

EINE RUNDE SACHE

WELL ROUNDED

Endhülsen sorgen für stabilen Halt. Ergänzt um Formteile gewährleisten sie eine sichere Verbindung für schräge Seilverläufe. Zu den herausragenden Produkten von I-SYS gehören Kugelkopf und Kugelpfanne. Das runde Duo ist eine zum Patent angemeldete technische Innovation für Endverbindungen in Steigungswinkeln bis 60°. Das Prinzip der Beweglichkeit einer Kugel aus der Pfanne entstammt der Natur: Die Kugel sitzt fix auf der runden und daher immer passenden Pfanne. Formal schlüssige und schnelle Lösungen, die flexibel in den Winkel passen, sind das Ergebnis.

End stops ensure secure fixing. Along with preformed parts they offer secure connections for sloping cable runs. Balls and sockets are also among the exceptional products offered in the I-SYS range. This rounded duo is a technical innovation for end connections at angles of slope of up to 60 degrees and is the subject of a current patent application. The principle of movement between ball and socket originates from nature: the ball sits firmly on the socket, which is round and therefore invariably fits. Rapid and formally consistent solutions which fit flexibly into the angle are the result

**Merkmale**
Attributes

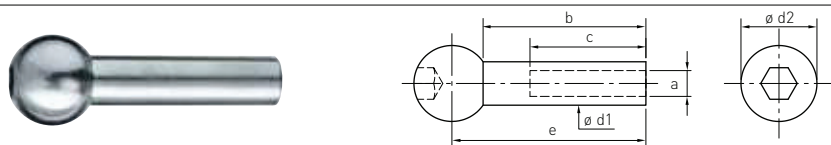
- **Aufs Minimalste reduziert**
- **Flexible Gestaltungsmöglichkeiten**
- **Ideal für schräge Anbindungsformen**
- **Formschöne Gestaltungselemente**

- Reduced to the essentials
- Flexible design options
- Ideal for sloping cable runs
- Attractive design elements

KOMPONENTEN

COMPONENTS

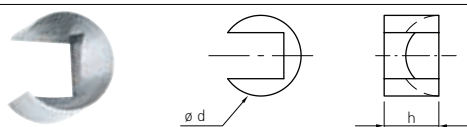
KUGELKOPF MIT INNENGEWINDE_BALL HEAD WITH INTERNAL THREAD



| Artikelnummer Part number | a | c | b | e | $\varnothing d1$ | $\varnothing d2$ |
|------------------------------|----|----|----|------|------------------|------------------|
| 868-0400 | M4 | 15 | 25 | 31,3 | 6 | 14 |
| 868-0500 | M5 | 20 | 30 | 36 | 7 | 14 |
| 868-0600 | M6 | 20 | 30 | 35,7 | 8 | 14 |

Werkstoff 1.4401_Material AISI 316

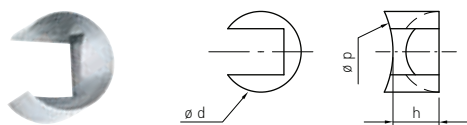
FORMANSCHLUSS, VARIABLEL, FÜR KUGELKOPF FÜR FLACHPROFIL_PIVOT BASE FOR BALL HEAD FOR FLAT PROFILE



| Artikelnummer Part number | h | $\varnothing d$ |
|------------------------------|-----|-----------------|
| 868-456 | 9,5 | 14 |

Werkstoff 1.4401_Material AISI 316

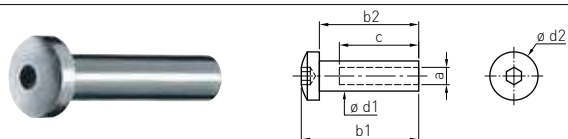
FORMANSCHLUSS, VARIABLEL, FÜR KUGELKOPF FÜR RUNDPROFIL_PIVOT BASE FOR BALL HEAD FOR ROUND PROFILE



| Artikelnummer Part number | h | $\varnothing d$ | $\varnothing p$ Rohr $\varnothing p$ tube |
|------------------------------|-----|-----------------|--|
| 868-034 | 9,5 | 14 | 34 |
| 868-043 | 9,5 | 14 | 42 |
| 868-060 | 9,5 | 14 | 60 |

Werkstoff 1.4401_Material AISI 316

LINSENKOPF MIT INNENGEWINDE_RADIUS HEAD END STOP WITH INTERNAL THREAD

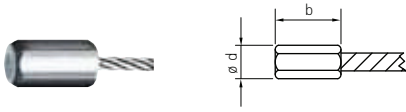


| Artikelnummer Part number | a | b1 | b2 | c | $\varnothing d1$ | $\varnothing d2$ |
|------------------------------|----|----|----|----|------------------|------------------|
| 869-0400-02 | M4 | 29 | 25 | 15 | 6 | 10 |
| 869-0500-02 | M5 | 34 | 30 | 20 | 7 | 12 |
| 869-0600-02 | M6 | 35 | 30 | 20 | 8 | 14 |
| 869-0800-02 | M8 | 40 | 34 | 25 | 10 | 16 |

Werkstoff 1.4404_Material AISI 316L

ALLE ANGABEN IN MILLIMETERN_ALL DIMENSIONS IN MILLIMETRES

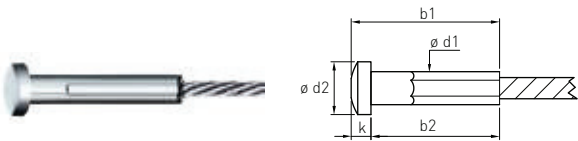
ENDHÜLSE, VERPRESST_END STOP, SWAGED



| Artikelnummer Part number | b | ø d | ø Seil ø rope | kN |
|------------------------------|----|-----|------------------|------|
| 865-0200 | 12 | 8 | 2 | 2 |
| 865-0300 | 15 | 8 | 3 | 4,5 |
| 865-0400 | 20 | 13 | 4 | 8,1 |
| 865-0500 | 20 | 13 | 5 | 12,6 |
| 865-0600 | 30 | 18 | 6 | 18,1 |
| 865-0800 | 40 | 18 | 8 | 23,2 |

Werkstoff 1.4401 | kN = Bruchkraft_Material AISI 316 | kN = breaking load

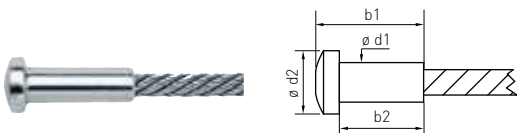
ENDHÜLSE MIT LINSENKOPF, VERPRESST_ENDSTOP WITH RADIUS HEAD, SWAGED



| Artikelnummer Part number | b1 | b2 | ø d1 | ø d2 | ø Seil ø rope | kN |
|------------------------------|----|----|------|------|------------------|------|
| 869-0200 | 24 | 21 | 5 | 8 | 2 | 2,9 |
| 869-0300 | 35 | 31 | 6 | 10 | 3 | 6,7 |
| 869-0400 | 40 | 36 | 7 | 12 | 4 | 11,9 |
| 869-0500 | 47 | 42 | 8 | 14 | 5 | 18,5 |
| 869-0600 | 58 | 52 | 10 | 16 | 6 | 26,7 |
| 869-0800 | 70 | 62 | 13 | 22 | 8 | 44,5 |

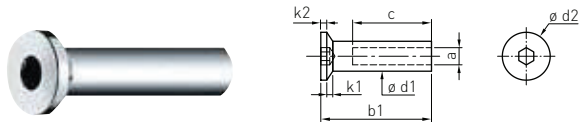
Werkstoff 1.4404 | kN = Bruchkraft_Material AISI 316L | kN = breaking load

LINSENKOPF, RUNDVERPRESST_ENDSTOP WITH RADIUS HEAD, ROUND SWAGED



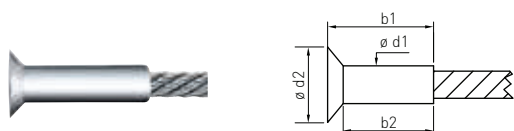
| Artikelnummer Part number | b1 | b2 | ø d1 | ø d2 | ø Seil ø rope | kN |
|------------------------------|-------|------|------|------|------------------|------|
| 869-0200-04 | 9,08 | 6,2 | 3 | 6 | 2 | 1,6 |
| 869-0300-04 | 10,83 | 9 | 4,5 | 8 | 3 | 3,5 |
| 869-0400-04 | 14,09 | 12 | 5 | 10 | 4 | 6,3 |
| 869-0500-04 | 19,35 | 16 | 6 | 12 | 5 | 9,8 |
| 869-0600-04 | 24,14 | 18 | 8 | 16 | 6 | 14,1 |
| 869-0800-04 | 29,51 | 23,5 | 10,2 | 20 | 8 | 17 |

Werkstoff 1.4404 | kN = Bruchkraft_Material AISI 316L | kN = breaking load

SENKKOPF MIT INNENGEWINDE_ COUNTERSUNK STOP WITH INTERNAL THREAD


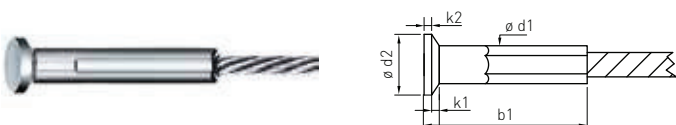
| Artikelnummer Part number | a | b1 | c | k1 | k2 | ø d1 | ø d2 |
|------------------------------|----|------|----|-----|----|------|------|
| 866-0400-02 | M4 | 30,2 | 15 | 2,2 | 2 | 6 | 10,4 |
| 866-0500-02 | M5 | 33,7 | 20 | 1,7 | 2 | 7 | 10,4 |
| 866-0600-02 | M6 | 34,2 | 20 | 2,2 | 2 | 8 | 12,4 |
| 866-0800-02 | M8 | 40,2 | 25 | 1,2 | 2 | 10 | 12,4 |

Werkstoff 1.4404_Material AISI 316L

SENKKOPF 90°, RUNDVERPRESST_END STOP COUNTERSUNK 90°, ROUND SWAGED


| Artikelnummer Part number | b1 | b2 | ø d1 | ø d2 | ø Seil ø rope | kN |
|------------------------------|------|------|------|------|------------------|------|
| 866-0200-04 | 8,7 | 6,2 | 3 | 6 | 2 | 1,6 |
| 866-0300-04 | 10 | 9 | 4,5 | 8 | 3 | 3,5 |
| 866-0400-04 | 13,5 | 12 | 5 | 10 | 4 | 6,3 |
| 866-0500-04 | 18,3 | 15 | 6 | 12 | 5 | 9,8 |
| 866-0600-04 | 22,4 | 18 | 8 | 16 | 6 | 14,1 |
| 866-0800-04 | 27,4 | 23,5 | 10,2 | 20 | 8 | 17 |

Werkstoff 1.4404 | kN = Bruchkraft_Material AISI 316L | kN = breaking load

ENDHÜLSE MIT SENKKOPF 90°, VERPRESST_ENDSTOP WITH COUNTERSUNK 90°, SWAGED


| Artikelnummer Part number | b1 | k1 | k2 | ø d1 | ø d2 | ø Seil ø rope | kN |
|------------------------------|------|-----|-----|------|------|------------------|------|
| 866-0200 | 24,2 | 1,7 | 1,5 | 5 | 8,3 | 2 | 2,9 |
| 866-0300 | 35,2 | 2,2 | 2 | 6 | 10,4 | 3 | 6,7 |
| 866-0400 | 39,7 | 1,7 | 2 | 7 | 10,4 | 4 | 11,9 |
| 866-0500 | 46,2 | 2,2 | 2 | 8 | 12,4 | 5 | 18,9 |
| 866-0600 | 55,2 | 1,2 | 2 | 10 | 12,4 | 6 | 26,7 |
| 866-0800 | 68,8 | 3,8 | 3 | 13 | 20,5 | 8 | 44,5 |

Werkstoff 1.4404 | kN = Bruchkraft_Material AISI 316L | kN = breaking load

ALLE ANGABEN IN MILLIMETERN_ALL DIMENSIONS IN MILLIMETRES

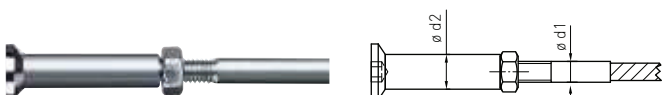
LINSKOPF MIT AUSSENGEWINDE, GEHÄMMERT_RADIUS HEAD WITH EXTERNAL THREAD, HAMMERED



| Artikelnummer Part number | ø Seil ø rope | Gewinde Thread | ø d1 ^{+0,2 0} | ø d2 | kN |
|------------------------------|------------------|-------------------|----------------------------|------|-----|
| 170-0400 | 4 | M5 | 5 | 7 | 7,1 |
| 170-0500 | 5 | M6 | 6 | 8 | 11 |
| 170-0600 | 6 | M8 | 8 | 10 | 16 |

kN = Bruchkraft_kN = breaking load

SENKKOPF MIT AUSSENGEWINDE, GEHÄMMERT_COUNTERSUNK HEAD WITH EXTERNAL THREAD, HAMMERED



| Artikelnummer Part number | ø Seil ø rope | Gewinde Thread | ø d1 ^{+0,2 0} | ø d2 | kN |
|------------------------------|------------------|-------------------|----------------------------|------|-----|
| 180-0400 | 4 | M5 | 5 | 7 | 7,1 |
| 180-0500 | 5 | M6 | 6 | 8 | 11 |
| 180-0600 | 6 | M8 | 8 | 10 | 16 |

kN = Bruchkraft_kN = breaking load

KUGELKOPF MIT AUSSENGEWINDE, GEHÄMMERT_BALL HEAD WITH EXTERNAL THREAD, HAMMERED

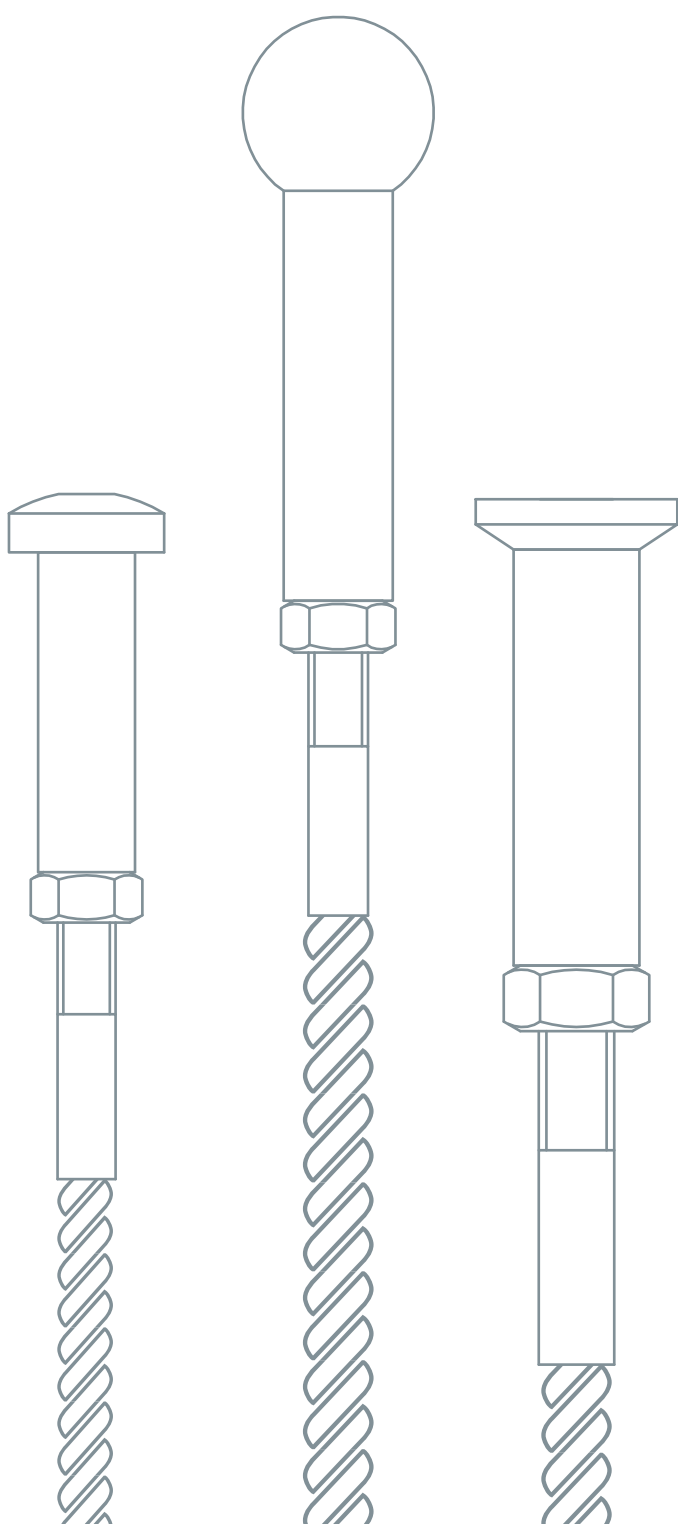


| Artikelnummer Part number | ø Seil ø rope | Gewinde Thread | ø d1 ^{+0,2 0} | ø d2 | ø d3 | kN |
|------------------------------|------------------|-------------------|----------------------------|------|------|-----|
| 190-0300 | 3 | M4 | 4 | 6 | 14 | 4,0 |
| 190-0400 | 4 | M5 | 5 | 7 | 14 | 7,1 |
| 190-0500 | 5 | M6 | 6 | 8 | 14 | 11 |

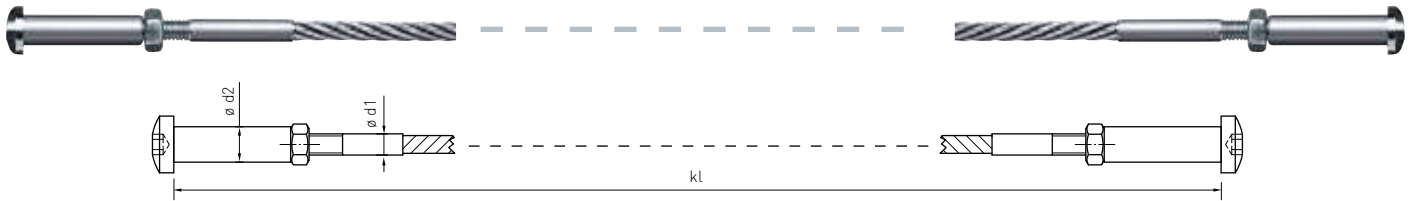
kN = Bruchkraft_kN = breaking load

KONFEKTIONEN: ENDHÜLSEN

ASSEMBLY DRAWINGS: END STOPS



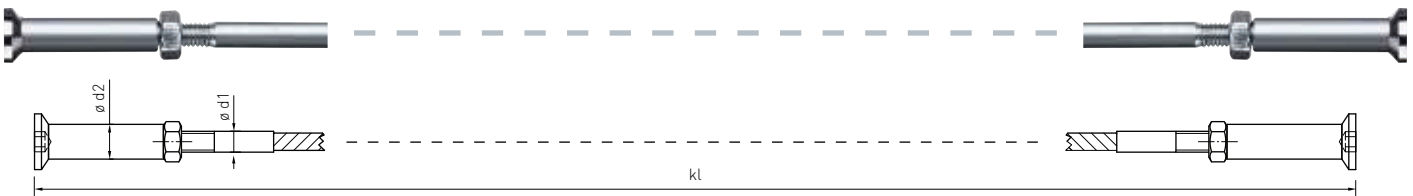
BEIDE SEITEN MIT AUSSENGEWINDE F30 UND AUFGEDREHTER LINSENKOPFHÜLSE
BOTH SIDES WITH EXTERNAL THREAD F30 AND SWAGELESS-ON RADIUS END STOP



| Artikelnummer Part number | \varnothing Seil \varnothing rope | Sk | Gewinde Thread | Spannweg Adjustment | $\varnothing d1^{+0,2}_0$ | $\varnothing d2$ | kl min | kN |
|------------------------------|--|-------|-------------------|------------------------|---------------------------|------------------|--------|-----|
| IK 170-0400 | 4 | 7 x 7 | M5 | +6 l -24 | 5 | 7 | 270 | 7,1 |
| IK 170-0500 | 5 | 7 x 7 | M6 | +6 l -22 | 6 | 8 | 280 | 11 |
| IK 170-0600 | 6 | 7 x 7 | M8 | +8 l -26 | 8 | 10 | 290 | 16 |

kN = Bruchkraft_kN = breaking load

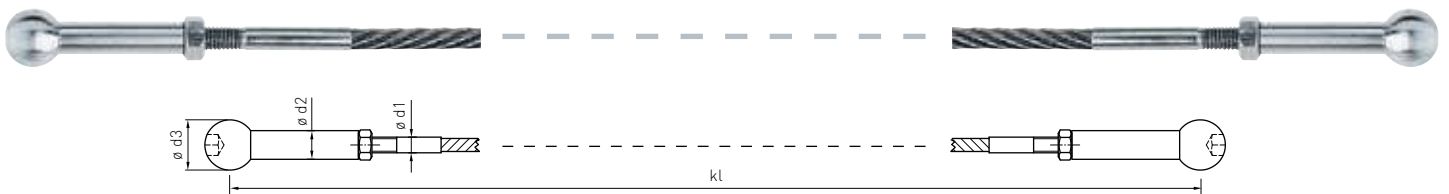
BEIDE SEITEN MIT AUSSENGEWINDE F30 UND AUFGEDREHTER SENKKOPFHÜLSE
BOTH SIDES WITH EXTERNAL THREAD F30 AND SWAGELESS-ON COUNTERSUNK END STOP



| Artikelnummer Part number | \varnothing Seil \varnothing rope | Sk | Gewinde Thread | Spannweg Adjustment | $\varnothing d1^{+0,2}_0$ | $\varnothing d2$ | kl min | kN |
|------------------------------|--|-------|-------------------|------------------------|---------------------------|------------------|--------|-----|
| IK 180-0400 | 4 | 7 x 7 | M5 | +6 l -24 | 5 | 7 | 270 | 7,1 |
| IK 180-0500 | 5 | 7 x 7 | M6 | +6 l -22 | 6 | 8 | 280 | 11 |
| IK 180-0600 | 6 | 7 x 7 | M8 | +8 l -26 | 8 | 10 | 290 | 16 |

kN = Bruchkraft_kN = breaking load

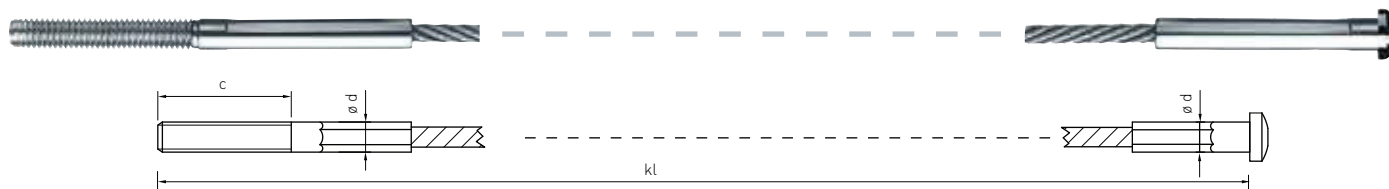
BEIDE SEITEN MIT AUSSENGEWINDE F30 UND AUFGEDREHTEM KUGELKOPF
BOTH SIDES WITH EXTERNAL THREAD F30 AND SWAGELESS-ON BALL HEAD



| Artikelnummer Part number | \varnothing Seil \varnothing rope | Sk | Gewinde Thread | Spannweg Adjustment | $\varnothing d1^{+0,2}_0$ | $\varnothing d2$ | $\varnothing d3$ | kl min | kN |
|------------------------------|--|-------|-------------------|------------------------|---------------------------|------------------|------------------|--------|-----|
| IK 190-0300 | 3 | 7 x 7 | M4 | +4 l -15 | 4 | 6 | 14 | 260 | 4,0 |
| IK 190-0400 | 4 | 7 x 7 | M5 | +5 l -20 | 5 | 7 | 14 | 270 | 7,1 |
| IK 190-0500 | 5 | 7 x 7 | M6 | +5 l -20 | 6 | 8 | 14 | 280 | 11 |

kN = Bruchkraft_kN = breaking load

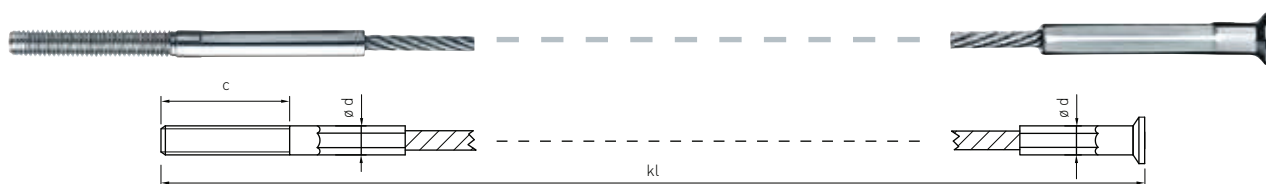
EINE SEITE AUSSENGEWINDE, VERPRESST, ANDERE SEITE ENDHÜLSE MIT LINSKOPF, VERPRESST
 ONE SIDE EXTERNAL THREAD SWAGED, OTHER SIDE RADIUS HEAD END STOP SWAGED



| Artikelnummer Part number | ø Seil ø rope | Sk | Gewinde Größe x Länge c Thread size x length c | ø d | kl min | kN |
|------------------------------|------------------|-------|---|-----|--------|-----|
| IK 150-0200 | 2 | 7 x 7 | M5 x 30 | 5 | 120 | 2,2 |
| IK 150-0201 | 2 | 7 x 7 | M5 x 60 | 5 | 140 | 2,2 |
| IK 150-0300 | 3 | 7 x 7 | M6 x 30 | 6 | 140 | 5 |
| IK 150-0301 | 3 | 7 x 7 | M6 x 60 | 6 | 170 | 5 |
| IK 150-0400 | 4 | 7 x 7 | M6 x 30 | 7 | 150 | 8,9 |
| IK 150-0401 | 4 | 7 x 7 | M6 x 60 | 7 | 180 | 8,9 |
| IK 150-0500 | 5 | 7 x 7 | M8 x 30 | 8 | 170 | 14 |
| IK 150-0501 | 5 | 7 x 7 | M8 x 60 | 8 | 200 | 14 |
| IK 150-0600 | 6 | 7 x 7 | M10 x 30 | 10 | 190 | 20 |
| IK 150-0601 | 6 | 7 x 7 | M10 x 60 | 10 | 220 | 20 |
| IK 150-0800 | 8 | 7 x 7 | M12 x 80 | 13 | 300 | 35 |

kN = Bruchkraft_kN = breaking load

EINE SEITE AUSSENGEWINDE, VERPRESST, ANDERE SEITE ENDHÜLSE MIT SENKKOPF, VERPRESST
 ONE SIDE EXTERNAL THREAD SWAGED, OTHER SIDE COUNTERSUNK HEAD END STOP SWAGED



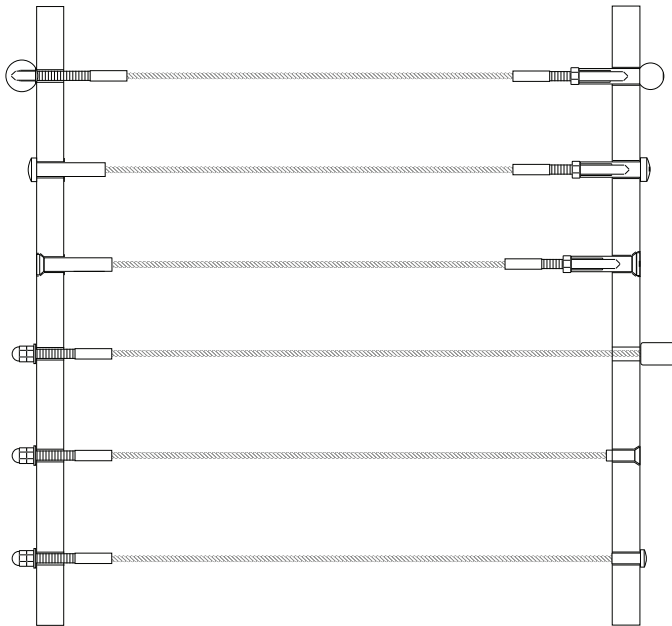
| Artikelnummer Part number | ø Seil ø rope | Sk | Gewinde Größe x Länge c Thread size x length c | ø d | kl min | kN |
|------------------------------|------------------|-------|---|-----|--------|-----|
| IK 160-0200 | 2 | 7 x 7 | M5 x 30 | 5 | 120 | 2,2 |
| IK 160-0201 | 2 | 7 x 7 | M5 x 60 | 5 | 140 | 2,2 |
| IK 160-0300 | 3 | 7 x 7 | M6 x 30 | 6 | 140 | 5 |
| IK 160-0301 | 3 | 7 x 7 | M6 x 60 | 6 | 170 | 5 |
| IK 160-0400 | 4 | 7 x 7 | M6 x 30 | 7 | 150 | 8,9 |
| IK 160-0401 | 4 | 7 x 7 | M6 x 60 | 7 | 180 | 8,9 |
| IK 160-0500 | 5 | 7 x 7 | M8 x 30 | 8 | 170 | 14 |
| IK 160-0501 | 5 | 7 x 7 | M8 x 60 | 8 | 200 | 14 |
| IK 160-0600 | 6 | 7 x 7 | M10 x 30 | 10 | 190 | 20 |
| IK 160-0601 | 6 | 7 x 7 | M10 x 60 | 10 | 220 | 20 |
| IK 160-0800 | 8 | 7 x 7 | M12 x 80 | 13 | 300 | 35 |

kN = Bruchkraft_kN = breaking load

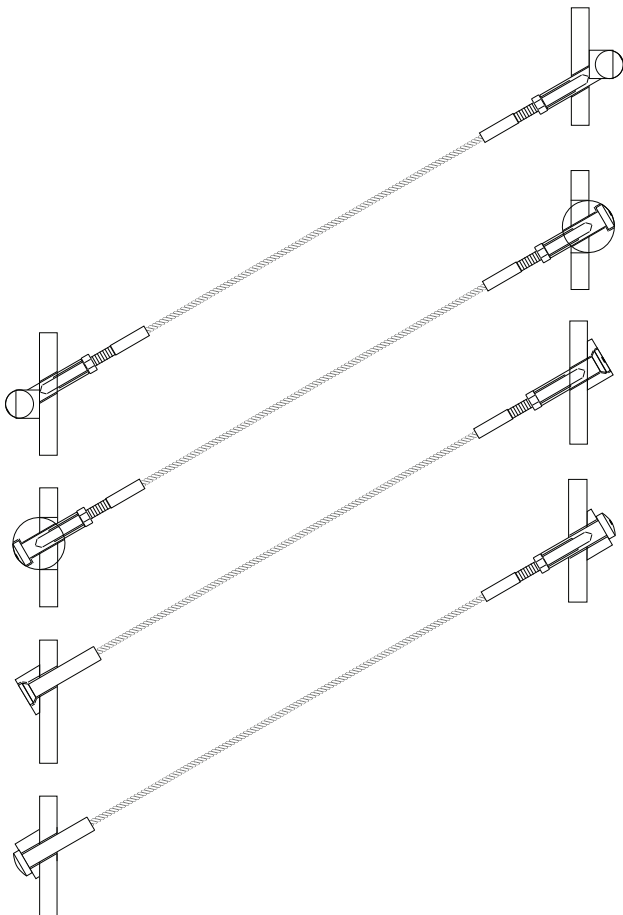
ALLE ANGABEN IN MILLIMETERN_ALL DIMENSIONS IN MILLIMETRES

MONTAGEBEISPIELE

INSTALLATION EXAMPLES



Beispiel 1_Example 1



Beispiel 2_Example 2

| | |
|--|--|
| <p>Beispiel 1 Example 1</p> | <p>Anschluss- und Kombinationsmöglichkeiten für Endhülsen bei rechtwinkliger Befestigung am Profil</p> <p>Possible connections and combinations for end stops in rectangular situations</p> |
| <p>Beispiel 2 Example 2</p> | <p>Anschluss- und Kombinationsmöglichkeiten für Endhülsen bei schräger Befestigung am Profil</p> <p>Possible connections and combinations for end stops in angled situations</p> |