

# NT-RC

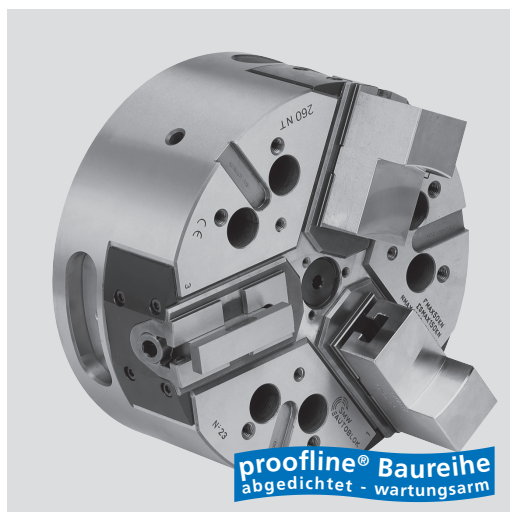
Backenschnellwechsel  
KREUZVERSATZ

# NT-RD

Backenschnellwechsel  
SPITZVERZÄHNUNG

## Präzisions-Kraftspannfutter Ø 170 - 400 mm

- Ohne Durchgang
- Fliehkraftausgleich
- 3 Backen
- proofline® Futter = abgedichtet - wartungsarm



## Anwendung/Kundennutzen

- Für die flexible Fertigung von kleinen bis großen Produktionsstückzahlen
- Kürzeste Umrüstzeiten durch präzisen Backenschnellwechsel
- Wartungsarmes, abgedichtetes Futter, speziell geeignet zur Trockenbearbeitung von Guss- und Schmiedeteilen oder bei Einsatz von Hochdruckkühlmittel
- Der radial zugängliche Backenschnellwechsel ist ideal sowohl für Vertikalmaschinen als auch für Horizontalmaschinen

**NT-RC:** Backenschnellwechsel-Grundbacken mit KREUZVERSATZ

**NT-RD:** Backenschnellwechsel-Grundbacken mit SPITZVERZÄHNUNG (2.5 mm x 60°)

## Technische Merkmale

- Backenschnellwechsel über Schiebekeil
- Fliehkraftausgleich über Gegengewichte
- Konstante Spannkraft durch Fett-Dauerschmierung
- Durchgangsbohrung für Medienzufuhr
- Futterkörper und Innenteile einsatzgehärtet
- **proofline® Futter** = abgedichtet - wartungsarm

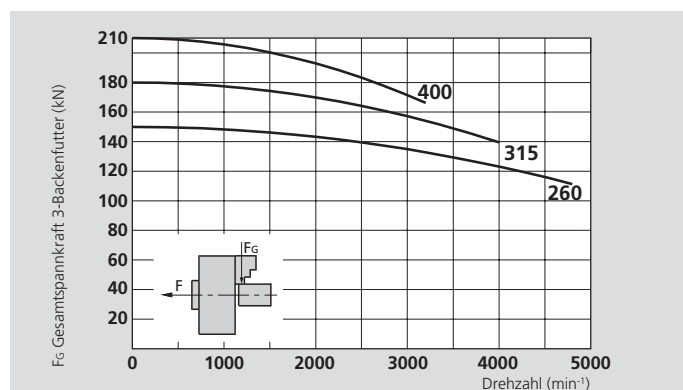
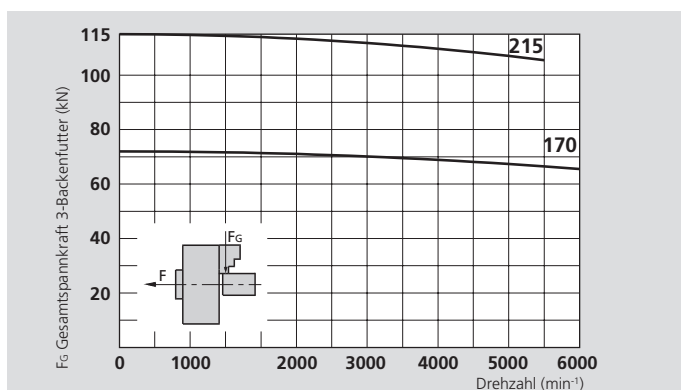
## Lieferumfang

3-Backenfutter  
1 Satz weiche Aufsatzbacken  
1 Stück Wechselschlüssel  
Befestigungsschrauben

## Bestellbeispiel

3-Backenfutter NT-RC 215 / A6  
oder  
3-Backenfutter NT-RD 260 / Z220

## Spannkraft- / Drehzahldiagramme



Die Daten der Diagramme beziehen sich auf 3-Backenfutter, die nach Bedienungsanleitung frisch gewartet und mit SMW-AUTOBLOK-Fett K67 geschmiert sind. Die statischen und dynamischen Spannkraften sind mit weichen Standard-Aufsatzbacken gemessen, die nicht radial über den Futterkörper überstehen.

### ⚠ Sicherheitshinweis / Beschädigungsgefahr:

Bei höheren / schwereren Aufsatzbacken oder bei radial über den Futterkörper hinausstehenden Backen muss die Betätigungskraft / Drehzahl entsprechend reduziert werden.

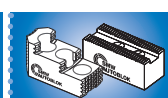
## Technische Daten

| SMW-AUTOBLOK Typ                 |       | NT-RD 170<br>NT-RC 170 | NT-RD 215<br>NT-RC 215 | NT-RD 260<br>NT-RC 260 | NT-RD 315<br>NT-RC 315 | NT-RD 400<br>NT-RC 400 |
|----------------------------------|-------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| Anzahl der Backen                |       | 3                      | 3                      | 3                      | 3                      | 3                      |
| Hub pro Backe                    | mm    | 3.6                    | 4.6                    | 5                      | 6.3                    | 7                      |
| Kolbenhub                        | mm    | 17                     | 22                     | 24                     | 30                     | 33                     |
| Betätigungskraft max. *          | kN    | 30                     | 42                     | 55                     | 65                     | 75                     |
| Gesamt-Spannkraft max. *         | kN    | 72                     | 112                    | 150                    | 180                    | 210                    |
| Drehzahl max.                    | min⁻¹ | 6500                   | 6000                   | 4800                   | 4000                   | 3200                   |
| Masse (ohne Aufsatzbacken)       | kg    | 13                     | 25                     | 40                     | 68                     | 112                    |
| Massenträgheitsmoment            | kg·m² | 0.048                  | 0.146                  | 0.34                   | 0.84                   | 2.15                   |
| Betätigungszyylinder (empfohlen) |       | SIN-S 100              | SIN-S 100 / 125        | SIN-S 125 / 150        | SIN-S 125 / 150        | SIN-S 150 / 175        |
| Id.-Nr. NT-RC (Zentrierrand)     |       | 77188317               | 77188321               | 77188326               | 77188331               | 77188340               |
| Id.-Nr. NT-RD (Zentrierrand)     |       | 77183317               | 77183321               | 77183326               | 77183331               | 77183340               |

\* Bei Innenspannung muss die Betätigungskraft um 30% reduziert werden.



SMW-AUTOBLOK  
472



SMW-AUTOBLOK  
174



SMW-AUTOBLOK  
331

# Präzisions-Kraftspannfutter Ø 170 - 400 mm

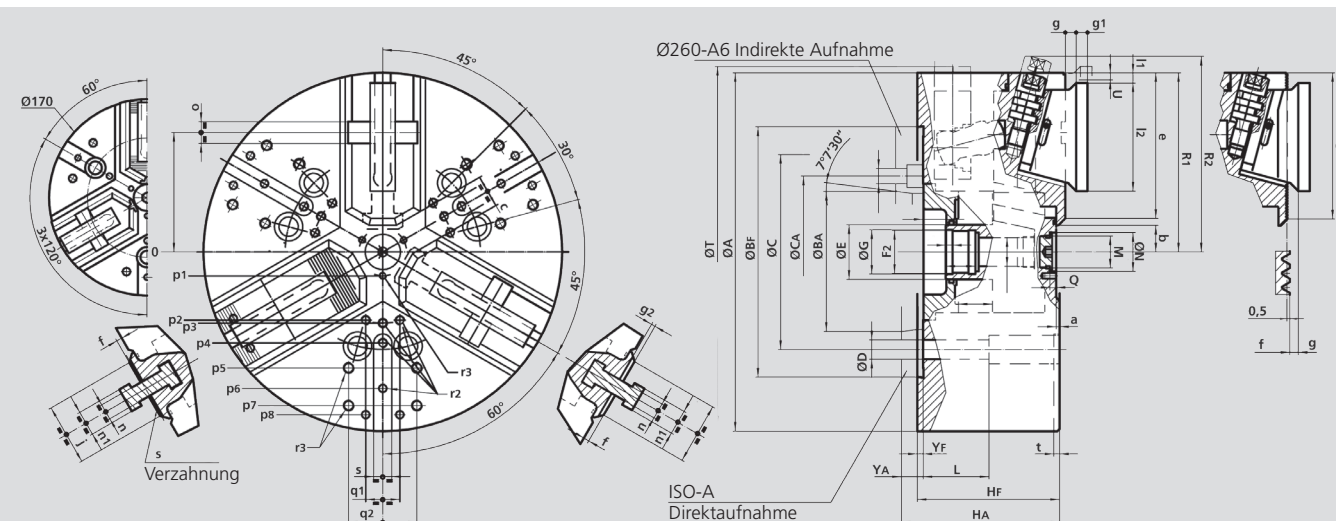
- Ohne Durchgang
- Fliehkraftausgleich
- 3 Backen
- proofline® Futter = abgedichtet - wartungsarm

## NT-RC

Backenschnellwechsel  
KREUZVERSATZ

## NT-RD

Backenschnellwechsel  
SPITZVERZÄHNUNG



Technische Änderungen vorbehalten.

Für genauere Informationen steht Ihnen unser Kundenservice gerne zur Verfügung.

| SMW-AUTOBLOK Typ   |                 |    | NT-RD 170<br>NT-RC 170 |        | NT-RD 215<br>NT-RC 215 |         | NT-RD 260<br>NT-RC 260 |         |         | NT-RD 315<br>NT-RC 315 |         | NT-RD 400<br>NT-RC 400 |         |
|--------------------|-----------------|----|------------------------|--------|------------------------|---------|------------------------|---------|---------|------------------------|---------|------------------------|---------|
| Aufnahme           |                 |    | Z140                   | A5     | Z170                   | A6      | Z220                   | A6      | A8      | Z220                   | A8      | Z300                   | A11     |
|                    | <b>A</b>        | mm | 172                    |        | 216                    |         | 262                    |         |         | 315                    |         | 390                    |         |
|                    | <b>BF/BA H6</b> | mm | 140                    | 82.563 | 170                    | 106.375 | 220                    | 106.375 | 139.719 | 220                    | 139.719 | 300                    | 196.869 |
|                    | <b>C</b>        | mm | 104.8                  |        | 133.4                  |         | 171.4                  |         |         | 171.4                  |         | 235                    |         |
|                    | <b>CA</b>       | mm | -                      | -      | -                      | -       | -                      | 133.4   | -       | -                      | -       | -                      | -       |
|                    | <b>D</b>        | mm | 11.5                   |        | 13.5                   |         | 17                     |         |         | 17                     |         | 21                     |         |
|                    | <b>E</b>        | mm | 32                     |        | 42                     |         | 48                     |         |         | 48                     |         | 75                     |         |
|                    | <b>F2</b>       | mm | M24 x 2                |        | M32 x 1.5              |         | M38 x 1.5              |         |         | M38 x 1.5              |         | M60 x 1.5              |         |
|                    | <b>G H8</b>     | mm | 25                     |        | 33                     |         | 39                     |         |         | 39                     |         | 61                     |         |
|                    | <b>HF/HA</b>    | mm | 92                     | 102    | 104                    | 116     | 118                    | 137     | 132     | 125                    | 139     | 149                    | 164     |
|                    | <b>K</b>        | mm | 18.5                   |        | 20                     |         | 25                     |         |         | 25                     |         | 48                     |         |
|                    | <b>L</b>        | mm | 43                     |        | 52                     |         | 58                     |         |         | 58                     |         | 74                     |         |
|                    | <b>M</b>        | mm | M10 x 1                |        | M22 x 1.5              |         | M28 x 1.5              |         |         | M28 x 1.5              |         | M52 x 1.5              |         |
|                    | <b>N H9</b>     | mm | 15                     |        | 24                     |         | 34                     |         |         | 34                     |         | 60                     |         |
|                    | <b>Q</b>        | mm | 4.5                    |        | 5.5                    |         | 5.5                    |         |         | 5.5                    |         | 9                      |         |
| Max.               | <b>R</b>        | mm | 56                     |        | 72                     |         | 88                     |         |         | 105                    |         | 133.5                  |         |
| Futter geöffnet    | <b>R1</b>       | mm | 86.5                   |        | 108                    |         | 131                    |         |         | 157.5                  |         | 195                    |         |
|                    | <b>R2 *</b>     | mm | 99                     |        | 122.5                  |         | 145.5                  |         |         | 172                    |         | 217.5                  |         |
| Max. / min.        | <b>S</b>        | mm | 20 / 3                 |        | 19 / -3                |         | 22 / -2                |         |         | 20 / -10               |         | 33 / 0                 |         |
| Futter geschlossen | <b>T</b>        | mm | 175                    |        | 220                    |         | -                      |         |         | -                      |         | -                      |         |
| Hub pro Backe      | <b>U</b>        | mm | 3.6                    |        | 4.6                    |         | 5                      |         |         | 6.3                    |         | 7                      |         |
|                    | <b>W</b>        | mm | 22                     |        | 26                     |         | 26                     |         |         | 26                     |         | 38                     |         |
|                    | <b>YF/YA</b>    | mm | 5                      | 15     | 5                      | 17      | 5                      | 24      | 19      | 5                      | 19      | 6                      | 21      |
| Max. / min.        | <b>Z</b>        | mm | 17 / 0                 |        | 22 / 0                 |         | 24 / 0                 |         |         | 30 / 0                 |         | 33 / 0                 |         |
|                    | <b>a</b>        | mm | 3                      |        | 3                      |         | 3                      |         |         | 3                      |         | 3                      |         |
| Min.               | <b>b</b>        | mm | 8.5                    |        | 12                     |         | 14                     |         |         | 16.5                   |         | 31                     |         |
| Min.               | <b>c</b>        | mm | 9                      |        | 13                     |         | 14                     |         |         | 16                     |         | 38                     |         |
|                    | <b>d</b>        | mm | 2.5 x 60°              |        | 2.5 x 60°              |         | 2.5 x 60°              |         |         | 2.5 x 60°              |         | 2.5 x 60°              |         |
|                    | <b>e</b>        | mm | 68                     |        | 85                     |         | 106                    |         |         | 128.5                  |         | 150                    |         |
|                    | <b>f</b>        | mm | 5                      |        | 5                      |         | 5                      |         |         | 5                      |         | 7                      |         |
|                    | <b>g</b>        | mm | 7.5                    |        | 7.5                    |         | 8.5                    |         |         | 9.5                    |         | 11.5                   |         |
|                    | <b>g1</b>       | mm | 8                      |        | 8                      |         | 9                      |         |         | 10                     |         | 12                     |         |
|                    | <b>g2</b>       | mm | 3.5                    |        | 3.5                    |         | 3.5                    |         |         | 3.5                    |         | 5.5                    |         |
|                    | <b>j</b>        | mm | 30                     |        | 38                     |         | 44                     |         |         | 54                     |         | 63                     |         |
|                    | <b>l1</b>       | mm | 2.5                    |        | 2.5                    |         | 9                      |         |         | 9                      |         | 8.5                    |         |
|                    | <b>l2</b>       | mm | 52                     |        | 66                     |         | 78                     |         |         | 95                     |         | 118                    |         |
|                    | <b>n h8</b>     | mm | 10                     |        | 10                     |         | 12                     |         |         | 14                     |         | 18                     |         |
|                    | <b>n1</b>       | mm | 16                     |        | 16                     |         | 19                     |         |         | 22                     |         | 28                     |         |
|                    | <b>o H7</b>     | mm | 12.68                  |        | 12.68                  |         | 19.03                  |         |         | 19.03                  |         | 19.03                  |         |
|                    | <b>p1</b>       | mm | 16                     |        | 16                     |         | 21                     |         |         | 21                     |         | 37.5                   |         |
|                    | <b>p2</b>       | mm | -                      |        | -                      |         | -                      |         |         | 60                     |         | 80                     |         |
|                    | <b>p3</b>       | mm | 38                     |        | 49                     |         | 55                     |         |         | 62.5                   |         | 83                     |         |
|                    | <b>p4</b>       | mm | -                      |        | 80                     |         | 70                     |         |         | 80                     |         | 110                    |         |
|                    | <b>p5</b>       | mm | 65                     |        | 80                     |         | 102                    |         |         | 102                    |         | 140                    |         |
|                    | <b>p6</b>       | mm | 70                     |        | -                      |         | 102                    |         |         | 120                    |         | 155                    |         |
|                    | <b>p7</b>       | mm | -                      |        | -                      |         | -                      |         |         | 135                    |         | 170                    |         |
|                    | <b>p8</b>       | mm | -                      |        | -                      |         | -                      |         |         | -                      |         | 170                    |         |
|                    | <b>q1</b>       | mm | -                      |        | -                      |         | -                      |         |         | 30                     |         | 36                     |         |
|                    | <b>q2</b>       | mm | 36                     |        | 45                     |         | 60                     |         |         | 60                     |         | 80                     |         |
|                    | <b>r1</b>       | mm | M5 / 7                 |        | M5 / 8                 |         | M6 / 10                |         |         | M6 / 10                |         | M6 / 12                |         |
|                    | <b>r2</b>       | mm | M6 / 14                |        | M8 / 17                |         | M8 / 17                |         |         | M8 / 17                |         | M10 / 19               |         |
|                    | <b>r3</b>       | mm | M8 / 17                |        | M8 / 17                |         | M10 / 19               |         |         | M10 / 19               |         | M12 / 22               |         |
|                    | <b>s</b>        | mm | 16                     |        | 16                     |         | 16                     |         |         | 16                     |         | 20                     |         |
|                    | <b>t</b>        | mm | 5                      |        | 5                      |         | 5                      |         |         | 5                      |         | 5                      |         |

\* Position beim Backenschnellwechsel.

# AP-R

Backenschnellwechsel

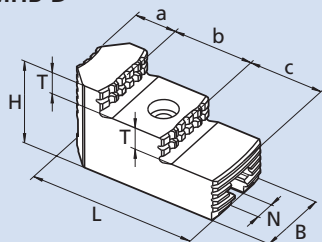
# NT-R

Backenschnellwechsel

## Weiche und harte Aufsatzbacken für Backenschnellwechsel

- Nur für Futter AP-RD, AP-RC, NT-RD, NT-RC
- Weiche und harte Backen für Futter mit Spitzverzahnung
- Weiche Backen für Futter mit Kreuzversatz
- Drehmomentschlüssel für schnellen Backenwechsel

### MHB-D



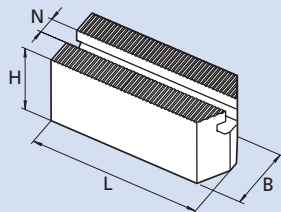
### Harte Aufsatzbacken mit 2.5 x 60° Verzahnung für AP-RD und NT-RD Futter

Bei erhöhter Rundlaufgenauigkeit müssen die Spannbacken auf dem Futter unter Spanndruck ausgeschliffen werden.

| Futter Ø | Id.-Nr. * | Verzahnung mm | B mm | H mm | L mm | N mm | T mm | a mm | b mm | c mm | Masse pro St. |
|----------|-----------|---------------|------|------|------|------|------|------|------|------|---------------|
| 170      | 18081736  | 2.5 x 60°     | 30   | 45   | 65   | 10   | 10   | 23   | 24   | 18   | 0.36          |
| 215      | 18082136  | 2.5 x 60°     | 35   | 46   | 82   | 10   | 10.5 | 24   | 36   | 22   | 0.57          |
| 260      | 18082636  | 2.5 x 60°     | 45   | 56   | 100  | 12   | 14.5 | 27   | 39   | 34   | 1.04          |
| 315      | 18083136  | 2.5 x 60°     | 45   | 57   | 105  | 14   | 14   | 27   | 42   | 36   | 1.09          |
| 400      | 18084036  | 2.5 x 60°     | 55   | 73   | 140  | 18   | 18.5 | 42   | 49   | 49   | 2.27          |

\* die Id.-Nr. bezieht sich auf 1 Satz = 3 Stück Backen

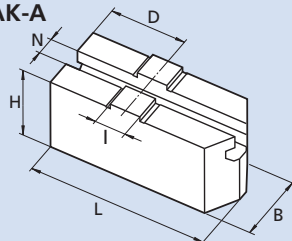
### WBSA-D



### Weiche Aufsatzbacken mit 2.5 x 60° Verzahnung für AP-RD und NT-RD Futter

| Futter Ø | Id.-Nr.  | Verzahnung mm | B mm | H mm | L mm | N mm | Masse pro St. |
|----------|----------|---------------|------|------|------|------|---------------|
| 170      | 18071730 | 2.5 x 60°     | 30   | 40   | 70   | 10   | 0.48          |
| 215      | 18072130 | 2.5 x 60°     | 35   | 45   | 90   | 10   | 0.87          |
| 260      | 18072630 | 2.5 x 60°     | 45   | 60   | 100  | 12   | 1.70          |
| 315      | 18073130 | 2.5 x 60°     | 45   | 60   | 120  | 14   | 2.05          |
| 400      | 18074030 | 2.5 x 60°     | 55   | 75   | 140  | 18   | 3.87          |

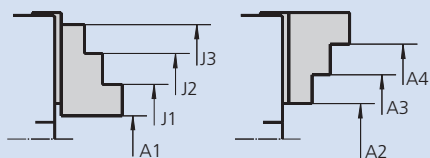
### WAK-A



### Weiche Aufsatzbacken mit Kreuzversatz "C" für AP-RC und NT-RC Futter

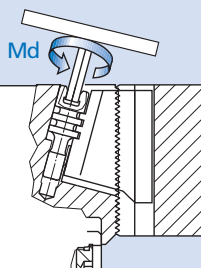
| Futter Ø | Id.-Nr.  | B mm | H mm | L mm | N mm | D mm | I mm  | Masse pro St. |
|----------|----------|------|------|------|------|------|-------|---------------|
| 170      | 18041730 | 30   | 37   | 80   | 10   | 30   | 12.70 | 0.52          |
| 215      | 18042130 | 35   | 44   | 100  | 10   | 35   | 12.70 | 0.97          |
| 260      | 18042630 | 45   | 57   | 120  | 12   | 42   | 19.03 | 2.02          |
| 315      | 18043130 | 45   | 57   | 140  | 14   | 50   | 19.03 | 2.30          |
| 400      | 18044030 | 55   | 70   | 165  | 18   | 60   | 19.03 | 4.20          |

## Spannbereiche für harte Standard-Aufsatzbacken für AP-RD und NT-RD Futter



| Futter Ø | Id.-Nr.  | A1 mm  | A2 mm | A3 mm   | A4 mm   | J1 mm   | J2 mm   | J3 mm   |
|----------|----------|--------|-------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 170      | 18081736 | 15-75  | -     | 55-115  | 105-155 | 65-120  | 110-170 | 145-205 |
| 215      | 18082136 | 20-95  | -     | 65-145  | 140-200 | 75-150  | 140-215 | 185-260 |
| 260      | 18082636 | 20-105 | -     | 95-175  | 170-245 | 80-160  | 150-235 | 220-305 |
| 315      | 18083136 | 35-130 | -     | 105-205 | 190-290 | 110-195 | 190-280 | 265-350 |
| 400      | 18084036 | 45-170 | -     | 145-275 | 245-370 | 135-255 | 230-350 | 325-450 |

## Ersatz-Wechselschlüssel für Backenschnellwechsel



- Standard Wechselschlüssel
- Drehmomentschlüssel, um das korrekte Drehmoment an der Schnellwechselspindel einzuhalten (optional)

| Futter Ø | Sechskant mm | Anzugsdrehmoment Md Nm | Wechselschlüssel Id.-Nr. |
|----------|--------------|------------------------|--------------------------|
| 170      | 6            | 23                     | 51500812                 |
| 215      | 8            | 45                     | 51500816                 |
| 260      | 10           | 70                     | 51500820                 |
| 315      | 12           | 110                    | 51500822                 |
| 400      | 14           | 200                    | 51500824                 |

## Spezialfett für abgedichtete Futter

- Resistent gegen hohen Oberflächendruck
- Für lange Schmierintervalle
- Für proofline®-Futter

## Gleitpaste Fettpresse

# Wichtig für Wartung und sicheren Betrieb Deshalb gleich mitbestellen

## Gleitpaste K67®

Speziell für abgedichtete Futter  
aus der proofline® Serie



Kartusche 14 Oz. (DIN 1284)  
Fettinhalt 500 g  
Id.-Nr. 10731223

Dose 1000 g  
Id.-Nr. 10731224



- Für abgedichtete Futter mit Dauerfettschmierung
- Grundanteil: Mineralöl und Lithium
- Ohne Lösungsmittel

## Fettpresse

Fettpresse (DIN 1283) für  
Kartuschen 14 Oz. (DIN 1284)

- Auch für Befüllung mit losem Fett geeignet



Abschmierset Id.-Nr. 083726

Lieferumfang

- Fettpresse
- 1 Adapter flexibel für Kegelschmiernippel
- 1 Adapter für Trichterschmiernippel