

# Bolzenanker B A4 / B HCR

Edelstahl A4 / Hochkorrosionsbeständiger Edelstahl 1.4529



**Lastbereich:** 1,6 kN–45,2 kN  
**Betongüte:** C20/25–C50/60

## Beschreibung

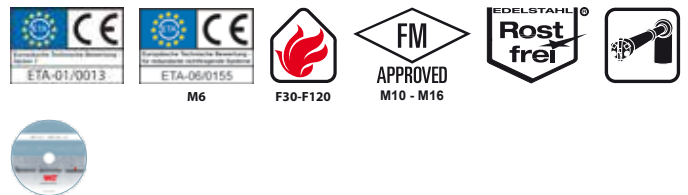
Die bewährten Bolzenanker B A4 und B HCR mit Europäischer Technischer Bewertung, Option 7, sind im ungerissenen Beton für Vorsteckmontagen und zeitsparende Durchsteckmontagen im Innen- und Außenbereich geeignet. Der Bolzenanker B HCR kann auch unter besonders aggressiven Umweltbedingungen eingesetzt werden, wie sie zum Beispiel in Schwimmhallen, in Straßentunneln oder im Kontakt mit Meerwasser entstehen können.

Dank ihrer drei Verankerungstiefen passen sie sich flexibel an die jeweilige Montageanforderung an. Die Verwendung mit minimaler Verankerungstiefe reduziert den Bohr- und Montageaufwand sowie die Gefahr von Bewehrungstreffern. Bei der Verwendung eines Saugbohrers entfällt auch das Ausblasen des Bohrloches.

In der Größe M6 haben die Bolzenanker B A4 und B HCR ab einer Verankerungstiefe von 30 mm zusätzlich die Europäische Technische Bewertung für Mehrfachbefestigungen und können dadurch für abgehängte Decken und vergleichbare Befestigungen verwendet werden.

## Vorteile

- Zugelassen für die Verwendung im ungerissenen Beton (Option 7)
- Sehr hohe zulässige Lasten und kleine Rand- und Achsabstände
- Drei Verankerungstiefen für optimale Flexibilität
- Montage mit minimaler Verankerungstiefe spart Bohraufwand und Zeit
- Montage mit maximaler Verankerungstiefe für maximale, zulässige Lasten
- Geeignet für Vorsteck-, Durchsteck- und Abstandsmontage
- Besonders wirtschaftlich: Die kurzen Versionen mit minimaler Verankerungstiefe
- Brandgeprüft F30–F120
- FM-Zulassung für die Installation von Sprinkler-Systemen (M10 bis M16)
- Durchmesser M6 ( $hef \geq 30\text{mm}$ ) zugelassen für Mehrfachbefestigungen

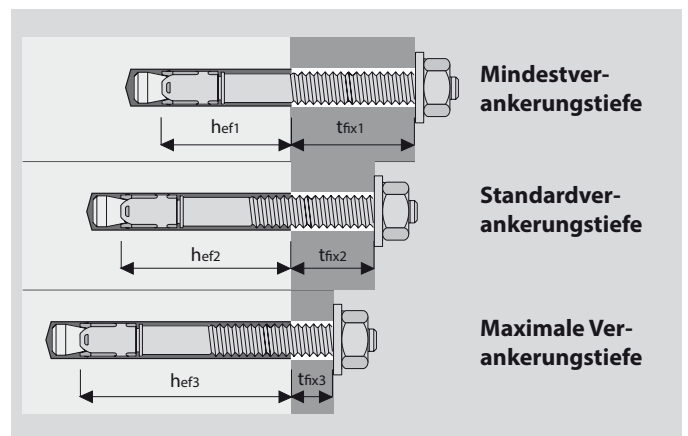


– Eine Schlagkuppe verhindert die Beschädigung des Gewindes beim Einschlagen ins Bohrloch

## Anwendungsbeispiele

Mittlere bis schwere Lasten im Innen- und Außenbereich: Metallkonstruktionen, Konsolen, Stützen, Maschinen.  
 Bolzenanker B M6 A4 und HCR: Mehrfachbefestigungen in Feuchträumen, Tunnels u.ä.

## Montagebeispiel



## Bolzenanker-Setwerkzeug BSW



→ Setwerkzeug für Bolzenanker M6–M16

→ Mit SDS plus-Aufnahme

| Bezeichnung | Artikelnummer | Passend für Bolzenanker | Länge mm | Packungsinhalt Stück | Gewicht pro Stück kg |
|-------------|---------------|-------------------------|----------|----------------------|----------------------|
| BSW M6–M16  | 43990101      | BZ3/BZ plus/B M6 – M16  | 140      | 1                    | 0,13                 |

**Bolzenanker B A4**



- ➔ Edelstahl A4
- ➔ Zugelassen für ungerissenen Beton
- ➔ Drei Verankerungstiefen

| Bezeichnung                 | Artikelnummer | Bohrloch-Ø do mm | Standardverankerungstiefe        |                           | Mindestverankerungstiefe         |                           | Maximale Verankerungstiefe       |                           | Setztiefe h <sub>1</sub> mm | Dübellänge l mm | Gewinde ØxL mm | Packungsinhalt Stück | Gew. pro Packg. kg |
|-----------------------------|---------------|------------------|----------------------------------|---------------------------|----------------------------------|---------------------------|----------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------|----------------|----------------------|--------------------|
|                             |               |                  | Klemmstärke t <sub>fix2</sub> mm | Verankerungstiefe hef2 mm | Klemmstärke t <sub>fix1</sub> mm | Verankerungstiefe hef1 mm | Klemmstärke t <sub>fix3</sub> mm | Verankerungstiefe hef3 mm |                             |                 |                |                      |                    |
| B 6-5/40 A4 <sup>1)</sup>   | 01005501      | 6                | -                                | -                         | 5                                | 18                        | -                                | -                         | hef + 9                     | 40              | M6x16          | 100                  | 1,06               |
| B 6-5/52 A4                 | 01006501      | 6                | -                                | -                         | 5                                | 30                        | -                                | -                         | hef + 9                     | 52              | M6x20          | 100                  | 1,27               |
| B 6-10-20/67 A4             | 01010501      | 6                | 10                               | 40                        | 20                               | 30                        | -                                | -                         | hef + 9                     | 67              | M6x30          | 100                  | 1,56               |
| B 6-25-35/82 A4             | 01015501      | 6                | 25                               | 40                        | 35                               | 30                        | 5                                | 60                        | hef + 9                     | 82              | M6x35          | 100                  | 1,80               |
| B 6-40-50/97 A4             | 01025501      | 6                | 40                               | 40                        | 50                               | 30                        | 20                               | 60                        | hef + 9                     | 97              | M6x35          | 100                  | 2,08               |
| B 8-5/50 A4 <sup>1)</sup>   | 01105501      | 8                | -                                | -                         | 5                                | 24                        | -                                | -                         | hef + 11                    | 50              | M8x22          | 100                  | 2,34               |
| B 8-4/60 A4                 | 01110501      | 8                | -                                | -                         | 4                                | 35                        | -                                | -                         | hef + 12                    | 60              | M8x25          | 100                  | 2,64               |
| B 8-10-19/75 A4             | 01115501      | 8                | 10                               | 44                        | 19                               | 35                        | -                                | -                         | hef + 12                    | 75              | M8x40          | 100                  | 3,10               |
| B 8-15-24/80 A4             | 01120501      | 8                | 15                               | 44                        | 24                               | 35                        | -                                | -                         | hef + 12                    | 80              | M8x45          | 100                  | 3,28               |
| B 8-20-29/85 A4             | 01125501      | 8                | 20                               | 44                        | 29                               | 35                        | -                                | -                         | hef + 12                    | 85              | M8x50          | 100                  | 3,42               |
| B 8-30-39/95 A4             | 01135501      | 8                | 30                               | 44                        | 39                               | 35                        | 4                                | 70                        | hef + 12                    | 95              | M8x60          | 100                  | 3,73               |
| B 8-45-54/110 A4            | 01145501      | 8                | 45                               | 44                        | 54                               | 35                        | 19                               | 70                        | hef + 12                    | 110             | M8x75          | 100                  | 4,20               |
| B 8-55-64/120 A4            | 01150501      | 8                | 55                               | 44                        | 64                               | 35                        | 29                               | 70                        | hef + 12                    | 120             | M8x85          | 100                  | 4,57               |
| B 10-10/60 A4 <sup>1)</sup> | 01205501      | 10               | -                                | -                         | 10                               | 25                        | -                                | -                         | hef + 15                    | 60              | M10x25         | 50                   | 2,30               |
| B 10-10-16/85 A4            | 01210501      | 10               | 10                               | 48                        | 16                               | 42                        | -                                | -                         | hef + 14                    | 85              | M10x40         | 50                   | 2,85               |
| B 10-15-21/90 A4            | 01215501      | 10               | 15                               | 48                        | 21                               | 42                        | -                                | -                         | hef + 14                    | 90              | M10x45         | 50                   | 2,97               |
| B 10-20-26/95 A4            | 01220501      | 10               | 20                               | 48                        | 26                               | 42                        | -                                | -                         | hef + 14                    | 95              | M10x50         | 50                   | 3,10               |
| B 10-30-36/105 A4           | 01225501      | 10               | 30                               | 48                        | 36                               | 42                        | -                                | -                         | hef + 14                    | 105             | M10x60         | 50                   | 3,33               |
| B 10-45-51/120 A4           | 01230501      | 10               | 45                               | 48                        | 51                               | 42                        | 13                               | 80                        | hef + 14                    | 120             | M10x75         | 50                   | 3,75               |
| B 10-50-56/125 A4           | 01235501      | 10               | 50                               | 48                        | 56                               | 42                        | 18                               | 80                        | hef + 14                    | 125             | M10x80         | 50                   | 3,87               |
| B 10-70-76/145 A4           | 01240501      | 10               | 70                               | 48                        | 76                               | 42                        | 38                               | 80                        | hef + 14                    | 145             | M10x80         | 50                   | 4,38               |
| B 10-100-106/175 A4         | 01245501      | 10               | 100                              | 48                        | 106                              | 42                        | 68                               | 80                        | hef + 14                    | 175             | M10x80         | 50                   | 5,15               |
| B 10-140-146/215 A4         | 01250501      | 10               | 140                              | 48                        | 146                              | 42                        | 108                              | 80                        | hef + 14                    | 215             | M10x80         | 25                   | 3,10               |
| B 12-5/75 A4 <sup>1)</sup>  | 01305501      | 12               | -                                | -                         | 5                                | 38                        | -                                | -                         | hef + 17                    | 75              | M12x30         | 25                   | 1,96               |
| B 12-14/95 A4               | 01310501      | 12               | -                                | -                         | 14                               | 50                        | -                                | -                         | hef + 17                    | 95              | M12x50         | 25                   | 2,33               |
| B 12-10-25/105 A4           | 01312501      | 12               | 10                               | 65                        | 25                               | 50                        | -                                | -                         | hef + 17                    | 105             | M12x60         | 25                   | 2,53               |
| B 12-15-30/110 A4           | 01315501      | 12               | 15                               | 65                        | 30                               | 50                        | -                                | -                         | hef + 17                    | 110             | M12x65         | 25                   | 2,62               |
| B 12-20-35/115 A4           | 01320501      | 12               | 20                               | 65                        | 35                               | 50                        | -                                | -                         | hef + 17                    | 115             | M12x70         | 25                   | 2,70               |
| B 12-30-45/125 A4           | 01325501      | 12               | 30                               | 65                        | 45                               | 50                        | -                                | -                         | hef + 17                    | 125             | M12x80         | 25                   | 2,88               |
| B 12-50-65/145 A4           | 01330501      | 12               | 50                               | 65                        | 65                               | 50                        | 15                               | 100                       | hef + 17                    | 145             | M12x100        | 25                   | 3,28               |
| B 12-65-80/160 A4           | 01335501      | 12               | 65                               | 65                        | 80                               | 50                        | 30                               | 100                       | hef + 17                    | 160             | M12x100        | 25                   | 3,55               |
| B 12-85-100/180 A4          | 01340501      | 12               | 85                               | 65                        | 100                              | 50                        | 50                               | 100                       | hef + 17                    | 180             | M12x100        | 25                   | 3,90               |
| B 12-105-120/200 A4         | 01345501      | 12               | 105                              | 65                        | 120                              | 50                        | 70                               | 100                       | hef + 17                    | 200             | M12x100        | 25                   | 4,28               |
| B 12-145-160/240 A4         | 01355501      | 12               | 145                              | 65                        | 160                              | 50                        | 110                              | 100                       | hef + 17                    | 240             | M12x80         | 20                   | 4,39               |
| B 16-5/90 A4 <sup>1)</sup>  | 01505501      | 16               | -                                | -                         | 5                                | 47                        | -                                | -                         | hef + 18                    | 90              | M16x35         | 20                   | 3,37               |
| B 16-14/115 A4              | 01510501      | 16               | -                                | -                         | 14                               | 64                        | -                                | -                         | hef + 20                    | 115             | M16x60         | 20                   | 3,98               |
| B 16-10-26/130 A4           | 01512501      | 16               | 10                               | 80                        | 26                               | 64                        | -                                | -                         | hef + 20                    | 130             | M16x70         | 20                   | 4,34               |
| B 16-30-46/150 A4           | 01515501      | 16               | 30                               | 80                        | 46                               | 64                        | -                                | -                         | hef + 20                    | 150             | M16x90         | 20                   | 4,87               |
| B 16-60-76/180 A4           | 01520501      | 16               | 60                               | 80                        | 76                               | 64                        | 22                               | 120                       | hef + 20                    | 180             | M16x110        | 20                   | 5,66               |
| B 16-80-96/200 A4           | 01525501      | 16               | 80                               | 80                        | 96                               | 64                        | 42                               | 120                       | hef + 20                    | 200             | M16x110        | 10                   | 3,26               |
| B 16-100-116/220 A4         | 01530501      | 16               | 100                              | 80                        | 116                              | 64                        | 62                               | 120                       | hef + 20                    | 220             | M16x80         | 10                   | 3,59               |
| B 16-130-146/250 A4         | 01535501      | 16               | 130                              | 80                        | 146                              | 64                        | 92                               | 120                       | hef + 20                    | 250             | M16x80         | 10                   | 3,99               |
| B 16-200-216/320 A4         | 01545501      | 16               | 200                              | 80                        | 216                              | 64                        | 162                              | 120                       | hef + 20                    | 320             | M16x80         | 10                   | 5,16               |
| B 20-5-27/150 A4            | 01605501      | 20               | 5                                | 100                       | 27                               | 78                        | -                                | -                         | hef + 21                    | 150             | M20x70         | 10                   | 3,86               |
| B 20-35-57/180 A4           | 01610501      | 20               | 35                               | 100                       | 57                               | 78                        | 20                               | 115                       | hef + 21                    | 180             | M20x70         | 10                   | 4,47               |
| B 20-60-82/205 A4           | 01612501      | 20               | 60                               | 100                       | 82                               | 78                        | 45                               | 115                       | hef + 21                    | 205             | M20x70         | 10                   | 5,03               |
| B 20-95-117/240 A4          | 01615501      | 20               | 95                               | 100                       | 117                              | 78                        | 80                               | 115                       | hef + 21                    | 240             | M20x70         | 10                   | 6,26               |

<sup>1)</sup>Nicht Bestandteil der Europäischen Technischen Bewertung.

**Bolzenanker B HCR**



- ➔ Hochkorrosionsbeständiger Edelstahl 1.4529
- ➔ Für abgehängte Decken und vergleichbare Verankerungen

| Bezeichnung      | Artikelnummer | Bohrloch-Ø do mm | Standardverankerungstiefe        |                           | Mindestverankerungstiefe         |                           | Maximale Verankerungstiefe       |                           | Setztiefe h <sub>1</sub> mm | Dübellänge l mm | Gewinde mm | Packungsinhalt Stück | Gew. pro Packg. kg |
|------------------|---------------|------------------|----------------------------------|---------------------------|----------------------------------|---------------------------|----------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-----------------|------------|----------------------|--------------------|
|                  |               |                  | Klemmstärke t <sub>fix2</sub> mm | Verankerungstiefe hef2 mm | Klemmstärke t <sub>fix1</sub> mm | Verankerungstiefe hef1 mm | Klemmstärke t <sub>fix3</sub> mm | Verankerungstiefe hef3 mm |                             |                 |            |                      |                    |
| B 6-0-10/57 HCR  | 01007651      | 6                | 0                                | 40                        | 10                               | 30                        | -                                | -                         | hef + 9                     | 57              | M6x20      | 100                  | 1,58               |
| B 6-10-20/67 HCR | 01010651      | 6                | 10                               | 40                        | 20                               | 30                        | -                                | -                         | hef + 9                     | 67              | M6x20      | 100                  | 1,78               |
| B 6-25-35/82 HCR | 01015651      | 6                | 25                               | 40                        | 35                               | 30                        | 5                                | 60                        | hef + 9                     | 82              | M6x20      | 100                  | 2,13               |
| B 6-40-50/97 HCR | 01025651      | 6                | 40                               | 40                        | 50                               | 30                        | 20                               | 60                        | hef + 9                     | 97              | M6x20      | 100                  | 2,35               |

Weitere Abmessungen auf Anfrage.





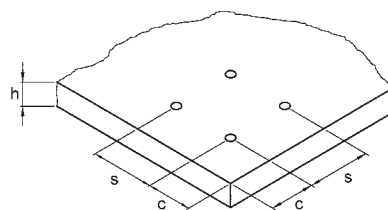
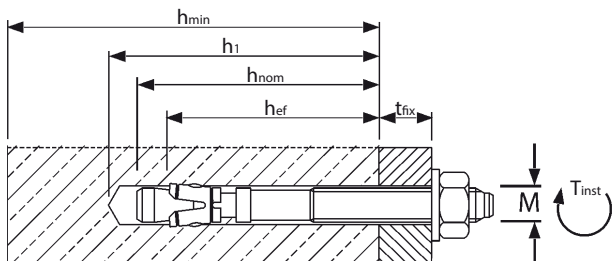
**Auszug aus den Anwendungsbedingungen der Europäischen Technischen Bewertung ETA-01/0013 zur Verwendung im ungerissenen Beton (Option 7)**

Zulässige Lasten nach EN 1992-4 ohne den Einfluss von Achs- und Randabständen. Der Gesamtsicherheitsbeiwert ( $\gamma_M$  und  $\gamma_F$ ) wurde berücksichtigt. Tragfähigkeiten unter Brandbeanspruchung siehe Seite 179.

| Lasten und Kennwerte                               |                |        | Bolzenanker B A4 / HCR |      | M 6              |      | M 8  |      | M 10 |      | M 12 |      | M 16 |      | M 20 |       |       |       |       |       |       |
|--|----------------|--------|------------------------|------|------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Mindestverankerungstiefe</b>                    | $h_{ef1}$      | [mm]   | 30 <sup>1)</sup>       |      | 35 <sup>1)</sup> |      | 42   |      | 50   |      | 64   |      | 78   |      |      |       |       |       |       |       |       |
| <b>Standardverankerungstiefe</b>                   | $h_{ef2}$      | [mm]   | 40                     |      | 44               |      | 48   |      | 65   |      | 80   |      | 100  |      | 100  |       |       |       |       |       |       |
| <b>Maximale Verankerungstiefe</b>                  | $h_{ef3}$      | [mm]   | 60                     |      | 70               |      | 80   |      | 100  |      | 120  |      | 115  |      |      |       |       |       |       |       |       |
| ungerissener Beton                                 |                |        |                        |      |                  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |
| Zulässige Zuglast                                  | C20/25         | zul. N | [kN]                   | 3,1  | 3,8              | 3,8  | 4,3  | 6,8  | 7,1  | 5,7  | 7,8  | 7,8  | 8,3  | 11,9 | 11,9 | 12,0  | 16,8  | 20,0  | 16,1  | 23,4  | 28,6  |
|  | C25/30         | zul. N | [kN]                   | 3,5  | 4,3              | 4,3  | 4,8  | 7,6  | 8,0  | 6,4  | 8,7  | 8,7  | 9,3  | 13,3 | 13,3 | 13,4  | 18,7  | 22,4  | 18,0  | 26,2  | 31,9  |
|  | C30/37         | zul. N | [kN]                   | 3,8  | 4,7              | 4,7  | 5,2  | 8,4  | 8,6  | 7,0  | 9,5  | 9,6  | 10,1 | 14,6 | 14,6 | 14,7  | 20,5  | 24,5  | 19,8  | 28,7  | 35,0  |
|  | C40/50         | zul. N | [kN]                   | 4,4  | 4,8              | 4,8  | 6,1  | 8,6  | 8,6  | 8,1  | 11,0 | 11,0 | 11,7 | 16,8 | 16,8 | 17,0  | 23,7  | 28,3  | 22,8  | 33,1  | 40,4  |
|  | C50/60         | zul. N | [kN]                   | 4,8  | 4,8              | 4,8  | 6,8  | 8,6  | 8,6  | 9,0  | 12,3 | 12,3 | 13,1 | 18,8 | 18,8 | 19,0  | 26,5  | 31,6  | 25,5  | 37,0  | 45,2  |
| Zulässige Querlast                                 | $\geq C20/25$  | zul. V | [kN]                   | 3,8  | 3,8              | 3,8  | 6,9  | 6,9  | 6,9  | 10,9 | 10,9 | 10,9 | 15,4 | 15,4 | 15,4 | 28,6  | 28,6  | 28,6  | 43,9  | 43,9  | 43,9  |
| Zulässiges Biegemoment                             | zul. M         | [Nm]   |                        | 5,7  | 5,7              | 5,7  | 13,7 | 13,7 | 13,7 | 28,0 | 28,0 | 28,0 | 48,6 | 48,6 | 48,6 | 113,7 | 113,7 | 113,7 | 231,6 | 231,6 | 231,6 |
| <b>Mindestbauteildicke, Achs- und Randabstände</b> |                |        |                        |      |                  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |
| Verankerungstiefe                                  | $h_{ef}$       | [mm]   | 30                     | 40   | 60               | 35   | 44   | 70   | 42   | 48   | 80   | 50   | 65   | 100  | 64   | 80    | 120   | 78    | 100   | 115   |       |
| Mindestbauteildicke                                | $h_{min}$      | [mm]   | 80                     | 100  | 120              | 80   | 100  | 126  | 100  | 100  | 132  | 100  | 130  | 165  | 130  | 160   | 200   | 160   | 200   | 215   |       |
| Charakteristischer Achsabstand                     | $s_{cr,N}$     | [mm]   | 90                     | 120  | 180              | 105  | 132  | 210  | 126  | 144  | 240  | 150  | 195  | 300  | 192  | 240   | 360   | 234   | 300   | 345   |       |
| Charakteristischer Randabstand                     | $c_{cr,N}$     | [mm]   | 45                     | 60   | 90               | 52,5 | 66   | 105  | 63   | 72   | 120  | 75   | 97,5 | 150  | 96   | 120   | 180   | 117   | 150   | 172,5 |       |
| Minimaler Achsabstand                              | $s_{min}$      | [mm]   | 35                     | 35   | 35               | 60   | 35   | 35   | 55   | 45   | 45   | 100  | 60   | 60   | 110  | 80    | 80    | 140   | 100   | 100   |       |
|  | für $c \geq$   | [mm]   | 40                     | 40   | 40               | 60   | 65   | 65   | 65   | 70   | 70   | 100  | 100  | 100  | 110  | 120   | 120   | 140   | 150   | 150   |       |
| Minimaler Randabstand                              | $c_{min}$      | [mm]   | 40                     | 35   | 35               | 60   | 45   | 45   | 65   | 55   | 55   | 100  | 70   | 70   | 110  | 80    | 80    | 140   | 100   | 100   |       |
|  | für $s \geq$   | [mm]   | 35                     | 60   | 60               | 60   | 110  | 110  | 55   | 80   | 80   | 100  | 100  | 100  | 110  | 140   | 140   | 140   | 180   | 180   |       |
| <b>Montagedaten</b>                                |                |        |                        |      |                  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |       |       |       |
| Bohrlochdurchmesser                                | $d_o$          | [mm]   | 6                      | 6    | 6                | 8    | 8    | 8    | 10   | 10   | 10   | 12   | 12   | 12   | 16   | 16    | 16    | 20    | 20    | 20    |       |
| Durchgangsdurchmesser im Anbauteil                 | $d_{fr} \leq$  | [mm]   | 7                      | 7    | 7                | 9    | 9    | 9    | 12   | 12   | 12   | 14   | 14   | 14   | 18   | 18    | 18    | 22    | 22    | 22    |       |
| Bohrlochtiefe                                      | $h_1 \geq$     | [mm]   | 45                     | 55   | 75               | 55   | 65   | 91   | 65   | 70   | 102  | 75   | 90   | 125  | 95   | 110   | 148   | 110   | 130   | 145   |       |
| Drehmoment beim Verankern                          | $T_{inst}$     | [Nm]   | 6                      | 6    | 6                | 15   | 15   | 15   | 25   | 25   | 25   | 50   | 50   | 50   | 100  | 100   | 100   | 160   | 160   | 160   |       |
| Schlüsselweite                                     | SW             | [mm]   | 10                     | 10   | 10               | 13   | 13   | 13   | 17   | 17   | 17   | 19   | 19   | 19   | 24   | 24    | 24    | 30    | 30    | 30    |       |
| Höhe der Sechskantmutter                           | m              | [mm]   | 5                      | 5    | 5                | 6,5  | 6,5  | 6,5  | 8    | 8    | 8    | 10   | 10   | 10   | 13   | 13    | 13    | 16    | 16    | 16    |       |
| Außendurchmesser x Höhe der Unterlegscheibe        | $d_2 \times s$ | [mm]   | 12 x                   | 12 x | 12 x             | 16 x | 16 x | 16 x | 20 x | 20 x | 20 x | 24 x | 24 x | 24 x | 30 x | 30 x  | 30 x  | 37 x  | 37 x  | 37 x  |       |
|  |                | [mm]   | 1,6                    | 1,6  | 1,6              | 1,6  | 1,6  | 1,6  | 2    | 2    | 2    | 2,5  | 2,5  | 2,5  | 3    | 3     | 3     | 3     | 3     | 3     | 3     |

<sup>1)</sup>Zur Verankerung statisch unbestimmter Systeme.

Bei Bedarf: Das praxisgerechte Bemessungsprogramm unter [www.mkt.de](http://www.mkt.de).



Mechanische Schwerlastdübel



### Auszug aus den Anwendungsbedingungen der Europäischen Technischen Bewertung ETA-06/0155 zur Verwendung für redundante nichttragende Systeme

Zulässige Lasten nach ETAG 001, Teil 6 ohne den Einfluss von Achs- und Randabständen. Der Gesamtsicherheitsbeiwert ( $\gamma_M$  und  $\gamma_P$ ) wurde berücksichtigt. Die zulässigen Lasten pro Befestigungspunkt sind für die jeweiligen EOTA Mitgliedsstaaten in der ETAG 001, Teil 6 geregelt und können unter der zulässigen Last des Dübels liegen.

| Lasten und Kennwerte                                       | Bolzenanker B A4 / HCR |          | M 6      |          |     |
|--|------------------------|----------|----------|----------|-----|
| Mindestverankerungstiefe                                   | hef1                   | [mm]     | 30       |          |     |
| Standardverankerungstiefe                                  | hef2                   | [mm]     | 40       |          |     |
| Gerissener und ungerissener Beton $\geq$ C20/25            |                        |          |          |          |     |
| Zulässige Last unter jedem Winkel                          | zul. F                 | [kN]     | 1,6      | 2,4      |     |
| Zulässiges Biegemoment                                     | zul. M                 | [Nm]     | 5,7      | 5,7      |     |
| <b>Mindestbauteildicke, Achs- und Randabstände</b>         |                        |          |          |          |     |
| Verankerungstiefe  | hef                    | [mm]     | 30       | 40       |     |
| Mindestbauteildicke  | hmin                   | [mm]     | 80       | 80       |     |
| Charakteristischer Achsabstand                             | scr, N                 | [mm]     | 260      | 370      |     |
| Charakteristischer Randabstand                             | cr, N                  | [mm]     | 130      | 185      |     |
| Minimaler Achsabstand                                      | smin                   | [mm]     | 50       | 50       |     |
| Minimaler Randabstand                                      | cmin                   | [mm]     | 50       | 50       |     |
| <b>Lasten unter Brandbeanspruchung (C20/25 bis C50/60)</b> |                        |          |          |          |     |
| Zulässige Last unter jedem Winkel                          | R30                    | zul. Nfi | [kN]     | 0,6      | 0,6 |
|  | R60                    | zul. Nfi | [kN]     | 0,5      | 0,5 |
|  | R90                    | zul. Nfi | [kN]     | 0,3      | 0,3 |
|  | R120                   | zul. Nfi | [kN]     | 0,3      | 0,3 |
| Charakteristischer Achsabstand                             | scr,fi                 | [mm]     | 120      | 160      |     |
| Charakteristischer Randabstand                             | cr,fi                  | [mm]     | 60       | 80       |     |
| <b>Montagedaten</b>  |                        |          |          |          |     |
| Bohrlochdurchmesser  | d <sub>o</sub>         | [mm]     | 6        | 6        |     |
| Durchgangsloch im Anbauteil                                | df ≤                   | [mm]     | 7        | 7        |     |
| Bohrlochtiefe  | h <sub>1</sub> ≥       | [mm]     | 45       | 55       |     |
| Drehmoment beim Verankern                                  | T <sub>inst</sub>      | [Nm]     | 8        | 8        |     |
| Schlüsselweite   | SW                     | [mm]     | 10       | 10       |     |
| Höhe der Sechskantmutter                                   | m                      | [mm]     | 5        | 5        |     |
| Außendurchmesser x Höhe der Unterlegscheibe                | d2 x s                 | [mm]     | 12 x 1,6 | 12 x 1,6 |     |

Bei Bedarf: Das praxisgerechte Bemessungsprogramm unter [www.mkt.de](http://www.mkt.de).

#### Montage

