

Beste technische Werte - extrem zuverlässig



30 %

**Höhere Zug – und Druckbelastbarkeit,
vergleichbar mit $\phi 13$ mm Schrauben**

Perfekt für Auflagerverstärkung
Geringere Schraubenabstände erlauben bei kleinen
Querschnitten (zB.: FSH-Buche) höhere Lasten

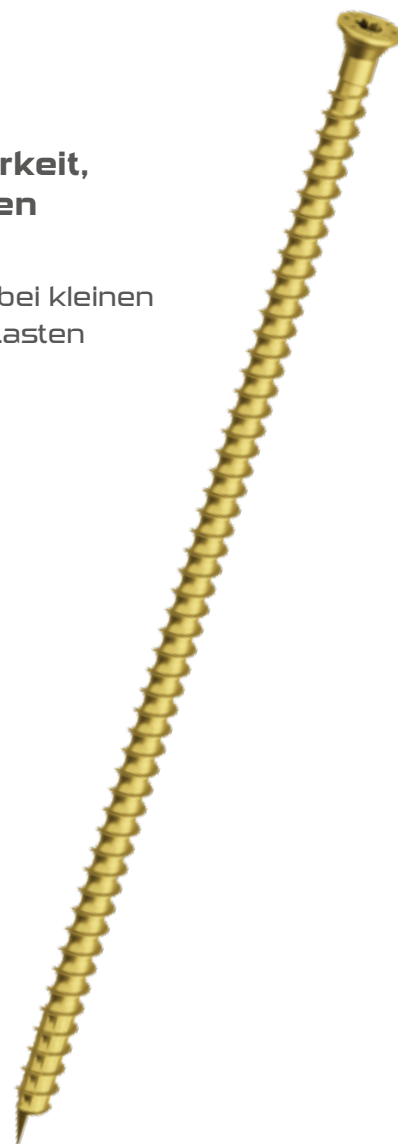
Eigenschaften

90° Senkkopf

- > Für Stahlblechverbindungen
- > Geometrie optimiert

Verdichterspitze

- > Verbesserte, patentierte Halbspitze
- > Besseres Anbeißen der Schraube
- > Geringere Sprengwirkung
- > Leichtes Eindrehen



Vollgewinde Plus*

Länge [mm]




Antrieb 200

1000

T50

Ø 12.0

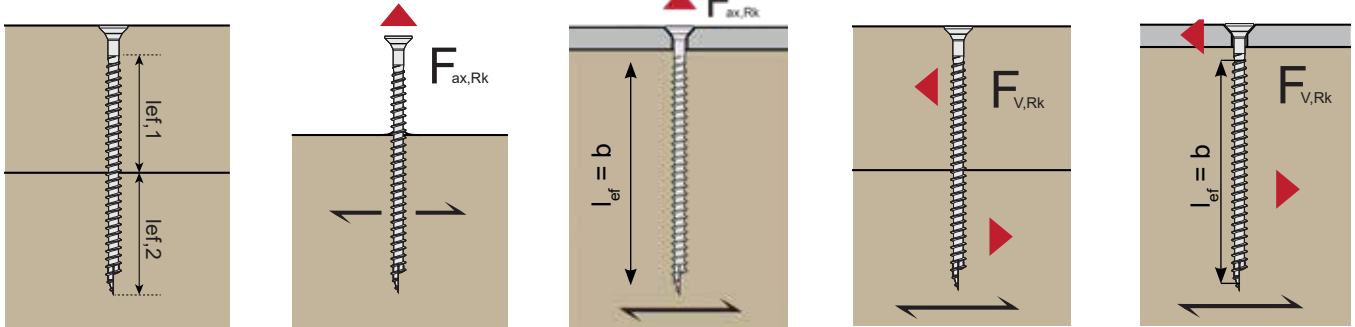
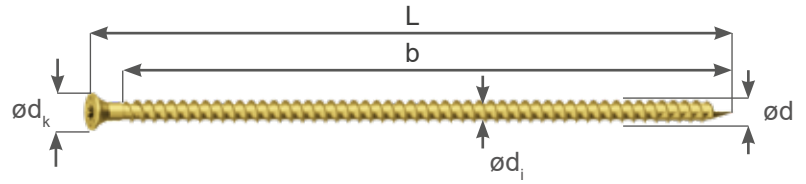
■ YellWin 500+ 
Chrom [VI] frei,



* auf Anfrage verfügbar

Eigenschaften und Werte für C24

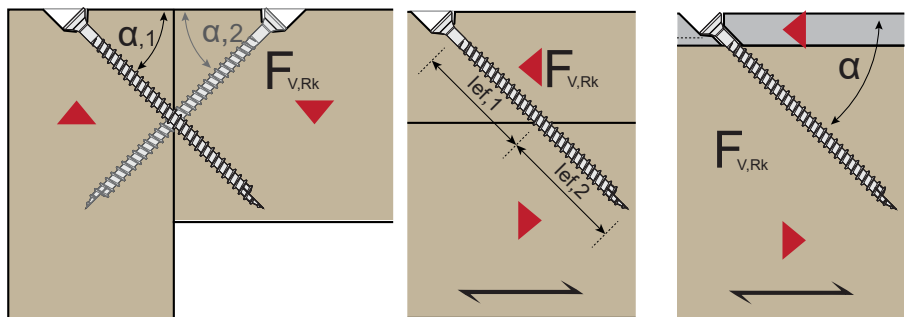
d	[mm]	ø 12	$f_{head,k}$	[N/mm ²]	10,3
d_k	[mm]	21,0	$F_{tens,k}$	[kN]	61,2
d_i	[mm]	8,20	$M_{y,k}$	[Nmm]	77 300
$f_{ax,90,k}$	[N/mm ²]	11,8	$N_{pl,k \cdot kc}^{(*)}$	[kN]	32,45



AXIAL 90°				ABSCHEREN 90°			
HOLZ - HOLZ		METALL - HOLZ		HOLZ - HOLZ		METALL - HOLZ	
$l_{ef} = b/2$		$l_{ef} = b$		$l_{ef} = b/2$		$l_{ef} = b$	

ø	L/b	l_{ef}	AXIAL 90°		ABSCHEREN 90°		HOLZ - HOLZ		METALL - HOLZ		$F_{v,zul}$
			$F_{ax,sg,Rk}$	$F_{ax,sg,zul}$	$F_{ax,Rk}$	$F_{ax,zul}$	$F_{v,Rk}$	$F_{v,zul}$	$F_{v,Rk,dünn}$	$F_{v,Rk,dick}$	
[mm]	[mm]	[mm]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]
ø 12,0	200/180	90	12,74	5,40	25,49	10,80	8,97	2,30	11,56	14,55	3,06
	400/380	190	26,90	11,40	53,81	18,00	11,56	2,45	11,56	16,35	3,06
	600/580	290	41,06	17,40	61,20	18,00	11,56	2,45	11,56	16,35	3,06
	700/680	340	48,14	18,00	61,20	18,00	11,56	2,45	11,56	16,35	3,06
	800/780	390	55,22	18,00	61,20	18,00	11,56	2,45	11,56	16,35	3,06
	1000/980	490	61,20	18,00	61,20	18,00	11,56	2,45	11,56	16,35	3,06

Werte für C24 ($\rho_k = 350 \text{ kg/m}^3$), Axial Achse zu Faser: 30° - 90°,
 $F_{ax,Rk}$ = Gewinde-Ausziehen,
 $F_{head,Rk}$ = Kopf-Durchziehen,
 $F_{v,Rk}$ = Abscheren (// zur Faser 0° bis \perp zur Faser 90°),
 Holz-Stahlblech: l_{ef} = Gewindelänge b,
 t_{min} = minimale Holzdicke,
 t_{max} = maximale Holzdicke Anbauteil (L-b),
 $F_{v,Rk,dünn}$ = Stahlblech $t \leq d/2$,
 $F_{v,Rk,dick}$ = Stahlblech $t \geq d$
 (*) gesamte Schraubenlänge im Holz



AXIAL 45°			ABSCHEREN 45°			
KREUZVERSCHRAUBUNG			HOLZ - HOLZ		METALL - HOLZ	
$l_{ef} = b/2$			$l_{ef} = b/2$		$l_{ef} = b$	

ø	L/b	l_{ef}	AXIAL 45°			ABSCHEREN 45°		$F_{v,Rk}$	$F_{v,zul}$
			$F_{v,X1,Rk}$	$F_{v,X2,Rk}$	$F_{v,X3,Rk}$	$F_{v,Rk}$	$F_{v,zul}$		
[mm]	[mm]	[mm]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]
ø 12,0	200/180	90	18,02	32,44	48,66	11,26	4,77	22,53	9,55
	400/380	190	38,05	68,49	102,73	23,78	10,08	47,56	15,91
	600/580	290	50,62	91,12	136,68	36,30	15,38	54,09	15,91
	700/680	340	55,63	100,13	150,20	42,55	15,91	54,09	15,91
	800/780	390	60,64	109,15	163,72	48,81	15,91	54,09	15,91
	1000/980	490	64,86	116,75	175,13	54,09	15,91	54,09	15,91

Satz- und Druckfehler vorbehalten. Bei den angegebenen Werten handelt es sich um Planungshilfen, Projekte sind nur durch autorisierte Fachleute durchzuführen.