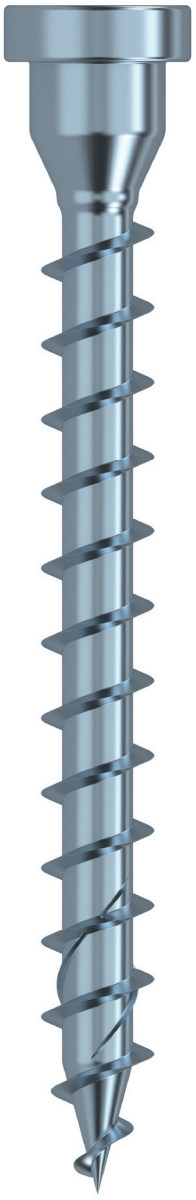
PRODUKTDATENBLATT WBS STRONG

PRODUKTBESCHREIBUNG

Die Winkelbeschlagsschraube (WBS) Strong besteht aus gehärtetem Kohlenstoffstahl, der speziell für **Verbindungen mit Stahlplatten** ausgelegt ist. Die **spezielle Schraubengeometrie verringert** die **Spaltwirkung** beim Einschrauben und sorgt mit der Schabennut für ein schnelles „Beißen" der Schraube. Der **erhöhte Schaftdurchmesser** der Schraube sorgt für **höhere Scherkräfte** zwischen der Stahlplatte und dem Holz. Die spezielle Unterkopfgeometrie der Schraube gewährleistet eine **ausgezeichnete statische Leistung**, durch einen Steckverbindungseffekt zwischen Schraube und Platte. Zudem **reduziert** die **kantenlose Geometrie** des Kopfes die **Spannungskonzentrationspunkte** und verleiht der Schraube Festigkeit.



EINSATZMÖGLICHKEITEN

- Bedingt korrosionsbeständig und einsetzbar in den Nutzungsklassen 1 und 2 nach DIN EN 1995 (Eurocode 5)
- Kompatibel mit unseren Stahlplatten Tension Strap HighLoad
- Nicht geeignet für gerbstoffhaltige Hölzer

MATERIAL

- Gehärteter Kohlenstoffstahl + galvanisch blau verzinkt
- Frei von Chrom(VI)-Oxid
- Gute Beständigkeit gegen mechanische Beanspruchung

ZULASSUNGEN

- **Beantragt:** Europäische Technische Bewertung ETA-11/0024 Selbstbohrende Schrauben als Holzverbindungsmittel

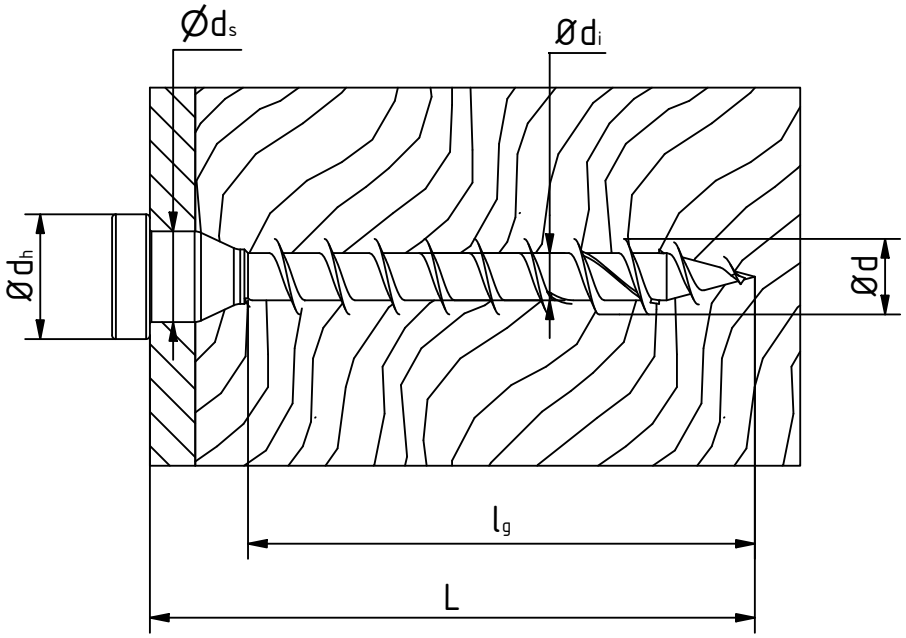
ETA
CE
Europ. Techn. Bewertung
European Technical Assessment
ETA-11/0024

© by E.u.r.o.Tec GmbH · Stand 11/2023 · Änderungen, Ergänzungen, Satz- und Druckfehler vorbehalten.

E.u.r.o.Tec GmbH • Unter dem Hofe 5 • D-58099 Hagen
Tel. +49 2331 62 45-0 • Fax +49 2331 62 45-200 • E-Mail info@eurotec.team

PRODUKTDATENBLATT WBS STRONG

TECHNISCHE INFORMATIONEN



Seitenansicht

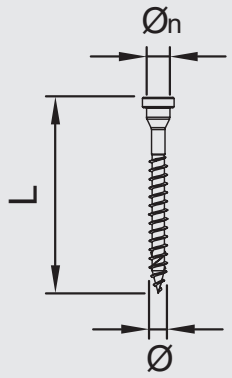
WBS Strong									
Nenn-Ø	Kopf-Ø	Kern-Ø	Schaft-Ø	Kopfhöhe	Kopf-form	char. Zug-tragfähigkeit[1)]	char. Fließ-moment[1)]	char. Auszieh-parameter[1)]	char. Torsions-festigkeit[1)]
d [mm]	d_h [mm]	d_i [mm]	d_s [mm]	hh[mm]	–	$f_{tens,k}$ [kN]	$M_{y,k}$ [Nm]	$f_{ax,k}$ [N/mm²]	$f_{tor,k}$ [Nm]
8,0	13,5	5,2	10,0	4,5	ZK	20,0	20,0	11,4	28,0
10,0	16,5	5,9	12,0	5,0	ZK	33,0	40,0	10,8	48,0

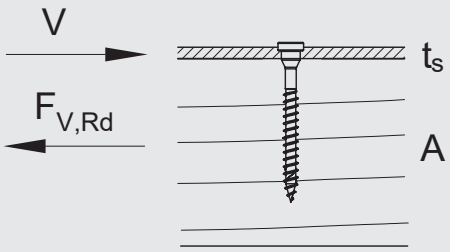
[1)] Die Werte sind aus der ETA 11/0024 und DoP entnommen. Wir können keine Garantie für Satz-und Druckfehler übernehmen und empfehlen daher eine Überprüfung in den genannten Dokumenten.

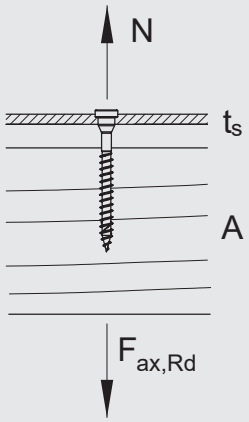
© by E.u.r.o.Tec GmbH · Stand 11/2023 · Änderungen, Ergänzungen, Satz- und Druckfehler vorbehalten.

E.u.r.o.Tec GmbH • Unter dem Hofe 5 • D-58099 Hagen
Tel. +49 2331 62 45-0 • Fax +49 2331 62 45-200 • E-Mail info@eurotec.team
www.eurotec.team

PRODUKTDATENBLATT WBS STRONG







		Ø 8 mm					
		$t_s \leq 4$ mm		$t_s \geq 8$ mm		$t_s \leq 10$ mm	
L [mm]	lg [mm]	$F_{v,Rk}$ [kN]	$F_{v,Rd}$ [kN]	$F_{v,Rk}$ [kN]	$F_{v,Rd}$ [kN]	$F_{ax,Rk}$ [kN]	$F_{ax,Rd}$ [kN]
60	50	2,76	1,70	4,42	2,72	4,44	2,73
80	70	3,74	2,30	5,60	3,44	6,22	3,83
100	90	4,72	2,91	6,03	3,71	8,00	4,92
120	110	5,30	3,26	6,48	4,00	9,77	6,01
140	130	5,74	3,53	6,92	4,26	11,54	7,10
160	150	6,18	3,80	7,36	4,53	13,32	8,20

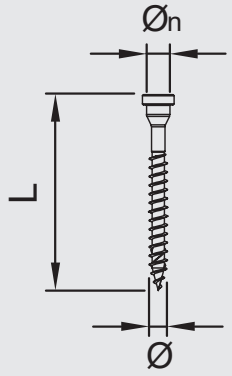
Berechnet nach ETA-11/0024, unter Berücksichtigung nicht vorgebohrter Löcher und der Holzdichte ρ_k = 350 kg/m³. Die Bemessungswerte F_{Rd} wurden unter Berücksichtigung von k_{mod} = 0,8 und γ_M = 1,3 berechnet. Für unterschiedliche Blechdicken kann die Scherfestigkeit zwischen dünnen und dicken Stahlblechen interpoliert werden. L ist die minimale Schraubenlänge, um die jeweilige Tragfähigkeit zu erreichen.

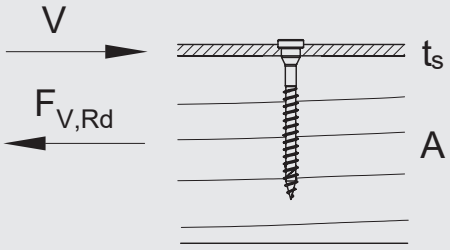
Bitte beachten Sie: Dies sind Planungshilfen. Projekte dürfen nur von autorisierten Personen berechnet werden.

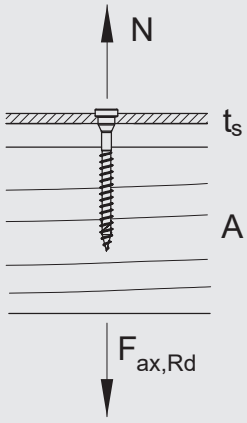
© by E.u.r.o.Tec GmbH · Stand 11/2023 · Änderungen, Ergänzungen, Satz- und Druckfehler vorbehalten.

E.u.r.o.Tec GmbH • Unter dem Hofe 5 • D-58099 Hagen
Tel. +49 2331 62 45-0 • Fax +49 2331 62 45-200 • E-Mail info@eurotec.team

PRODUKTDATENBLATT WBS STRONG







		Ø 10 mm					
		$t_s \leq 5$ mm		$t_s \geq 10$ mm		$t_s \leq 12$ mm	
L [mm]	lg [mm]	$F_{v,Rk}$ [kN]	$F_{v,Rd}$ [kN]	$F_{v,Rk}$ [kN]	$F_{v,Rd}$ [kN]	$F_{ax,Rk}$ [kN]	$F_{ax,Rd}$ [kN]
80	67,5	4,32	2,66	6,78	4,17	7,29	4,49
100	87,5	5,47	3,36	7,88	4,85	9,45	5,82
120	107,5	6,62	4,07	8,42	5,18	11,61	7,14
140	127,5	7,34	4,52	8,96	5,51	13,77	8,47
160	147,5	7,88	4,85	9,50	5,85	15,93	9,80
180	167,5	8,42	5,18	10,04	6,18	18,09	11,13

Berechnet nach ETA-11/0024, unter Berücksichtigung nicht vorgebohrter Löcher und der Holzdichte $\rho_k = 350$ kg/m³. Die Bemessungswerte F_{Rd} wurden unter Berücksichtigung von $k_{mod} = 0,8$ und $\gamma_M = 1,3$ berechnet. Für unterschiedliche Blechdicken kann die Scherfestigkeit zwischen dünnen und dicken Stahlblechen interpoliert werden. L ist die minimale Schraubenlänge, um die jeweilige Tragfähigkeit zu erreichen.

Bitte beachten Sie: Dies sind Planungshilfen. Projekte dürfen nur von autorisierten Personen berechnet werden.

ARTIKELTABELLE

WBS Strong				
Art.-Nr.	Abmessung Ød x L [mm]	Antrieb	Gewindelänge [mm]	VPE
975815	8,0 x 60	TX40 •	50	50
975816	8,0 x 80	TX40 •	70	50
975817	8,0 x 100	TX40 •	90	50
975818	8,0 x 120	TX40 •	110	50
975819	8,0 x 140	TX40 •	130	50
975820	8,0 x 160	TX40 •	150	50
975821	10,0 x 80	TX50 •	67,5	50
975822	10,0 x 100	TX50 •	87,5	50
975823	10,0 x 120	TX50 •	107,5	50
975824	10,0 x 140	TX50 •	127,5	50
975825	10,0 x 160	TX50 •	147,5	50
975826	10,0 x 180	TX50 •	167,5	50

Falls Sie mit der Anwendung des vorliegenden Produktes, insbesondere mit dessen bestimmungsgemäßen Gebrauch nicht vertraut sind, so setzen Sie sich unbedingt mit unserer Abteilung Anwendungstechnik in Verbindung (technik@eurotec.team).

© by E.u.r.o.Tec GmbH · Stand 11/2023 · Änderungen, Ergänzungen, Satz- und Druckfehler vorbehalten.

E.u.r.o.Tec GmbH • Unter dem Hofe 5 • D-58099 Hagen
Tel. +49 2331 62 45-0 • Fax +49 2331 62 45-200 • E-Mail info@eurotec.team