

# PRODUKTDATENBLATT

# TAURUS 45°

## PRODUKTBESCHREIBUNG

Der Taurus 45° eignet sich für die **Befestigung von Metallzuglaschen** im Holzbau. Für eine kraftschlüssige Verbindung muss der Schraubenkopf mit **gesamtem Umfang** am Material anliegen. In den Metalllaschen werden nur **einfache Rundlöcher** gefräst/gebohrt oder gelasert, um ein Herausrutschen des Taurus zu verhindern. Durch den Taurus werden die Schrauben in einer 45°-Neigung verschraubt, wodurch ein **einfaches** und **schnelles Übertragen** der Zugkräfte erzielt wird. Der Taurus 45° ist mit Senkkopf-Vollgewindeschrauben im Durchmesser **Ø 6,5 mm, Ø 8 mm** und **Ø 10 mm** kompatibel.



## EINSATZMÖGLICHKEITEN

- Befestigung von Metallzuglaschen auf Holz mit KonstruX-Schrauben in einem Schraubwinkel von 45°
- Bedingt korrosionsbeständig und einsetzbar in den Nutzungsklassen 1 und 2 nach DIN EN 1995 (Eurocode 5)

## MATERIAL

- Stahlguss verzinkt S235
- Frei von Chrom(VI)-Oxid
- Gute Beständigkeit gegen mechanische Beanspruchung

## ZULASSUNGEN

- Europäische Technische Bewertung ETA-11/0024

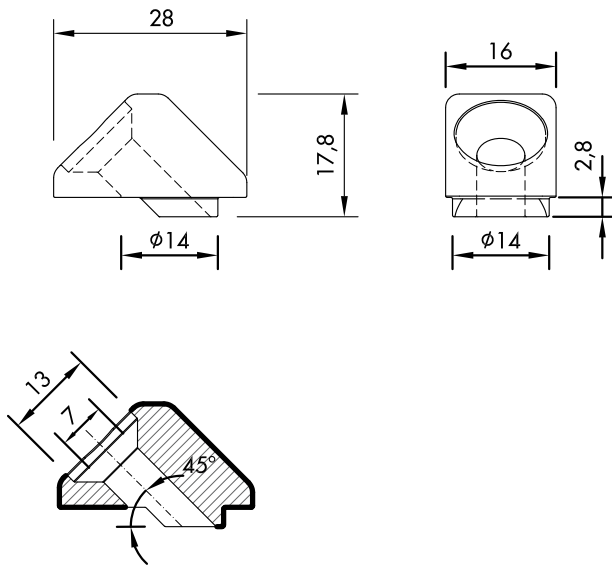


# PRODUKTDATENBLATT

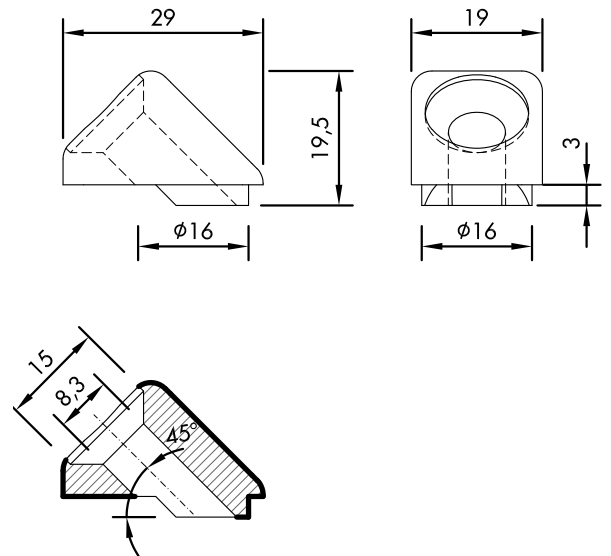
# TAURUS 45°

## TECHNISCHE INFORMATIONEN

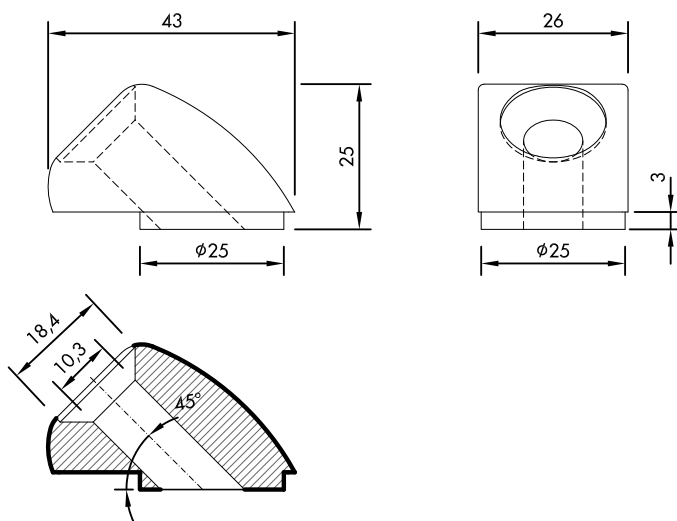
**Taurus 45° für Ø 6,5 mm KonstruX Schraube**



**Taurus 45° für Ø 8 mm KonstruX Schraube**



**Taurus 45° für Ø 10 mm KonstruX Schraube**



# PRODUKTDATENBLATT

# TAURUS 45°

## STRUKTURELLE KAPAZITÄTEN – GLT

Schraubengeometrie		Schubverbindung Stahl-Holz – KonstruX in Kombination mit Taurus							Stahlzugkraft		
d [mm]	L [mm]	l <sub>eff</sub> [mm]	A <sub>min</sub> [mm]	F <sub>v,Rk</sub> [kN]	l <sub>eff</sub> [mm]	A <sub>min</sub> [mm]	F <sub>v,Rk</sub> [kN]	l <sub>eff</sub> [mm]	A <sub>min</sub> [mm]	F <sub>v,Rk</sub> [kN]	F <sub>tens,45,k</sub> [kN]
ts		3 mm			4 mm			-			-
6,5	80	58	65	4,46	57	65	4,38				
	100	78	85	6,00	77	85	5,92				
	120	98	105	7,53	97	105	7,46				12,02
	140	118	125	9,07	117	125	9,00				
ts		3 mm			4 mm			5 mm			-
8,0	95	71	80	5,42	69	75	5,27	68	75	5,19	
	125	101	110	7,71	99	105	7,55	98	105	7,48	
	155	131	140	10,00	129	135	9,84	128	135	9,77	
	195	171	180	13,05	169	175	12,90	168	175	12,82	
	220	196	205	14,96	194	200	14,80	193	200	14,73	
	245	221	230	16,87	219	225	16,71	218	225	16,64	
	270	246	255	17,68	244	250	17,68	243	250	17,68	
	295	271	280	17,68	269	275	17,68	268	275	17,68	17,68
	330	306	315	17,68	304	310	17,68	303	310	17,68	
	375	351	360	17,68	349	355	17,68	348	355	17,68	
	400	376	385	17,68	374	380	17,68	373	380	17,68	
	430	406	415	17,68	404	410	17,68	403	410	17,68	
	480	456	465	17,68	454	460	17,68	453	460	17,68	
545	521	530	17,68	519	525	17,68	518	525	17,68		
ts		3 mm			5 mm			10 mm			-
10,0	125	92	100	8,07	89	95	7,81	82	90	7,20	
	155	122	130	10,71	119	125	10,44	112	120	9,83	
	195	162	170	14,22	159	165	13,95	152	160	13,34	
	220	187	195	16,41	184	190	16,15	177	185	15,53	
	245	212	220	18,61	209	215	18,34	202	210	17,73	
	270	237	245	20,80	234	240	20,54	227	235	19,92	
	300	267	275	23,33	264	270	23,17	257	265	22,55	
	330	297	305	23,33	294	300	23,33	287	295	23,33	
	360	327	335	23,33	324	330	23,33	317	325	23,33	
	400	367	375	23,33	364	370	23,33	357	365	23,33	
	450	417	425	23,33	414	420	23,33	407	415	23,33	23,33
	500	467	475	23,33	464	470	23,33	457	465	23,33	
	550	517	525	23,33	514	520	23,33	507	515	23,33	
	600	567	575	23,33	564	570	23,33	557	565	23,33	
	650	617	625	23,33	614	620	23,33	607	615	23,33	
	700	667	675	23,33	664	670	23,33	657	665	23,33	
	750	717	725	23,33	714	720	23,33	707	715	23,33	
800	767	775	23,33	764	770	23,33	757	765	23,33		
900	867	875	23,33	864	870	23,33	857	865	23,33		
1000	967	975	23,33	964	970	23,33	957	965	23,33		

# PRODUKTDATENBLATT

# TAURUS 45°

## ARTIKELTABELLE

Taurus 45°						
Art.-Nr.	Produktbezeichnung	Abmessung [mm] <sup>a)</sup>	Lochdurchmesser Anbauteil [mm]	Anbauteildicke [mm]	Gewicht [g]	VPE
800313	Taurus 45° – 6,5	28 x 16 x 17,8	Ø 15	3 bis 4	30	10
800268	Taurus 45° – 8,0	29 x 19 x 19,5	Ø 17	3 bis 5	34	10
800269	Taurus 45° – 10,0	43 x 26 x 25	Ø 26	3 bis 10	115	10

a) Länge x Breite x Höhe

## ALLGEMEINE HINWEISE UND BERECHNUNGSANNAHMEN

- Die charakteristischen Widerstandswerte entsprechen der Norm EN 1995:2014 gemäß ETA-11/0024.
- Die Koeffizienten  $\gamma_M$  und  $k_{mod}$  sind gemäß den für die Berechnung geltenden Vorschriften zu wählen.
- Die Bemessungszugfestigkeit der Schraube entspricht dem kleineren Wert aus der Bemessungsfestigkeit auf der Holzseite ( $F_{v,Rd}$ ) und der Bemessungsfestigkeit auf der Stahlseite ( $F_{tens,45,d}$ ).
- Die Bemessungszugfestigkeit der Schraube entspricht dem kleineren Wert aus der Bemessungsfestigkeit auf der Holzseite ( $F_{ax,\varepsilon,Rd}$ ) und der Bemessungsfestigkeit auf der Stahlseite ( $F_{tens,45,d}$ ).

$$F_{ax,\varepsilon,Rd} = \min \left\{ \frac{F_{v,Rk} \cdot k_{mod}}{\gamma_M} \mid \frac{F_{tens,45,k}}{\gamma_{M2}} \right\}$$

- Für die Berechnung wird eine charakteristische Dichte von  $\rho_k = 385 \text{ kg/m}^3$  (GL24h) für die Brettschichtholzelemente und  $\rho_k = 350 \text{ kg/m}^3$  für CLT-Platten zugrunde gelegt.
- Die tabellarischen Werte wurden unter Berücksichtigung eines Winkels von 45° zwischen der Maserungsrichtung des Holzes und der Schraubenachse berechnet.
- Die Schrauben müssen unter Einhaltung der Mindestabstände angebracht werden.
- Die effektive Anzahl der Schrauben berechnet sich wie folgt, wobei „n“ die tatsächliche Anzahl der Schrauben in der Verbindung ist:

$$n_{ef} = \max\{n^{0,9}; 0,9 \cdot n\}$$

# PRODUKTDATENBLATT

# TAURUS 45°

## EMPFEHLUNGEN ZUM VORBOHREN

- Das Vorbohren für KonstruX-Schrauben aus gehärtetem Kohlenstoffstahl ist bei Weichholzelementen optional und bei Hartholzelementen zwingend erforderlich.
- Bei Schrauben, die länger als 600 mm sind, wird empfohlen, eine Vorbohrung von ca. 1/3 der Schraubenlänge anzubringen, um zu verhindern, dass die Schraube von der gewünschten Richtung abweicht.

Taurus 45°		
Nenn-Schraubendurchmesser [mm]	Bohrlochdurchmesser [mm]	
	Weichholz	Hartholz und Buchen-LVL
6,5	4,0	5,0
8	5,0	6,0
10	6,0	8,0

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).