

## 螺栓型裂缝可靠锚栓 BZ + HCR

高抗腐特种不锈钢 HCR 1.4529



### 产品介绍

螺栓型裂缝可靠锚栓 BZ+ HCR (欧洲技术认证ETA-99/0010), 兼有承载力高, 间距和边距小等优点。膨胀锥体表面有耐热耐腐蚀的特殊材料保护, 保证了在混凝土产生裂缝时必要的后续膨胀。可以穿插式安装。螺栓型裂缝可靠锚栓 BZ+ HCR 通过瑞士民防局抗冲击荷载和防火检验。

### 应用

用于强腐蚀环境, 如二氧化硫, 氯化物含量很高以及海洋环境中的开裂和非开裂混凝土的中型和重型结构固定: 如在公路隧道、游泳池及码头中的钢架、天花板、通风及照明设备、路牌、指示灯、缆槽、管道等。



承载范围: 2,4 kN - 43,9 kN

混凝土强度: C25 - C60



### 螺栓型裂缝可靠锚栓 BZ + HCR

→ 高抗腐特种不锈钢1.4529

→ 适用于开裂和非开裂混凝土



| 锚栓型号              | 订货号      | 钻孔直径<br>X深度 | 安置<br>深度 | 锚固件<br>厚度 | 锚栓<br>长度 | 螺纹<br>规格 | 包装<br>支/盒 | 每盒<br>重量<br>kg |
|-------------------|----------|-------------|----------|-----------|----------|----------|-----------|----------------|
|                   |          | mm          | mm       | mm        | mm       | mm       |           |                |
| BZ 8-10/75 HCR    | 02115651 | 8 x 60      | 54       | 10        | 75       | M8x20    | 100       | 3,08           |
| BZ 8-15/80 HCR    | 02120651 | 8 x 60      | 54       | 15        | 80       | M8x25    | 100       | 3,22           |
| BZ 8-30/95 HCR    | 02135651 | 8 x 60      | 54       | 30        | 95       | M8x40    | 100       | 3,72           |
| BZ 8-50/115 HCR   | 02145651 | 8 x 60      | 54       | 50        | 115      | M8x60    | 100       | 4,35           |
| BZ 10-10/90 HCR   | 02210651 | 10 x 75     | 68       | 10        | 90       | M10x20   | 50        | 3,02           |
| BZ 10-15/95 HCR   | 02215651 | 10 x 75     | 68       | 15        | 95       | M10x25   | 50        | 3,14           |
| BZ 10-30/110 HCR  | 02225651 | 10 x 75     | 68       | 30        | 110      | M10x40   | 50        | 3,90           |
| BZ 10-50/130 HCR  | 02235651 | 10 x 75     | 68       | 50        | 130      | M10x60   | 50        | 4,31           |
| BZ 12-15/110 HCR  | 02315651 | 12 x 90     | 75       | 15        | 110      | M12x30   | 25        | 2,78           |
| BZ 12-20/115 HCR  | 02320651 | 12 x 90     | 75       | 20        | 115      | M12x35   | 25        | 2,87           |
| BZ 12-50/145 HCR  | 02330651 | 12 x 90     | 75       | 50        | 145      | M12x65   | 25        | 3,46           |
| BZ 12-125/220 HCR | 02350651 | 12 x 90     | 75       | 125       | 220      | M12x80   | 25        | 5,03           |
| BZ 16-25/145 HCR  | 02515651 | 16 x 110    | 97       | 25        | 145      | M16x45   | 20        | 4,90           |
| BZ 16-50/170 HCR  | 02520651 | 16 x 110    | 97       | 50        | 170      | M16x70   | 20        | 5,80           |
| BZ 16-100/220 HCR | 02530651 | 16 x 110    | 97       | 100       | 220      | M16x80   | 10        | 3,70           |
| BZ 20-30/165 HCR  | 02615651 | 20 x 125    | 114      | 30        | 165      | M20x50   | 10        | 4,95           |
| BZ 20-60/195 HCR  | 02625651 | 20 x 125    | 114      | 60        | 195      | M20x70   | 10        | 5,14           |
| BZ 20-100/235 HCR | 02630651 | 20 x 125    | 114      | 100       | 235      | M20x80   | 5         | 3,18           |
| BZ 20-130/265 HCR | 02635651 | 20 x 125    | 114      | 130       | 265      | M20x80   | 5         | 3,48           |
| BZ 20-150/285 HCR | 02640651 | 20 x 125    | 114      | 150       | 285      | M20x80   | 5         | 3,73           |

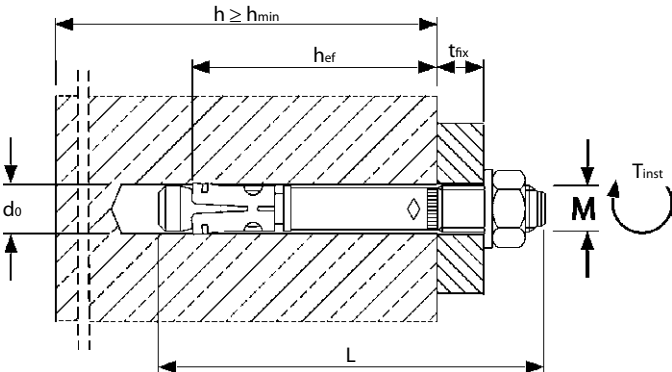
根据用户需要可提供其它长度的锚栓。



摘自欧洲技术认证 **ETA-99/0010**  
 单锚承载力设计值(无边距和间距影响)  
 表中数据已经包含ETAG 001中材料分项系数  $\gamma_M$

| 承载力设计值      |               | 螺栓型裂缝可靠锚栓 <b>BZ + HCR</b> | <b>M 8</b> | <b>M 10</b> | <b>M 12</b> | <b>M 16</b> | <b>M 20</b> |
|-------------|---------------|---------------------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 开裂混凝土       |               |                           |            |             |             |             |             |
| 拉力          | C25 NRd       | [kN]                      | 3,4        | 6,0         | 8,0         | 16,7        | 23,9        |
|             | C30 NRd       | [kN]                      | 3,6        | 6,6         | 8,8         | 18,3        | 26,5        |
|             | C37 NRd       | [kN]                      | 4,1        | 7,3         | 9,8         | 20,3        | 29,3        |
|             | C50 NRd       | [kN]                      | 4,8        | 8,4         | 11,3        | 23,5        | 33,9        |
|             | C60 NRd       | [kN]                      | 5,2        | 9,2         | 12,5        | 25,9        | 37,2        |
| 非开裂混凝土      |               |                           |            |             |             |             |             |
| 拉力          | C25 NRd       | [kN]                      | 8,0        | 10,6        | 13,3        | 23,4        | 33,6        |
|             | C30 NRd       | [kN]                      | 8,8        | 11,8        | 14,7        | 25,6        | 37,0        |
|             | C37 NRd       | [kN]                      | 9,8        | 13,0        | 16,2        | 28,4        | 41,0        |
|             | C50 NRd       | [kN]                      | 10,6       | 15,0        | 18,8        | 32,9        | 47,3        |
|             | C60 NRd       | [kN]                      | 10,6       | 16,5        | 20,7        | 36,1        | 52,1        |
| 开裂/非开裂混凝土   |               |                           |            |             |             |             |             |
| 剪力          | C25 VRd       | [kN]                      | 10,4       | 16,0        | 23,9        | 37,7/44,0   | 48,0/61,5   |
|             | ≥ C30 VRd     | [kN]                      | 10,4       | 16,0        | 23,9        | 41,46/44,0  | 52,8/61,5   |
| 弯矩          | MRd           | [Nm]                      | 20,9       | 41,6        | 73,6        | 186,3       | 324,2       |
| 边距和间距       |               |                           |            |             |             |             |             |
| 有效锚固深度      | $h_{ef}$      | [mm]                      | 46         | 60          | 65          | 85          | 100         |
| 临界间距        | $s_{cr,N}$    | [mm]                      | 138        | 180         | 195         | 255         | 300         |
| 临界边距        | $c_{cr,N}$    | [mm]                      | 69         | 90          | 97,5        | 127,5       | 150         |
| 标准锚基中的边距和间距 |               |                           |            |             |             |             |             |
| 开裂混凝土       |               |                           |            |             |             |             |             |
| 最小间距/相应边距   | $s_{min} / c$ | [mm]                      | 40/70      | 50/75       | 60/100      | 60/100      | 95/150      |
| 最小边距/相应间距   | $c_{min} / s$ | [mm]                      | 40/80      | 55/90       | 60/140      | 60/180      | 95/200      |
| 非开裂混凝土      |               |                           |            |             |             |             |             |
| 最小间距/相应边距   | $s_{min} / c$ | [mm]                      | 40/80      | 50/75       | 60/120      | 65/120      | 90/180      |
| 最小边距/相应间距   | $c_{min} / s$ | [mm]                      | 50/100     | 60/120      | 75/150      | 80/150      | 130/240     |
| 最小锚基厚度      | $h_{std}$     | [mm]                      | 100        | 120         | 130         | 160         | 200         |
| 薄型锚基中的边距和间距 |               |                           |            |             |             |             |             |
| 开裂混凝土       |               |                           |            |             |             |             |             |
| 最小间距/相应边距   | $s_{min} / c$ | [mm]                      | 40/70      | 45/90       | 60/100      | 70/160      | 95/150      |
| 最小边距/相应间距   | $c_{min} / s$ | [mm]                      | 40/80      | 50/115      | 60/140      | 80/180      | 95/200      |
| 非开裂混凝土      |               |                           |            |             |             |             |             |
| 最小间距/相应边距   | $s_{min} / c$ | [mm]                      | 40/80      | 60/140      | 60/120      | 80/180      | 90/180      |
| 最小边距/相应间距   | $c_{min} / s$ | [mm]                      | 50/100     | 90/140      | 75/150      | 90/200      | 130/240     |
| 最小薄型锚基厚度    | $h_{min}$     | [mm]                      | 80         | 100         | 110         | 140         | 200         |
| 安装参数        |               |                           |            |             |             |             |             |
| 钻头规格直径      | $d_o$         | [mm]                      | 8          | 10          | 12          | 16          | 20          |
| 锚板孔径        | $d_f$         | [mm]                      | 9          | 12          | 14          | 18          | 22          |
| 钻孔深度        | $h_1$         | [mm]                      | 60         | 75          | 90          | 110         | 125         |
| 安装扭矩        | $T_{inst}$    | [Nm]                      | 20         | 35          | 50          | 110         | 200         |
| 扳手规格        | SW            | [mm]                      | 13         | 17          | 19          | 24          | 30          |

MKT 根据客户需要提供锚固设计计算软件，此软件可在网址 [www.mkt-duebel.de](http://www.mkt-duebel.de) 免费下载。计算方法见《MKT德国曼卡特建筑锚栓和植筋胶技术手册》。



安装步骤

