



**Material:**

Schraube: nichtrostender Stahl (1.4301) - EN 10088

Scheibe: nichtrostender Stahl (1.4301) - EN 10088  
mit EPDM- Dichtung

Bauteil I: S280GD, S320GD, S350GD - EN 10346

Bauteil II: S235, S275, S355 - EN 10025-1  
S280GD, S320GD, S350GD - EN 10346

**Bohrleistung:**  $\Sigma (t_{N2} + t_{II})_i \leq 14,0 \text{ mm}$

**Holz-Unterkonstruktionen:**

keine Eigenschaften festgestellt

$t_{N1}, t_{N2}, d, D$ [mm]	1,50	2,00	2,50	3,00	$t_{II}$ [mm]					
					4,00	5,00	6,00	8,00	$\geq 10,0$	
$V_{R,k}$ [kN]	0,50	—	—	—	1,18	1,20	1,23	1,23	1,23	1,30
	0,55	—	—	—	1,58	1,61	1,65	1,65	1,65	1,70
	0,63	—	—	—	2,21	2,25	2,31	2,31	2,31	2,40
	0,75	—	—	—	3,17	3,24	3,31	3,31	3,31	3,40
	0,88	—	—	—	3,50	3,58	3,66	3,66	3,66	3,70
	1,00	—	—	—	3,81	3,89	3,98	3,98	3,98	4,00
$N_{R,k}$ [kN]	0,40	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	0,50	—	—	—	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40	2,40
	0,55	—	—	—	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60	2,60
	0,63	—	—	—	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
	0,75	—	—	—	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60
	0,88	—	—	—	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20	4,20
1,00	—	—	—	4,70	4,70	4,70	4,70	4,70	4,70	
$u$ [mm]	30	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	40	—	—	—	3,5	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	50	—	—	—	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
	60	—	—	—	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
	70	—	—	—	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
	80	—	—	—	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
	100	—	—	—	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
	120	—	—	—	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
$\geq 140$	—	—	—	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	

Bei  $t_{N2}$  aus S320GD dürfen die Werte  $V_{R,k}$  um 8,2% erhöht werden.  
Bei  $t_{N2}$  aus S350GD dürfen die Werte  $V_{R,k}$  um 16,7% erhöht werden.

**Bohrschraube mit Sechskantkopf und Dichtscheibe  $\geq \varnothing 16 \text{ mm}$**

E-X Bohr 5 HT 5,5 x L

Anhang 5

## Leistungserklärung

CE-ETA13/0181-A5- \* CE-Nummer (Angaben auf Lieferschein)

1	Verbindungselement Typ <b>E-X BOHR 5 HT 5,5 x L</b> <span style="float: right;">** Scheiben Ø ≥ 16 mm, Längen 75-290 mm</span>																					
2	Bezeichnung <u>* Artikelbezeichnung (Angaben auf Lieferschein)</u>																					
3	Schrauben zur Montage von Sandwichprofil auf Stahlunterkonstruktion - Stahl / Stahl <b>ETA 13/0181 - Anlage 5</b>																					
4	Hersteller <b>Guntram End GmbH Untertürkheimer Straße 20 66117 Saarbrücken</b>																					
5	N/A																					
6	<b>System 2+</b>																					
7	Nicht relevant																					
8	Die Technische Bewertungsstelle DIBt-Berlin hat ein Europäisches Bewertungsdokument ausgestellt. Auf Grundlage der Europäisch Technischen Bewertung ETA 13/0181 hat die notifizierte Stelle DEKRA die werkseigene Produktionskontrolle nach System 2+ vorgenommen und einen Bericht über die Konformität der werkseigenen Produktionskontrolle ausgestellt.																					
9	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 35%;">Wesentliches Merkmal</th> <th style="width: 30%;">Erklärte Leistung</th> <th style="width: 35%;">Harmonisierte technische Spezifikation</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Charakteristische Zugtragfähigkeit</td> <td>Anlage 5</td> <td>ETA 13/0181</td> </tr> <tr> <td>Charakteristische Querkrafttragfähigkeit</td> <td>Anlage 5</td> <td>ETA 13/0181</td> </tr> <tr> <td>Befestigungstypen</td> <td>Anlage 5</td> <td>ETA 13/0181</td> </tr> <tr> <td>Anwendungsgrenzen</td> <td>Anlage 5</td> <td>ETA 13/0181</td> </tr> <tr> <td>Brandverhalten</td> <td>A1 bis E</td> <td>ETA 13/0181</td> </tr> <tr> <td>Dauerhaftigkeit</td> <td>Werkstoff Edelstahl 1.4301 bzw. 1.4401</td> <td>ETA 13/0181</td> </tr> </tbody> </table>	Wesentliches Merkmal	Erklärte Leistung	Harmonisierte technische Spezifikation	Charakteristische Zugtragfähigkeit	Anlage 5	ETA 13/0181	Charakteristische Querkrafttragfähigkeit	Anlage 5	ETA 13/0181	Befestigungstypen	Anlage 5	ETA 13/0181	Anwendungsgrenzen	Anlage 5	ETA 13/0181	Brandverhalten	A1 bis E	ETA 13/0181	Dauerhaftigkeit	Werkstoff Edelstahl 1.4301 bzw. 1.4401	ETA 13/0181
Wesentliches Merkmal	Erklärte Leistung	Harmonisierte technische Spezifikation																				
Charakteristische Zugtragfähigkeit	Anlage 5	ETA 13/0181																				
Charakteristische Querkrafttragfähigkeit	Anlage 5	ETA 13/0181																				
Befestigungstypen	Anlage 5	ETA 13/0181																				
Anwendungsgrenzen	Anlage 5	ETA 13/0181																				
Brandverhalten	A1 bis E	ETA 13/0181																				
Dauerhaftigkeit	Werkstoff Edelstahl 1.4301 bzw. 1.4401	ETA 13/0181																				
10	Die Leistung des Produkts gemäß den Nummern 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 9. Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 4 (bzw. 5). Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:																					
	<p><u>Florian Göttlich, Qualitätssicherung</u> <i>Name und Funktion</i></p> <p><u>Saarbrücken, 14. März 2019</u> <i>Ort, Datum der Ausstellung</i></p> <div style="text-align: right;"> <p><b>Guntram End GmbH</b> Untertürkheimer Straße 20 66117 Saarbrücken</p>   <i>Unterschrift</i> </div>																					
	<p>* Diese Angaben finden Sie auf dem Lieferschein. Diese Leistungserklärung ist nur in Verbindung mit dem Lieferschein vollständig und gültig. ** Mögliche Kombinationen.</p>																					