

Bolzenanker BZ plus

Stahl verzinkt



Bolzenanker BZ plus s



Bolzenanker BZ plus



**Bolzenanker BZ-U plus /
Bolzenanker BZ-UH plus**



**Bolzenanker BZ plus
M24/M27**

Lastbereich: 2,4 kN - 96,8 kN
Betongüte: C20/25 - C50/60

Beschreibung

Der Bolzenanker BZ plus mit Europäischer Technischer Bewertung wird aufgrund seiner Leistungsfähigkeit und seiner einfachen und schnellen Montage für eine Vielzahl von Anwendungen eingesetzt. Die beiden zugelassenen Verankerungstiefen des Bolzenankers BZ plus ermöglichen in Zusammenhang mit dem langen Gewinde einen flexiblen Einsatz, wobei die reduzierte Verankerungstiefe Zeit beim Bohren spart und den Montageaufwand reduziert. Beim Einsatz eines Saugbohrers entfällt auch das Ausblasen des Bohrloches.

Die Bolzenanker BZ plus M8 - M20 sind bis zu einer Ankerlänge von 210 mm auch für den Einsatz unter seismischer Einwirkung C1 und C2 zugelassen¹⁾. Durch die Verwendung der neuen Verfüllscheiben VS²⁾ können die zulässigen Lasten unter seismischer Einwirkung nochmals deutlich erhöht werden.

Der diffusionsverzinkte Bolzenanker BZ plus sh mit einer Schichtdicke von mehr als 40 µm bietet einen erhöhten Korrosionsschutz. Für den Holzbau steht die BZ-UH-plus-Ausführung auch mit der U-Scheibe DIN EN ISO 7094 (DIN 440) zur Verfügung.

Vorteile

- Zugelassen für die Verwendung in gerissenem und ungerissenem Beton (Option 1)
- Zugelassen für die Verwendung unter seismischen Einwirkungen der Kategorie C1 und C2 (M8 bis M20, maximale Ankerlänge 210 mm)
- Zugelassen für die Verwendung unter Brandeinwirkung (R30-R120)
- Geeignet für die Verwendung in druckfestem Naturstein (ohne Zulassung)
- Zwei Verankerungstiefen für mehr Flexibilität (M8 bis M16, maximale Ankerlänge 210 mm)
- Montage mit reduzierter Verankerungstiefe spart Bohraufwand und Zeit beim Setzvorgang

¹⁾Gilt nur für Standardverankerungstiefe

²⁾siehe Seite 77



Zulassungen/Zertifikate

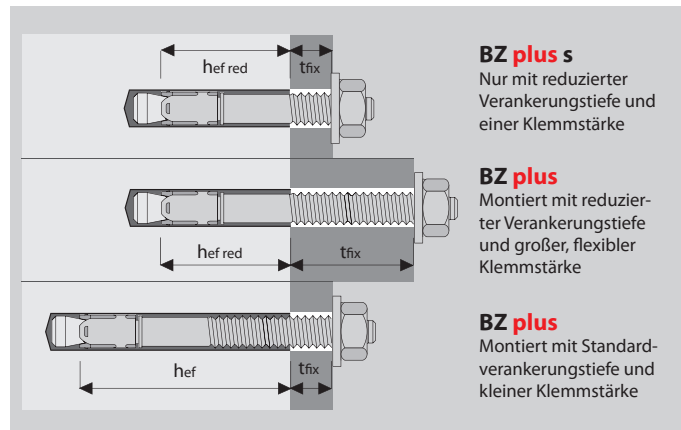


- Montage mit Standardverankerungstiefe bietet höchste, zulässige Lasten
- Besonders wirtschaftlich: Die kurzen „s“-Versionen in den Dimensionen M8 bis M16
- Geeignet für Vor-, Durchsteck- und auch Abstandsmontage
- Geeignet für die Installation von Sprinkler-Systemen nach den Anforderungen des VdS
- FM-Zulassung für die Installation von Sprinkler Systemen (M10 bis M16)
- Schockzulassung des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz, Schweiz

Anwendungsbeispiele

Verankerung mittelschwerer bis schwerer Lasten im gerissenen und ungerissenen Beton: Stützen, Stahlträger, Geländerbefestigungen, Kabeltrassen, Rohrtrassen, Holzkonstruktionen, Konsolen. Befestigungen in Erdbebengebieten u.ä.

Montagebeispiele:



Bolzenanker BZ plus



- Stahl verzinkt
- Zugelassen für gerissenen und ungerissenen Beton

| Bezeichnung | Artikel-Nummer | Standard Verankerungstiefe | | | | | Reduzierte Verankerungstiefe | | | | | Dübel-länge l mm | Gewinde mm | Packungs-inhalt Stück | Gew. pro Packg. kg |
|-------------------|----------------|----------------------------------|-----------------------|-------------------------------|---------------------------------------|-----------------|--------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|---|-----|------------------|------------|-----------------------|--------------------|
| | | Klemm-stärke t _{fix} mm | Bohrloch Ø x Tiefe mm | Setztiefe h _{nom} mm | Veranke-rungstiefe h _{ef} mm | Seismic C1 / C2 | Klemm-stärke t _{fix,red} mm | Bohrloch Ø x Tiefe mm | Setztiefe h _{nom,red} mm | Veranke-rungstiefe h _{ef,red} mm | | | | | |
| BZ 8-6/60 s | 06105001 | - | - | - | - | - / - | 6 | 8x49 | 41 | 35 | 60 | M8x16 | 100 | 2,54 | |
| BZ 8-11/65 s | 06110001 | - | - | - | - | - / - | 11 | 8x49 | 41 | 35 | 65 | M8x22 | 100 | 2,69 | |
| BZ 8-10-21/75 | 06115001 | 10 | 8x60 | 52 | 46 | ✓ / ✓ | 21 | 8x49 | 41 | 35 | 75 | M8x32 | 100 | 2,99 | |
| BZ 8-15-26/80 | 06125001 | 15 | 8x60 | 52 | 46 | ✓ / ✓ | 26 | 8x49 | 41 | 35 | 80 | M8x37 | 100 | 3,14 | |
| BZ 8-30-41/95 | 06140001 | 30 | 8x60 | 52 | 46 | ✓ / ✓ | 41 | 8x49 | 41 | 35 | 95 | M8x52 | 100 | 3,60 | |
| BZ 8-50-61/115 | 06150001 | 50 | 8x60 | 52 | 46 | ✓ / ✓ | 61 | 8x49 | 41 | 35 | 115 | M8x72 | 100 | 4,24 | |
| BZ 8-100-111/165 | 06170001 | 100 | 8x60 | 52 | 46 | ✓ / ✓ | 111 | 8x49 | 41 | 35 | 165 | M8x122 | 50 | 2,94 | |
| BZ 10-10-70 s | 06205001 | - | - | - | - | - / - | 10 | 10x55 | 48 | 40 | 70 | M10x22 | 50 | 2,44 | |
| BZ 10-20/80 s | 06210001 | - | - | - | - | - / - | 20 | 10x55 | 48 | 40 | 80 | M10x32 | 50 | 2,69 | |
| BZ 10-10-30/90 | 06215001 | 10 | 10x75 | 68 | 60 | ✓ / ✓ | 30 | 10x55 | 48 | 40 | 90 | M10x42 | 50 | 2,94 | |
| BZ 10-15-35/95 | 06220001 | 15 | 10x75 | 68 | 60 | ✓ / ✓ | 35 | 10x55 | 48 | 40 | 95 | M10x47 | 50 | 3,06 | |
| BZ 10-20-40/100 | 06225001 | 20 | 10x75 | 68 | 60 | ✓ / ✓ | 40 | 10x55 | 48 | 40 | 100 | M10x52 | 50 | 3,18 | |
| BZ 10-30-50/110 | 06230001 | 30 | 10x75 | 68 | 60 | ✓ / ✓ | 50 | 10x55 | 48 | 40 | 110 | M10x62 | 50 | 3,44 | |
| BZ 10-50-70/130 | 06235001 | 50 | 10x75 | 68 | 60 | ✓ / ✓ | 70 | 10x55 | 48 | 40 | 130 | M10x82 | 50 | 3,95 | |
| BZ 10-75-95/155 | 06250001 | 75 | 10x75 | 68 | 60 | ✓ / ✓ | 95 | 10x55 | 48 | 40 | 155 | M10x107 | 50 | 4,55 | |
| BZ 10-100-120/180 | 06260001 | 100 | 10x75 | 68 | 60 | ✓ / ✓ | 120 | 10x55 | 48 | 40 | 180 | M10x132 | 50 | 5,16 | |
| BZ 10-150/230 | 06270001 | 150 | 10x75 | 68 | 60 | - / - | - | - | - | - | 230 | M10x80 | 25 | 3,49 | |
| BZ 12-10/85 s | 06305001 | - | - | - | - | - / - | 10 | 12x70 | 60 | 50 | 85 | M12x26 | 25 | 2,10 | |
| BZ 12-20/95 s | 06310001 | - | - | - | - | - / - | 20 | 12x70 | 60 | 50 | 95 | M12x36 | 25 | 2,28 | |
| BZ 12-10-30/105 | 06313001 | 10 | 12x90 | 80 | 70 | ✓ / ✓ | 30 | 12x70 | 60 | 50 | 105 | M12x46 | 25 | 2,49 | |
| BZ 12-15-35/110 | 06315001 | 15 | 12x90 | 80 | 70 | ✓ / ✓ | 35 | 12x70 | 60 | 50 | 110 | M12x51 | 25 | 2,55 | |
| BZ 12-20-40/115 | 06320001 | 20 | 12x90 | 80 | 70 | ✓ / ✓ | 40 | 12x70 | 60 | 50 | 115 | M12x56 | 25 | 2,66 | |
| BZ 12-30-50/125 | 06325001 | 30 | 12x90 | 80 | 70 | ✓ / ✓ | 50 | 12x70 | 60 | 50 | 125 | M12x66 | 25 | 2,84 | |
| BZ 12-50-70/145 | 06330001 | 50 | 12x90 | 80 | 70 | ✓ / ✓ | 70 | 12x70 | 60 | 50 | 145 | M12x86 | 25 | 3,23 | |
| BZ 12-65-85/160 | 06335001 | 65 | 12x90 | 80 | 70 | ✓ / ✓ | 85 | 12x70 | 60 | 50 | 160 | M12x101 | 25 | 3,49 | |
| BZ 12-85-105/180 | 06340001 | 85 | 12x90 | 80 | 70 | ✓ / ✓ | 105 | 12x70 | 60 | 50 | 180 | M12x121 | 25 | 3,84 | |
| BZ 12-105-125/200 | 06345001 | 105 | 12x90 | 80 | 70 | ✓ / ✓ | 125 | 12x70 | 60 | 50 | 200 | M12x141 | 25 | 4,21 | |
| BZ 12-125/220 | 06350001 | 125 | 12x90 | 80 | 70 | - / - | - | - | - | - | 220 | M12x80 | 25 | 4,93 | |
| BZ 12-145/240 | 06355001 | 145 | 12x90 | 80 | 70 | - / - | - | - | - | - | 240 | M12x80 | 20 | 4,32 | |
| BZ 12-160/255 | 06360001 | 160 | 12x90 | 80 | 70 | - / - | - | - | - | - | 255 | M12x80 | 20 | 4,59 | |
| BZ 12-190/285 | 06370001 | 190 | 12x90 | 80 | 70 | - / - | - | - | - | - | 285 | M12x80 | 20 | 4,99 | |
| BZ 16-5/105 s | 06505001 | - | - | - | - | - / - | 5 | 16x90 | 77 | 65 | 105 | M16x26 | 20 | 3,48 | |
| BZ 16-15/115 s | 06510001 | - | - | - | - | - / - | 15 | 16x90 | 77 | 65 | 115 | M16x36 | 20 | 3,76 | |
| BZ 16-15-35/135 | 06520001 | 15 | 16x110 | 97 | 85 | ✓ / ✓ | 35 | 16x90 | 77 | 65 | 135 | M16x56 | 20 | 4,32 | |
| BZ 16-25-45/145 | 06525001 | 25 | 16x110 | 97 | 85 | ✓ / ✓ | 45 | 16x90 | 77 | 65 | 145 | M16x66 | 20 | 4,60 | |
| BZ 16-50-70/170 | 06530001 | 50 | 16x110 | 97 | 85 | ✓ / ✓ | 70 | 16x90 | 77 | 65 | 170 | M16x91 | 20 | 5,26 | |
| BZ 16-80-100/200 | 06535001 | 80 | 16x110 | 97 | 85 | ✓ / ✓ | 100 | 16x90 | 77 | 65 | 200 | M16x121 | 10 | 3,20 | |
| BZ 16-100/220 | 06540001 | 100 | 16x110 | 97 | 85 | - / - | - | - | - | - | 220 | M16x80 | 10 | 3,50 | |
| BZ 16-140/260 | 06550001 | 140 | 16x110 | 97 | 85 | - / - | - | - | - | - | 260 | M16x80 | 10 | 4,12 | |
| BZ 16-180/300 | 06560001 | 180 | 16x110 | 97 | 85 | - / - | - | - | - | - | 300 | M16x80 | 10 | 4,74 | |
| BZ 20-30/165 | 06615101 | 30 | 20x125 | 114 | 100 | ✓ / ✓ | - | - | - | - | 165 | M20x50 | 10 | 4,41 | |
| BZ 20-60/195 | 06625101 | 60 | 20x125 | 114 | 100 | ✓ / ✓ | - | - | - | - | 195 | M20x70 | 10 | 5,05 | |
| BZ 20-100/235 | 06630101 | 100 | 20x125 | 114 | 100 | - / - | - | - | - | - | 235 | M20x80 | 5 | 3,04 | |
| BZ 20-130/265 | 06635101 | 130 | 20x125 | 114 | 100 | - / - | - | - | - | - | 265 | M20x80 | 5 | 3,43 | |
| BZ 20-150/285 | 06640101 | 150 | 20x125 | 114 | 100 | - / - | - | - | - | - | 285 | M20x80 | 5 | 3,66 | |
| BZ 24-30/190 | 06715101 | 30 | 24x145 | 133 | 115 | - / - | - | - | - | - | 190 | M24x55 | 10 | 6,85 | |
| BZ 24-60/220 | 06725101 | 60 | 24x145 | 133 | 115 | - / - | - | - | - | - | 220 | M24x85 | 5 | 3,93 | |
| BZ 24-75/235 | 06735101 | 75 | 24x145 | 133 | 115 | - / - | - | - | - | - | 235 | M24x100 | 5 | 4,15 | |
| BZ 24-100/260 | 06745101 | 100 | 24x145 | 133 | 115 | - / - | - | - | - | - | 260 | M24x125 | 5 | 4,52 | |
| BZ 27-30/210 | 06815101 | 30 | 28x160 | 146 | 125 | - / - | - | - | - | - | 210 | M27x62 | 5 | 5,10 | |
| BZ 27-60/240 | 06825101 | 60 | 28x160 | 146 | 125 | - / - | - | - | - | - | 240 | M27x92 | 5 | 5,60 | |
| BZ 27-100/280 | 06845101 | 100 | 28x160 | 146 | 125 | - / - | - | - | - | - | 280 | M27x132 | 5 | 6,40 | |

Mechanische Schwerlastdübel

Bolzenanker-Setzwerkzeug BSW



- Setzwerkzeug für Bolzenanker M6 – M16; Stahl, verzinkt
- Mit SDS plus-Aufnahme

| Bezeichnung | Artikel-Nummer | Passend für Bolzenanker | Länge mm | Packungsinhalt Stück | Gewicht pro Stück kg |
|-------------|----------------|-------------------------|----------|----------------------|----------------------|
| BSW M6-M16 | 43990101 | B/BZ M6 – M16 | 140 | 1 | 0,13 |

NEU



Bolzenanker BZ plus sh



→ Stahl diffusionsverzinkt

→ Zugelassen für gerissenen und ungerissenen Beton

| Bezeichnung | Artikel-Nummer | Standard Verankerungstiefe | | | | | Reduzierte Verankerungstiefe | | | | | Dübel-länge l mm | Gewinde mm | Pack- inhalt Stück | Gew. pro Packg. kg |
|--------------------|----------------|--|-----------------------------|-------------------------------------|---|--------------------|--|-----------------------------|---|---|-----|------------------------|---------------|--------------------------|-----------------------------|
| | | Klemm- stärke t _{fix} mm | Bohrloch Ø x Tiefe mm | Setztiefe h _{nom} mm | Veranke- rungstiefe h _{ef} mm | Seismic C1 / C2 | Klemm- stärke t _{fix,red} mm | Bohrloch Ø x Tiefe mm | Setztiefe h _{nom,red} mm | Veranke- rungstiefe h _{ef,red} mm | | | | | |
| BZ 10-10-30/90 sh | 06215601 | 10 | 10x75 | 68 | 60 | ✓ / ✓ | 30 | 10x55 | 48 | 40 | 90 | M10x42 | 50 | 2,94 | |
| BZ 10-20-40/100 sh | 06225601 | 20 | 10x75 | 68 | 60 | ✓ / ✓ | 40 | 10x55 | 48 | 40 | 100 | M10x52 | 50 | 3,18 | |
| BZ 10-30-50/110 sh | 06230601 | 30 | 10x75 | 68 | 60 | ✓ / ✓ | 50 | 10x55 | 48 | 40 | 110 | M10x62 | 50 | 3,44 | |
| BZ 12-15-35/110 sh | 06315601 | 15 | 12x90 | 80 | 70 | ✓ / ✓ | 35 | 12x70 | 60 | 50 | 110 | M12x51 | 25 | 2,55 | |
| BZ 12-30-50/125 sh | 06325601 | 30 | 12x90 | 80 | 70 | ✓ / ✓ | 50 | 12x70 | 60 | 50 | 125 | M12x66 | 25 | 2,84 | |
| BZ 16-25-45/145 sh | 06525601 | 25 | 16x110 | 97 | 85 | ✓ / ✓ | 45 | 16x90 | 77 | 65 | 145 | M16x66 | 20 | 4,60 | |

Weitere Größen auf Anfrage.

Bolzenanker BZ-U plus



→ Stahl verzinkt

→ Mit großer Unterlegscheibe DIN EN ISO 7093-1 (DIN 9021), vormontiert

→ Zugelassen für gerissenen und ungerissenen Beton

| Bezeichnung | Artikel-Nummer | Standard Verankerungstiefe | | | | | Reduzierte Verankerungstiefe | | | | | Dübel-länge l mm | Gewinde mm | U- Scheibe ¹⁾ mm | Pack- inhalt Stück | Gew. pro Packg. kg |
|---------------------|----------------|--|-----------------------------|-------------------------------------|---|--------------------|--|-----------------------------|---|---|-----|------------------------|---------------|-----------------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| | | Klemm- stärke t _{fix} mm | Bohrloch Ø x Tiefe mm | Setztiefe h _{nom} mm | Veranke- rungstiefe h _{ef} mm | Seismic C1 / C2 | Klemm- stärke t _{fix,red} mm | Bohrloch Ø x Tiefe mm | Setztiefe h _{nom,red} mm | Veranke- rungstiefe h _{ef,red} mm | | | | | | |
| BZ-U 8-10-21/75 | 06115301 | 10 | 8x60 | 52 | 46 | ✓ / ✓ | 21 | 8x49 | 41 | 35 | 75 | M8x32 | 24x2 | 100 | 3,46 | |
| BZ-U 8-15-26/80 | 06125301 | 15 | 8x60 | 52 | 46 | ✓ / ✓ | 26 | 8x49 | 41 | 35 | 80 | M8x37 | 24x2 | 100 | 3,52 | |
| BZ-U 8-30-41/95 | 06140301 | 30 | 8x60 | 52 | 46 | ✓ / ✓ | 41 | 8x49 | 41 | 35 | 95 | M8x52 | 24x2 | 100 | 4,01 | |
| BZ-U 10-10-30/90 | 06215301 | 10 | 10x75 | 68 | 60 | ✓ / ✓ | 30 | 10x55 | 48 | 40 | 90 | M10x42 | 30x2,5 | 50 | 3,30 | |
| BZ-U 10-15-35/95 | 06220301 | 15 | 10x75 | 68 | 60 | ✓ / ✓ | 35 | 10x55 | 48 | 40 | 95 | M10x47 | 30x2,5 | 50 | 3,45 | |
| BZ-U 10-30-50/110 | 06230301 | 30 | 10x75 | 68 | 60 | ✓ / ✓ | 50 | 10x55 | 48 | 40 | 110 | M10x62 | 30x2,5 | 50 | 3,95 | |
| BZ-U 10-50-70/130 | 06235301 | 50 | 10x75 | 68 | 60 | ✓ / ✓ | 70 | 10x55 | 48 | 40 | 130 | M10x82 | 30x2,5 | 50 | 4,31 | |
| BZ-U 10-100-120/180 | 06260301 | 100 | 10x75 | 68 | 60 | ✓ / ✓ | 120 | 10x55 | 48 | 40 | 180 | M10x132 | 30x2,5 | 50 | 6,02 | |
| BZ-U 10-150/230 | 06270301 | 150 | 10x75 | 68 | 60 | - / - | - | - | - | - | 230 | M10x80 | 30x2,5 | 25 | 3,73 | |
| BZ-U 12-15-35/110 | 06315301 | 15 | 12x90 | 80 | 70 | ✓ / ✓ | 35 | 12x70 | 60 | 50 | 110 | M12x51 | 37x3 | 25 | 2,86 | |
| BZ-U 12-30-50/125 | 06325301 | 30 | 12x90 | 80 | 70 | ✓ / ✓ | 50 | 12x70 | 60 | 50 | 125 | M12x66 | 37x3 | 25 | 3,26 | |
| BZ-U 12-50-70/145 | 06330301 | 50 | 12x90 | 80 | 70 | ✓ / ✓ | 70 | 12x70 | 60 | 50 | 145 | M12x86 | 37x3 | 25 | 3,68 | |
| BZ-U 12-105-125/200 | 06345301 | 105 | 12x90 | 80 | 70 | ✓ / ✓ | 125 | 12x70 | 60 | 50 | 200 | M12x141 | 37x3 | 25 | 4,21 | |
| BZ-U 12-125/220 | 06350301 | 125 | 12x90 | 80 | 70 | - / - | - | - | - | - | 220 | M12x80 | 37x3 | 25 | 5,47 | |
| BZ-U 12-145/240 | 06355301 | 145 | 12x90 | 80 | 70 | - / - | - | - | - | - | 240 | M12x80 | 37x3 | 20 | 4,50 | |
| BZ-U 12-160/255 | 06360301 | 160 | 12x90 | 80 | 70 | - / - | - | - | - | - | 255 | M12x80 | 37x3 | 20 | 4,91 | |
| BZ-U 12-190/285 | 06370301 | 190 | 12x90 | 80 | 70 | - / - | - | - | - | - | 285 | M12x80 | 37x3 | 20 | 5,50 | |
| BZ-U 12-230/325 | 06380301 | 230 | 12x90 | 80 | 70 | - / - | - | - | - | - | 325 | M12x80 | 37x3 | 20 | 6,12 | |
| BZ-U 16-25-45/145 | 06525301 | 25 | 16x110 | 97 | 85 | ✓ / ✓ | 45 | 16x90 | 77 | 65 | 145 | M16x66 | 50x3 | 20 | 5,15 | |
| BZ-U 16-50-70/170 | 06530301 | 50 | 16x110 | 97 | 85 | ✓ / ✓ | 70 | 16x90 | 77 | 65 | 170 | M16x91 | 50x3 | 20 | 5,76 | |

¹⁾Außendurchmesser x Dicke

Weitere Längen auf Anfrage.

Bolzenanker BZ-UH plus



→ Stahl verzinkt

→ Mit großer Unterlegscheibe DIN EN ISO 7094 (DIN 440)

→ Zugelassen für gerissenen und ungerissenen Beton

| Bezeichnung | Artikel-Nummer | Standard Verankerungstiefe | | | | | Reduzierte Verankerungstiefe | | | | | Dübel-länge l mm | Gewinde mm | U- Scheibe ¹⁾ mm | Pack- inhalt Stück | Gew. pro Packg. kg |
|----------------------|----------------|--|-----------------------------|-------------------------------------|---|--------------------|--|-----------------------------|---|---|-----|------------------------|---------------|-----------------------------------|--------------------------|-----------------------------|
| | | Klemm- stärke t _{fix} mm | Bohrloch Ø x Tiefe mm | Setztiefe h _{nom} mm | Veranke- rungstiefe h _{ef} mm | Seismic C1 / C2 | Klemm- stärke t _{fix,red} mm | Bohrloch Ø x Tiefe mm | Setztiefe h _{nom,red} mm | Veranke- rungstiefe h _{ef,red} mm | | | | | | |
| BZ-UH 12-85-105/180 | 06340401 | 85 | 12x90 | 80 | 70 | ✓ / ✓ | 105 | 12x70 | 60 | 50 | 180 | M12x121 | 44x4 | 25 | 4,60 | |
| BZ-UH 12-105-125/200 | 06345401 | 105 | 12x90 | 80 | 70 | ✓ / ✓ | 125 | 12x70 | 60 | 50 | 200 | M12x141 | 44x4 | 25 | 4,95 | |
| BZ-UH 12-125/220 | 06350401 | 125 | 12x90 | 80 | 70 | - / - | - | - | - | - | 220 | M12x80 | 44x4 | 25 | 5,77 | |
| BZ-UH 12-145/240 | 06355401 | 145 | 12x90 | 80 | 70 | - / - | - | - | - | - | 240 | M12x80 | 44x4 | 20 | 4,97 | |
| BZ-UH 12-160/255 | 06360401 | 160 | 12x90 | 80 | 70 | - / - | - | - | - | - | 255 | M12x80 | 44x4 | 20 | 5,23 | |
| BZ-UH 12-190/285 | 06370401 | 190 | 12x90 | 80 | 70 | - / - | - | - | - | - | 285 | M12x80 | 44x4 | 20 | 5,64 | |
| BZ-UH 12-230/325 | 06380401 | 230 | 12x90 | 80 | 70 | - / - | - | - | - | - | 325 | M12x80 | 44x4 | 20 | 6,19 | |
| BZ-UH 12-260/355 | 06385401 | 260 | 12x90 | 80 | 70 | - / - | - | - | - | - | 355 | M12x80 | 44x4 | 20 | 6,60 | |
| BZ-UH 16-100/220 | 06540401 | 100 | 16x110 | 97 | 85 | - / - | - | - | - | - | 220 | M16x80 | 56x5 | 10 | 4,18 | |
| BZ-UH 16-140/260 | 06550401 | 140 | 16x110 | 97 | 85 | - / - | - | - | - | - | 260 | M16x80 | 56x5 | 10 | 4,79 | |
| BZ-UH 16-180/300 | 06560401 | 180 | 16x110 | 97 | 85 | - / - | - | - | - | - | 300 | M16x80 | 56x5 | 10 | 5,39 | |

¹⁾Außendurchmesser x Dicke

Weitere Längen auf Anfrage.



Auszug aus den Anwendungsbedingungen der Europäischen Technischen Bewertung ETA-99/0010

Zulässige Lasten ohne Einfluss von Achs- und Randabständen.
 Gesamtsicherheitsbeiwert nach ETAG 001 berücksichtigt (γ_M und γ_F).
 Tragfähigkeiten unter Brandbeanspruchung siehe Seite 162.

| Lasten und Kennwerte | | Bolzenanker BZ plus | M8 | M10 | M12 | M16 | M20 | M24 | M27 | | | | |
|---------------------------------|----------------------|---------------------|------|------|------|-----------|------|-----------|-------|-----------|-------|-----------|-----------|
| Standard Verankerungstiefe | h_{ef} | [mm] | 46 | - | 60 | - | 70 | - | 85 | - | 100 | 115 | 125 |
| Reduzierte Verankerungstiefe | $h_{ef,red}$ | [mm] | - | 35 | - | 40 | - | 50 | - | 65 | - | - | - |
| gerissener Beton | | | | | | | | | | | | | |
| Zulässige Zuglast | C20/25 zul. N | [kN] | 2,4 | 2,4 | 4,3 | 3,6 | 7,6 | 6,1 | 11,9 | 9,0 | 17,1 | 21,1 | 24,0 |
| | C25/30 zul. N | [kN] | 2,6 | 2,6 | 4,7 | 3,9 | 8,3 | 6,6 | 13,0 | 9,8 | 18,8 | 23,2 | 26,2 |
| | C30/37 zul. N | [kN] | 2,9 | 2,9 | 5,2 | 4,3 | 9,3 | 7,4 | 14,5 | 10,9 | 20,9 | 25,7 | 29,1 |
| | C40/50 zul. N | [kN] | 3,4 | 3,4 | 6,1 | 5,1 | 10,8 | 8,6 | 16,8 | 12,7 | 24,2 | 29,9 | 33,9 |
| | C50/60 zul. N | [kN] | 3,7 | 3,7 | 6,6 | 5,5 | 11,8 | 9,4 | 18,4 | 13,9 | 26,6 | 32,8 | 37,1 |
| ungerissener Beton | | | | | | | | | | | | | |
| Zulässige Zuglast | C20/25 zul. N | [kN] | 5,7 | 3,6 | 7,6 | 4,3 | 11,9 | 8,5 | 16,7 | 12,6 | 24,0 | 29,7 | 33,6 |
| | C25/30 zul. N | [kN] | 6,3 | 3,9 | 8,3 | 4,7 | 13,0 | 9,3 | 18,3 | 13,8 | 26,3 | 32,5 | 36,8 |
| | C30/37 zul. N | [kN] | 7,0 | 4,3 | 9,3 | 5,2 | 14,5 | 10,3 | 20,3 | 15,3 | 29,3 | 36,1 | 40,9 |
| | C40/50 zul. N | [kN] | 7,5 | 5,1 | 10,8 | 6,1 | 16,8 | 12,0 | 23,6 | 17,8 | 34,0 | 41,9 | 47,5 |
| | C50/60 zul. N | [kN] | 7,5 | 5,5 | 11,8 | 6,6 | 18,4 | 13,2 | 25,8 | 19,5 | 37,3 | 45,9 | 52,1 |
| gerissener / ungerissener Beton | | | | | | | | | | | | | |
| Zulässige Querlast | C20/25 zul. V | [kN] | 7,0 | 7,0 | 11,5 | 10,4/11,5 | 17,1 | 14,5/17,1 | 31,4 | 21,6/30,2 | 37,1 | 59,2/65,1 | 67,1/94,1 |
| | \geq C25/30 zul. V | [kN] | 7,0 | 7,0 | 11,5 | 11,4/11,5 | 17,1 | 15,9/17,1 | 31,4 | 23,6/31,4 | 37,1 | 64,8/65,1 | 73,5/96,8 |
| Zulässiges Biegemoment | zul. M | [Nm] | 13,1 | 13,1 | 26,9 | 26,9 | 46,9 | 46,9 | 123,4 | 123,4 | 195,0 | 513,1 | 760,9 |

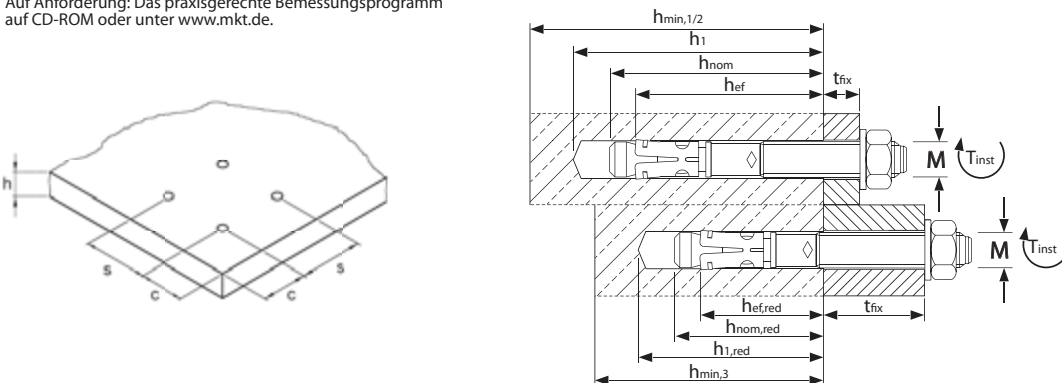
| Achs- und Randabstände | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|------------|------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-------|------|-----|-------|-------|
| Verankerungstiefe | h_{ef} | [mm] | 46 | 35 | 60 | 40 | 70 | 50 | 85 | 65 | 100 | 115 | 125 |
| Charakteristischer Achsabstand | $s_{cr,N}$ | [mm] | 138 | 105 | 180 | 120 | 210 | 150 | 255 | 195 | 300 | 345 | 375 |
| Charakteristischer Randabstand | $c_{cr,N}$ | [mm] | 69 | 52,5 | 90 | 60 | 105 | 75 | 127,5 | 97,5 | 150 | 172,5 | 187,5 |

| Minimale Achs- und Randabstände für Standardbauteildicke | | | | | | | | | | | | | |
|--|---------------|------|--------|---|--------|---|--------|---|--------|---|---------|---------|---------|
| gerissener Beton | | | | | | | | | | | | | |
| Standardbauteildicke | $h_{min,1}$ | [mm] | 100 | - | 120 | - | 140 | - | 170 | - | 200 | 230 | 250 |
| Minimaler Achsabstand / für Randabstand c | s_{min} / c | [mm] | 40/70 | - | 45/70 | - | 60/100 | - | 60/100 | - | 95/150 | 100/180 | 125/300 |
| Minimaler Randabstand / für Achsabstand s | c_{min} / s | [mm] | 40/80 | - | 45/90 | - | 60/140 | - | 60/180 | - | 95/200 | 100/220 | 180/540 |
| ungerissener Beton | | | | | | | | | | | | | |
| Minimaler Achsabstand / für Randabstand c | s_{min} / c | [mm] | 40/80 | - | 45/70 | - | 60/120 | - | 65/120 | - | 90/180 | 100/180 | 125/300 |
| Minimaler Randabstand / für Achsabstand s | c_{min} / s | [mm] | 50/100 | - | 50/100 | - | 75/150 | - | 80/150 | - | 130/240 | 100/220 | 180/540 |

| Minimale Achs- und Randabstände für Mindestbauteildicke | | | | | | | | | | | | | |
|---|-------------------------|------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|--------|---------|---|---|---|
| gerissener Beton | | | | | | | | | | | | | |
| Mindestbauteildicke | $h_{min,2} / h_{min,3}$ | [mm] | 80 | 80 | 100 | 80 | 120 | 100 | 140 | 140 | - | - | - |
| Minimaler Achsabstand / für Randabstand c | s_{min} / c | [mm] | 40/70 | 50/60 | 45/90 | 50/100 | 60/100 | 50/160 | 70/160 | 65/170 | - | - | - |
| Minimaler Randabstand / für Achsabstand s | c_{min} / s | [mm] | 40/80 | 40/185 | 50/115 | 65/180 | 60/140 | 65/250 | 80/180 | 100/250 | - | - | - |
| ungerissener Beton | | | | | | | | | | | | | |
| Minimaler Achsabstand / für Randabstand c | s_{min} / c | [mm] | 40/80 | 50/60 | 60/140 | 50/100 | 60/120 | 50/160 | 80/180 | 65/170 | - | - | - |
| Minimaler Randabstand / für Achsabstand s | c_{min} / s | [mm] | 50/100 | 40/185 | 90/140 | 65/180 | 75/150 | 100/185 | 90/200 | 170/65 | - | - | - |

| Montagedaten | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------|------|----|----|----|----|----|----|-----|----|-----|-----|-----|
| Bohrlochdurchmesser | d_o | [mm] | 8 | 8 | 10 | 10 | 12 | 12 | 16 | 16 | 20 | 24 | 28 |
| Durchgangsloch im Anbauteil | d_f | [mm] | 9 | 9 | 12 | 12 | 14 | 14 | 18 | 18 | 22 | 26 | 30 |
| Bohrlochtiefe | h_1 | [mm] | 60 | 49 | 75 | 55 | 90 | 70 | 110 | 90 | 125 | 145 | 160 |
| Drehmoment beim Verankern, Stahl galvanisiert | T_{inst} | [Nm] | 20 | 20 | 25 | 25 | 45 | 45 | 90 | 90 | 160 | 200 | 300 |
| Drehmoment beim Verankern, Stahl diffusionsverzinkt | T_{inst} | [Nm] | 16 | 16 | 22 | 22 | 40 | 40 | 90 | 90 | 160 | 260 | 300 |
| Schlüsselweite | SW | [mm] | 13 | 13 | 17 | 17 | 19 | 19 | 24 | 24 | 30 | 36 | 41 |

Auf Anforderung: Das praxiserprobte Bemessungsprogramm auf CD-ROM oder unter www.mkt.de.



Montage

