

# Kellner&Kunz AG

RECA | HÄLT. WIRKT. BEWEGT.



## RAPID<sup>®</sup> HOLZBAUSCHRAUBE

[www.reca.co.at](http://www.reca.co.at)

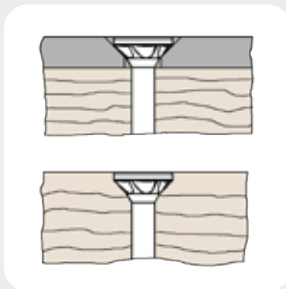
# Die neue RAPID<sup>®</sup>-Holzbauschraube



## Kopfformen

Senkkopf

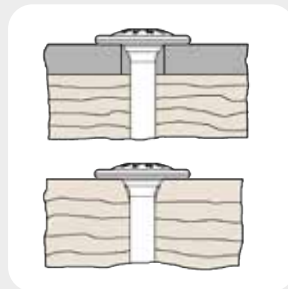
**NEU**



- Vollständig versenkbar in Holz oder vorgefertigten Stahlplatten.
- Frästaschen vermindern das Aufreißen und Aufsplintern des Holzes.

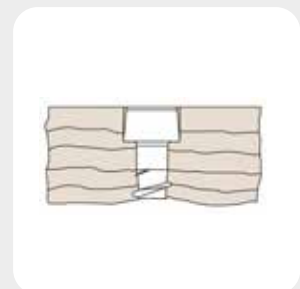
Tellerkopf

**NEU**



- Verbesserte Kopfdurchzugswerte für eine stabilere Verbindung.
- Keine zusätzliche Verwendung von Unterlegscheiben, dadurch schnellere Verarbeitung.

Zylinderkopf



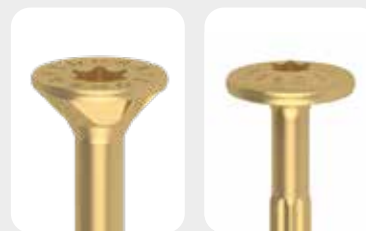
- Verringerte Sprengwirkung durch Zylinderkopf.
- Tiefes Versenken des Kopfes möglich.

## Premium Oberfläche



- YellWin 500+ gelb.
- Bis zu 10-fach höherer Korrosionsschutz im Vergleich zu marktüblichen galvanischen Verzinkungen (blau irisierend).

## Bewährter TX-Antrieb



- Robuster TX-Antrieb für optimale Kraftübertragung.

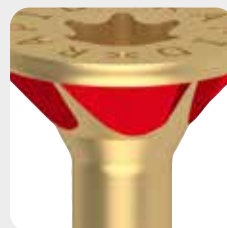
## Kopfkennzeichnung

**NEU**

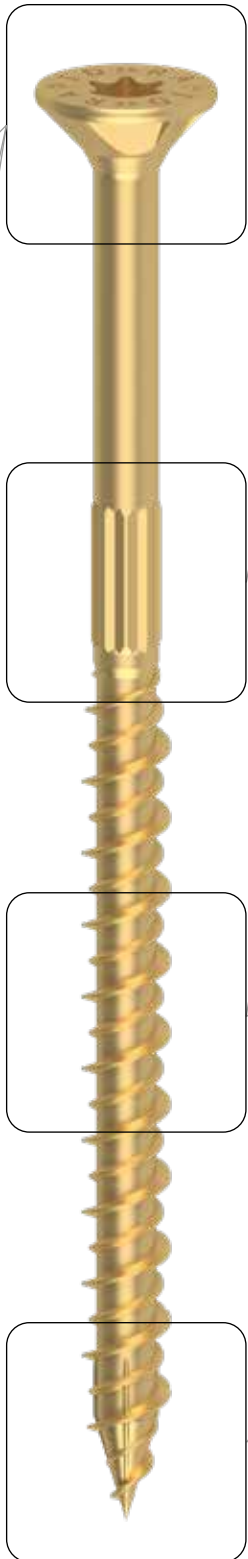


- Längenangabe auf dem Schraubenkopf ab Ø 8 mm.

## Frästaschen



- Für eine optimale und saubere Verarbeitung.
- Sauberes Versenken für eine geschlossene und glatte Oberfläche.



### Gerader Reibteil

NEU



- Die Innovation aus der Hartholzschraubenentwicklung.
- Minimierter Kraftaufwand durch deutlich verringerten Eindrehwiderstand ab dem Reibteil.
- Längere Akkustandzeit des Einschraubgerätes durch geringen Eindrehwiderstand.

### Weiterentwickeltes HiLo-Gewinde



- Doppelgewindegang mit hohen und niedrigen Flanken.
- Zeitersparnis durch raschere Verschraubung – im Vergleich zu herkömmlichen Holzbauschrauben.
- Höchste technische Werte garantieren sicheren Halt auch bei Schrägverschraubungen und Hirnholzverschraubungen.

### Kerbe im Gewinde



- Reduziert durch die Schneidfunktion die Sprengwirkung und den Eindrehwiderstand.
- Erleichtert die Schneidfunktion der Schraube durch das Wellenprofil auf den Flanken.





### Neue patentierte Spitze mit Kernrippen

NEU



- Zeitersparnis durch punktgenauen und sofortigen Anbiss.
- erheblich geringere Spaltwirkung im Vergleich zu herkömmlichen Holzbauschrauben.

## Kopfform, Spezifikation, Antrieb und Oberflächen

		Artikel-Nr. 0160 0/1/2.. ...		Artikel-Nr. 0160 3.. ...	Artikel-Nr. 0191 58 ...
		Senkkopf		Tellerkopf	Zylinderkopf
		≤ 25 mm	≥ 30 mm		
					
Ø 3,0	Antrieb	TX10		–	–
	Länge	16 – 45 mm		–	–
	Gewinde	EG*	HiLo*	–	–
	Unterkopf	Frästaschen		–	–
Ø 3,5	Antrieb	TX20		–	–
	Länge	16 – 50 mm		–	–
	Gewinde	EG*	HiLo*	–	–
	Unterkopf	Frästaschen		–	–
Ø 4,0	Antrieb	TX20		–	–
	Länge	20 – 70 mm		–	–
	Gewinde	EG*	HiLo*	–	–
	Unterkopf	Frästaschen		–	–
Ø 4,5	Antrieb	TX20		–	–
	Länge	20 – 80 mm		–	–
	Gewinde	EG*	HiLo*	–	–
	Unterkopf	Frästaschen		–	–
Ø 5,0	Antrieb	TX20		–	–
	Länge	20 – 120 mm		–	–
	Gewinde	EG*	HiLo*	–	–
	Unterkopf	Frästaschen		–	–
Ø 5,0	Antrieb	TX25		–	–
	Länge	40 – 120 mm		–	–
	Gewinde	EG*	HiLo*	–	–
	Unterkopf	Frästaschen		–	–
Ø 6,0	Antrieb	TX30		–	–
	Länge	50 – 300 mm		60 – 300 mm	–
	Gewinde	–	HiLo*	HiLo*	–
	Unterkopf	Frästaschen		glatt	–
Ø 8,0	Antrieb	–		TX40	
	Länge	80 – 400 mm		80 – 400 mm	120 – 400 mm
	Gewinde	–	HiLo*	HiLo*	EG*
	Unterkopf	–	Frästaschen	glatt	–
Ø 10,0	Antrieb	–		TX50	
	Länge	100 – 400 mm		100 – 400 mm	–
	Gewinde	–		HiLo*	–
	Unterkopf	–	Fräsrippen	glatt	–
Oberfläche		YellWin 500+ 			

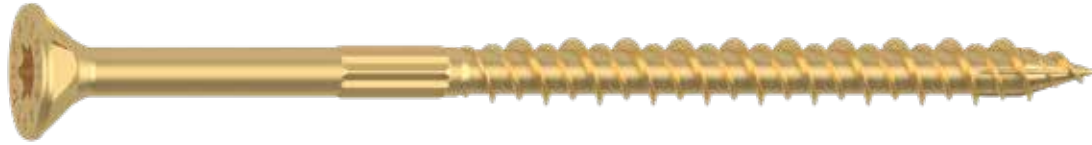
Kein  
häufiger  
Bitwechsel  
mehr!

Von Ø 3,5  
bis Ø 5 mm  
nur eine  
Bitgröße:  
TX20

Im Ø 5 mm  
zusätzlich:  
TX25

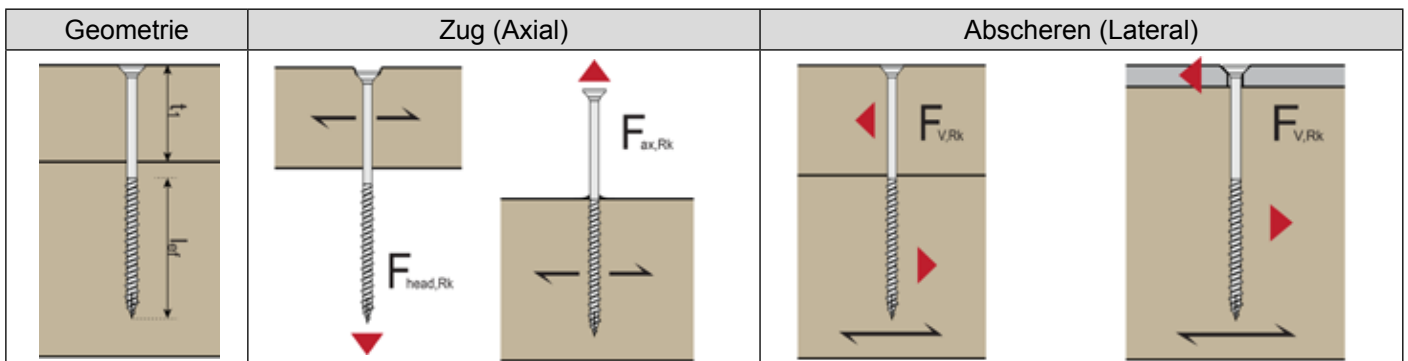
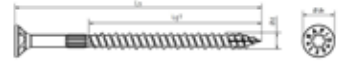
\* EG: Eingangsgewinde | HiLo: Doppelgewinde

# Senkkopf



Artikel-Nr. 0160 0/1/2... ..

Schraubengeometrie und Eigenschaften							
d	[mm]	ø 4	ø 4,5	ø 5	ø 6	ø 8	ø 10
d <sub>k</sub>	[mm]	8,0	9,0	10,0	12,0	15,0	18,5
d <sub>i</sub>	[mm]	2,45	2,75	3,25	3,95	5,30	6,20
f <sub>ax,90,k</sub>	[N/mm <sup>2</sup> ]	14,3	13,3	13,6	13,0	10,9	11,0
f <sub>head</sub>	[N/mm <sup>2</sup> ]	17,1	17,6	14,6	14,6	12,4	12,2
F <sub>tens,k</sub>	[kN]	5,0	7,0	8,8	13,1	23,3	35,0
M <sub>y,k</sub>	[Nmm]	3.100	4.200	5.900	10.700	22.600	33.600



Werte für C24		Axial				Absch. Holz-Holz		Absch. Holz-Stahlblech		
ø x L/Lgew	t <sub>1,min</sub>	F <sub>head,Rk</sub> *	F <sub>head,zul</sub> **	F <sub>ax,Rk</sub> *	F <sub>ax,zul</sub> **	F <sub>v,Rk</sub> *	F <sub>v,zul</sub> **	F <sub>v,Rk,dünn</sub> *	F <sub>v,Rk,dick</sub> *	F <sub>v,zul</sub> **
	[mm]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]
4 x 30/20	-	1,09	0,32	1,14	0,40	-	-	0,79	1,27	0,34
4 x 35/20	-	1,09	0,32	1,14	0,40	-	-	0,94	1,40	0,34
4 x 40/25	-	1,09	0,32	1,43	0,50	-	-	1,09	1,47	0,34
4 x 45/25	-	1,09	0,32	1,43	0,50	-	-	1,15	1,47	0,34
4 x 50/30	-	1,09	0,32	1,72	0,60	-	-	1,22	1,54	0,34
4 x 60/30	30	1,09	0,32	1,72	0,60	1,06	0,27	1,22	1,54	0,34
4 x 70/30	30	1,09	0,32	1,72	0,60	1,06	0,27	1,22	1,54	0,34

## Randbedingungen und Erläuterungen

C24 (ρ<sub>k</sub>=350kg/m<sup>3</sup>)

Winkel zwischen Schraubenachse und Faserrichtung: 90°

\* Charakteristische Werte zur Berechnung mit EC5 (DIN EN 1995-1-1 mit NA)

\*\* Zulässige Werte mit 3-facher Sicherheit zur Berechnung nach DIN 1052

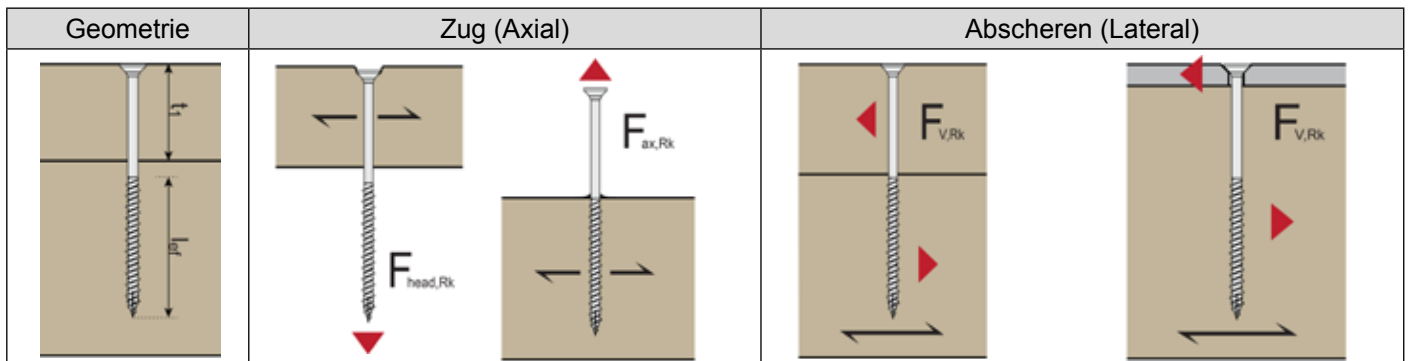
F<sub>ax,k</sub>: Gewinde Herausziehen

F<sub>head,k</sub>: Kopfdurchziehen

F<sub>v,Rk</sub>: Abscheren

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





Werte für C24		Axial				Absch. Holz-Holz		Absch. Holz-Stahlblech		
ø x L/Lgew	t <sub>1,min</sub> [mm]	F <sub>head,Rk</sub> * [kN]	F <sub>head,zul</sub> ** [kN]	F <sub>ax,Rk</sub> * [kN]	F <sub>ax,zul</sub> ** [kN]	F <sub>V,Rk</sub> * [kN]	F <sub>V,zul</sub> ** [kN]	F <sub>V,Rk,dünn</sub> * [kN]	F <sub>V,Rk,dick</sub> * [kN]	F <sub>V,zul</sub> ** [kN]
	4,5 x 30/20	-	1,43	0,41	1,20	0,43	-	-	0,84	1,39
4,5 x 35/20	-	1,43	0,41	1,20	0,43	-	-	1,00	1,53	0,43
4,5 x 40/25	-	1,43	0,41	1,50	0,54	-	-	1,17	1,73	0,43
4,5 x 45/25	-	1,43	0,41	1,50	0,54	-	-	1,33	1,73	0,43
4,5 x 50/30	-	1,43	0,41	1,80	0,65	-	-	1,40	1,80	0,43
4,5 x 60/30	30	1,43	0,41	1,80	0,65	1,31	0,34	1,40	1,80	0,43
4,5 x 70/30	30	1,43	0,41	1,80	0,65	1,31	0,34	1,40	1,80	0,43
4,5 x 80/30	30	1,43	0,41	1,80	0,65	1,31	0,34	1,40	1,80	0,43

Werte für C24		Axial				Absch. Holz-Holz		Absch. Holz-Stahlblech		
ø x L/Lgew	t <sub>1,min</sub> [mm]	F <sub>head,Rk</sub> * [kN]	F <sub>head,zul</sub> ** [kN]	F <sub>ax,Rk</sub> * [kN]	F <sub>ax,zul</sub> ** [kN]	F <sub>V,Rk</sub> * [kN]	F <sub>V,zul</sub> ** [kN]	F <sub>V,Rk,dünn</sub> * [kN]	F <sub>V,Rk,dick</sub> * [kN]	F <sub>V,zul</sub> ** [kN]
	5 x 30/20	-	1,46	0,50	1,36	0,50	-	-	0,89	1,57
5 x 35/20	-	1,46	0,50	1,36	0,50	-	-	1,06	1,71	0,53
5 x 40/25	-	1,46	0,50	1,70	0,63	-	-	1,24	1,94	0,53
5 x 50/30	-	1,46	0,50	2,04	0,75	-	-	1,59	2,17	0,53
5 x 60/40	-	1,46	0,50	2,72	1,00	-	-	1,86	2,34	0,53
5 x 70/40	30	1,46	0,50	2,72	1,00	1,49	0,43	1,86	2,34	0,53
5 x 80/40	40	1,46	0,50	2,72	1,00	1,54	0,43	1,86	2,34	0,53
5 x 90/40	40	1,46	0,50	2,72	1,00	1,54	0,43	1,86	2,34	0,53
5 x 100/40	40	1,46	0,50	2,72	1,00	1,54	0,43	1,86	2,34	0,53
5 x 110/40	40	1,46	0,50	2,72	1,00	1,54	0,43	1,86	2,34	0,53
5 x 120/40	40	1,46	0,50	2,72	1,00	1,54	0,43	1,86	2,34	0,53

#### Randbedingungen und Erläuterungen

C24 ( $\rho_k=350\text{kg/m}^3$ )

Winkel zwischen Schraubenachse und Faserrichtung: 90°

\* Charakteristische Werte zur Berechnung mit EC5 (DIN EN 1995-1-1 mit NA)

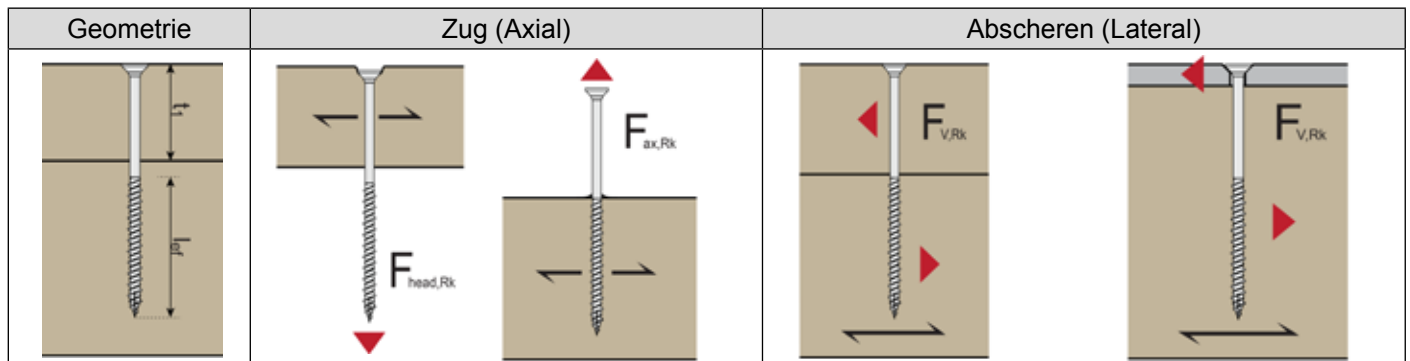
\*\* Zulässige Werte mit 3-facher Sicherheit zur Berechnung nach DIN 1052

F<sub>ax,k</sub>: Gewinde Herausziehen

F<sub>head,k</sub>: Kopfdurchziehen

F<sub>V,Rk</sub>: Abscheren

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



Werte für C24		Axial				Absch. Holz-Holz		Absch. Holz-Stahlblech		
ø x L/Lgew	t <sub>1,min</sub> [mm]	F <sub>head,Rk</sub> *	F <sub>head,zul</sub> **	F <sub>ax,Rk</sub> *	F <sub>ax,zul</sub> **	F <sub>V,Rk</sub> *	F <sub>V,zul</sub> **	F <sub>V,Rk,dünn</sub> *	F <sub>V,Rk,dick</sub> *	F <sub>V,zul</sub> **
		[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]
6 x 50/30	-	2,10	0,72	2,34	0,90	-	-	1,77	2,75	0,77
6 x 60/40	-	2,10	0,72	3,12	1,20	-	-	2,17	3,17	0,77
6 x 70/40	30	2,10	0,72	3,12	1,20	1,93	0,61	2,47	3,17	0,77
6 x 80/50	30	2,10	0,72	3,90	1,50	1,93	0,61	2,66	3,36	0,77
6 x 90/50	40	2,10	0,72	3,90	1,50	2,20	0,61	2,66	3,36	0,77
6 x 100/60	40	2,10	0,72	4,68	1,80	2,20	0,61	2,86	3,56	0,77
6 x 110/60	50	2,10	0,72	4,68	1,80	2,21	0,61	2,86	3,56	0,77
6 x 120/70	50	2,10	0,72	5,46	2,10	2,21	0,61	3,05	3,75	0,77
6 x 130/70	50	2,10	0,72	5,46	2,10	2,21	0,61	3,05	3,75	0,77
6 x 140/70	50	2,10	0,72	5,46	2,10	2,21	0,61	3,05	3,75	0,77
6 x 150/70	50	2,10	0,72	5,46	2,10	2,21	0,61	3,05	3,75	0,77
6 x 160/70	50	2,10	0,72	5,46	2,10	2,21	0,61	3,05	3,75	0,77
6 x 180/70	50	2,10	0,72	5,46	2,10	2,21	0,61	3,05	3,75	0,77
6 x 200/70	50	2,10	0,72	5,46	2,10	2,21	0,61	3,05	3,75	0,77
6 x 220/70	50	2,10	0,72	5,46	2,10	2,21	0,61	3,05	3,75	0,77
6 x 240/70	50	2,10	0,72	5,46	2,10	2,21	0,61	3,05	3,75	0,77
6 x 260/70	50	2,10	0,72	5,46	2,10	2,21	0,61	3,05	3,75	0,77
6 x 280/70	50	2,10	0,72	5,46	2,10	2,21	0,61	3,05	3,75	0,77
6 x 300/70	50	2,10	0,72	5,46	2,10	2,21	0,61	3,05	3,75	0,77

#### Randbedingungen und Erläuterungen

C24 ( $\rho_k=350\text{kg/m}^3$ )

Winkel zwischen Schraubenachse und Faserrichtung: 90°

\* Charakteristische Werte zur Berechnung mit EC5 (DIN EN 1995-1-1 mit NA)

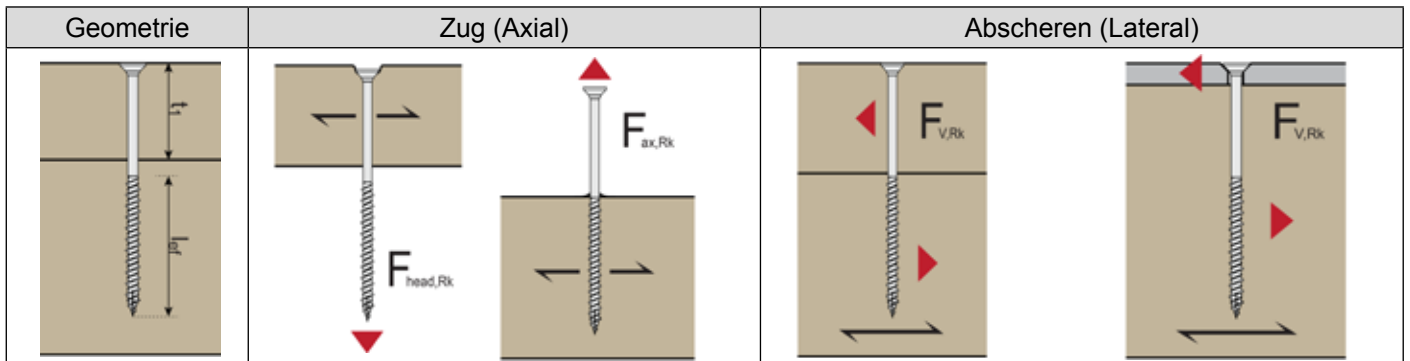
\*\* Zulässige Werte mit 3-facher Sicherheit zur Berechnung nach DIN 1052

F<sub>ax,k</sub>: Gewinde Herausziehen

F<sub>head,k</sub>: Kopfdurchziehen

F<sub>v,Rk</sub>: Abscheren

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



Werte für C24		Axial				Absch. Holz-Holz		Absch. Holz-Stahlblech		
ø x L/Lgew	t <sub>1,min</sub>	F <sub>head,Rk</sub> *	F <sub>head,zul</sub> **	F <sub>ax,Rk</sub> *	F <sub>ax,zul</sub> **	F <sub>V,Rk</sub> *	F <sub>V,zul</sub> **	F <sub>V,Rk,dünn</sub> *	F <sub>V,Rk,dick</sub> *	F <sub>V,zul</sub> **
	[mm]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]
8 x 80/50	30	2,79	1,13	4,36	2,00	2,69	0,96	3,54	4,93	1,36
8 x 100/60	40	2,79	1,13	5,23	2,40	2,97	1,09	4,02	5,14	1,36
8 x 120/80	40	2,79	1,13	6,98	3,20	2,97	1,09	4,46	5,58	1,36
8 x 140/80	60	2,79	1,13	6,98	3,20	3,41	1,09	4,46	5,58	1,36
8 x 160/80	60	2,79	1,13	6,98	3,20	3,41	1,09	4,46	5,58	1,36
8 x 180/100	60	2,79	1,13	8,72	4,00	3,41	1,09	4,89	6,02	1,36
8 x 200/100	60	2,79	1,13	8,72	4,00	3,41	1,09	4,89	6,02	1,36
8 x 220/100	60	2,79	1,13	8,72	4,00	3,41	1,09	4,89	6,02	1,36
8 x 240/100	60	2,79	1,13	8,72	4,00	3,41	1,09	4,89	6,02	1,36
8 x 260/100	60	2,79	1,13	8,72	4,00	3,41	1,09	4,89	6,02	1,36
8 x 280/100	60	2,79	1,13	8,72	4,00	3,41	1,09	4,89	6,02	1,36
8 x 300/100	60	2,79	1,13	8,72	4,00	3,41	1,09	4,89	6,02	1,36
8 x 320/100	60	2,79	1,13	8,72	4,00	3,41	1,09	4,89	6,02	1,36
8 x 340/100	60	2,79	1,13	8,72	4,00	3,41	1,09	4,89	6,02	1,36
8 x 360/100	60	2,79	1,13	8,72	4,00	3,41	1,09	4,89	6,02	1,36
8 x 380/100	60	2,79	1,13	8,72	4,00	3,41	1,09	4,89	6,02	1,36
8 x 400/100	60	2,79	1,13	8,72	4,00	3,41	1,09	4,89	6,02	1,36

#### Randbedingungen und Erläuterungen

C24 ( $\rho_k=350\text{kg/m}^3$ )

Winkel zwischen Schraubenachse und Faserrichtung: 90°

\* Charakteristische Werte zur Berechnung mit EC5 (DIN EN 1995-1-1 mit NA)

\*\* Zulässige Werte mit 3-facher Sicherheit zur Berechnung nach DIN 1052

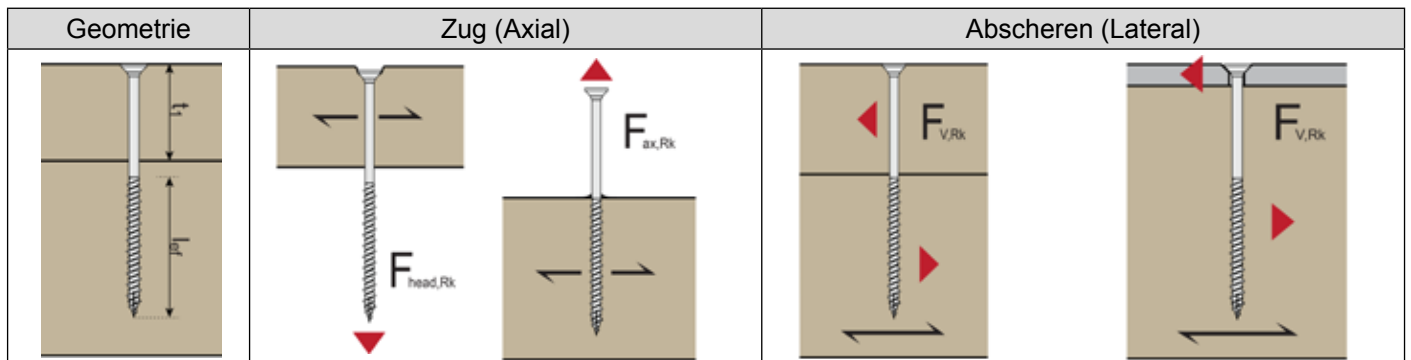
**Satz- und Druckfehler vorbehalten. Bei den angegebenen Werten handelt es sich um Planungshilfen, Projekte sind nur durch autorisierte Fachleute durchzuführen.**

F<sub>ax,k</sub>: Gewinde Herausziehen

F<sub>head,k</sub>: Kopfdurchziehen

F<sub>V,Rk</sub>: Abscheren





Werte für C24		Axial				Absch. Holz-Holz		Absch. Holz-Stahlblech		
ø x L/Lgew	t <sub>1,min</sub>	F <sub>head,Rk</sub> *	F <sub>head,zul</sub> **	F <sub>ax,Rk</sub> *	F <sub>ax,zul</sub> **	F <sub>V,Rk</sub> *	F <sub>V,zul</sub> **	F <sub>V,Rk,dünn</sub> *	F <sub>V,Rk,dick</sub> *	F <sub>V,zul</sub> **
	[mm]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]
10 x 100/60	40	4,18	1,71	6,60	3,00	3,86	1,60	5,18	6,71	2,13
10 x 120/80	40	4,18	1,71	8,80	4,00	3,86	1,60	5,78	7,26	2,13
10 x 140/80	60	4,18	1,71	8,80	4,00	4,62	1,70	5,78	7,26	2,13
10 x 160/80	60	4,18	1,71	8,80	4,00	4,62	1,70	5,78	7,26	2,13
10 x 180/100	60	4,18	1,71	11,00	5,00	4,62	1,70	6,33	7,81	2,13
10 x 200/100	60	4,18	1,71	11,00	5,00	4,62	1,70	6,33	7,81	2,13
10 x 220/100	60	4,18	1,71	11,00	5,00	4,62	1,70	6,33	7,81	2,13
10 x 240/100	60	4,18	1,71	11,00	5,00	4,62	1,70	6,33	7,81	2,13
10 x 260/100	60	4,18	1,71	11,00	5,00	4,62	1,70	6,33	7,81	2,13
10 x 280/100	60	4,18	1,71	11,00	5,00	4,62	1,70	6,33	7,81	2,13
10 x 300/100	60	4,18	1,71	11,00	5,00	4,62	1,70	6,33	7,81	2,13
10 x 320/100	60	4,18	1,71	11,00	5,00	4,62	1,70	6,33	7,81	2,13
10 x 340/100	60	4,18	1,71	11,00	5,00	4,62	1,70	6,33	7,81	2,13
10 x 360/100	60	4,18	1,71	11,00	5,00	4,62	1,70	6,33	7,81	2,13
10 x 380/100	60	4,18	1,71	11,00	5,00	4,62	1,70	6,33	7,81	2,13
10 x 400/100	60	4,18	1,71	11,00	5,00	4,62	1,70	6,33	7,81	2,13

#### Randbedingungen und Erläuterungen

C24 ( $\rho_k=350\text{kg/m}^3$ )

Winkel zwischen Schraubenachse und Faserrichtung: 90°

\* Charakteristische Werte zur Berechnung mit EC5 (DIN EN 1995-1-1 mit NA)

\*\* Zulässige Werte mit 3-facher Sicherheit zur Berechnung nach DIN 1052

F<sub>ax,k</sub>: Gewinde Herausziehen

F<sub>head,k</sub>: Kopfdurchziehen

F<sub>v,Rk</sub>: Abscheren

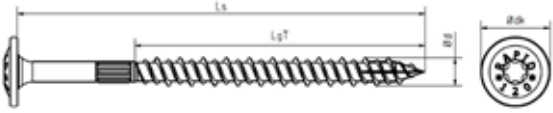
**Satz- und Druckfehler vorbehalten. Bei den angegebenen Werten handelt es sich um Planungshilfen, Projekte sind nur durch autorisierte Fachleute durchzuführen.**

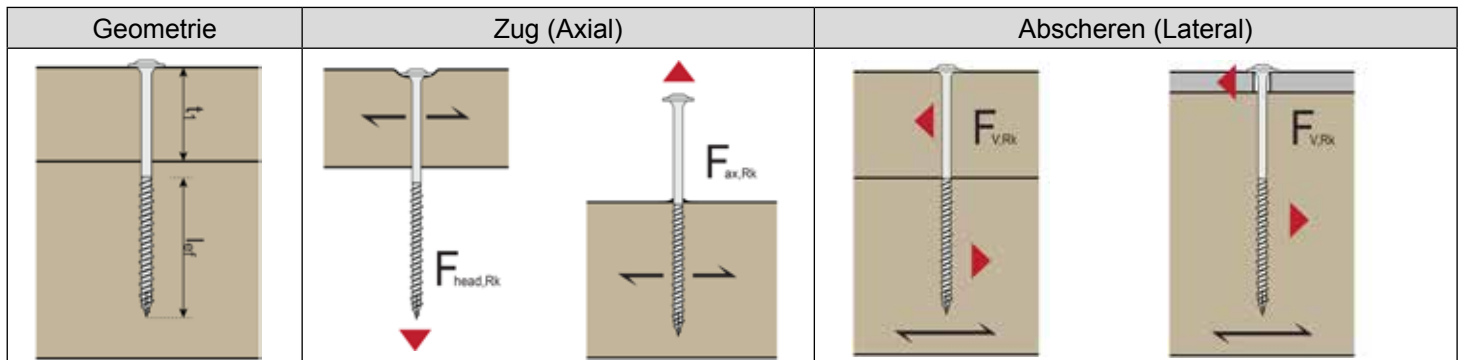
# Tellerkopf



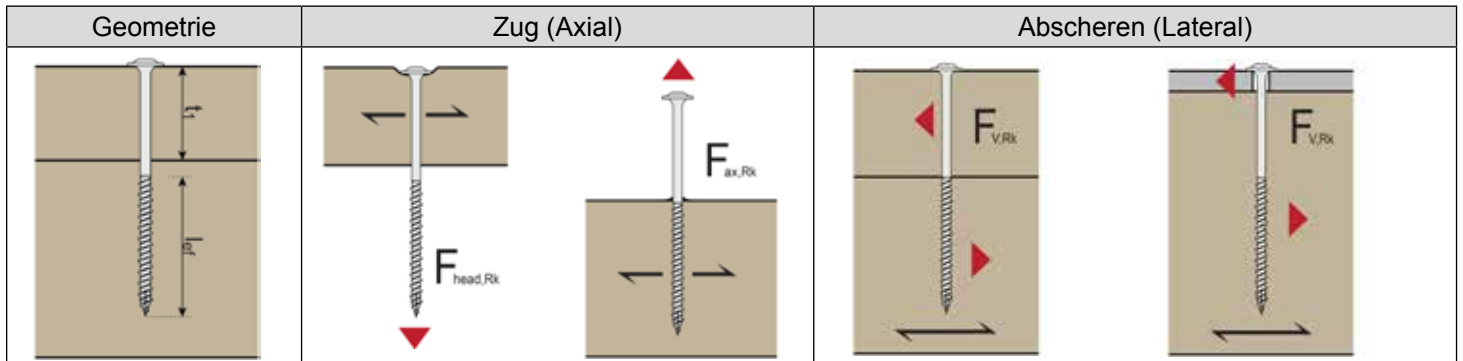
Artikel-Nr. 0160 3.. ...

Schraubengeometrie und Eigenschaften				
d	[mm]	ø 6	ø 8	ø 10
d <sub>k</sub>	[mm]	14,0	20,0	25,0
d <sub>j</sub>	[mm]	3,95	5,30	6,20
f <sub>ax,90,k</sub>	[N/mm <sup>2</sup> ]	13,0	10,9	11,0
f <sub>head</sub>	[N/mm <sup>2</sup> ]	16,7	17,6	15,2
F <sub>tens,k</sub>	[kN]	13,1	23,3	35,0
M <sub>y,k</sub>	[Nmm]	10.700	22.600	33.600





Werte für C24		Axial				Absch. Holz-Holz		Absch. Holz-Stahlblech		
ø x L/Lgew	t <sub>1,min</sub>	F <sub>head,Rk</sub> *	F <sub>head,zul</sub> **	F <sub>ax,Rk</sub> *	F <sub>ax,zul</sub> **	F <sub>V,Rk</sub> *	F <sub>V,zul</sub> **	F <sub>V,Rk,dünn</sub> *	F <sub>V,Rk,dick</sub> *	F <sub>V,zul</sub> **
	[mm]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]
6 x 60/40	-	3,27	0,98	3,12	1,20	-	-	2,17	3,17	0,77
6 x 80/50	30	3,27	0,98	3,90	1,50	2,22	0,61	2,66	3,36	0,77
6 x 100/60	40	3,27	0,98	4,68	1,80	2,49	0,61	2,86	3,56	0,77
6 x 120/70	50	3,27	0,98	5,46	2,10	2,51	0,61	3,05	3,75	0,77
6 x 140/70	50	3,27	0,98	5,46	2,10	2,51	0,61	3,05	3,75	0,77
6 x 160/70	50	3,27	0,98	5,46	2,10	2,51	0,61	3,05	3,75	0,77
6 x 180/70	50	3,27	0,98	5,46	2,10	2,51	0,61	3,05	3,75	0,77
6 x 200/70	50	3,27	0,98	5,46	2,10	2,51	0,61	3,05	3,75	0,77
6 x 220/70	50	3,27	0,98	5,46	2,10	2,51	0,61	3,05	3,75	0,77
6 x 240/70	50	3,27	0,98	5,46	2,10	2,51	0,61	3,05	3,75	0,77
6 x 260/70	50	3,27	0,98	5,46	2,10	2,51	0,61	3,05	3,75	0,77
6 x 280/70	50	3,27	0,98	5,46	2,10	2,51	0,61	3,05	3,75	0,77
6 x 300/70	50	3,27	0,98	5,46	2,10	2,51	0,61	3,05	3,75	0,77



Werte für C24		Axial				Absch. Holz-Holz		Absch. Holz-Stahlblech		
$\varnothing \times L/L_{\text{gew}}$	$t_{1,\text{min}}$	$F_{\text{head,Rk}}^*$	$F_{\text{head,zul}}^{**}$	$F_{\text{ax,Rk}}^*$	$F_{\text{ax,zul}}^{**}$	$F_{V,Rk}^*$	$F_{V,zul}^{**}$	$F_{V,Rk,dünn}^*$	$F_{V,Rk,dick}^*$	$F_{V,zul}^{**}$
	[mm]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]
8 x 80/50	30	7,04	2,00	4,36	2,00	3,08	0,96	3,54	4,93	1,36
8 x 100/60	40	7,04	2,00	5,23	2,40	3,58	1,10	4,02	5,14	1,36
8 x 120/80	40	7,04	2,00	6,98	3,20	4,02	1,10	4,46	5,58	1,36
8 x 140/80	60	7,04	2,00	6,98	3,20	4,46	1,10	4,46	5,58	1,36
8 x 160/80	80	7,04	2,00	6,98	3,20	4,46	1,10	4,46	5,58	1,36
8 x 180/100	80	7,04	2,00	8,72	4,00	4,47	1,10	4,89	6,02	1,36
8 x 200/100	80	7,04	2,00	8,72	4,00	4,47	1,10	4,89	6,02	1,36
8 x 220/100	80	7,04	2,00	8,72	4,00	4,47	1,10	4,89	6,02	1,36
8 x 240/100	80	7,04	2,00	8,72	4,00	4,47	1,10	4,89	6,02	1,36
8 x 260/100	80	7,04	2,00	8,72	4,00	4,47	1,10	4,89	6,02	1,36
8 x 280/100	80	7,04	2,00	8,72	4,00	4,47	1,10	4,89	6,02	1,36
8 x 300/100	80	7,04	2,00	8,72	4,00	4,47	1,10	4,89	6,02	1,36
8 x 320/100	80	7,04	2,00	8,72	4,00	4,47	1,10	4,89	6,02	1,36
8 x 340/100	80	7,04	2,00	8,72	4,00	4,47	1,10	4,89	6,02	1,36
8 x 360/100	80	7,04	2,00	8,72	4,00	4,47	1,10	4,89	6,02	1,36
8 x 380/100	80	7,04	2,00	8,72	4,00	4,47	1,10	4,89	6,02	1,36
8 x 400/100	80	7,04	2,00	8,72	4,00	4,47	1,10	4,89	6,02	1,36

#### Randbedingungen und Erläuterungen

C24 ( $\rho_k=350\text{kg/m}^3$ )

Winkel zwischen Schraubenachse und Faserrichtung:  $90^\circ$

\* Charakteristische Werte zur Berechnung mit EC5 (DIN EN 1995-1-1 mit NA)

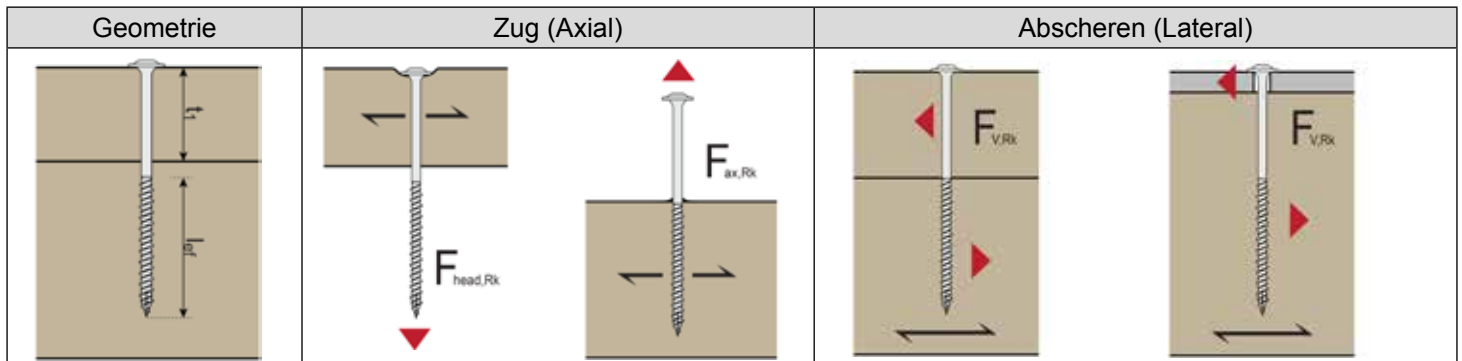
\*\* Zulässige Werte mit 3-facher Sicherheit zur Berechnung nach DIN 1052

$F_{\text{ax,k}}$ : Gewinde Herausziehen

$F_{\text{head,k}}$ : Kopfdurchziehen

$F_{V,Rk}$ : Abscheren

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



Werte für C24		Axial				Absch. Holz-Holz		Absch. Holz-Stahlblech		
$\varnothing \times L/L_{\text{gew}}$	$t_{1,\text{min}}$	$F_{\text{head,Rk}}^*$	$F_{\text{head,zul}}^{**}$	$F_{\text{ax,Rk}}^*$	$F_{\text{ax,zul}}^{**}$	$F_{V,Rk}^*$	$F_{V,zul}^{**}$	$F_{V,Rk,dünn}^*$	$F_{V,Rk,dick}^*$	$F_{V,zul}^{**}$
	[mm]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]
10 x 100/60	40	9,50	3,13	6,60	3,00	4,47	1,60	5,18	6,71	2,13
10 x 120/80	40	9,50	3,13	8,80	4,00	5,02	1,60	5,78	7,26	2,13
10 x 140/80	60	9,50	3,13	8,80	4,00	5,78	1,70	5,78	7,26	2,13
10 x 160/80	80	9,50	3,13	8,80	4,00	5,78	1,70	5,78	7,26	2,13
10 x 180/100	80	9,50	3,13	11,00	5,00	5,95	1,70	6,33	7,81	2,13
10 x 200/100	80	9,50	3,13	11,00	5,00	5,95	1,70	6,33	7,81	2,13
10 x 220/100	80	9,50	3,13	11,00	5,00	5,95	1,70	6,33	7,81	2,13
10 x 240/100	80	9,50	3,13	11,00	5,00	5,95	1,70	6,33	7,81	2,13
10 x 260/100	80	9,50	3,13	11,00	5,00	5,95	1,70	6,33	7,81	2,13
10 x 280/100	80	9,50	3,13	11,00	5,00	5,95	1,70	6,33	7,81	2,13
10 x 300/100	80	9,50	3,13	11,00	5,00	5,95	1,70	6,33	7,81	2,13
10 x 320/100	80	9,50	3,13	11,00	5,00	5,95	1,70	6,33	7,81	2,13
10 x 340/100	80	9,50	3,13	11,00	5,00	5,95	1,70	6,33	7,81	2,13
10 x 360/100	80	9,50	3,13	11,00	5,00	5,95	1,70	6,33	7,81	2,13
10 x 380/100	80	9,50	3,13	11,00	5,00	5,95	1,70	6,33	7,81	2,13
10 x 400/100	80	9,50	3,13	11,00	5,00	5,95	1,70	6,33	7,81	2,13

#### Randbedingungen und Erläuterungen

C24 ( $\rho_k=350\text{kg/m}^3$ )

Winkel zwischen Schraubenachse und Faserrichtung:  $90^\circ$

\* Charakteristische Werte zur Berechnung mit EC5 (DIN EN 1995-1-1 mit NA)

\*\* Zulässige Werte mit 3-facher Sicherheit zur Berechnung nach DIN 1052

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

$F_{\text{ax,k}}$ : Gewinde Herausziehen

$F_{\text{head,k}}$ : Kopfdurchziehen

$F_{V,Rk}$ : Abscheren





# RAPID® Vollgewinde Holzbauschraube mit Zylinderkopf

## Einsatzgebiete:

Universell im Neubau und Sanierungsbereich einsetzbare Vollgewindeschraube für Holzbau, Zimmereihandwerk, Holzhaus- und Elementbau. Zur Erstellung von kraftschlüssigen Verbindungen sowie zur Querdruck- oder Querkzugverstärkung geeignet.

**Werkstoff:** Stahl einatzgehärtet

**Oberfläche:** YellWin 500+ gelb

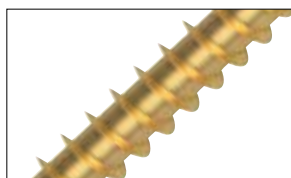
**Abmessungen:** Ø 8,0 mm

**Länge:** 120 bis 400 mm



### Kopfgeometrie

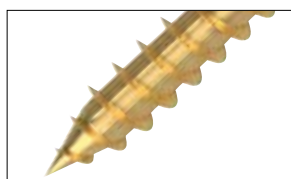
- Zylinderkopf: Verringerte Sprengwirkung.
- Tiefes versenken des Kopfes möglich.



### Gewinde

Vollgewinde optimiert für effizienteres Verschrauben

- Exzellente Auszugswerte
- Exzellente Druckwerte
- Maximale Tragkraft



### Patentierter Verdichterspitze

- Schneller im Anbiss bei verringertem Einschraubdrehmoment.
- Verringerte Spaltwirkung.
- Kein Vorbohren notwendig.



### Premium Oberfläche

- YellWin 500+ gelb.
- Bis zu 10-fach höherer Korrosionsschutz im Vergleich zu marktüblichen galvanischen Verzinkungen (blau irisierend).



ETA-12/0373: Europäische technische Bewertung



Artikel-Nr.	Nenn-Ø (d) mm	Länge (l) mm	Kopf- form	Innenantrieb TX	Kopf-Ø mm	Gewinde- form	Gewindelänge (b) (Holzgewinde) mm	VPE/ Stück
0191 58 120	8	120	Zylinderkopf	40	10,2	Eingang	110	50
0191 58 140	8	140	Zylinderkopf	40	10,2	Eingang	130	50
0191 58 160	8	160	Zylinderkopf	40	10,2	Eingang	150	50
0191 58 180	8	180	Zylinderkopf	40	10,2	Eingang	170	50
0191 58 200	8	200	Zylinderkopf	40	10,2	Eingang	190	50
0191 58 220	8	220	Zylinderkopf	40	10,2	Eingang	210	50
0191 58 240	8	240	Zylinderkopf	40	10,2	Eingang	230	50
0191 58 260	8	260	Zylinderkopf	40	10,2	Eingang	250	50
0191 58 280	8	280	Zylinderkopf	40	10,2	Eingang	270	50
0191 58 300	8	300	Zylinderkopf	40	10,2	Eingang	290	50
0191 58 350	8	350	Zylinderkopf	40	10,2	Eingang	340	50
0191 58 400	8	400	Zylinderkopf	40	10,2	Eingang	390	50

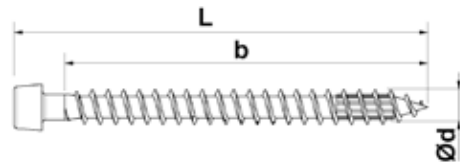


# Zylinderkopf



Artikel-Nr. 0191 58 ...

Schraubengeometrie und Eigenschaften		
d	[mm]	ø 8
d <sub>k</sub>	[mm]	10,2
d <sub>i</sub>	[mm]	5,20
f <sub>ax,90,k</sub>	[N/mm <sup>2</sup> ]	13,1
f <sub>head</sub>	[N/mm <sup>2</sup> ]	-
F <sub>tens,k</sub>	[kN]	24,1
M <sub>y,k</sub>	[Nmm]	20.300



Geometrie	Zug (Axial)	Abscheren (Lateral)

Werte für C24		Axial		Absch. Holz-Holz	
ø x L/L <sub>gew</sub>	s <sub>g</sub>	F <sub>ax,Rk</sub> *	F <sub>ax,zul</sub> **	F <sub>v,Rk</sub> *	F <sub>v,zul</sub> **
	[mm]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]
8 x 120/110	55	5,76	2,20	4,01	0,94
8 x 140/130	65	6,81	2,60	4,27	1,09
8 x 160/150	75	7,86	3,00	4,54	1,09
8 x 180/170	85	8,91	3,40	4,80	1,09
8 x 200/190	95	9,96	3,80	5,06	1,09
8 x 220/210	105	11,00	4,20	5,14	1,09
8 x 240/230	115	12,05	4,60	5,14	1,09
8 x 260/250	125	13,10	5,00	5,14	1,09
8 x 280/270	135	14,15	5,40	5,14	1,09
8 x 300/290	145	15,20	5,80	5,14	1,09
8 x 350/340	170	17,82	6,80	5,14	1,09
8 x 400/390	195	20,44	7,80	5,14	1,09

Randbedingungen und Erläuterungen	
C24 (ρ <sub>k</sub> =350kg/m <sup>3</sup> )	F <sub>ax,k</sub> : Gewinde Herausziehen
Winkel zwischen Schraubenachse und Faserrichtung: 90°	F <sub>head,k</sub> : Kopfdurchziehen
* Charakteristische Werte zur Berechnung mit EC5 (DIN EN 1995-1-1 mit NA)	F <sub>v,Rk</sub> : Abscheren
** Zulässige Werte mit 3-facher Sicherheit zur Berechnung nach DIN 1052	
<b>Satz- und Druckfehler vorbehalten. Bei den angegebenen Werten handelt es sich um Planungshilfen, Projekte sind nur durch autorisierte Fachleute durchzuführen.</b>	

# Ihre Vorteile mit RAPID<sup>®</sup>-Schrauben

## Speziell gehärtet

Unsere Schrauben sind zähelastisch mit einem garantierten Biegewinkel von 45°. Elastisch und doch hochfest.

## Statische Werte

Unsere Schrauben verfügen über überdurchschnittlich gute Werte.

## Kontrolle der Produktsicherheit

Beginnend beim Rohmaterial bis zum fertigen Produkt. Jeder Schritt dokumentiert und nachverfolgbar.

## Erfahrung

Spezialisierte Hersteller für die Produktion von Holzbauschrauben und Sonderteilen seit mehr als 175 Jahren.

## Höchste Qualität

Produktion nach ISO 9001.

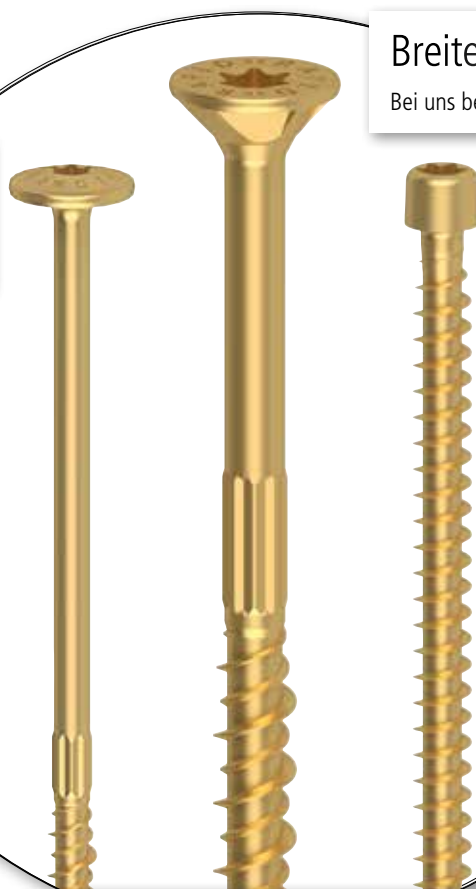
## Made in Austria

Wertschöpfung Österreich/Europa.

## Technischer Support

Ob mit Berechnungen, Know-How oder Beratung, wir sind für Sie da! Technische Unterstützung und vieles mehr.





**Breites Sortiment**  
Bei uns bekommen Sie eine breite Palette an Lösungen.

**Der Kunde im Fokus**  
Sonderdimensionen, Länge und Durchmesser auf Anfrage möglich – für jede Anwendung die richtige Lösung.

**Ständig verfügbar**  
Unser Programm ist immer gut verfügbar für Sie.

**Sicherheit**  
Unsere Schrauben erfüllen die europäisch technische Zulassung ETA 12/0373.

**Kurze Transportwege**  
Das sorgt für einen kleinen ökologischen Fussabdruck.

**Nachhaltigkeit**  
Produktion nach ISO 14001 und ISO 50001.



**Rohstoffe aus Europa**  
Dadurch sorgen wir für eine durchgängige europäische Wertschöpfung.



## KELLNER & KUNZ AG - ZENTRALE

Boschstraße 37, A-4600 Wels  
Tel.: +43(0) 7242/484-0  
info@reca.co.at, www.reca.co.at

Sämtliche in dieser Broschüre gemachten Angaben sind unverbindlich. Alle Informationen wurden nach bestem Wissen in der Broschüre angegeben. Bei den Artikeln dieser Broschüre haben wir eine detaillierte Beschreibung der Ausführung, Qualität und Anwendung gemacht und die Abbildungen sind möglichst naturgetreu. Änderungen ohne vorherige Benachrichtigung behalten wir uns vor - z.B. im Fall von Weiterentwicklungen oder um Verbesserungen durchführen zu können. Für Nachteile, die sich aus eventuellen Druckfehlern oder fehlerhaften Anwendungen ergeben, wird keine Haftung übernommen. Nachdruck, auch auszugsweise Wiedergabe, ist nur mit schriftlicher Genehmigung der Firma Kellner & Kunz AG erlaubt!

### NIEDERLASSUNGEN

Großmarktstraße 14 1230 Wien  
Gradnerstraße 96 8055 Graz  
Wirtschaftspark 11 9130 Poggersdorf  
Eduard-Bodem-Gasse 2 6020 Innsbruck  
Vogelweiderstraße 115 5020 Salzburg  
Diepoldsauer Straße 5 / EG 6845 Hohenems

