwischen 100 und 140 mm und in den Ausführungen MID-SS und TOP-SS für Plattenstärken zwischen 140 und 200 mm erhältlich.



ZUSAMMENSETZUNG DER ARTIKELNUMMER DER X-PLATE BASE-PLATTE

EBENE + STÄRKE + AUSRICHTUNG

- **EBENE:** B gibt an, dass es sich um Basisplatten handelt.
- **STÄRKE:** gibt den Stärkenbereich der Platte an, der mit dieser Platte genutzt werden kann. Es gibt zwei Plattenfamilien, die erste ist für Stärken von 100 bis 130 mm (Art.-Nr. BMINI), die zweite für Stärken von 130 bis 200 mm (Art.-Nr. BMAXI) ausgelegt.
- **AUSRICHTUNG:** gibt die Ausrichtung der Platte in Bezug auf die Wand an, rechts/links (R/L), Angabe nur bei asymmetrischen Platten vorhanden.



ZUBEHÖR: X-PLATE BASE EASY PLATTEN FÜR NICHT TRAGENDE BEFESTIGUNGEN



Wenn eine Fundamentbefestigung für nicht tragende Wände oder eine temporäre Befestigung für die korrekte Ausrichtung der Wände (z.B. bei langen Wänden) erforderlich ist, kann an der unteren Ecke der Brettsperrholz-Platte (mit vereinfachtem 45°-Schnitt ohne horizontale Sägen) die BEASYT-Platte (als Alternative zu X-ONE) und an der Fundamentplatte die BEASYC-Platte (als Alternative zu X-PLATE BASE-Platten) angebracht werden.

ARTIKELNUMMERN UND ABMESSUNGEN

ART.-NR.	s [mm]	Ø _{SUP} [mm]	n. Ø _{SUP}	Ø _{INT} [mm]	n. Ø _{INT}	Stk.
BEASYT	5	9	3	17	2	1
BEASYC	5	17	2	13	2	1