

Hül- sen- anker Dnbolt



Vorteile



Dnbolt DV mit Senkkopfschraube



Dnbolt DT mit Sechskantschraube



Dnbolt DA mit Öse



Dnbolt DG mit Haken

- Allround-Metallanker für vielfältigste Anwendungen im mittleren Lastbereich bis 1.000 kg
- Dnbolt DT und DV mit ETA Bewertung für ungerissenen Beton
- Spreizkonus mit Antirotationsrippen für zuverlässiges Spreizverhalten
- Durch die spezielle Hülsenkonstruktion kann das Anbauteil stets bündig an die Betonoberfläche angezogen werden
- Die abgeschrägte Hülse garantiert perfektes Gleiten auf dem Spreizkonus und damit eine sichere Spreizung mit hohen Haltewerten
- Traglast von einem unabhängigen Institut getestet (Applus+)

Zulassungen und Zertifikate



Europäisch Technische Bewertung Option 8 für ungerissenen Beton (Dnbolt DT/DV 8, 10, 12 verz.)



Geeignete Baustoffe

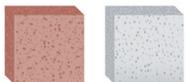
Sehr gut geeignet



- Beton

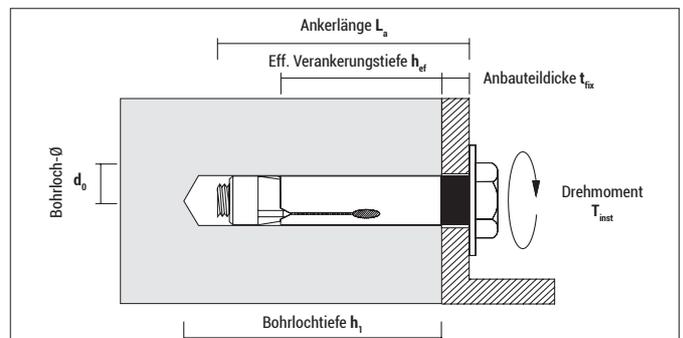
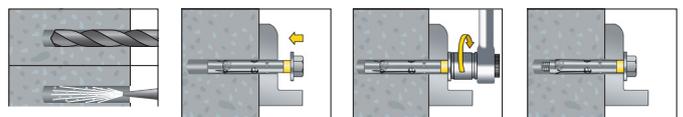


Bedingt geeignet



- Dichter Naturstein
- Vollziegel

Montage



Dnbolt DV, galv. verz. mit Senkkopfschraube; Kopf-Ø 16 mm

| Typ | Art.-Nr. galv. verz. | d ₀ [mm] | h ₁ ≥ [mm] | h _{ef} ≥ [mm] | L _a [mm] | t _{fix} ≤ [mm] | Gewinde | Antrieb | ETA | €/ 100 Stück | [Stück] | [Stück] |
|------------|-------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|------------------------|----------------------------|---------|---------|-----|--------------|---------|---------|
| 10 x 60/10 | 91060DV | 10 | 55 | 37 | 60 | 10 | M8 | TX 40 | ● | | 100 | 400 |
| 10 x 80/30 | 91080DV | 10 | 55 | 37 | 80 | 30 | M8 | TX 40 | ● | | 100 | 400 |



Dnbolt DT, galv. verz. mit Sechskantschraube

| Typ | Art.-Nr. galv. verz. | d ₀ [mm] | h ₁ ≥ [mm] | h _{ef} ≥ [mm] | L _a [mm] | t _{fix} ≤ [mm] | Gewinde | Antrieb | ETA | €/100 Stück | [Stück] | [Stück] |
|-------------|-------------------------|------------------------|--------------------------|---------------------------|------------------------|----------------------------|---------|---------|-----|-------------|---------|---------|
| 8 x 45/5 | 9845DT | 8 | 45 | 30 | 45 | 5 | M6 | SW 10 | ● | | 250 | 1.000 |
| 8 x 60/20 | 9860DT | 8 | 45 | 30 | 60 | 20 | M6 | SW 10 | ● | | 200 | 800 |
| 10 x 60/10 | 91060DT | 10 | 55 | 37 | 60 | 10 | M8 | SW 13 | ● | | 100 | 400 |
| 10 x 80/30 | 91080DT | 10 | 55 | 37 | 80 | 30 | M8 | SW 13 | ● | | 100 | 400 |
| 12 x 70/10 | 91270DT | 12 | 65 | 43 | 70 | 10 | M10 | SW 17 | ● | | 50 | 200 |
| 12 x 100/40 | 912100DT | 12 | 65 | 43 | 100 | 40 | M10 | SW 17 | ● | | 50 | 200 |
| 14 x 70/10 | 91470DT | 14 | 65 | 43 | 70 | 10 | M10 | SW 17 | – | | 50 | 200 |
| 14 x 100/40 | 914100DT | 14 | 65 | 43 | 100 | 40 | M10 | SW 17 | – | | 50 | 200 |
| 16 x 80/10 | 91680DT | 16 | 75 | 55 | 80 | 10 | M12 | SW 19 | – | | 40 | 160 |
| 16 x 110/40 | 916110DT | 16 | 75 | 55 | 110 | 40 | M12 | SW 19 | – | | 25 | 100 |
| 20 x 110/30 | 921110DT | 20 | 85 | 65 | 110 | 30 | M16 | SW 24 | – | | 10 | 40 |
| 25 x 130/30 | 926130DT | 25 | 105 | 80 | 130 | 30 | M20 | SW 30 | – | | 8 | 32 |



Dnbolt DA, galv. verz. mit Öse, galv. verz.

| Typ | Art.-Nr. | d ₀ [mm] | h ₁ ≥ [mm] | h _{ef} ≥ [mm] | L _a [mm] | t _{fix} ≤ [mm] | Gewinde | Antrieb | €/100 Stück | [Stück] | [Stück] |
|------------|----------|------------------------|--------------------------|---------------------------|------------------------|----------------------------|---------|---------|-------------|---------|---------|
| 8 x 45/5 | 9845DA | 8 | 45 | 30 | 45 | 5 | M6 | SW 10 | | 100 | 400 |
| 10 x 60/10 | 91060DA | 10 | 55 | 37 | 60 | 10 | M8 | SW 13 | | 50 | 200 |



Dnbolt DG, galv. verz. mit Haken, galv. verz.

| Typ | Art.-Nr. | d ₀ [mm] | h ₁ ≥ [mm] | h _{ef} ≥ [mm] | L _a [mm] | t _{fix} ≤ [mm] | Gewinde | Antrieb | €/100 Stück | [Stück] | [Stück] |
|------------|----------|------------------------|--------------------------|---------------------------|------------------------|----------------------------|---------|---------|-------------|---------|---------|
| 8 x 45/5 | 9845DG | 8 | 45 | 30 | 45 | 5 | M6 | SW 10 | | 100 | 400 |
| 10 x 60/10 | 91060DG | 10 | 55 | 37 | 60 | 10 | M8 | SW 13 | | 50 | 200 |

Tragfähigkeiten, Rand- und Achsabstände für Dnbolt DT/DV 8, 10, 12 gemäß ETA-Bewertung für ungerissenen Beton

| Typ | Größe | Drehmoment T _{inst} [Nm] | Beton ungerissen ^{1) 2)} ≥ C20/25 | | | Zulässiges Biegemoment | | Achsabstand | | Randabstand | | Min. Bauteildicke h _{min} [mm] |
|-----------|-------|---|---|--|---|------------------------------------|-------------------------------------|----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|---|
| | | | Zug N _{zul} [kN] | Stahl 6.8 Quer V _{zul} [kN] | Stahl 8.8* Quer V _{zul} [kN] | Stahl 6.8 M _{zul} [Nm] | Stahl 8.8* M _{zul} [Nm] | S _{cr} [mm] | S _{min} [mm] | C _{cr} [mm] | C _{min} [mm] | |
| Dnbolt 8 | M6 | 10 | 2,9 | 3,4 | 4,0 | 5,3 | 7,0 | 90 | 40 | 45 | 40 | 100 |
| Dnbolt 10 | M8 | 15 | 3,6 | 5,4 | 5,4 | 12,9 | 17,1 | 111 | 50 | 56 | 50 | 100 |
| Dnbolt 12 | M10 | 30 | 4,8 | 6,8 | 6,8 | 25,7 | 34,2 | 129 | 60 | 65 | 60 | 110 |

¹⁾ Zulässige Lasten eines Einzeldübels ohne Randeinflüsse (C > 10 x h_{ef})

²⁾ Lastangaben berücksichtigen die Teilsicherheitsbeiwerte der Widerstände sowie einen Teilsicherheitsbeiwert der Einwirkungen von γ_c = 1,4.

Bei Unterschreitung des char. Rand-/Achsabstandes (C_{cr} bzw. S_{cr}) muss die Tragfähigkeit abgemindert werden. h_{min}, S_{min} und C_{min} dürfen nicht unterschritten werden.

* Dnbolt in Stahlqualität 8.8 sind auf Anfrage erhältlich

Empfohlene Tragfähigkeiten für Dnbolt DT und DV in ungerissenem Beton C20/C25 für nicht zugelassene Größen

| Typ | Größe | Drehmoment T _{inst} [Nm] | Bohrloch-Ø [mm] | Galv. verz., Stahlqualität 6.8 | | nichtrostender Stahl A2 | |
|-----------|-------|--------------------------------------|--------------------|-----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| | | | | Zuglast N _{empf} [kN] | Querlast V _{empf} [kN] | Zuglast N _{empf} [kN] | Querlast V _{empf} [kN] |
| Dnbolt 8 | M6 | 10 | 8 | – | – | 1,8 | 2,0 |
| Dnbolt 10 | M8 | 15 | 10 | – | – | 2,0 | 3,2 |
| Dnbolt 12 | M10 | 30 | 12 | – | – | 3,4 | 4,8 |
| Dnbolt 14 | M10 | 30 | 14 | 6,2 | 8,6 | 3,5 | 5,6 |
| Dnbolt 16 | M12 | 65 | 16 | 7,5 | 12,0 | 4,8 | 8,5 |
| Dnbolt 20 | M16 | 150 | 20 | 8,9 | 26,0 | – | – |
| Dnbolt 25 | M20 | 300 | 25 | 10,6 | 28,8 | – | – |

F_{empf}: Empfohlene Lasten inkl. Sicherheitsfaktoren

Empfohlene Tragfähigkeiten für Dnbolt DA und DG in ungerissenem Beton C20/C25 ohne Zulassung

| Typ | Größe | Bohrloch-Ø [mm] | DA mit Öse F _{empf} [kN] | DG mit Haken F _{empf} [kN] |
|-----------|-------|--------------------|--------------------------------------|--|
| Dnbolt 8 | M6 | 8 | 0,6 | 0,6 |
| Dnbolt 10 | M8 | 10 | 0,6 | 0,6 |

F_{empf}: Empfohlene Lasten inkl. Sicherheitsfaktoren. Aufbiegen der Öse bzw. Haken maßgebend.