

### Tragfähigkeiten und Konstruktion

Ankertyp	Bestell-Nr.	Bemessungswerte		Oberteil		Verbunddübel M x H <sub>u</sub>	Unterteil	
		Zugkraft N <sub>Rd</sub> <sup>1)</sup>	Querkraft Q <sub>Rd</sub> <sup>1)</sup>	Kopfbolzen d x l	Bauhöhe H <sub>0</sub>		Bohrloch d x t	Mindestbauteildicke
		[kN]	[kN]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
ZQ 16 S	k5475va	50,0	40,6 <sup>2)</sup>	10 x 75	85	16 x 150	18 x 150	200
ZQ 20 S	k5476va	50,0	63,4 <sup>2)</sup>	10 x 75	85	20 x 160	22 x 160	250
ZQ 20 S max	k5477va	65,3	63,4 <sup>2)</sup>	10 x 100	110	20 x 160	22 x 160	250

<sup>1)</sup> Die Abminderung des Teilsicherheitsbeiwertes für den Materialwiderstand nach EC2-1-1, Tabelle 2.1DE um 15% ist in den Tabellenwerten bereits enthalten. Betongüte Kappe: C25/30. Betongüte Überbau: C30/37. Randabstand a<sub>tr</sub> und a<sub>tk</sub> ≥ 400 mm. Achsabstand s: 1.000 mm. Kappenhöhe: 150 mm. Die angegebenen Tragfähigkeiten gelten ausschließlich bei reiner Zug- oder reiner Querkraft. Bei gleichzeitiger Belastung mit Zug- und Querkraft ist ein Interaktionsnachweis zu führen (N<sub>Ed</sub>/N<sub>Rd</sub> + Q<sub>Ed</sub>/Q<sub>Rd</sub> ≤ 1,2).

Zur Einhaltung der (ehem.) RZ Kap 14 dürfen die rechnerisch aufnehmbaren Kräfte nur zu 50% ausgenutzt werden.

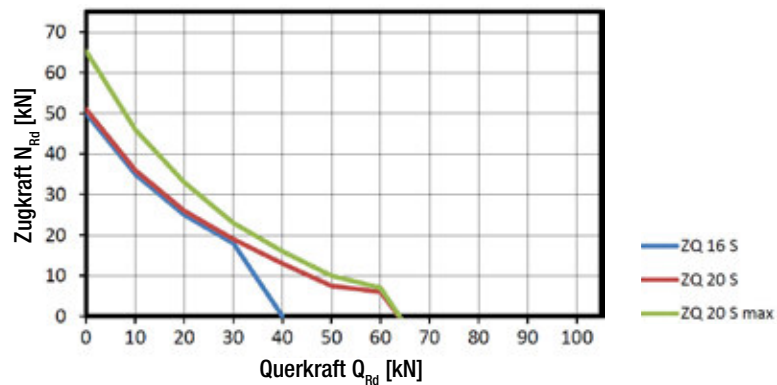
<sup>2)</sup> Rückhängebewehrung für die Querkraft in der Kappe d<sub>s</sub> = 12 mm

### Objektbezogene Optimierung

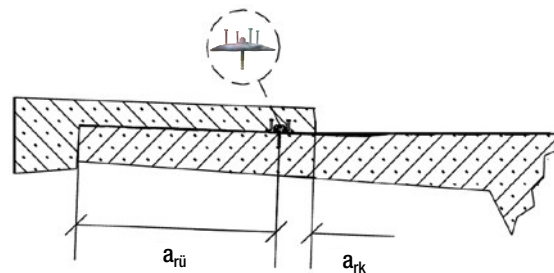
Bei anderen Parametern ändern sich die Tragfähigkeiten - Wir beraten Sie gerne!

### Interaktionsdiagramm

(gilt ausschließlich für die o. g. Parameter)



### Einbausituation im Querschnitt



Korrosionsgefährdete Bauteile aus nicht rostendem Edelstahl.

Anzugsdrehmoment:

- M 16 ≤ 80 Nm
- M 20 ≤ 150 Nm

Produktvarianten auf Anfrage möglich.

Richtlinien und Zulassungen:

(ehem.) RZ Kap 14,  
ETA-03/0039 (Kopfbolzen),  
ETA-11/0493 (Verbunddübel),  
Z-30.3-6 (Edelstahl rostfrei),  
DIN 18195, DIN 18800, EC 2.

Änderungen und Irrtümer vorbehalten.  
Stand: Oktober 2017