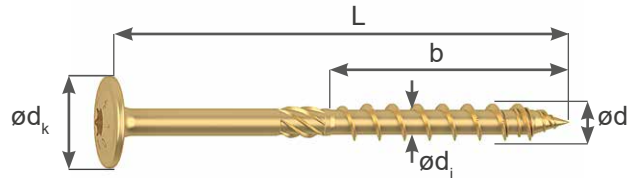


StarDrive GPR[®] Teilgewinde Tellerkopf

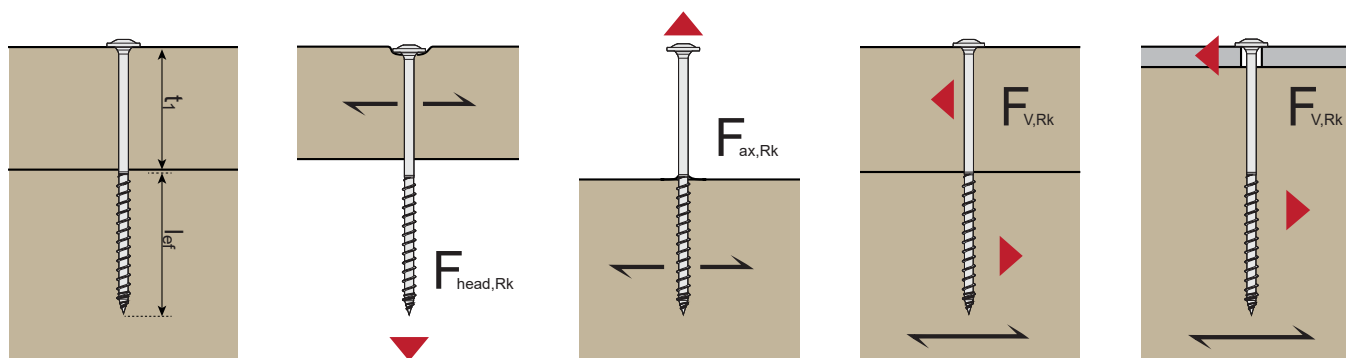
Eigenschaften und Werte für C24

d	[mm]	ø 6	ø 8	ø 10
d _k	[mm]	14,0	20,0	25,0
d _i	[mm]	3,95	5,30	6,20
f _{ax,90,k}	[N/mm ²]	13,5	13,1	12,5
f _{head,k}	[N/mm ²]	16,7	17,6	15,2
F _{tens,k}	[kN]	12,4	22,0	32,0
M _{y,k}	[Nmm]	10 100	21 000	33 000



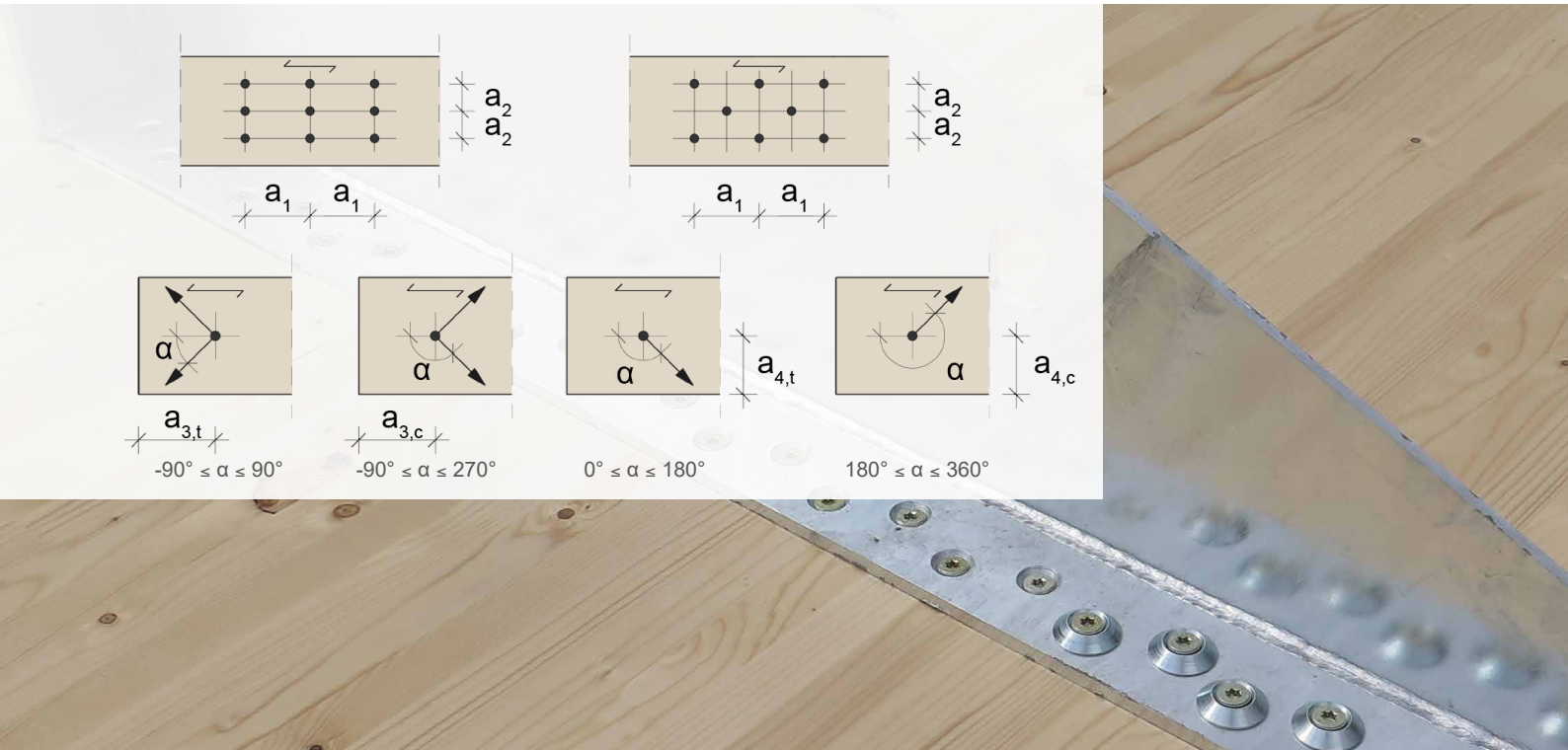
				AXIAL				ABSCHEREN				
				DURCHZIEHEN		AUSZIEHEN		HOLZ - HOLZ		METALL - HOLZ		
	ø	L/b	t _{1,min}	F _{head,Rk}	F _{head,zul}	F _{ax,Rk}	F _{ax,zul}	F _{v,Rk}	F _{v,zul}	F _{V,Rk,dünn}	F _{V,Rk,dick}	F _{v,zul}
				[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]
ø 6,0	6,0	60/36	24	3,27	0,98	2,92	1,08	1,97	0,43	2,17	3,05	0,77
	6,0	80/48	30	3,27	0,98	3,89	1,44	2,20	0,61	2,61	3,29	0,77
	6,0	100/48	40	3,27	0,98	3,89	1,44	2,46	0,61	2,61	3,29	0,77
	6,0	120/64	40	3,27	0,98	5,18	1,92	2,46	0,61	2,94	3,61	0,77
	6,0	140/64	40	3,27	0,98	5,18	1,92	2,46	0,61	2,94	3,61	0,77
	6,0	160/64	40	3,27	0,98	5,18	1,92	2,46	0,61	2,94	3,61	0,77
	6,0	180/64	40	3,27	0,98	5,18	1,92	2,46	0,61	2,94	3,61	0,77
	6,0	200/64	40	3,27	0,98	5,18	1,92	2,46	0,61	2,94	3,61	0,77
	6,0	220*/64	40	3,27	0,98	5,18	1,92	2,46	0,61	2,94	3,61	0,77
	6,0	240*/64	40	3,27	0,98	5,18	1,92	2,46	0,61	2,94	3,61	0,77
	6,0	260*/64	40	3,27	0,98	5,18	1,92	2,46	0,61	2,94	3,61	0,77
	6,0	280*/64	40	3,27	0,98	5,18	1,92	2,46	0,61	2,94	3,61	0,77
	6,0	300*/64	40	3,27	0,98	5,18	1,92	2,46	0,61	2,94	3,61	0,77
ø 8,0	8,0	80/54	-	7,04	2,00	5,66	2,16	-	-	3,54	5,11	1,36
	8,0	100/54	45	7,04	2,00	5,66	2,16	3,82	0,92	4,03	5,11	1,36
	8,0	120/54	55	7,04	2,00	5,66	2,16	4,03	0,92	4,03	5,11	1,36
	8,0	140/84	55	7,04	2,00	8,80	3,36	4,37	1,09	4,82	5,90	1,36
	8,0	160/84	55	7,04	2,00	8,80	3,36	4,37	1,09	4,82	5,90	1,36
	8,0	180/100	55	7,04	2,00	10,48	4,00	4,37	1,09	5,23	6,32	1,36
	8,0	200/100	55	7,04	2,00	10,48	4,00	4,37	1,09	5,23	6,32	1,36
	8,0	220/100	55	7,04	2,00	10,48	4,00	4,37	1,09	5,23	6,32	1,36
	8,0	240/100	55	7,04	2,00	10,48	4,00	4,37	1,09	5,23	6,32	1,36
	8,0	260/100	55	7,04	2,00	10,48	4,00	4,37	1,09	5,23	6,32	1,36
	8,0	280/100	55	7,04	2,00	10,48	4,00	4,37	1,09	5,23	6,32	1,36
	8,0	300/100	55	7,04	2,00	10,48	4,00	4,37	1,09	5,23	6,32	1,36

*auf Anfrage erhältlich



				AXIAL				ABSCHEREN				
				DURCHZIEHEN		AUSZIEHEN		HOLZ - HOLZ		METALL - HOLZ		
	ø	L/b	t _{1,min}	F _{head,Rk}	F _{head,zul}	F _{ax,Rk}	F _{ax,zul}	F _{v,Rk}	F _{v,zul}	F _{v,Rk,dünn}	F _{v,Rk,dick}	F _{v,zul}
				[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]	[kN]
ø 8,0	8,0	320/100	55	7,04	2,00	10,48	4,00	4,37	1,09	5,23	6,32	1,36
	8,0	340/100	55	7,04	2,00	10,48	4,00	4,37	1,09	5,23	6,32	1,36
	8,0	360/100	55	7,04	2,00	10,48	4,00	4,37	1,09	5,23	6,32	1,36
	8,0	380/100	55	7,04	2,00	10,48	4,00	4,37	1,09	5,23	6,32	1,36
	8,0	400/100	55	7,04	2,00	10,48	4,00	4,37	1,09	5,23	6,32	1,36
ø 10,0	10,0	100/60	40	9,50	3,13	7,50	3,00	4,68	1,20	5,18	6,89	2,13
	10,0	120/60	60	9,50	3,13	7,50	3,00	5,42	1,28	5,42	6,89	2,13
	10,0	140/60	60	9,50	3,13	7,50	3,00	5,42	1,28	5,42	6,89	2,13
	10,0	160/100	60	9,50	3,13	12,50	5,00	5,92	1,70	6,67	8,14	2,13
	10,0	180/100	60	9,50	3,13	12,50	5,00	5,92	1,70	6,67	8,14	2,13
	10,0	200/100	60	9,50	3,13	12,50	5,00	5,92	1,70	6,67	8,14	2,13
	10,0	220/100	60	9,50	3,13	12,50	5,00	5,92	1,70	6,67	8,14	2,13
	10,0	240/100	60	9,50	3,13	12,50	5,00	5,92	1,70	6,67	8,14	2,13
	10,0	260/100	60	9,50	3,13	12,50	5,00	5,92	1,70	6,67	8,14	2,13
	10,0	280/100	60	9,50	3,13	12,50	5,00	5,92	1,70	6,67	8,14	2,13
	10,0	300/100	60	9,50	3,13	12,50	5,00	5,92	1,70	6,67	8,14	2,13
	10,0	320/100	60	9,50	3,13	12,50	5,00	5,92	1,70	6,67	8,14	2,13
	10,0	340/100	60	9,50	3,13	12,50	5,00	5,92	1,70	6,67	8,14	2,13
	10,0	360/100	60	9,50	3,13	12,50	5,00	5,92	1,70	6,67	8,14	2,13
	10,0	380/100	60	9,50	3,13	12,50	5,00	5,92	1,70	6,67	8,14	2,13
10,0	400/100	60	9,50	3,13	12,50	5,00	5,92	1,70	6,67	8,14	2,13	

Werte für C24 ($\rho_k = 350 \text{ kg/m}^3$), Axial Achse zur Faser: 30° - 90°, $F_{ax,Rk}$ = Gewinde-Ausziehen, $F_{head,Rk}$ = Kopf-Durchziehen, $F_{v,Rk}$ = Abscheren (// zur Faser 0° bis ⊥ zur Faser 90°), Holz-Stahlblech: l_{ef} = Gewindelänge b, $t_{1,min}$ = minimale Holzdicke, $t_{1,max}$ = maximale Holzdicke Anbauteil (L-b), $F_{v,Rk,dünn}$ = Stahlblech $t \leq d/2$, $F_{v,Rk,dick}$ = Stahlblech $t \geq d$ Satz- und Druckfehler vorbehalten. Bei den angegebenen Werten handelt es sich um Planungshilfen, Projekte sind nur durch autorisierte Fachleute durchzuführen.



Hinweise

- Geometrie und mechanische Eigenschaften entsprechen der ETA 12/0373.
- Bei Haupt-Nebenträger-Verbindungen muss der Hauptträger ausreichend torsionstragfähig- und gabelgela-gert sein.
- Bei Haupt-Nebenträger-Verbindungen gelten die angegebenen Werte nur für vertikal gerichtete Belastungen. Eventuell vorhandene Querkzugspannungen müssen gesondert nachgewiesen werden.
- Bei der Berechnung der Abscherwerte wurde der Seileffekt berücksichtigt.
- Zulässige Werte F_{zul} - Belastung: Bemessung nach DIN 1052:1988 und nach deutscher Zulassungen Z-9.1-564 bei RAPID® Teilgewinde, Z-9.1-435 bei StarDrive GPR®, Z-9.1-656 bei RAPID® Vollgewinde, diese abgemiderten Werte dienen nur zur Orientierung.
- Charakteristische Werte F_{Rk} : Bemessung nach EC5 und ETA 12/0373, diese Werte sind für Berechnungen heranzuziehen
- Der Bemessungswert der Tragfähigkeit $F_{v,Rd}$ für die endgültige Gestaltung der Holzverbindung ergibt sich aus den charakteristischen Werten wie folgt:

$$F_{Rd} = \frac{F_{Rk} \cdot k_{mod}}{\gamma_m}$$

F_{Rd} ... Bemessungswert der Tragfähigkeit auf Abscheren bzw. Zug je Verbindungsmittel
 F_{Rk} ... charakteristischer Wert der Tragfähigkeit auf Abscheren bzw. Zug je Verbindungsmittel
 γ_m, k_{mod} ... Beiwerte aus entsprechenden nationalen Normen