

# Mikropfahl TITAN

## Technische Daten

Mikropfähle und Bohrkronen

---



Allgemeine bauaufsichtliche  
Zulassung / Allgemeine  
Bauartgenehmigung Z-34.14-209

## Technische Daten

|              |                             | <i>                     Nenndurchmesser<br/>außen <math>d_{na}</math> </i> | <i>                     Nenndurchmesser<br/>innen <math>d_{ni}</math> </i> | <i>                     Effektiver<br/>Querschnitt <math>A_{eff}</math> </i> | <i>                     Charakteristische<br/>Tragfähigkeit <math>R_k^{1)}</math> </i> | <i>                     Bruchlast <math>F_u</math> </i> | <i>                     Dehnsteifigkeit<br/><math>E \times A^{3)}</math> </i> | <i>                     Biegesteifigkeit<br/><math>E \times I^{3)}</math> </i> | <i>                     Gewicht </i> | <i>                     Länge </i> | <i>                     Links-/Rechts-<br/>Gewinde </i> |
|--------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|              |                             | mm                                                                         | mm                                                                         | mm <sup>2</sup>                                                              | kN                                                                                     | kN                                                      | 10 <sup>3</sup> kN                                                            | 10 <sup>6</sup><br>kNmm <sup>2</sup>                                           | kg/m                                 | m                                  |                                                         |
| <b>TITAN</b> | <b>26/15<sup>2)</sup></b>   | 26                                                                         | 15                                                                         | 295                                                                          | 125                                                                                    | 144                                                     | 54                                                                            | 2,8                                                                            | 2,3                                  | 2,4                                | links                                                   |
|              | <b>30/16<sup>2)</sup></b>   | 30                                                                         | 16                                                                         | 336                                                                          | 190                                                                                    | 219                                                     | 62                                                                            | 3,7                                                                            | 2,7                                  | 3                                  | links                                                   |
|              | <b>30/11</b>                | 30                                                                         | 11                                                                         | 415                                                                          | 255                                                                                    | 293                                                     | 83                                                                            | 4,6                                                                            | 3,3                                  | 2/3/4                              | links                                                   |
|              | <b>40/27</b>                | 40                                                                         | 27                                                                         | 560                                                                          | 325                                                                                    | 374                                                     | 95                                                                            | 12                                                                             | 4,6                                  | 3                                  | links                                                   |
|              | <b>40/20</b>                | 40                                                                         | 20                                                                         | 730                                                                          | 430                                                                                    | 495                                                     | 135                                                                           | 15                                                                             | 6,1                                  | 3/4                                | links                                                   |
|              | <b>40/16</b>                | 40                                                                         | 16                                                                         | 900                                                                          | 530                                                                                    | 610                                                     | 167                                                                           | 17                                                                             | 7,2                                  | 2/3/4                              | links                                                   |
|              | <b>52/29</b>                | 52                                                                         | 29                                                                         | 1050                                                                         | 635                                                                                    | 730                                                     | 195                                                                           | 37                                                                             | 8,6                                  | 3/4                                | links                                                   |
|              | <b>52/26</b>                | 52                                                                         | 26                                                                         | 1250                                                                         | 710                                                                                    | 817                                                     | 231                                                                           | 42                                                                             | 10,7                                 | 3/4                                | links                                                   |
|              | <b>73/56</b>                | 73                                                                         | 56                                                                         | 1460                                                                         | 865                                                                                    | 995                                                     | 272                                                                           | 138                                                                            | 11,2                                 | 3/4                                | rechts                                                  |
|              | <b>73/53</b>                | 73                                                                         | 53                                                                         | 1615                                                                         | 975                                                                                    | 1121                                                    | 299                                                                           | 143                                                                            | 13,9                                 | 3/4                                | rechts                                                  |
|              | <b>73/45</b>                | 73                                                                         | 45                                                                         | 2239                                                                         | 1220                                                                                   | 1403                                                    | 414                                                                           | 178                                                                            | 17,8                                 | 3/4                                | rechts                                                  |
|              | <b>73/35</b>                | 73                                                                         | 35                                                                         | 2714                                                                         | 1390                                                                                   | 1599                                                    | 502                                                                           | 195                                                                            | 21,2                                 | 3/4                                | rechts                                                  |
|              | <b>103/78</b>               | 103                                                                        | 78                                                                         | 3140                                                                         | 1770                                                                                   | 2036                                                    | 580                                                                           | 564                                                                            | 25,3                                 | 3/4                                | rechts                                                  |
|              | <b>103/72<sup>2)</sup></b>  | 103                                                                        | 72                                                                         | 3780                                                                         | 2125                                                                                   | 2444                                                    | 690                                                                           | 628                                                                            | 29,2                                 | 3/4                                | rechts                                                  |
|              | <b>103/51</b>               | 103                                                                        | 51                                                                         | 5680                                                                         | 2540                                                                                   | 2921                                                    | 1022                                                                          | 794                                                                            | 44,3                                 | 3/4                                | rechts                                                  |
|              | <b>103/43<sup>2)</sup></b>  | 103                                                                        | 43                                                                         | 6025                                                                         | 3132                                                                                   | 3602                                                    | 1083                                                                          | 838                                                                            | 47,2                                 | 3                                  | rechts                                                  |
|              | <b>127/103<sup>2)</sup></b> | 127                                                                        | 103                                                                        | 3744                                                                         | 2015                                                                                   | 2317                                                    | 691                                                                           | 1114                                                                           | 28,4                                 | 3                                  | rechts                                                  |
|              | <b>196/130<sup>2)</sup></b> | 196                                                                        | 130                                                                        | 16077                                                                        | 6465                                                                                   | 7435                                                    | 3215                                                                          | 10906                                                                          | 127,3                                | 3                                  | rechts                                                  |

<sup>1)</sup> Die Ausnutzung der charakteristischen Tragfähigkeit ist abhängig von der Zementsteinüberdeckung nach Zulassung Z-34.14-209.

<sup>2)</sup> Diese Querschnitte sind kein Bestandteil der deutschen Zulassung.

<sup>3)</sup> Für den Fall von Verformungsberechnungen sind die angegebenen Werte anzusetzen. Die Werte sind aus Versuchen ermittelt. Es ist nicht möglich, aus diesen Angaben rechnerisch E-Modul, Querschnitt oder Trägheitsmoment zu ermitteln.

| Bohrkrone<br>Ø mm    | Lehm-<br>Bohrkrone                                                                                                                              | Kreuz-<br>Bohrkrone                                                                                                                          | Warzen-<br>Bohrkrone                                                                                                                        | HM-Kreuz/3-Schneiden-<br>Bohrkrone                                                                                                                           | HM-Y-Stufen<br>Bohrkrone                                                                                              | HM-Stufen-<br>Bohrkrone                                                                                               | HM-Stift-<br>Bohrkrone                                                                                |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                              |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                              |                                                                                                                       |                                                                                                                       |                                                                                                       |
| <b>Beschreibung</b>  | <br>Lehm, sandig-<br>bindiger Mischboden<br>ohne Hindernisse | <br>Dicht gelagerter<br>Sand und Kies mit<br>Hindernissen | <br>Verwitterter Fels,<br>Phyllit, Schiefer,<br>Tonstein | <br>73/..<br>196/..<br>73/..<br>103/..<br>Dolomit,<br>Granit,<br>Sandstein | <br>Dolomit,<br>Granit,<br>Sandstein | <br>Dolomit,<br>Granit,<br>Sandstein | <br>Sehr harter Fels |
|                      | TITAN 26/..                                                                                                                                     | —                                                                                                                                            | —                                                                                                                                           | —                                                                                                                                                            | —                                                                                                                     | —                                                                                                                     | 30<br>38                                                                                              |
|                      | TITAN 30/..                                                                                                                                     | 75<br>95                                                                                                                                     | 42<br>46<br>51<br>70                                                                                                                        | —                                                                                                                                                            | 75                                                                                                                    | 75                                                                                                                    | 45<br>51<br>70                                                                                        |
|                      | TITAN 40/..                                                                                                                                     | 110<br>150                                                                                                                                   | 70                                                                                                                                          | —                                                                                                                                                            | 90<br>115                                                                                                             | 90                                                                                                                    | 70<br>90                                                                                              |
|                      | TITAN 52/..                                                                                                                                     | 130<br>175<br>200                                                                                                                            | —                                                                                                                                           | —                                                                                                                                                            | 115<br>130<br>175                                                                                                     | —                                                                                                                     | 115<br>130                                                                                            |
| <b>Rechtsgewinde</b> | TITAN 73/..                                                                                                                                     | 200                                                                                                                                          | —                                                                                                                                           | 130                                                                                                                                                          | 130<br>175                                                                                                            | 130                                                                                                                   | 130                                                                                                   |
|                      | TITAN 103/..                                                                                                                                    | 220<br>280                                                                                                                                   | —                                                                                                                                           | 175<br>220                                                                                                                                                   | 175<br>240                                                                                                            | —                                                                                                                     | 175                                                                                                   |
|                      | TITAN 127/..                                                                                                                                    | 220                                                                                                                                          | —                                                                                                                                           | 200                                                                                                                                                          | —                                                                                                                     | —                                                                                                                     | 200                                                                                                   |
|                      | TITAN 196/..                                                                                                                                    | —                                                                                                                                            | —                                                                                                                                           | —                                                                                                                                                            | —                                                                                                                     | —                                                                                                                     | 340                                                                                                   |

Linksgewinde

Rechtsgewinde

Abbildungen können abweichen Bei Bedarf können mit einem Adapter Bohrkronen eines größeren Querschnitts verwendet werden

Die FRIEDR. ISCHEBECK GmbH ist ein national und international führender Hersteller von Produkten für Geotechnik und von Schalungs- und Verbausystemen, die streng nach deutschen und internationalen Standards entwickelt werden. Unsere Produkte und Dienstleistungen basieren auf Ingenieurwissen, Sorgfalt und einem ausgeprägten Verständnis für die Bedürfnisse unserer Kunden. In diesem Kontext bieten wir umfassende und ergänzende Services, die Ihnen die Arbeit mit unseren Produkten erleichtern und wertvolles Wissen vermitteln:

#### ■ smartTITAN

Unsere digitalen Tools erleichtern Ihnen die Arbeit, sparen Zeit und geben Planungssicherheit.

#### ■ Downloads

Registrieren Sie sich auf unserer Website für umfassende Informationen zu unseren Produkten.

#### ■ Videos

Unsere Produkt- und Unternehmensvideos erklären unsere Leistungen und unterstützen Sie bei der Produktanwendung.

#### ■ Seminare

Wir bieten Ihnen hochwertige Fachseminare an – als In-house-Schulung bei Ihnen vor Ort, als Online-Webinare oder bei uns in Ennepetal.

#### ■ Messen, Kongresse, Tagungen

Auf vielen Veranstaltungen weltweit lernen Sie unsere Produkte kennen. Wir freuen uns auf Ihren Besuch und den Austausch mit Ihnen.



Ausführliche Informationen zu unseren Services finden Sie auf unserer Website: [www.ischebeck.de](http://www.ischebeck.de)



#### KONTAKT

Sie suchen einen Ansprechpartner für Ihre Baustelle oder haben weitere Fragen?

[www.ischebeck.de/kontakt](http://www.ischebeck.de/kontakt)

Die Fotos in dieser Broschüre stellen Momentaufnahmen von Baustellen dar. Es ist daher durchaus möglich, dass bestimmte Sachverhalte den (sicherheits-)technischen Anforderungen noch nicht in vollem Umfang genügen.

Zertifizierte Managementsysteme:

- Qualität nach DIN EN ISO 9001:2015
- Umweltschutz nach ISO 14001:2015
- Arbeitsschutz nach ISO 45001:2018