



**Technische Merkmale**

- ▶ Laufkörper gefedert  
Druckanzeige durch Farbring  
gelb, grün, rot
- ▶ Konstruktion für hohe radiale und axiale Belastungen und für höhere Drehzahlen
- ▶ Präzisionslager im Gehäusekopf und im Schaft, Lagersitze von Gehäuse und Laufkörper sind in Abstimmung mit den Lagern in engen Toleranzen genau geschliffen
- ▶ Hohe Rundlaufgenauigkeit, unter Axiallast geprüft und durch Prüfbericht garantiert
- ▶ Gehäuse und Laufkörper gehärtet
- ▶ Wellendichtring zum Schutz der Lagerung vor Schmutz und Kühlflüssigkeit
- ▶ Wartungsfrei durch Dauerschmierung

**Einsatzbereich**

- ▶ Mehrspindeldrehmaschinen
- ▶ CNC-Drehmaschinen ohne Reitstock
- ▶ CNC-Drehmaschinen mit Gegenspindel

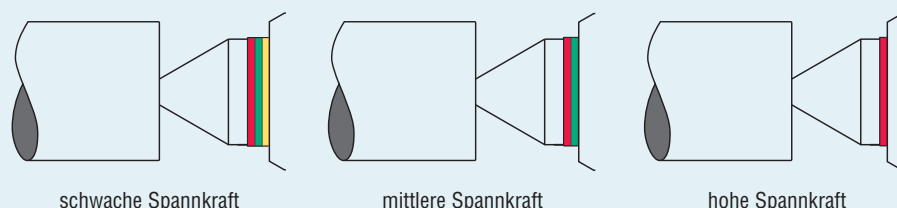
Konstruktionsprinzip Seite 29, Typ LR

**Axialkraftbereich pro Farbring**

| Gehäuse Ø<br>DG | Axialkraft daN |         |         |
|-----------------|----------------|---------|---------|
| 55              | 0-250          | 250-500 | 500-850 |
| 68              | 0-350          | 350-620 | 620-850 |

**Reduzierung der Federkraft durch weiche Feder auf Anfrage**

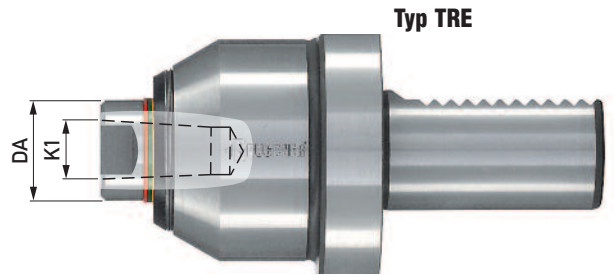
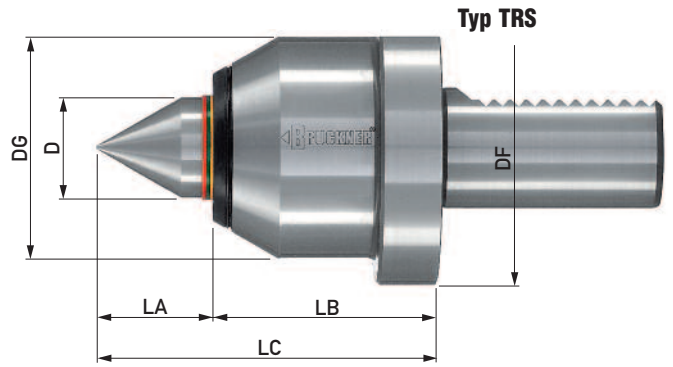
**Funktionsbeispiel T-Linie**



**VDI-Aufnahme**

- Typ TRS** – Laufkörper 60°
- Typ TRV** – Laufkörper 60°/40° verlängert
- Typ TRE** – Laufkörper mit Innenkegel 1:7,5 für Zentriereinsätze (Seite 37)

**Rundlaufabweichung:**  
 max. 0,005 mm, mit Prüfbericht  
 max. 0,003 mm, Genauigkeitsausführung auf Wunsch



Zentriereinsätze für Typ TRE Seite 37

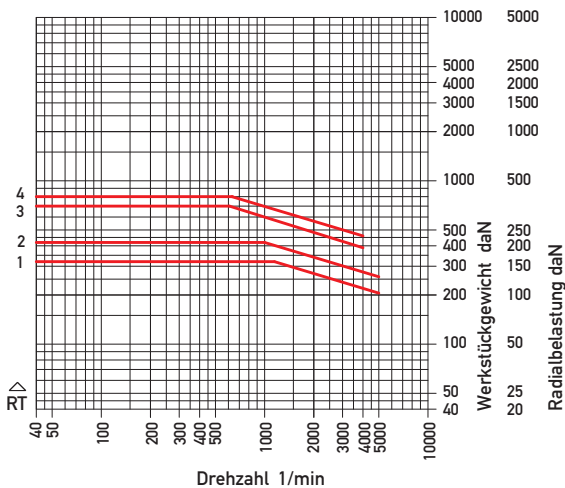
| Typ                          | TRS           | TRV           | TRE           | TRS           | TRV           | TRE           |
|------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Bestell-Nr.                  | 700S 055VDI30 | 700V 055VDI30 | 700E 055VDI30 | 700S 068VDI40 | 700V 068VDI40 | 700E 068VDI40 |
| Schaftgröße VDI              | 30            | 30            | 30            | 40            | 40            | 40            |
| DG                           | 55            | 55            | 55            | 68            | 68            | 68            |
| DA                           | -             | 25            | 25            | -             | 35            | 35            |
| D                            | 25            | 12            | -             | 35            | 14            | -             |
| DF                           | 68            | 68            | 68            | 83            | 83            | 83            |
| K1                           | -             | -             | 15            | -             | -             | 22            |
| LA                           | 28            | 37            | 13            | 40            | 49            | 21            |
| LB                           | 56            | 56            | 56            | 68            | 68            | 68            |
| LC                           | 84            | 93            | 68,5          | 108           | 117           | 90            |
| Werkstückgewicht max daN*    | 420           | 320           | *             | 800           | 700           | *             |
| Federweg                     | 2,7           | 2,7           | 2,7           | 4,2           | 4,2           | 4,2           |
| Drehzahl max. 1/min*         | 5000          | 5000          | 5000          | 4000          | 4000          | 4000          |
| Belastungskurve radial/axial | RT2/AT1       | RT1/AT1       | *             | RT4/AT2       | RT3/AT2       | *             |
| Einsatzgröße                 | -             | -             | 484..         | -             | -             | 487..         |

\*Die radiale Belastung des Typ TRE wird durch die Zentriereinsätze begrenzt (Seite 37)

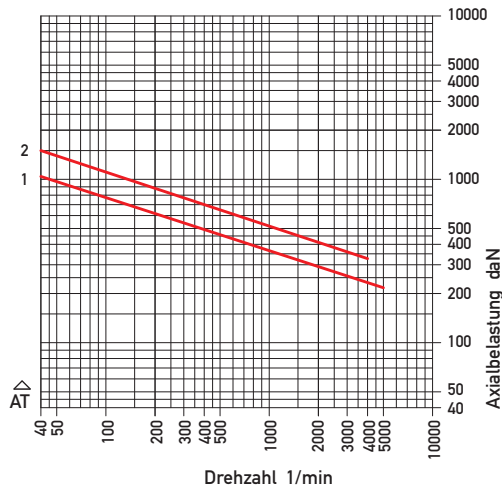
\* Belastungskurven beachten

Radial- und Axialbelastung bei einer Lagerlebensdauer von 2000 Betriebsstunden (Ablesebeispiel Seite 11)

**Radial – Typ TRS/TRV VDI**



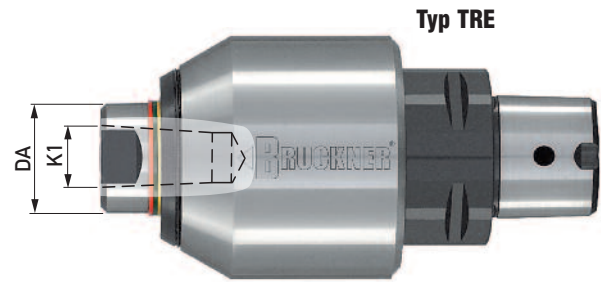
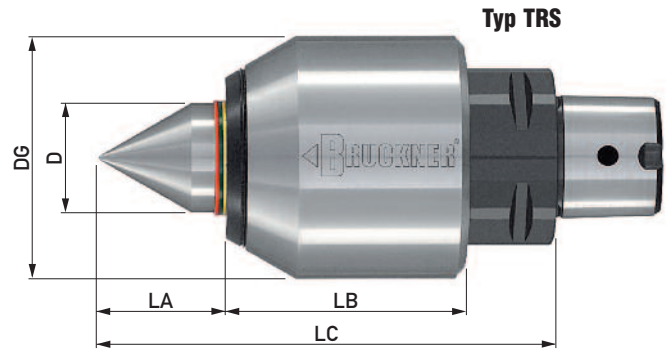
**Axial – Typ TRS/TRV VDI**



### Capto-Aufnahme

- Typ TRS** – Laufkörper 60°
- Typ TRV** – Laufkörper 60°/40° verlängert
- Typ TRE** – Laufkörper mit Innenkegel 1:7,5 für Zentriereinsätze (Seite 37)

**Rundlaufabweichung:**  
 max. 0,005 mm, mit Prüfbericht  
 max. 0,003 mm, Genauigkeitsausführung auf Wunsch



Zentriereinsätze für Typ TRE Seite 37

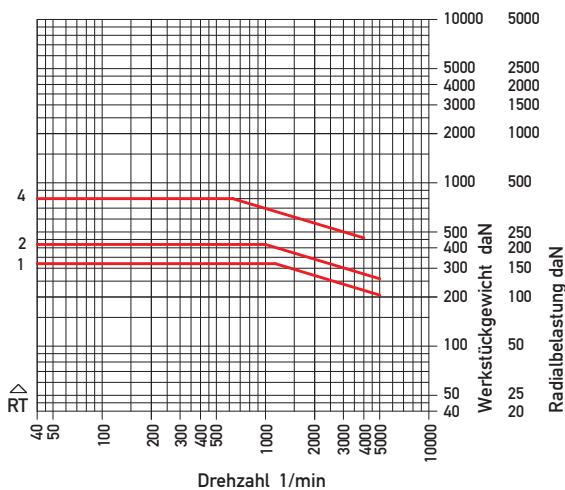
| Typ                          | TRS         | TRV         | TRE         | TRS         | TRE         | TRS         | TRE         |
|------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Bestell-Nr.                  | 700S 055C04 | 700V 055C04 | 700E 055C04 | 700S 068C05 | 700E 068C05 | 700S 068C06 | 700E 068C06 |
| Schaftgröße Capto            | C4          | C4          | C4          | C5          | C5          | C6          | C6          |
| DG                           | 55          | 55          | 55          | 68          | 68          | 68          | 68          |
| DA                           | -           | 25          | 25          | -           | 35          | -           | 35          |
| D                            | 25          | 12          | -           | 35          | -           | 35          | -           |
| K1                           | -           | -           | 15          | -           | 22          | -           | 22          |
| LA                           | 28          | 37          | 13          | 40          | 21          | 40          | 21          |
| LB                           | 54          | 54          | 54          | 74          | 74          | 76          | 76          |
| LC                           | 103         | 112         | 87          | 134         | 116         | 138         | 120         |
| Werkstückgewicht max daN*    | 420         | 320         | *           | 800         | *           | 800         | *           |
| Federweg                     | 2,7         | 2,7         | 2,7         | 4,2         | 4,2         | 4,2         | 4,2         |
| Drehzahl max. 1/min*         | 5000        | 5000        | 5000        | 4000        | 4000        | 4000        | 4000        |
| Belastungskurve radial/axial | RT2/AT1     | RT1/AT1     | *           | RT4/AT2     | *           | RT4/AT2     | *           |
| Einsatzgröße                 | -           | -           | 484..       | -           | 487..       | -           | 487..       |

\*Die radiale Belastung des Typ TRE wird durch die Zentriereinsätze begrenzt (Seite 37)

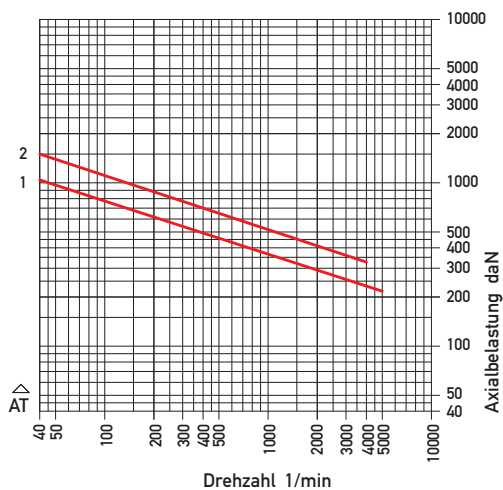
\* Belastungskurven beachten

Radial- und Axialbelastung bei einer Lagerlebensdauer von 2000 Betriebsstunden (Ablesebeispiel Seite 11)

Radial – Typ TRS/TRV Capto



Axial – Typ TRS/TRV Capto

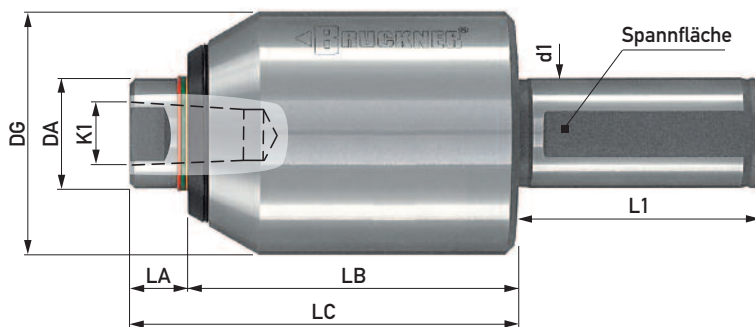


### Zylinderschaft-Aufnahme

**Typ TRE** – Laufkörper mit Innenkegel 1:7,5  
für Zentriereinsätze (Seite 37)  
Laufkörper 60° auf Anfrage

**Rundlaufabweichung:**

max. 0,005 mm, mit Prüfbericht  
max. 0,003 mm, Genauigkeitsausführung  
auf Wunsch



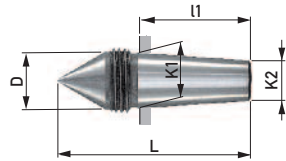
Zentriereinsätze für Typ TRE Seite 37

| Typ TRE             | Bestell-Nr.   | 700E 055Zyl25.4 | 700E 055Zyl25 | 700E 055Zyl32 | 700E 068Zyl32 | 700E 068Zyl40 |
|---------------------|---|-----------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Schaftgröße d1      |   | 25,4 (1")       | 25            | 32            | 32            | 40            |
| DG                  |   | 55              | 55            | 55            | 68            | 68            |
| DA                  |   | 25              | 25            | 25            | 35            | 35            |
| K1                  |   | 15              | 15            | 15            | 22            | 22            |
| LA                  |   | 13              | 13            | 13            | 21            | 21            |
| LB                  |   | 74              | 74            | 74            | 89            | 89            |
| LC                  |   | 87              | 87            | 87            | 110           | 110           |
| L1                  |   | 55              | 55            | 65            | 65            | 80            |
| Federweg            |   | 2,7             | 2,7           | 2,7           | 4,2           | 4,2           |
| Drehzahl max. 1/min |   | 5000            | 5000          | 5000          | 4000          | 4000          |
| Zugehörige Einsätze |   | <b>484..</b>    | <b>484..</b>  | <b>484..</b>  | <b>487..</b>  | <b>487..</b>  |
| Belastung           | Die radiale Belastung des Typ TRE mit Zylinderschaft wird durch die austauschbaren Einsätze begrenzt (Seite 37) |                 |               |               |               |               |

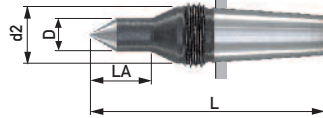
## Zentriereinsätze

Kegel 1:7,5, in Lehrengenauigkeit

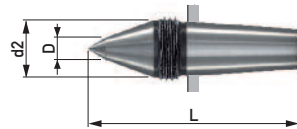
**Form AO**, 60°  
Abdrückgewinde



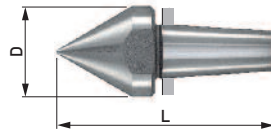
**Form ASL**, 60°  
schlank, verlängert  
Abdrückgewinde



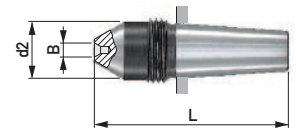
**Form AKOP**, 60°/40°  
verlängert  
Abdrückgewinde



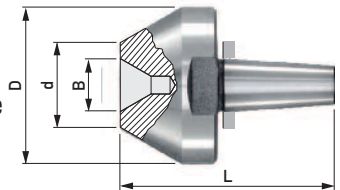
**Form A**, 60°  
für Hohlkörper  
Schlüsselfläche



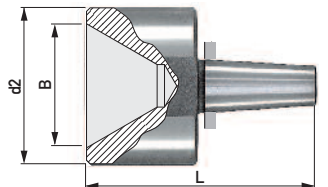
**Form B**, Zentrum 60°  
für zentrumslose Werkstücke  
Abdrückgewinde



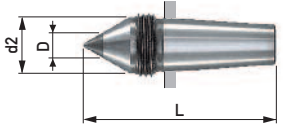
**Form C**, Zentrum 60°  
für zentrumslose Werkstücke  
außen 60° für Hohlkörper  
Schlüsselfläche



**Form D**, Zentrum 60°  
für zentrumslose Werkstücke  
Schlüsselfläche



**Form AOHM**, 60°  
mit Hartmetalleinsatz  
Abdrückgewinde



| Grundkörper<br>Typ: LDE, TRE | Zentrier-<br>einsätze | Radial-<br>belastung<br>max. daN | Maße der Einsätze |      |       |       |     |     | Gewinde<br>SW | Kegelmaße<br>Steigung 1:7,5 |    |      |      |
|------------------------------|-----------------------|----------------------------------|-------------------|------|-------|-------|-----|-----|---------------|-----------------------------|----|------|------|
|                              |                       |                                  | D                 | d2   | B     | d     | L   | LA  |               | K1                          | K2 | I1   |      |
| 710E 045002                  | 482AO                 | 90                               | 11,7              |      |       |       |     | 45  |               | M 14x1,5                    | 11 | 8    | 23   |
|                              | 482ASL                | 30                               | 6                 | 11,7 |       |       |     | 55  | 15            | M 14x1,5                    |    |      |      |
|                              | 482AKOP               | 90                               | 5                 | 11,7 |       |       |     | 50  |               | M 14x1,5                    |    |      |      |
|                              | 482A                  | 90                               | 17                |      |       |       |     | 45  |               | SW14                        |    |      |      |
|                              | 482B                  | 90                               | 11,7              |      |       | 4x2   |     | 45  |               | M 14x1,5                    |    |      |      |
|                              | 482C                  | 90                               | 28                |      |       | 8x3   | 12  | 45  |               | SW24                        |    |      |      |
|                              | 482D                  | 90                               | 28                |      |       | 20x6  |     | 45  |               | SW24                        |    |      |      |
| 710E 055003                  | 484AO                 | 160                              | 15,7              |      |       |       |     | 53  |               | M 18x1,5                    | 15 | 11   | 30   |
|                              | 484ASL                | 100                              | 9                 | 15,7 |       |       |     | 65  | 17            | M 18x1,5                    |    |      |      |
|                              | 484AKOP               | 160                              | 6                 | 15,7 |       |       |     | 58  |               | M 18x1,5                    |    |      |      |
|                              | 484A                  | 160                              | 25                |      |       |       |     | 60  |               | SW22                        |    |      |      |
|                              | 484B                  | 110                              | 15,7              |      |       | 4x2   |     | 53  |               | M 18x1,5                    |    |      |      |
|                              | 484C                  | 160                              | 44                |      |       | 15x5  | 24  | 60  |               | SW41                        |    |      |      |
|                              | 484D                  | 160                              | 44                |      |       | 35x12 |     | 64  |               | SW41                        |    |      |      |
|                              | 484AOHM               | 60                               | 7                 | 15,7 |       |       |     | 53  |               | M 18x1,5                    |    |      |      |
| 710E 068004                  | 487AO                 | 300                              | 21,6              |      |       |       |     | 74  |               | M 24x1,5                    | 22 | 16,4 | 42   |
|                              | 487ASL                | 100                              | 9                 | 21,6 |       |       |     | 86  | 17            | M 24x1,5                    |    |      |      |
|                              | 487AKOP               | 300                              | 8                 | 21,6 |       |       |     | 80  |               | M 24x1,5                    |    |      |      |
|                              | 487A                  | 300                              | 32                |      |       |       |     | 82  |               | SW27                        |    |      |      |
|                              | 487B                  | 240                              | 21,6              |      |       | 5x2,5 |     | 74  |               | M 24x1,5                    |    |      |      |
|                              | 487C                  | 300                              | 55                |      |       | 20x6  | 30  | 82  |               | SW50                        |    |      |      |
|                              | 487D                  | 300                              | 55                |      |       | 45x15 |     | 85  |               | SW50                        |    |      |      |
| 710E 092005                  | 487AOHM               | 200                              | 11                | 21,6 |       |       |     | 74  |               | M 24x1,5                    |    |      |      |
|                              | 485AO                 | 500                              | 27,7              |      |       |       |     | 93  |               | M 30x1,5                    | 28 | 21   | 52,5 |
|                              | 485ASL                | 180                              | 13                | 27,7 |       |       |     | 110 | 27            | M 30x1,5                    |    |      |      |
|                              | 485AKOP               | 500                              | 8                 | 27,7 |       |       |     | 105 |               | M 30x1,5                    |    |      |      |
|                              | 485A                  | 500                              | 45                |      |       |       |     | 105 |               | SW41                        |    |      |      |
|                              | 485B                  | 500                              | 27,7              |      |       | 7x3   |     | 93  |               | M 30x1,5                    |    |      |      |
|                              | 485C                  | 500                              | 65                |      |       | 25x6  | 35  | 105 |               | SW55                        |    |      |      |
| 485D                         | 500                   | 65                               |                   |      | 55x20 |       | 105 |     | SW55          |                             |    |      |      |
| 485AOHM                      | 500                   | 18                               | 27,7              |      |       |       | 93  |     | M 30x1,5      |                             |    |      |      |

| Bestell-Nr. | Inhalt |
|-------------|--------|
| P 10        | 100 g  |

### Montagepaste

Erleichtert das Wechseln der Einsätze.  
Dünn und gleichmäßig auf den Kegel der Einsätze auftragen.