

**ECOCAM**

# Original-Zubehör und Ersatzteile Made in Germany

© Copyright

ECOCAM CNC

Alle früheren Versionen verlieren mit diesem Dokument Ihre Gültigkeit. Die Angaben in diesem Dokument können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Alle Rechte sind vorbehalten. Die Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments sowie Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung nicht gestattet.

| INHALT                                                                           | SEITE     |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. ECOCAM Vollhartmetallklingen</b>                                           | <b>5</b>  |
| 1.1 Hartmetallklingen für Module EOT-2 / EOT-3 / EOT-4                           | 5         |
| 1.2 Hartmetallklingen für Module TCM-3 / TCM-4 / TCM-5                           | 9         |
| <b>2. Gleitelemente und Federsätze für Module TCM-3 / TCM-4 / TCM-5</b>          | <b>10</b> |
| 2.1 Teflon-Gleitelemente für Module TCM-3 / TCM-4 / TCM-5                        | 10        |
| 2.2 Federsätze für unterschiedliche Andruckkräfte                                | 13        |
| <b>3. Rillradaufnahme und Rillräder für Module TCT-1 / TCT-2 / TCT-3 / TVM-1</b> | <b>18</b> |
| 3.1 Rillradaufnahme Typ KR für kugelgelagerte Rillräder                          | 18        |
| 3.2 Übersicht kugelgelagerte Rillräder                                           | 19        |
| 3.3 Rillräder für Pappe - Runde Geometrie für empfindliches Deckmaterial         | 20        |
| 3.4 Rillräder für Pappe - Flache Geometrie für ausgeprägte Rilllinien            | 21        |
| 3.5 Rillräder für Wellpappe - Tangentiale Rundgeometrie                          | 22        |
| 3.6 Rillrad für Polypropylen - Spitze Geometrie für festes Material              | 22        |
| <b>4. ECOCAM Schneideunterlage EC-4</b>                                          | <b>23</b> |
| 4.1 Schneideunterlage ECOCAM EC-4 für Vakuumtische                               | 23        |
| <b>5. ECOCAM PLOTBIT - Federgelagerter Plotstift für CNC-Anlagen</b>             | <b>24</b> |
| 5.1 Montagebeispiele                                                             | 25        |
| 5.2 Diagramm zu Andruckkraft / Eintauchtiefe                                     | 26        |
| 5.3 Maßzeichnungen                                                               | 27        |
| 5.3 Ersatzminen                                                                  | 30        |
| <b>6. Ersatzteile für ECOCAM Tangentialmodule</b>                                | <b>31</b> |
| 6.1 Ersatzteile für Modul EOT-3 / EOT-4                                          | 31        |
| 6.2 Ersatzteile für Modul EOT-2                                                  | 31        |
| 6.3 Ersatzteile für Module TCM-4 / TCM-5                                         | 32        |
| 6.4 Ersatzteile für Module TCM-3                                                 | 32        |

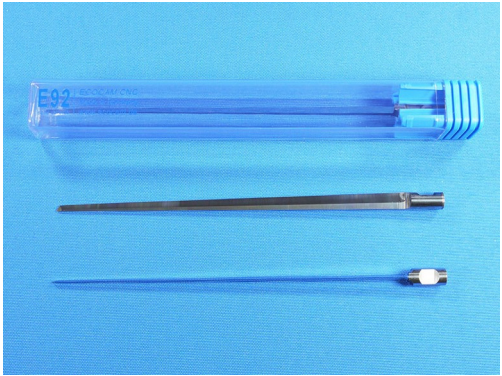
|           |                                                           |           |
|-----------|-----------------------------------------------------------|-----------|
| <b>7.</b> | <b>Kabelbuchsen und Crimpkontakte</b>                     | <b>35</b> |
| 7.1       | Buchsen und Crimpkontakte für Modul EOT-4 / TCM-5 / TCT-3 | 35        |
| 7.2       | Buchsen und Crimpkontakte für Modul EOT-3 / TCM-4 / TCT-2 | 36        |
| 7.3       | Abisoliermaße für die Kabelkonfektionierung               | 37        |
| 7.4       | Technische Daten zu Crimpkontakten                        | 38        |
| <b>8.</b> | <b>ECOCAM Parallel-Crimpwerkzeug T30 mit Locator</b>      | <b>39</b> |

**1. ECOCAM Vollhartmetallklingen****1.1 Hartmetallklingen für Module EOT-2 / EOT-3 / EOT-4**

| <b>Klinge</b> | <b>Art. Nr.</b> | <b>Anzahl Schneiden</b> | <b>Schneiden-länge</b> | <b>Gesamt-länge</b> | <b>Anwendung</b>                                                                     |
|---------------|-----------------|-------------------------|------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>E12</b>    | <b>220012</b>   | 2                       | 12 mm                  | 25 mm               | Universalklinge für div. Materialien, z.B. Pappe, Dichtungsmaterial, Moosqummi, Kork |
| <b>E18</b>    | <b>220025</b>   | 1                       | 13,5 mm                | 26,5 mm             | Universalklinge für div. Materialien, z.B. Pappe, Dichtungsmaterial, Moosqummi, Kork |
| <b>E25</b>    | <b>220025</b>   | 1                       | 25 mm                  | 39 mm               | Universalklinge für div. Materialien, z.B. Pappe, Dichtungsmaterial, Moosqummi, Kork |
| <b>E28</b>    | <b>220028</b>   | 1                       | 30 mm                  | 45 mm               | Universalklinge für div. Materialien, z.B. Pappe, Dichtungsmaterial, Moosqummi, Kork |
| <b>E85</b>    | <b>220085</b>   | 1                       | 50 mm                  | 65 mm               | Spezialklinge für EOT; z.B. für weiche PU-Schaumplatten                              |
| <b>E87</b>    | <b>220087</b>   | 1                       | 70 mm                  | 83 mm               | Spezialklinge für EOT; z.B. für weiche PU-Schaumplatten                              |
| <b>E92</b>    | <b>220092</b>   | 1                       | 120 mm                 | 133 mm              | Spezialklinge für EOT; z.B. für weiche PU-Schaumplatten                              |
| <b>W38</b>    | <b>220100</b>   | 1                       | 35 mm                  | 50 mm               | Spezialklinge für EOT mit Wellenschliffgeometrie; z.B. für weiche PU-Schaumplatten   |
| <b>W60</b>    | <b>220110</b>   | 1                       | 58 mm                  | 73 mm               | Spezialklinge für EOT mit Wellenschliffgeometrie; z.B. für weiche PU-Schaumplatten   |



| Best.-Nr.     | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                       |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>220012</b> | <b>E12</b> - Universalklinge für div. Materialien,<br>z.B. Pappe, Dichtungsmaterial, Moosgummi,<br>Kork, beidseitig einsetzbar<br><br>Schneidenlänge : 12 mm<br>Gesamtlänge : 25 mm<br>Anzahl Schneiden : 2<br>Aufnahme : 6mm h7 / Weldon                     |    |
| <b>220018</b> | <b>E18</b> - Universalklinge für div. Materialien,<br>z.B. Pappe, Dichtungsmaterial, Moosgummi,<br>Kork; einseitige Klinge für feine Konturen<br><br>Schneidenlänge : 13,5 mm<br>Gesamtlänge : 26,5 mm<br>Anzahl Schneiden : 1<br>Aufnahme : 6 mm h7 / Weldon |   |
| <b>220025</b> | <b>E25</b> - Universalklinge für div. Materialien,<br>z.B. Pappe, Dichtungsmaterial, Moosgummi,<br>Kork; einseitige Klinge für feine Konturen<br><br>Schneidenlänge : 25 mm<br>Gesamtlänge : 39 mm<br>Anzahl Schneiden : 1<br>Aufnahme : 6 mm h7 / Weldon     |  |
| <b>220028</b> | <b>E28</b> - Universalklinge für div. Materialien,<br>z.B. Pappe, Dichtungsmaterial, Moosgummi,<br>Kork; einseitige Klinge für feine Konturen<br><br>Schneidenlänge : 30 mm<br>Gesamtlänge : 45 mm<br>Anzahl Schneiden : 1<br>Aufnahme : 6 mm h7 / Weldon     |  |

| Best.-Nr.     | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                |                                                                                       |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>220085</b> | <b>E85</b> - Spezialklinge für EOT; z.B. für weiche PU-Schaumplatten<br><br>Schneidenlänge : 50 mm<br>Gesamtlänge : 65 mm<br>Anzahl Schneiden : 1<br>Aufnahme : 6mm h7 / Weldon                            |    |
| <b>220087</b> | <b>E87</b> - Spezialklinge für EOT; z.B. für weiche PU-Schaumplatten<br><br>Schneidenlänge : 70 mm<br>Gesamtlänge : 83 mm<br>Anzahl Schneiden : 1<br>Aufnahme : 6mm h7 / Weldon                            |   |
| <b>220092</b> | <b>E92</b> - Spezialklinge für EOT; z.B. für weiche PU-Schaumplatten<br><br>Schneidenlänge : 120 mm<br>Gesamtlänge : 133 mm<br>Anzahl Schneiden : 1<br>Aufnahme : 6mm h7 / Weldon                          |  |
| <b>220100</b> | <b>W38</b> - Spezialklinge für EOT mit Wellenschliffgeometrie; z.B. für weiche PU-Schaumplatten<br><br>Schneidenlänge : 35 mm<br>Gesamtlänge : 50 mm<br>Anzahl Schneiden : 1<br>Aufnahme : 6mm h7 / Weldon |  |



| Best.-Nr. | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 220110    | <p><b>W60</b> - Spezialklinge für EOT mit Wellenschliffgeometrie; z.B. für weiche PU-Schaumplatten</p> <p>Schneidenlänge : 58 mm<br/>Gesamtlänge : 73 mm<br/>Anzahl Schneiden : 1<br/>Aufnahme : 6mm h7 / Weldon</p> |  The image shows the product packaging and the blade itself. The packaging is a clear plastic case with a blue label that reads 'W60', 'ECOCAM CNC', 'Made in Germany', and 'www.ecocam.de'. The blade is a long, thin metal tool with a serrated edge and a 6mm h7 / Weldon mounting. It is shown lying next to the packaging. |



**1.2 Hartmetallklingen für Module TCM-3 / TCM-4 / TCM-5**

| Klinge | Art. Nr. | Anzahl Schneiden | Schneiden-länge | Gesamt-länge | Anwendung                                                                                 |
|--------|----------|------------------|-----------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| E30    | 220030   | 1                | 2,5 mm          | 25 mm        | Spezialklinge für TCM;<br>Keilklinge 30 Grad<br>für normale Folien und Schriften          |
| E50    | 220050   | 1                | 3,5 mm          | 25 mm        | Spezialklinge für TCM;<br>Keilklinge 50 Grad, u.a<br>für.Flockfolien, Filz, Karton        |
| E70    | 220070   | 1                | 8 mm            | 25 mm        | Spezialklinge für TCM;<br>Keilklinge 70 Grad, u.a<br>für.Flockfolien, Filz, Karton, Gummi |

| Best.-Nr.     | Bezeichnung                                                                                                                                                                                                |                                                                                       |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>220030</b> | <b>E30 - Spezialklinge für TCM;</b> Keilklinge 30 Grad für normale Folien und Schriften<br><br>Schneidenlänge : 2,5 mm<br>Gesamtlänge : 25 mm<br>Anzahl Schneiden : 1<br>Aufnahme : 6 mm h7 / Weldon       |   |
| <b>220050</b> | <b>E50 - Spezialklinge für TCM;</b> Keilklinge 50 Grad für u.a.Flockfolien, Filz, Karton<br><br>Schneidenlänge : 3,5 mm<br>Gesamtlänge : 25 mm<br>Anzahl Schneiden : 1<br>Aufnahme : 6 mm h7 / Weldon      |  |
| <b>220070</b> | <b>E70 - Spezialklinge für TCM;</b> Keilklinge 70 Grad für u.a.Flockfolien, Filz, Karton, Gummi<br><br>Schneidenlänge : 8 mm<br>Gesamtlänge : 25 mm<br>Anzahl Schneiden : 1<br>Aufnahme : 6 mm h7 / Weldon |  |

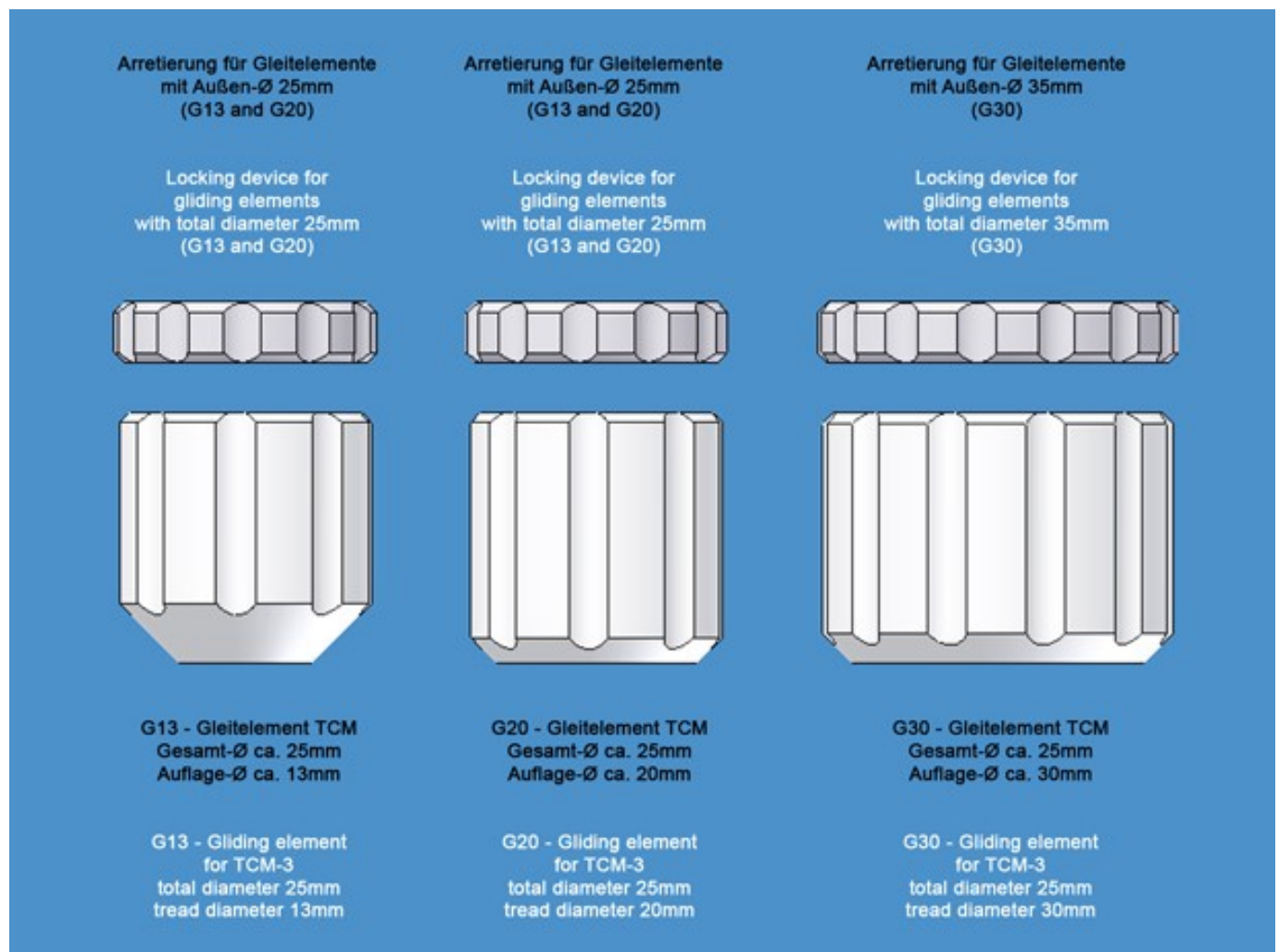
## 2. Gleitelemente und Federsätze für Module TCM-3 / TCM-4 / TCM-5

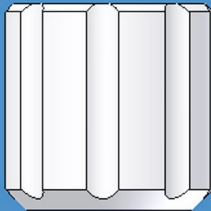
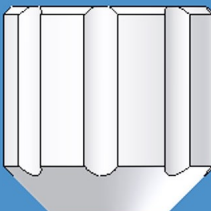
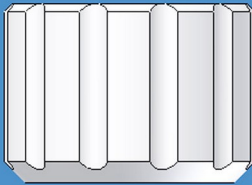
### 2.1 Teflon-Gleitelemente für Module TCM-3 / TCM-4 / TCM-5

Für die TCM-Module stehen Gleitelemente für verschiedene Anwendungen zur Verfügung. Insbesondere das Schneiden von weichen Materialien erfordert den Einsatz größerer Auflageflächen.

Angeboten werden Auflagedurchmesser von 13mm bis zu 30mm:

- G13: Auflagedurchmesser 13mm (Art. 250011) einzusetzen mit Arretierung Art. 250013
- G20: Auflagedurchmesser 20mm (Art. 250010) einzusetzen mit Arretierung Art. 250013
- G30: Auflagedurchmesser 30mm (Art. 250012) einzusetzen mit Arretierung Art. 250014

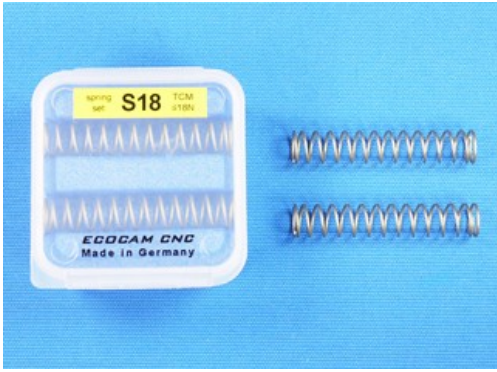


| Best.-Nr.     | Bezeichnung                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>250010</b> | <p>Gleitelement G20</p> <p>Gesamtdurchmesser : 25mm<br/> Auflagedurchmesser : 20mm<br/> Material : Teflon</p>                                                      |  <p>G20 - Gleitelement TCM<br/> Gesamt-Ø ca. 25mm<br/> Auflage-Ø ca. 20mm</p> <p>G20 - Gliding element<br/> for TCM-3<br/> total diameter 25mm<br/> tread diameter 20mm</p>       |
| <b>250011</b> | <p>Gleitelement G13</p> <p>Gesamtdurchmesser : 25mm<br/> Auflagedurchmesser : 13mm<br/> Material : Teflon</p>                                                      |  <p>G13 - Gleitelement TCM<br/> Gesamt-Ø ca. 25mm<br/> Auflage-Ø ca. 13mm</p> <p>G13 - Gliding element<br/> for TCM-3<br/> total diameter 25mm<br/> tread diameter 13mm</p>       |
| <b>250012</b> | <p>Gleitelement G30</p> <p>Gesamtdurchmesser : 35mm<br/> Auflagedurchmesser : 30mm<br/> Material : Teflon</p>                                                      |  <p>G30 - Gleitelement TCM<br/> Gesamt-Ø ca. 35mm<br/> Auflage-Ø ca. 30mm</p> <p>G30 - Gliding element<br/> for TCM-3<br/> total diameter 35mm<br/> tread diameter 30mm</p>     |
| <b>250013</b> | <p>Arretierung für Gleitelemente mit<br/> Aussendurchmesser 25mm</p> <p>Kompatibel mit Gleitelementen:<br/> G20 - Best.-Nr. 250010<br/> G13 - Best.-Nr. 250011</p> | <p>Arretierung für Gleitelemente<br/> mit Außen-Ø 25mm<br/> (G13 and G20)</p>  <p>Locking device for<br/> gliding elements<br/> with total diameter 25mm<br/> (G13 and G20)</p> |

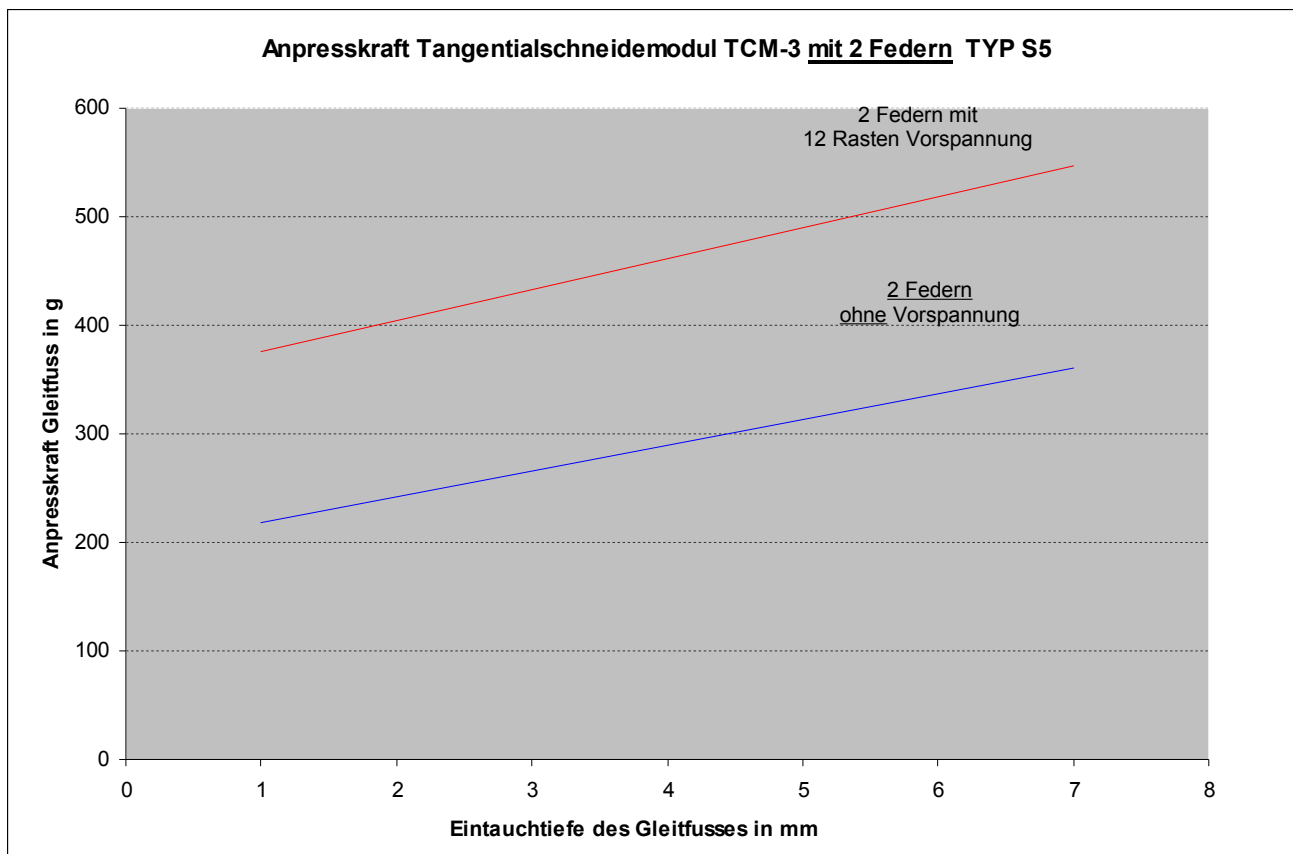
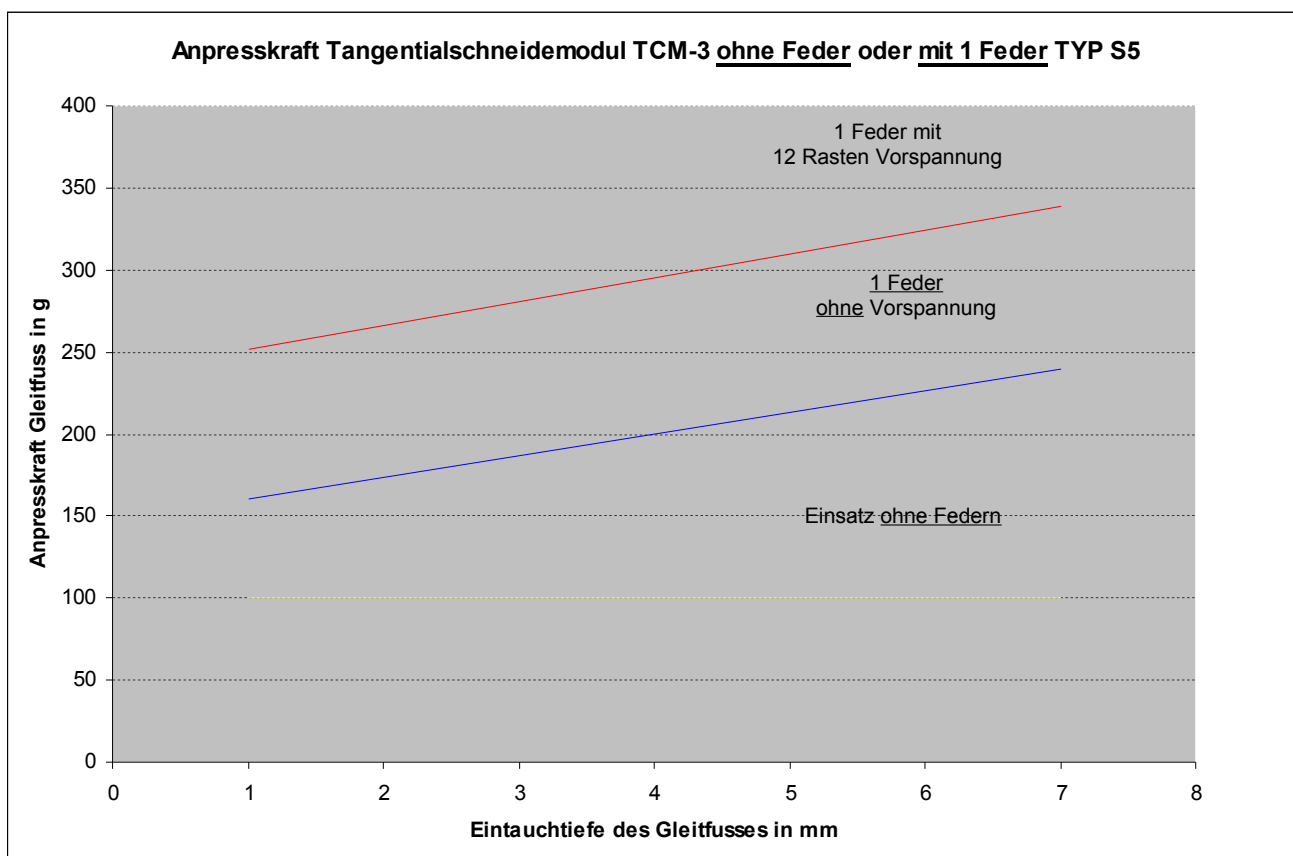
| Best.-Nr.     | Bezeichnung                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>250014</b> | <p>Arretierung für Gleitelemente mit Aussendurchmesser 35mm</p> <p>Kompatibel mit Gleitelement G30 - Best.-Nr. 250012</p> | <div> <p>Arretierung für Gleitelemente mit Außen-Ø 35mm (G30)</p>  <p>Locking device for gliding elements with total diameter 35mm (G30)</p> </div> |



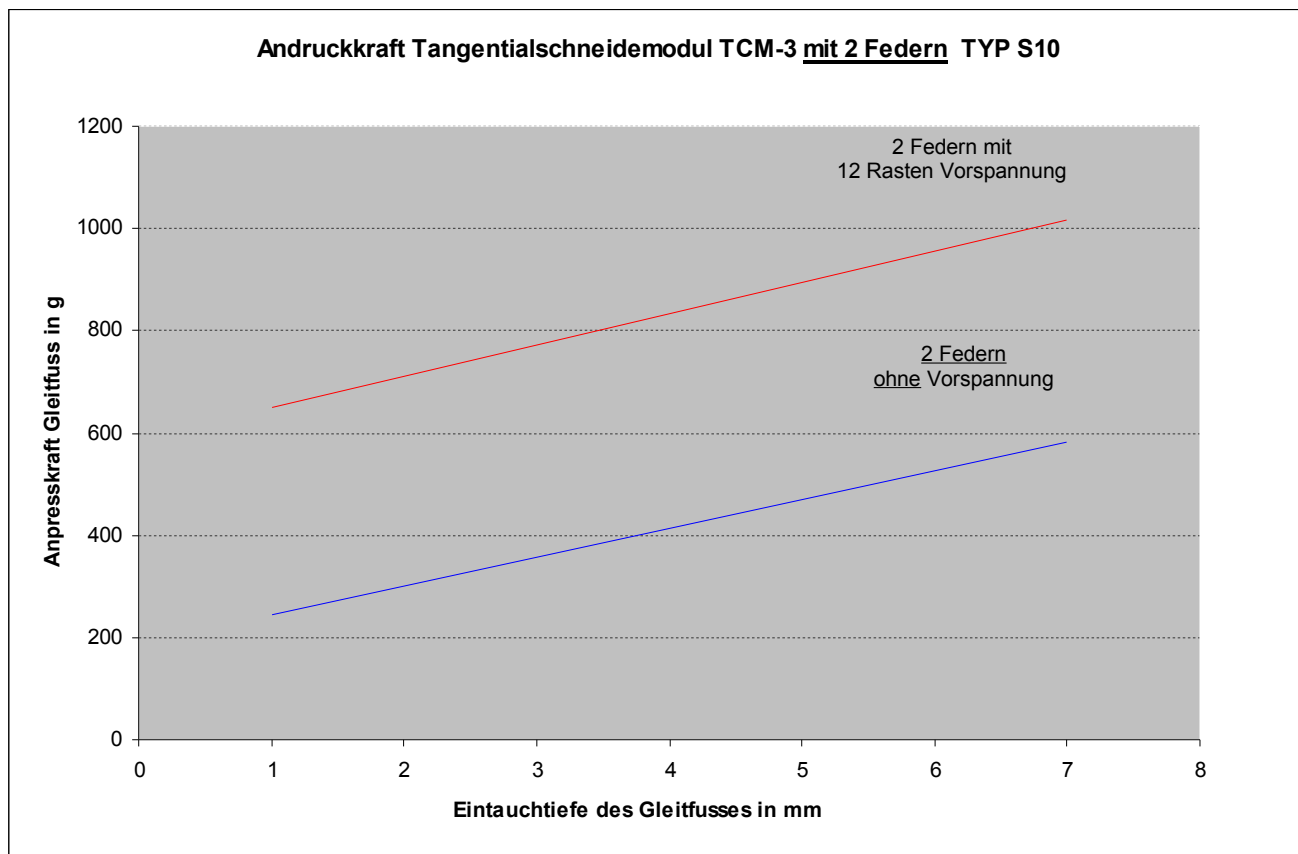
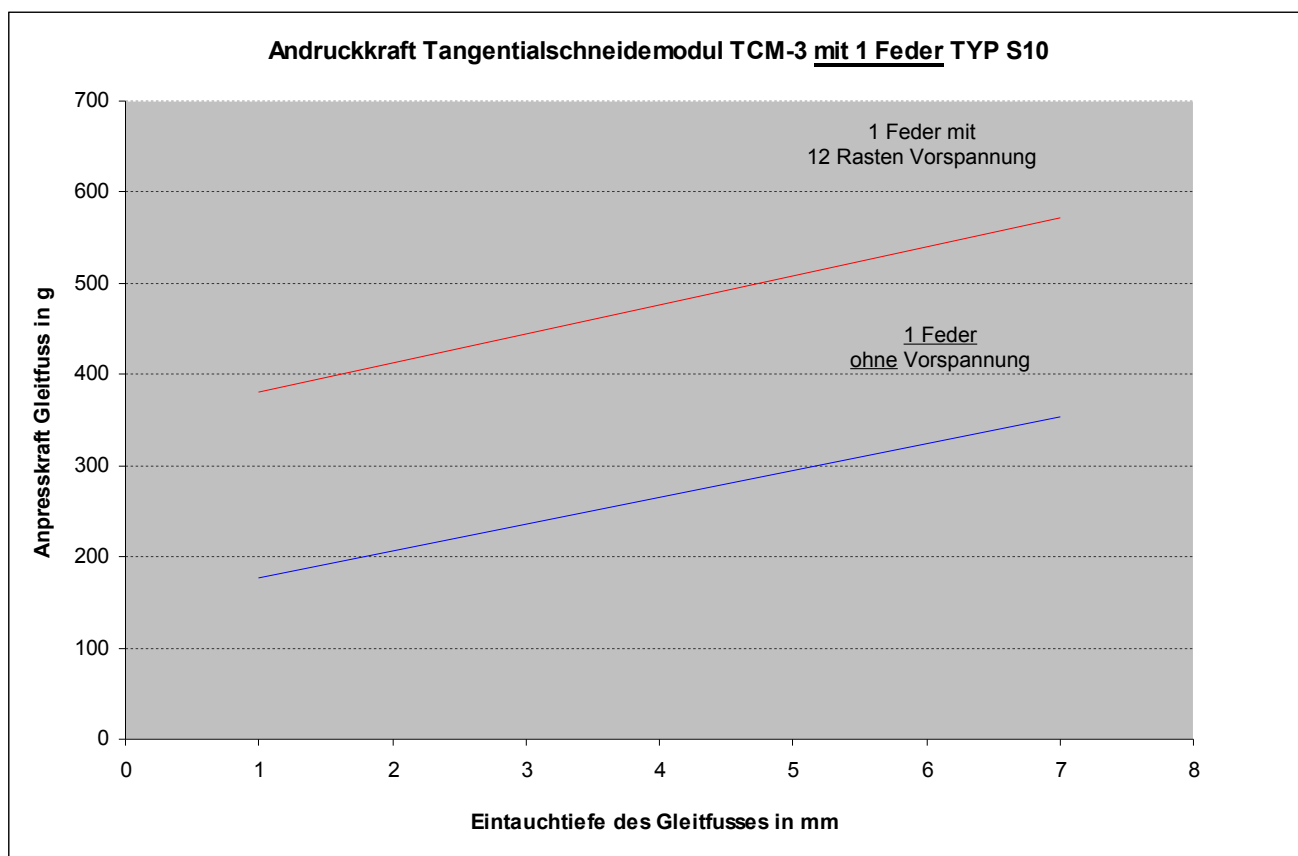
## 2.2 Federsätze für unterschiedliche Andruckkräfte

| Best.-Nr. | Bezeichnung                                                  |                                                                                       |
|-----------|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 250020    | <b>S5</b> - Federsatz;<br>Andruckkraft bis ca. 5N / 500g     |    |
| 250021    | <b>S10</b> - Federsatz;<br>Andruckkraft bis ca. 10N / 1.000g |   |
| 250022    | <b>S18</b> - Federsatz;<br>Andruckkraft bis ca. 18N / 1.800g |  |
| 250023    | <b>S28</b> - Federsatz;<br>Andruckkraft bis ca. 28N / 2.800g |  |

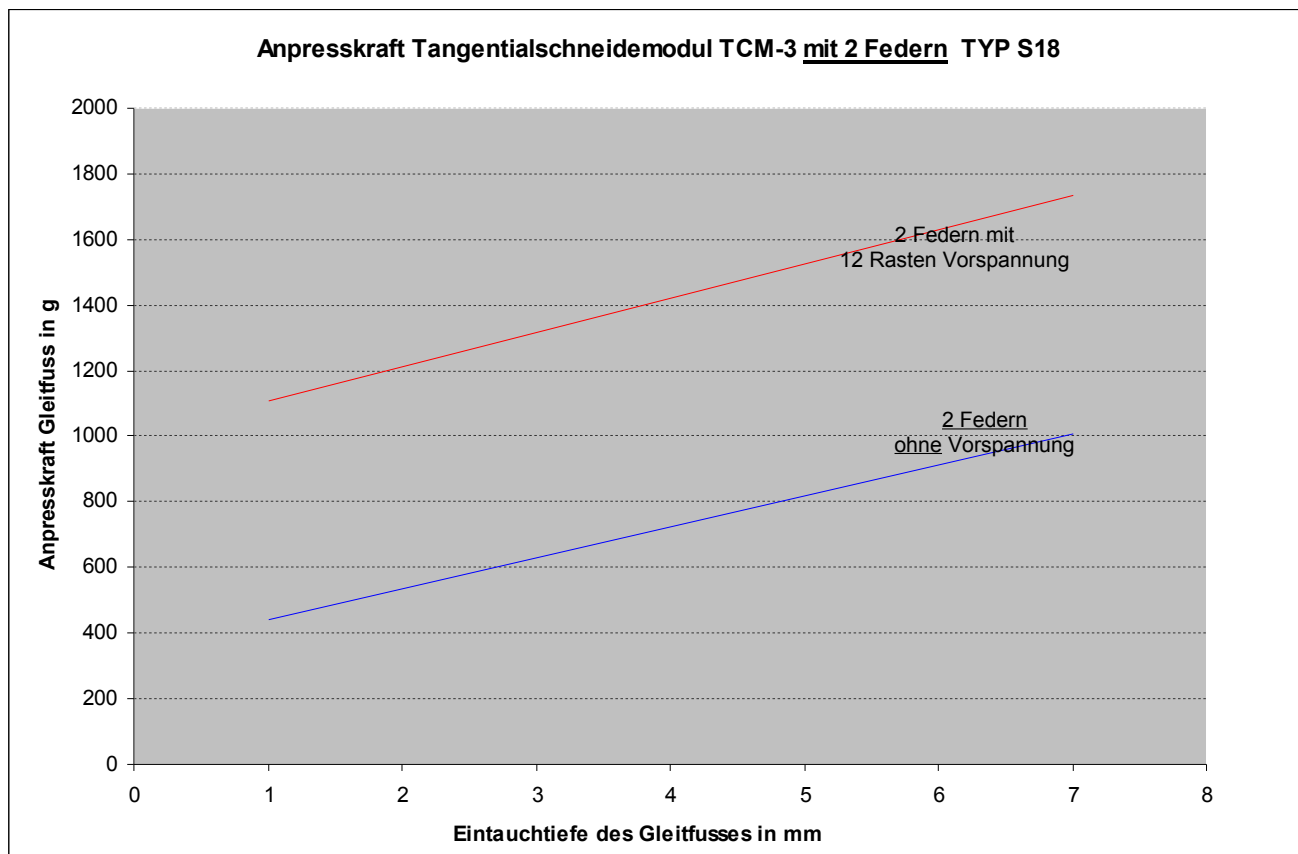
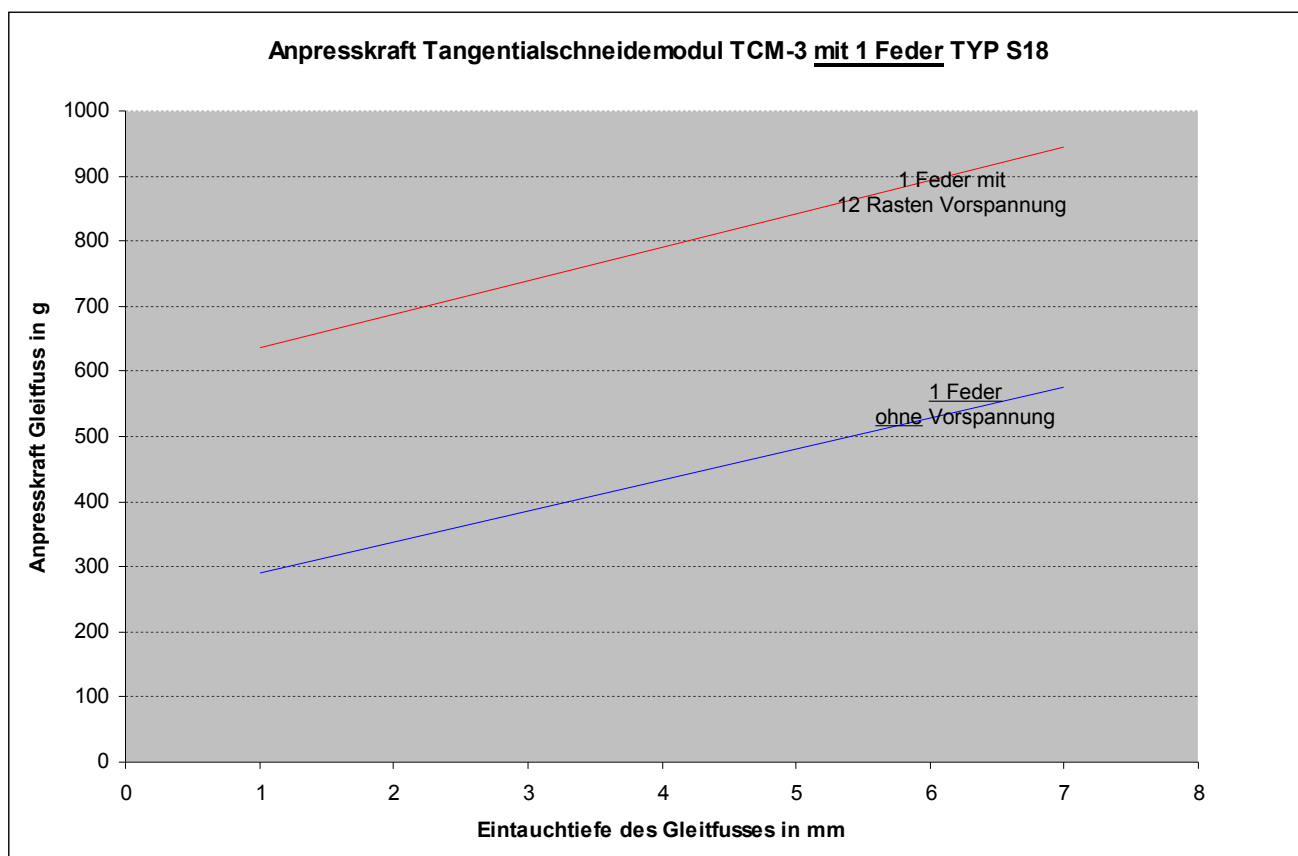
## 2.2.1 Andruckkräfte Federsatz S5



## 2.2.2 Andruckkräfte Federsatz S10

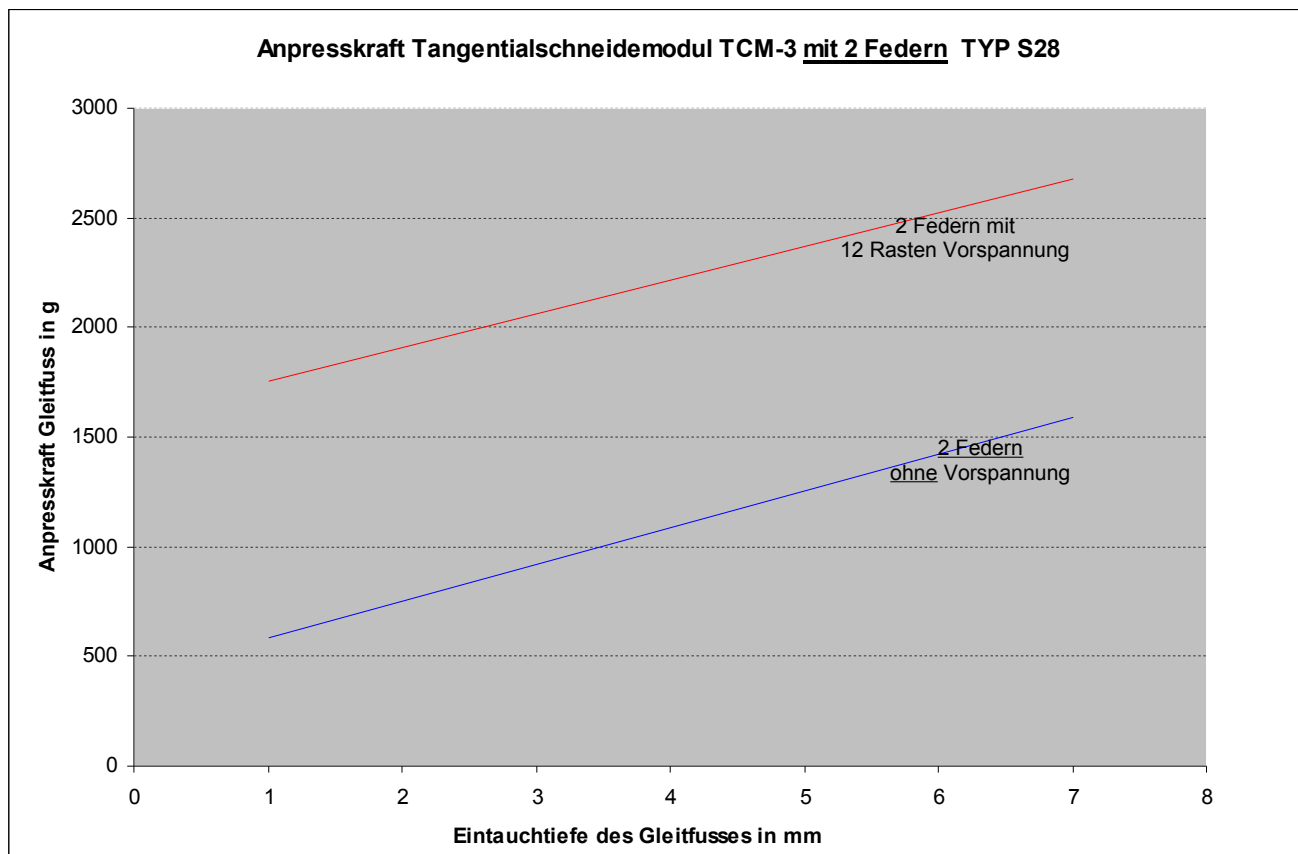
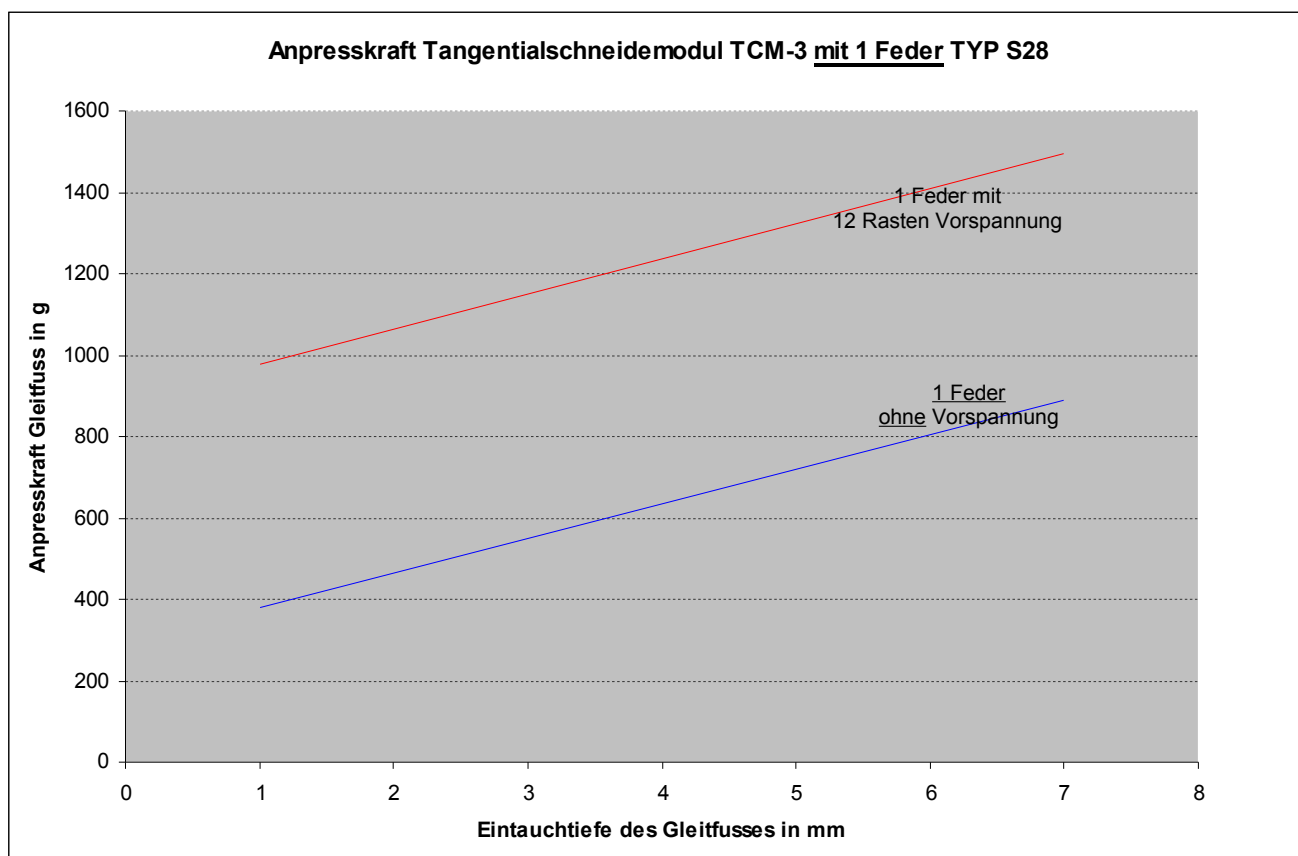


## 2.2.3 Andruckkräfte Federsatz S18





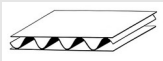
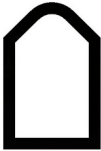
## 2.2.4 Andruckkräfte Federsatz S28



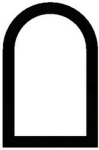
**3. Rillradaufnahme und Rillräder für Module TCT-1 / TCT-2 / TCT-3 / TVM-1****3.1 Rillradaufnahme Typ KR für kugelgelagerte Rillräder**

| Best.-Nr.     | Bezeichnung                                                             |                                                                                     |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>260010</b> | Werkzeugaufnahme Typ KR für kugelgelagerte Rillräder (Abb. mit Rillrad) |  |

### 3.2 Übersicht kugelgelagerte Rillräder

| Material                                                                                         | Geometrie                                                                                                                              | Größe                                   | Artikel    | Best.-Nr.     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------|---------------|
| Pappe                                                                                            | <br>Runde Geometrie<br>für feines<br>Deckmaterial     | 2 pt.                                   | <b>B11</b> | <b>260105</b> |
|                                                                                                  |                                                                                                                                        | 3 pt.                                   | <b>B13</b> | <b>260115</b> |
|                                                                                                  |                                                                                                                                        | 4 pt.                                   | <b>B15</b> | <b>260125</b> |
|                                                                                                  |                                                                                                                                        | 6 pt.                                   | <b>B17</b> | <b>260145</b> |
|                                                                                                  |                                                                                                                                        | 8 pt.                                   | <b>B19</b> | <b>260155</b> |
|                                                                                                  | <br>Flache Geometrie<br>für ausgeprägte<br>Rilllinien | 2 pt.                                   | <b>B12</b> | <b>260110</b> |
|                                                                                                  |                                                                                                                                        | 3 pt.                                   | <b>B14</b> | <b>260120</b> |
|                                                                                                  |                                                                                                                                        | 4 pt.                                   | <b>B16</b> | <b>260130</b> |
|                                                                                                  |                                                                                                                                        | 6 pt.                                   | <b>B18</b> | <b>260140</b> |
|                                                                                                  |                                                                                                                                        | 8 pt.                                   | <b>B20</b> | <b>260150</b> |
| Wellpappe<br> | <br>Tangentiale<br>Rundgeometrie                    | Typ E und F<br>Feinstwelle<br>Miniwelle | <b>B22</b> | <b>260210</b> |
|                                                                                                  |                                                                                                                                        | Typ B<br>Feinwelle                      | <b>B24</b> | <b>260220</b> |
|                                                                                                  |                                                                                                                                        | Typ C<br>Mittelwelle                    | <b>B26</b> | <b>260230</b> |
| Poly-<br>propylen                                                                                | <br>spitze Geometrie<br>für feste Materialien       | Polypropylen<br>0,5mm                   | <b>B32</b> | <b>260310</b> |

**3.3 Rillräder für Pappe - Runde Geometrie für empfindliches Deckmaterial**

| Material | Geometrie                                                                                                                      | Größe | Artikel | Nr.    |                                                                                       |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Pappe    | <br>Runde Geometrie für feines Deckmaterial | 2 pt. | B11     | 260105 |    |
|          |                                                                                                                                | 3 pt. | B13     | 260115 |   |
|          |                                                                                                                                | 4 pt. | B15     | 260125 |  |
|          |                                                                                                                                | 6 pt. | B17     | 260145 |  |
|          |                                                                                                                                | 8 pt. | B19     | 260155 |  |

**3.4 Rillräder für Pappe - Flache Geometrie für ausgeprägte Rilllinien**

| Material | Geometrie                                                                                                                          | Größe | Artikel | Nr.    |                                                                                       |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|---------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Pappe    | <br>Flache Geometrie für ausgeprägte Rilllinien | 2 pt. | B12     | 260110 |    |
|          |                                                                                                                                    | 3 pt. | B14     | 260120 |   |
|          |                                                                                                                                    | 4 pt. | B16     | 260130 |  |
|          |                                                                                                                                    | 6 pt. | B18     | 260140 |  |
|          |                                                                                                                                    | 8 pt. | B20     | 260150 |  |



### 3.5 Rillräder für Wellpappe - Tangentiale Rundgeometrie

| Material                                                                                                        | Geometrie                                                                                                              | Größe                                 | Artikel    | Nr.           |                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Well-<br/>pappe</b><br><br> | <br>Tangentiale<br>Rund-<br>geometrie | Typ E + F<br>Feinstwelle<br>Miniwelle | <b>B22</b> | <b>260210</b> |    |
|                                                                                                                 |                                                                                                                        | Typ B<br>Feinwelle                    | <b>B24</b> | <b>260220</b> |   |
|                                                                                                                 |                                                                                                                        | Typ C<br>Mittelwelle                  | <b>B26</b> | <b>260230</b> |  |

### 3.6 Rillrad für Polypropylen - Spitze Geometrie für festes Material

| Material  | Geometrie                                                                                                                              | Größe                      | Artikel    | Nr.           |                                                                                       |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>PP</b> | <br>spitze<br>Geometrie<br>für feste<br>Materialien | Poly-<br>propylen<br>0,5mm | <b>B32</b> | <b>260310</b> |  |

**4. ECOCAM Schneideunterlage EC-4****4.1 Schneideunterlage EC-4 für Vakuumtische**

|               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>230200</b> | <b>ECOCAM EC4</b><br><br>Luftdurchlässige Schneideunterlage für Vakuumtische (beidseitig verwendbar)<br><br>Materialstärke : 4mm<br>Rollenbreite : 2000 mm<br>Farbe : grau<br><br><ul style="list-style-type: none"><li>- geeignet für Vakuumtisch</li><li>- sehr gute Luftdurchlässigkeit</li><li>- hohe Stauchhärte</li><li>- frei von abrasiven Bestandteilen !</li></ul> |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



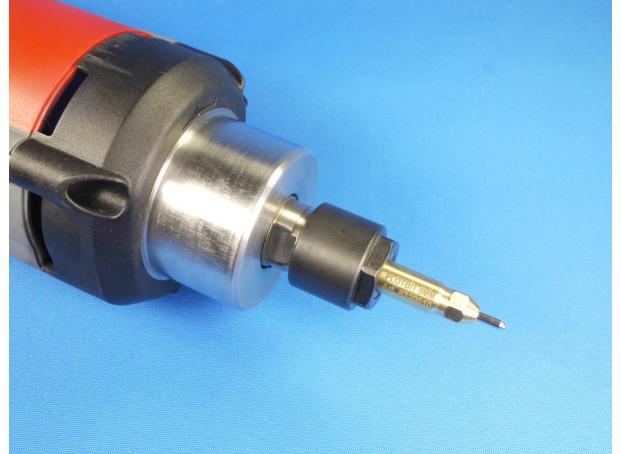


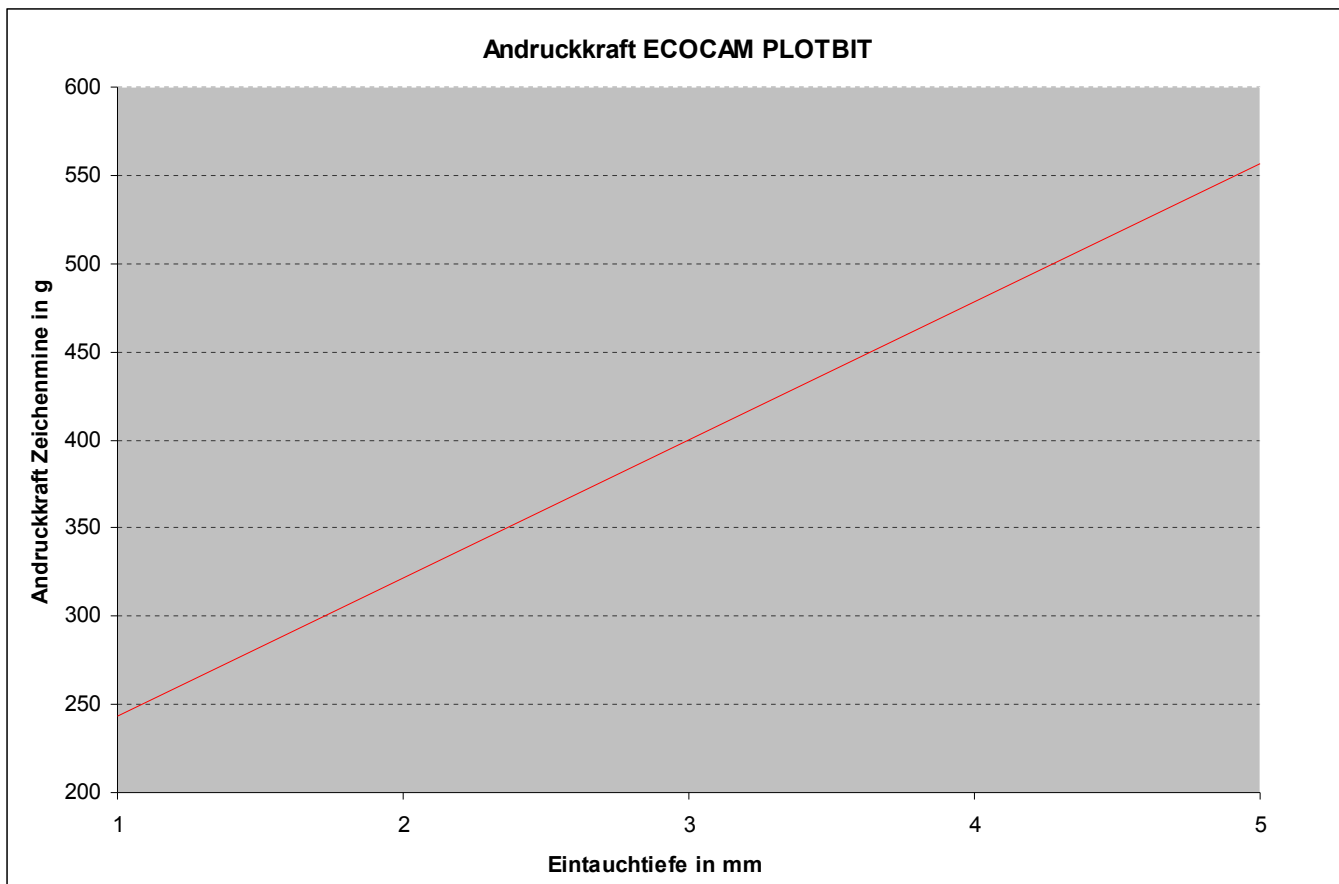
## 5. ECOCAM PLOTBIT - Federgelagerter Plotstift für CNC-Anlagen

- Federgelagerter Plotstift für Zeichenanwendungen
- Höhenausgleich bis zu **5mm**
- Länge **65mm**
- Progressive Federauslegung, variable Andruckkraft
- **Großraum**-Minen in verschiedenen Farben und Stärken
- Erhältlich in verschiedenen Größen



| Best.-Nr. | Bezeichnung                                                                                                                                                 |  |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| #320010   | <b>PLOTBIT - Durchmesser 8 mm</b><br><br>Gehäuselänge ohne Mine : 65 mm<br>Gehäuselänge mit Mine : 71,5 mm<br>Federweg Zeichenmine : 5mm                    |  |
| # 320020  | <b>PLOTBIT - Durchmesser 10 mm</b><br><br>Gehäuselänge ohne Mine : 65 mm<br>Gehäuselänge mit Mine : 71,5 mm<br>Federweg Zeichenmine : 5mm                   |  |
| # 320030  | <b>PLOTBIT - Durchmesser 3/8 Zoll<br/>(≈9,52 mm)</b><br><br>Gehäuselänge ohne Mine : 65 mm<br>Gehäuselänge mit Mine : 71,5 mm<br>Federweg Zeichenmine : 5mm |  |

**5.1 Montagebeispiele****ER20-Spannzange in Fräsmotor****Spannzange in Oberfräse****SK40-Aufnahme****VDI30-Aufnahme**

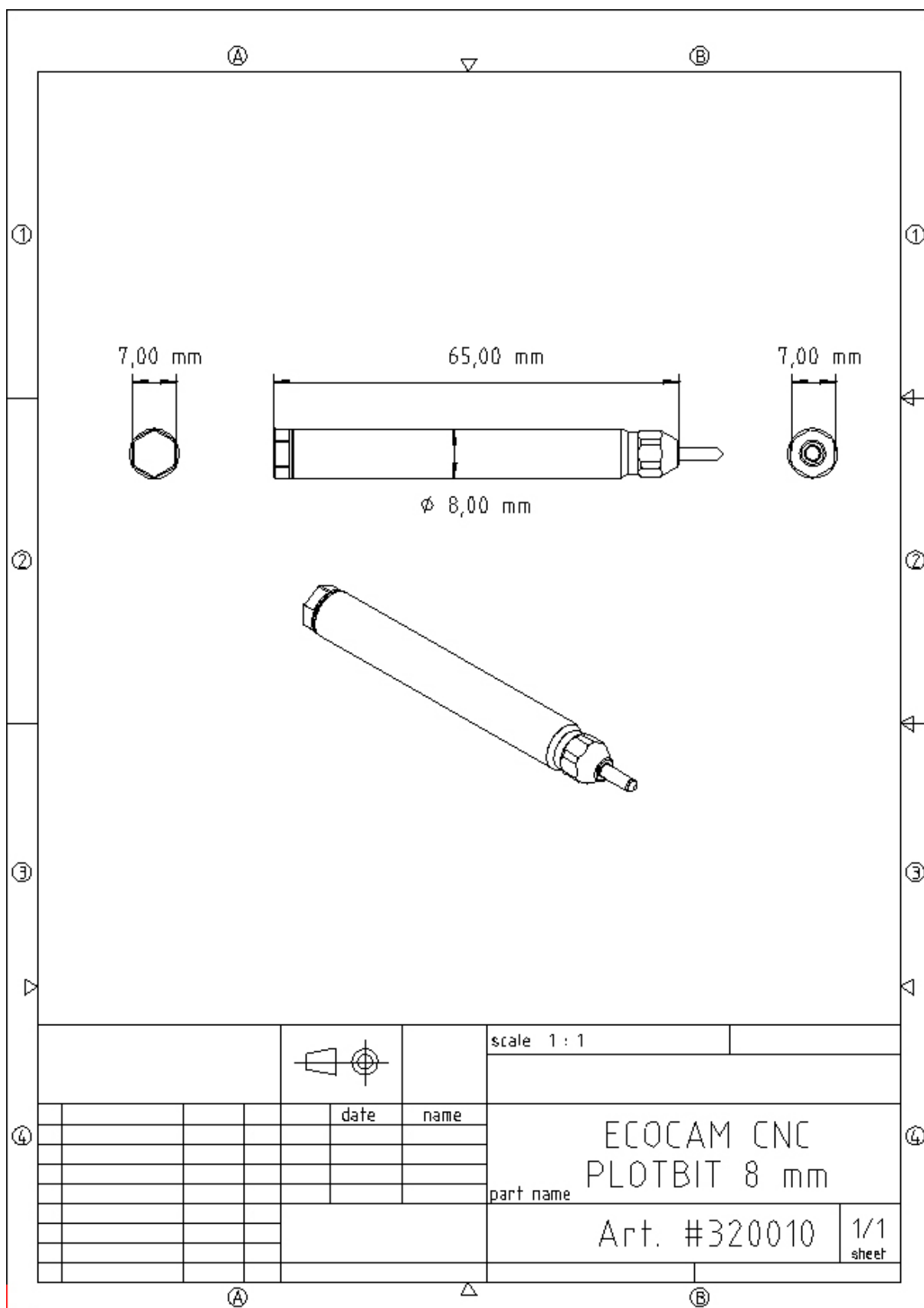
**5.2 Diagramm zu Andruckkraft / Eintauchtiefe****Warnhinweis !**

Die Eintauchtiefe der verwendeten Großraummine darf niemals den maximalen Federweg von 5mm überschreiten. Andernfalls könnten Zeichenpapier oder -karton, die Zeichenmine, der ECOCAM PLOTBIT, die Zeichenunterlage, der Vakuumtisch oder die Frässpindel beschädigt werden.

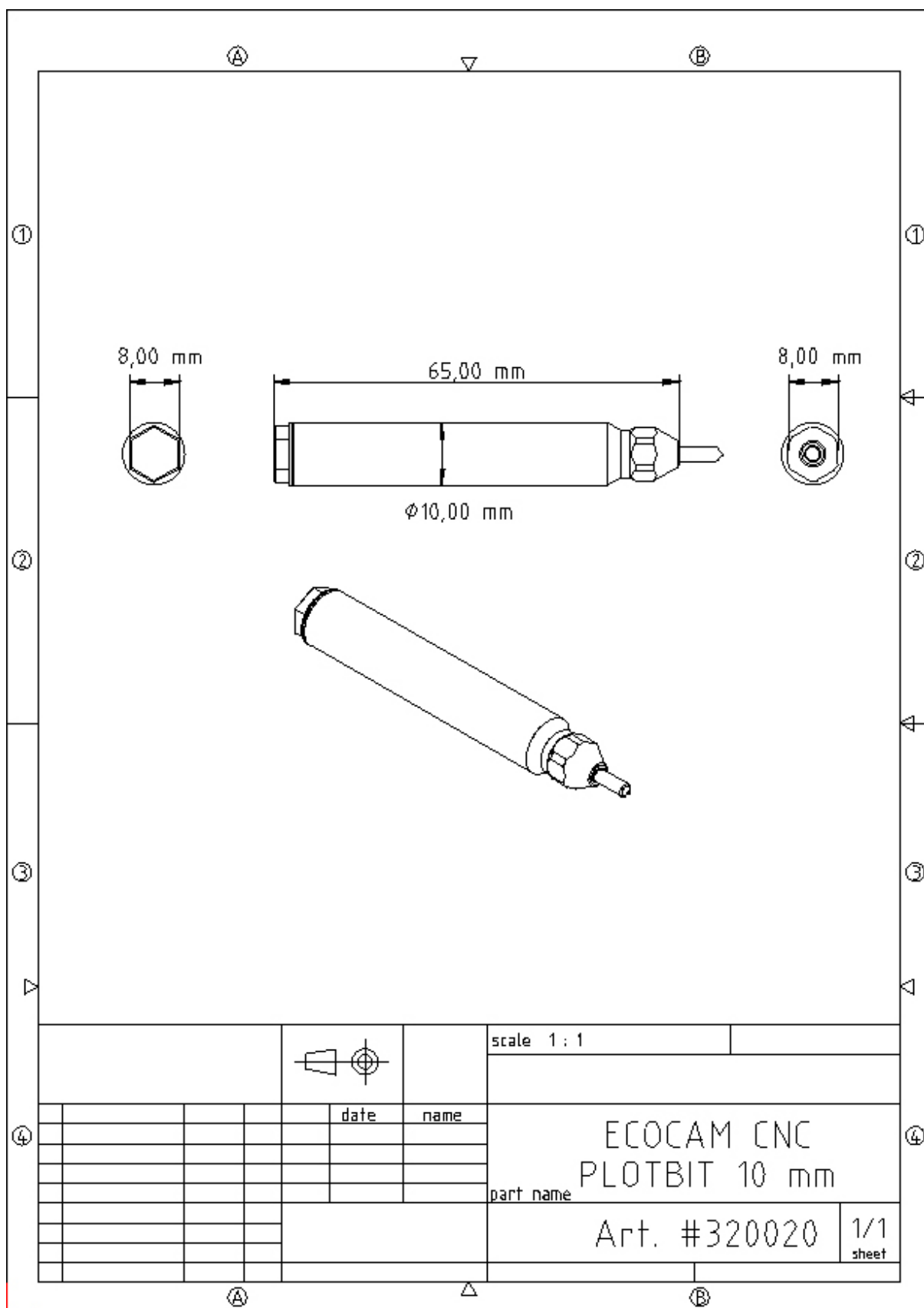


## 5.3 Maßzeichnungen

### 5.3.1 Maßzeichnung PLOTBIT 8 mm - #320010



## 5.3.2 Maßzeichnung PLOTBIT 10 mm - #320020





**5.4 Ersatzminen**

| Best.-Nr.     | Bezeichnung                                                                        |                                                                                       |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>320110</b> | Großraummine für ECOCAM PLOTBIT<br>Farbe : <b>BLAU</b><br>Strichstärke : FEIN      |    |
| <b>320120</b> | Großraummine für ECOCAM PLOTBIT<br>Farbe : <b>BLAU</b><br>Strichstärke : MEDIUM    |    |
| <b>320130</b> | Großraummine für ECOCAM PLOTBIT<br>Farbe : <b>BLAU</b><br>Strichstärke : BREIT     |   |
| <b>320140</b> | Großraummine für ECOCAM PLOTBIT<br>Farbe : <b>SCHWARZ</b><br>Strichstärke : FEIN   |  |
| <b>320150</b> | Großraummine für ECOCAM PLOTBIT<br>Farbe : <b>SCHWARZ</b><br>Strichstärke : MEDIUM |  |
| <b>320160</b> | Großraummine für ECOCAM PLOTBIT<br>Farbe : <b>SCHWARZ</b><br>Strichstärke : BREIT  |  |



**6. Ersatzteile für ECOCAM Tangentialmodule****6.1 Ersatzteile für Modul EOT-3 / EOT-4**

| <b>Best.-Nr.</b> | <b>Bezeichnung</b>                                                                                                                          |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>230301</b>    | Gabelführung für Tangentialachse                                                                                                            |
| <b>240311</b>    | Oszillationsachse gehärtet                                                                                                                  |
| <b>240320</b>    | Oszillationseinsatz mit Kugellager (Hub 1mm – 5mm)                                                                                          |
| <b>240331</b>    | Compound Gleitlager für Tangentialachse                                                                                                     |
| <b>240410</b>    | Elektronikbaustein mit Referenzlagenelektronik und Sensor                                                                                   |
| <b>240420</b>    | Sensor für Elektronikbaustein einzeln                                                                                                       |
| <b>240501</b>    | DC-Lüfter 5V für Motorkühler                                                                                                                |
| <b>240600</b>    | DC-Oszillationsmotor                                                                                                                        |
| <b>300550</b>    | Stift-Crimpkontakt für Gehäusestecker (nur EOT-4)<br>Kontaktdurchmesser 1,0mm, Set mit 15 Stück,<br>0,14 - 0,25mm <sup>2</sup> / AWG 26 -24 |
| <b>300600</b>    | Stift-Crimpkontakt für Gehäusestecker<br>Kontaktdurchmesser 1,5mm, Set mit 10 Stück,<br>0,14 - 0,25mm <sup>2</sup> / AWG 26 -24             |
| <b>300700</b>    | Stift-Crimpkontakt für Gehäusestecker<br>Kontaktdurchmesser 1,5mm, Set mit 10 Stück,<br>0,35 - 0,5mm <sup>2</sup> / AWG 22-20               |
| <b>300800</b>    | Stift-Crimpkontakt für Gehäusestecker<br>Kontaktdurchmesser 1,5mm, Set mit 10 Stück,<br>0,75 - 1,0mm <sup>2</sup> / AWG18                   |

**6.2 Ersatzteile für Modul EOT-2**

| <b>Best.-Nr.</b> | <b>Bezeichnung</b>                                         |
|------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>240300</b>    | Gabelführung für Tangentialachse                           |
| <b>240310</b>    | Oszillationsachse gehärtet                                 |
| <b>240320</b>    | Oszillationseinsatz mit Kugellager (Hub 1mm – 5mm)         |
| <b>240330</b>    | Compound-Gleitlager für Tangentialachse (Satz mit 2 Stück) |
| <b>240400</b>    | Elektronikbaustein mit Referenzlagenelektronik und Sensor  |
| <b>240500</b>    | DC-Lüfter 12V für Motorkühler                              |
| <b>240600</b>    | DC-Oszillationsmotor                                       |

**6.3 Ersatzteile für Modul TCM-4 / TCM-5**

| <b>Best.-Nr.</b> | <b>Bezeichnung</b>                                                                                                                          |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>230301</b>    | Gabelführung für Tangentialachse                                                                                                            |
| <b>240315</b>    | Tangentialachse gehärtet                                                                                                                    |
| <b>240331</b>    | Compound Gleitlager für Tangentialachse                                                                                                     |
| <b>240410</b>    | Elektronikbaustein mit Referenzlagenelektronik und Sensor                                                                                   |
| <b>240420</b>    | Sensor für Elektronikbaustein einzeln                                                                                                       |
| <b>250010</b>    | Gliding element G20, Gesamtdurchmesser 25mm, Auflagedurchmesser 20mm                                                                        |
| <b>250011</b>    | Gleitelement G13, Gesamtdurchmesser 25mm, Auflagedurchmesser 13mm                                                                           |
| <b>250012</b>    | Gleitelement G30, Gesamtdurchmesser 35mm, Auflagedurchmesser 30mm                                                                           |
| <b>250013</b>    | Arretierung für Gleitelemente mit Gesamtdurchmesser 25mm (G20, G13)                                                                         |
| <b>250014</b>    | Arretierung für Gleitelemente mit Gesamtdurchmesser 35mm (G30)                                                                              |
| <b>250020</b>    | <b>S5</b> - Federsatz; Andruckkraft bis ca. 5N / 500g                                                                                       |
| <b>250021</b>    | <b>S10</b> - Federsatz; Andruckkraft bis ca. 10N / 1.000g                                                                                   |
| <b>250022</b>    | <b>S18</b> - Federsatz; Andruckkraft bis ca. 18N / 1.800g                                                                                   |
| <b>250023</b>    | <b>S28</b> - Federsatz; Andruckkraft bis ca. 28N / 2.800g                                                                                   |
| <b>300550</b>    | Stift-Crimpkontakt für Gehäusestecker (nur TCM-5)<br>Kontaktdurchmesser 1,0mm, Set mit 15 Stück,<br>0,14 - 0,25mm <sup>2</sup> / AWG 26 -24 |
| <b>300600</b>    | Stift-Crimpkontakt für Gehäusestecker<br>Kontaktdurchmesser 1,5mm, Set mit 10 Stück,<br>0,14 - 0,25mm <sup>2</sup> / AWG 26 -24             |
| <b>300700</b>    | Stift-Crimpkontakt für Gehäusestecker<br>Kontaktdurchmesser 1,5mm, Set mit 10 Stück,<br>0,35 - 0,5mm <sup>2</sup> / AWG 22-20               |
| <b>300800</b>    | Stift-Crimpkontakt für Gehäusestecker<br>Kontaktdurchmesser 1,5mm, Set mit 10 Stück,<br>0,75 - 1,0mm <sup>2</sup> / AWG18                   |

**6.4 Ersatzteile für Modul TCM-3**

| <b>Best.-Nr.</b> | <b>Bezeichnung</b>                                                |
|------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>240330</b>    | Compound-Gleitlager für Tangentialachse (Satz mit 2 Stück)        |
| <b>250010</b>    | Gleitelement G20, Auflagedurchmesser 20mm, Gesamtdurchmesser 25mm |
| <b>250011</b>    | Gleitelement G13, Auflagedurchmesser 13mm, Gesamtdurchmesser 25mm |
| <b>250012</b>    | Gleitelement G30, Auflagedurchmesser 30mm, Gesamtdurchmesser 35mm |
| <b>250013</b>    | Arretierung für Gleitelement G20, G13                             |
| <b>250014</b>    | Arretierung für Gleitelement G30                                  |
| <b>250020</b>    | <b>S5</b> - Federsatz; Andruckkraft bis ca. 5N / 500g             |
| <b>250021</b>    | <b>S10</b> - Federsatz; Andruckkraft bis ca. 10N / 1.000g         |
| <b>250022</b>    | <b>S18</b> - Federsatz; Andruckkraft bis ca. 18N / 1.800g         |
| <b>250023</b>    | <b>S28</b> - Federsatz; Andruckkraft bis ca. 28N / 2.800g         |



## 7. Kabelbuchsen und Crimpkontakte

### 7.1 Kabelbuchsen und Crimpkontakte für Module EOT-4, TCM-5, TCT-3

Kabelbuchse, M16, **6 PIN**  
**ECOCAM Best.-Nr. 300050**

- Kontaktdurchmesser **1,5mm**
- Metallgehäuse
- schirmbar
- Kabeldurchmesser 8-10,5mm



#### Kompatible Buchsen-Crimpkontakte:

**Bestell-Nr. 300300**  
0,14 - 0,25mm<sup>2</sup> / AWG 26 -24,  
Kontaktdurchmesser 1,5mm,  
Set mit 10 Stück

**Bestell-Nr. 300400**  
0,35 - 0,5mm<sup>2</sup> / AWG 22-20  
Kontaktdurchmesser 1,5mm,  
Set mit 10 Stück

**Bestell-Nr. 300500**  
0,75 - 1,0mm<sup>2</sup> / AWG18  
Kontaktdurchmesser 1,5mm,  
Set mit 10 Stück

Kabelbuchse, M16, **12 PIN**  
**ECOCAM Best.-Nr. 300220**

- Kontaktdurchmesser **1,0mm**
- Metallgehäuse
- schirmbar
- Kabeldurchmesser 8-10,5mm



#### Kompatible Buchsen-Crimpkontakte:

**Bestell-Nr. 300250**  
0,14 - 0,25mm<sup>2</sup> / AWG 26 -24  
Kontaktdurchmesser 1,0mm,  
Set mit 15 Stück

**7.2 Kabelbuchsen und Crimpkontakte für Module EOT-3, TCM-4, TCT-2**

Kabelbuchse, M16, 7 PIN  
**ECOCAM Best.-Nr. 300100**

- Kontaktdurchmesser 1,5mm
- Metallgehäuse
- schirmbar
- Kabeldurchmesser 8-10,5mm



Kabelbuchse, M16, 8 PIN  
**ECOCAM Best.-Nr. 300200**

- Kontaktdurchmesser 1,5mm
- Metallgehäuse
- schirmbar
- Kabeldurchmesser 8-10,5mm

**Kompatible Buchsen-Crimpkontakte:****Bestell-Nr. 300300**

0,14 - 0,25mm<sup>2</sup> / AWG 26 -24,  
Kontaktdurchmesser 1,5mm,  
Set mit 10 Stück

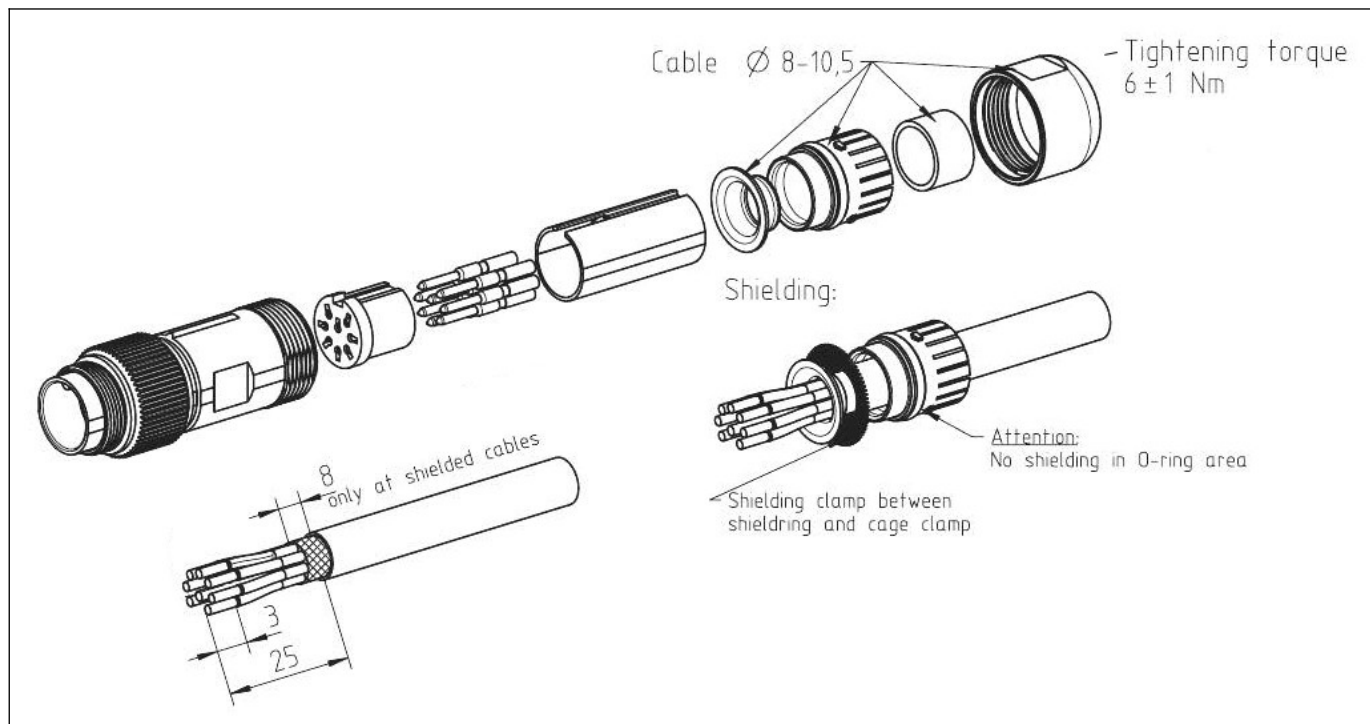
**Bestell-Nr. 300400**

0,35 - 0,5mm<sup>2</sup> / AWG 22-20  
Kontaktdurchmesser 1,5mm,  
Set mit 10 Stück

**Bestell-Nr. 300500**

0,75 - 1,0mm<sup>2</sup> / AWG18  
Kontaktdurchmesser 1,5mm,  
Set mit 10 Stück

### 7.3 Abisoliermaße für die Kabelkonfektionierung





## 7.4 Technische Daten zu Crimpkontakten

| Bestellnummer                                                                                         | Kontakt-<br>durch-<br>messer | Anschluss-<br>querschnitt | Leiterquer-<br>schnitt |     | Abisolier-<br>länge | Crimpmaß<br>(Höhe)<br>Richtwerte | Crimp-<br>auszugs-<br>kraft<br>DIN EN<br>60352-2 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------|------------------------|-----|---------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------|
|                                                                                                       | mm                           | mm <sup>2</sup>           | mm <sup>2</sup>        | AWG | mm                  | mm                               | N                                                |
| <b>#300250</b><br>   | 1                            | 0,14 - 0,25               | 0,14                   |     | 3,0 + 0,5           | 0,86 - 0,9                       | 18                                               |
|                                                                                                       |                              |                           |                        | 24  |                     |                                  | 28                                               |
|                                                                                                       |                              |                           | 0,25                   |     |                     | 0,91 - 0,97                      | 32                                               |
| <b>#300300</b><br>  | 1,5                          | 0,14 - 0,25               | 0,14                   |     | 3,0 + 0,5           | 0,86 - 0,9                       | 18                                               |
|                                                                                                       |                              |                           |                        | 24  |                     |                                  | 28                                               |
|                                                                                                       |                              |                           | 0,25                   |     |                     | 0,91 - 0,97                      | 32                                               |
| <b>#300400</b><br> | 1,5                          | 0,35 - 0,50               | 0,35                   | 22  | 3,0 + 0,5           | 0,90 - 1,06                      | 40                                               |
|                                                                                                       |                              |                           | 0,50                   | 20  |                     | 0,95 - 1,11                      | 60                                               |
| <b>#300500</b><br> | 1,5                          | 0,75 - 1,00               | 0,75                   |     | 3,5 + 1,0           | 1,33 - 1,50                      | 85                                               |
|                                                                                                       |                              |                           |                        | 18  |                     |                                  | 90                                               |
|                                                                                                       |                              |                           | 1,00                   |     |                     | 1,36 - 1,53                      | 108                                              |

**8. ECOCAM Parallel-Crimpwerkzeug T30 mit Locator****300900****ECOCAM T30 Parallel-Crimpwerkzeug**

- für Stecker- **UND** Buchsenkontakte D=1,5mm
- mit Metall-Locator für präzise Kontakt-Positionierung
- **3 Crimpnester** für verschiedene Querschnitte  
0,14 - 0,25 mm<sup>2</sup> = AWG 26 - 24  
0,35 - 0,5 mm<sup>2</sup> = AWG 22 - 21  
0,75 - 1,00 mm<sup>2</sup> = AWG 20 - 18

