

**Konstruktive Ausführung**

**Motoren für eine Drehrichtung**

Das Verdrängerprinzip von Zahnradpumpen kann umgekehrt werden.

Zahnradmotoren sind unsymmetrisch aufgebaut, d.h. Hoch- und Niederdruckseite sind festgelegt. Beim Motorbetrieb ist die Hochdruckseite beizubehalten, Reversierbetrieb ist dabei nicht möglich. Die Drehrichtung ist je nach Pumpen- oder Motorenbetrieb entgegengesetzt.

Das anfallende Lecköl wird intern zum Ablauf abgeführt. Eine Druckbelastung des Ablaufs wird durch die Wellenabdichtung eingeschränkt.

Mehrfach-Motorenkombinationen sind möglich.

**Reversierbare Motoren**

Reversierbare Motoren sind symmetrisch aufgebaut. Die Zahnräder werden zusammen mit dem entsprechend geformten Lagerbuchsen je nach Wirkrichtung des Hochdruckes gegen die eine oder andere Seite des Gehäuses gedrückt. Entsprechend der Drehrichtung ergeben sich gegenüberliegende Dichtzonen zur Radialspaltabdichtung. Die Druckfelder zur Axialspaltabdichtung werden von ebenfalls symmetrischen Formdichtringen begrenzt. Das an den Lagern anfallende Lecköl wird über einen separaten Leckölanschluss im Gehäusedeckel abgeführt, wobei die beiden Stirnseiten über eine Bohrung in der nicht nach außen geführten Welle zusammengefasst werden. Durch diese externe Leckölabführung wird der jeweilige Ablauf belastbar. (Reihenumschaltungen mehrerer Motoren).

**Technische Hinweise:**

**Äußere Kräfte**

Radiale oder axiale Kräfte am Wellenende beeinflussen die Funktion der Lagerbrillen. Radiale Kräfte können u.U. je nach Größe und Angriffsrichtung aufgenommen werden.

**Axiale Kräfte sind nicht zulässig.**

Zur Aufnahme äußerer Kräfte ist die Motorausführung mit einem Vorsatzlager einzusetzen.

**Drehzahl**

Bei hohen Drehzahlen und hohen Betriebstemperaturen ist der Wellendichtring aus Werkstoff FPM (Viton) vorzusehen.

**Allgemein**

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Bauart                     | Hydrozahnradmotor  |
| Befestigungsart            | Flansch- oder Durchschraubbefestigung mit Einpass  |
| Leitungsanschluss          | Flansch bzw. Gewinde   |
| Drehrichtung               | eine Drehrichtung bzw. reversierbar  |
| Einbaulage                 | beliebig   |
| Umgebungstemperaturbereich | -15 °C ... +60 °C  |
| Druckmittel                | Hydrauliköl auf Mineralölbasis nach DIN/ISO (andere auf Anfrage)   |
| Viskosität                 | 12 ... 800 mm <sup>2</sup> /s zulässiger Bereich<br>20 ... 100 mm <sup>2</sup> /s empfohlener Bereich<br>... 2.000 mm <sup>2</sup> /s für Start zulässiger Bereich |
| Druckmitteltemperatur      | -15 °C ... +80 °C  |
| Filterung                  | Ölverschmutzung Klasse 10 nach NAS 1638 zu erreichen mit Filter $\beta_{25}=75$  |
| max. Dauerdruck            | 140 ... 260 bar  |
| Abtriebsdrehzahl           | max. 2.000 ... 6.000 U/min<br>min. 350 U/min   |

Die technischen Angaben sind abhängig von Baugröße und Ausführung!

Bei Einsatz im Grenzbereich bitte rückfragen.

Genauere technische Daten und Hinweise zur Inbetriebnahme bitte anfragen.

**Bestellung eines Hydraulik-Zahnradmotors**

**Feststellen der Drehrichtung**

- Motor mit Antriebswelle waagrecht zum Körper halten
- Antriebswelle nach oben
- Drehrichtung nach links oder rechts angeben

**Position und Anzahl der Befestigungslöcher**

- Blickweise wie bei Drehrichtung

**Durchmesser vor Zentrierbund**

**Form und Maße der Antriebswelle**

- Kegel: Länge und vorderer/hinterer Durchmesser und Gewinde
- Vielverzahnung: Durchmesser und Anzahl der Zähne
- Flachzapfen: Breite, Tiefe und Länge
- Zylindrische Welle: Durchmesser, Länge, Keilbreite und Höhe

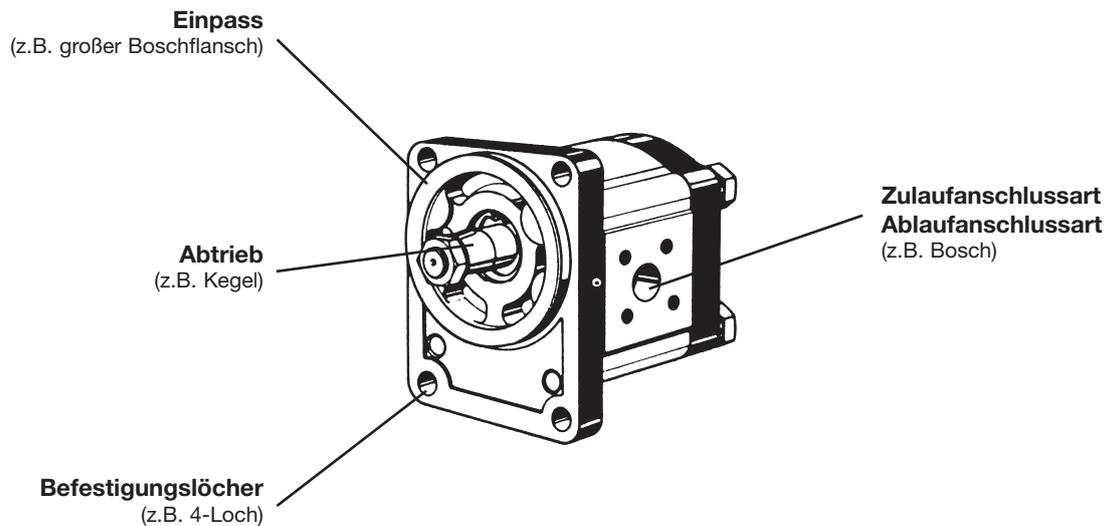
**Zu- und Ablaufanschluss**

- Lage der Anschlussbohrung parallel oder diagonal (45°) zur Antriebswelle
- Lochkreis: quer über Pumpenanschluss gemessen

**Schluckvolumen**

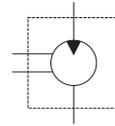
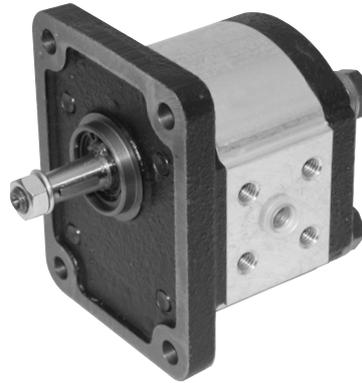
- Errechnet sich aus Fördermenge durch Antriebsdrehzahl

ACHTUNG: Alternativmotoren weichen vom Schluckvolumen und von der Bosch-Original-Einbaulänge etwas ab



**Zahnradmotor – Plesseyflansch – Kegel**

Flansch: 52,1 x 72,0 mm  
 Befestigung: 4 Schrauben  
 Einpass: 25,4 mm  
 Antrieb: Kegel 1:8  
 Anschluss: Ablauf: LK 30  
 Zulauf: LK 30



| Schluck-<br>volumen<br>[ccm/U] | Betriebs-<br>druck<br>[bar] | Dreh-<br>richtung | Bestell-Nr. | Preis |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------|-------------|-------|
| 1,5                            | 260                         | rechts            | 256103      | _____ |
|                                |                             | links             | 256104      | _____ |
| 2                              | 260                         | rechts            | 256105      | _____ |
|                                |                             | links             | 256106      | _____ |
| 2,5                            | 260                         | rechts            | 256107      | _____ |
|                                |                             | links             | 256108      | _____ |
| 3,15                           | 260                         | rechts            | 256109      | _____ |
|                                |                             | links             | 256110      | _____ |
| 4                              | 250                         | rechts            | 256111      | _____ |
|                                |                             | links             | 256112      | _____ |
| 5                              | 250                         | rechts            | 256113      | _____ |
|                                |                             | links             | 256114      | _____ |
| 5,8                            | 230                         | rechts            | 256115      | _____ |
|                                |                             | links             | 256116      | _____ |
| 6,3                            | 230                         | rechts            | 256117      | _____ |
|                                |                             | links             | 256118      | _____ |
| 8                              | 180                         | rechts            | 256119      | _____ |
|                                |                             | links             | 256120      | _____ |

Motoren mit 10 ccm/U auf Anfrage.

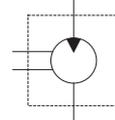
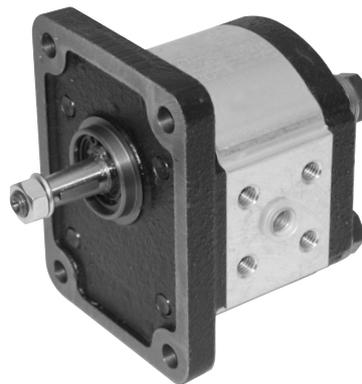
**Passende Vorsatzlager inkl. Mitnehmer:**

| Bezeichnung            | Bestell-Nr. | Preis |
|------------------------|-------------|-------|
| Kegel 1:8              | 260011      | _____ |
| Zylindr. Welle Ø 18 mm | 260021      | _____ |

Beschreibung siehe Katalog Seite P - 25.

**Zahnradmotor – Plesseyflansch – Kegel**

Flansch: 56 x 73 mm  
 Befestigung: 4 Schrauben  
 Einpass: 30 mm  
 Antrieb: Kegel 1:8  
 Anschluss: Ablauf: LK 30  
 Zulauf: LK 30

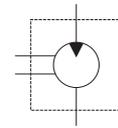
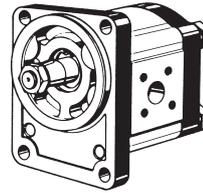


| Schluck-<br>volumen<br>[ccm/U] | Betriebs-<br>druck<br>[bar] | Dreh-<br>richtung | Bestell-Nr. | Preis |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------|-------------|-------|
| 2                              | 260                         | rechts            | 256205      | _____ |
|                                |                             | links             | 256206      | _____ |
| 3,1                            | 250                         | rechts            | 256209      | _____ |
|                                |                             | links             | 256210      | _____ |
| 4                              | 250                         | rechts            | 256211      | _____ |
|                                |                             | links             | 256212      | _____ |
| 5                              | 250                         | rechts            | 256213      | _____ |
|                                |                             | links             | 256214      | _____ |

Motoren mit 5,8/ 6,3/ 8/ 10 ccm/U auf Anfrage.

**Zahnradmotor – großer Boschflansch – Kegel**

Flansch: 72 x 100 mm  
 Befestigung: 4 Schrauben  
 Einpass: 80 mm  
 Antrieb: Kegel 1:5  
 Anschluss: Ablauf: LK 40  
 Zulauf: LK 35

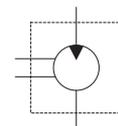
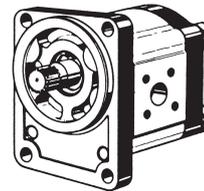


| Schluck-<br>volumen<br>[ccm/U] | Betriebs-<br>druck<br>[bar] | Dreh-<br>richtung | Original<br>Bosch-Nr.<br>0511- | Bosch<br>Ausführung<br>Bestell-Nr. | Alternativ-<br>Ausführung<br>Bestell-Nr. | Preis<br>Bosch-<br>Ausführung | Preis<br>Alternativ-<br>Ausführung |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------|--------------------------------|------------------------------------|--|-------------------------------|------------------------------------|
| 4                              | 230                         | rechts            |                                |                                    | 256351                                   |                               |                                    |
|                                |                             | links             |                                |                                    | 256352                                   |                               |                                    |
| 5,5                            | 210                         | rechts            | 325001                         | 256303                             | 256353                                   |                               |                                    |
|                                |                             | links             | 325300                         | 256304                             | 256354                                   |                               |                                    |
| 8                              | 210                         | rechts            | 425001                         | 256305                             | 256355                                   |                               |                                    |
|                                |                             | links             | 425300                         | 256306                             | 256356                                   |                               |                                    |
| 11                             | 210                         | rechts            | 525001                         | 256307                             | 256357                                   |                               |                                    |
|                                |                             | links             | 525300                         | 256308                             | 256358                                   |                               |                                    |
| 14                             | 210                         | rechts            |                                |                                    | 256359                                   |                               |                                    |
|                                |                             | links             |                                |                                    | 256360                                   |                               |                                    |
| 16                             | 210                         | rechts            |                                |                                    | 256361                                   |                               |                                    |
|                                |                             | links             | 625302                         | 256312                             | 256362                                   |                               |                                    |
| 19                             | 180                         | rechts            | 625003                         | 256313                             | 256363                                   |                               |                                    |
|                                |                             | links             |                                |                                    | 256364                                   |                               |                                    |
| 22                             | 180                         | rechts            | 725005                         | 256315                             | 258365                                   |                               |                                    |
|                                |                             | links             | 725304                         | 256316                             | 256366                                   |                               |                                    |

Motoren mit 25 ccm/U auf Anfrage.

**Zahnradmotor – großer Boschflansch – Zahnwelle**

Flansch: 72 x 100 mm  
 Befestigung: 4 Schrauben  
 Einpass: 80 mm  
 Antrieb: Vielverzahnung B 17 x 14, 9 Zähne  
 DIN 5482 (Ø 16,5 mm)  
 Anschluss: Ablauf: LK 40  
 Zulauf: LK 35

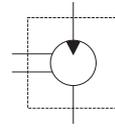
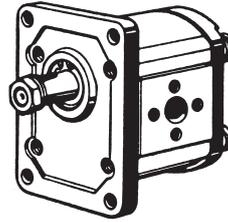


| Schluck-<br>volumen<br>[ccm/U] | Betriebs-<br>druck<br>[bar] | Dreh-<br>richtung | Original<br>Bosch-Nr.<br>0511- | Bosch<br>Ausführung<br>Bestell-Nr. | Alternativ-<br>Ausführung<br>Bestell-Nr. | Preis<br>Bosch-<br>Ausführung | Preis<br>Alternativ-<br>Ausführung |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------------|--------------------------------|------------------------------------|--|-------------------------------|------------------------------------|
| 4                              | 230                         | rechts            |                                |                                    | 256451                                   |                               |                                    |
|                                |                             | links             |                                |                                    | 256452                                   |                               |                                    |
| 5,5                            | 210                         | rechts            |                                |                                    | 256453                                   |                               |                                    |
|                                |                             | links             |                                |                                    | 256454                                   |                               |                                    |
| 8                              | 210                         | rechts            | 425002                         | 256401                             | 256455                                   |                               |                                    |
|                                |                             | links             | 425301                         | 256402                             | 256456                                   |                               |                                    |
| 11                             | 210                         | rechts            | 525002                         | 256403                             | 256457                                   |                               |                                    |
|                                |                             | links             | 525301                         | 256404                             | 256458                                   |                               |                                    |
| 14                             | 210                         | rechts            |                                |                                    | 256459                                   |                               |                                    |
|                                |                             | links             |                                |                                    | 256460                                   |                               |                                    |
| 16                             | 210                         | rechts            | 625001                         | 256405                             | 256461                                   |                               |                                    |
|                                |                             | links             | 625301                         | 256406                             | 256462                                   |                               |                                    |
| 19                             | 180                         | rechts            | 625002                         | 256407                             | 256463                                   |                               |                                    |
|                                |                             | links             | 625300                         | 256408                             | 256464                                   |                               |                                    |
| 22                             | 180                         | rechts            | 725004                         | 256409                             | 256465                                   |                               |                                    |
|                                |                             | links             | 725303                         | 256410                             | 256466                                   |                               |                                    |

Motoren mit 25 ccm/U auf Anfrage.

**Zahnradmotor – Plesseyflansch – Kegel**

Flansch: 71,4 x 96,0 mm  
 Befestigung: 4 Schrauben  
 Einpass: 36,5 mm  
 Antrieb: Kegel 1:8  
 Anschluss: Ablauf: LK 30 bis 11 ccm/U  
 LK 40 ab 14 ccm/U  
 Zulauf: LK 30



| Schluckvolumen [ccm/U] | Betriebsdruck [bar] | Drehrichtung | Bestell-Nr. | Preis |
|------------------------|---------------------|--------------|-------------|-------|
| 4                      | 280                 | rechts       | 256501      | _____ |
|                        |                     | links        | 256502      | _____ |
| 6,3                    | 280                 | rechts       | 256503      | _____ |
|                        |                     | links        | 256504      | _____ |
| 8                      | 280                 | rechts       | 256505      | _____ |
|                        |                     | links        | 256506      | _____ |
| 11                     | 270                 | rechts       | 256507      | _____ |
|                        |                     | links        | 256508      | _____ |
| 14                     | 260                 | rechts       | 256509      | _____ |
|                        |                     | links        | 256510      | _____ |
| 16                     | 250                 | rechts       | 256511      | _____ |
|                        |                     | links        | 256512      | _____ |
| 20                     | 200                 | rechts       | 256513      | _____ |
|                        |                     | links        | 256514      | _____ |
| 25                     | 170                 | rechts       | 256515      | _____ |
|                        |                     | links        | 256516      | _____ |

**Passende Vorsatzlager inkl. Mitnehmer:**

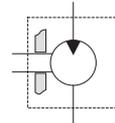
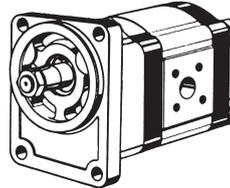
| Bezeichnung            | Bestell-Nr. | Preis |
|------------------------|-------------|-------|
| Kegel 1:8              | 260012      | _____ |
| Zylindr. Welle Ø 18 mm | 260022      | _____ |

Motoren mit 31 ccm/U auf Anfrage.

Beschreibung siehe Katalog Seite P - 25.

**Zahnradmotor – großer Boschflansch – Kegel – Vorsatzlager**

Flansch: 72 x 100 mm  
 Befestigung: 4 Schrauben  
 Einpass: 80 mm  
 Antrieb: Kegel 1:5  
 Anschluss: Ablauf: LK 40  
 Zulauf: LK 35

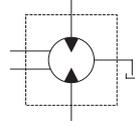


| Schluckvolumen [ccm/U] | Betriebsdruck [bar] | Drehrichtung | Original Bosch-Nr. 0511- | Bosch Ausführung Bestell-Nr. | Alternativ-Ausführung Bestell-Nr. | Preis Bosch-Ausführung | Preis Alternativ-Ausführung |
|------------------------|---------------------|--------------|--------------------------|------------------------------|-----------------------------------|------------------------|-----------------------------|
| 4                      | 230                 | rechts       |                          |                              | 256651                            | _____                  | _____                       |
|                        |                     | links        |                          |                              | 256652                            | _____                  | _____                       |
| 5,5                    | 210                 | rechts       |                          |                              | 256653                            | _____                  | _____                       |
|                        |                     | links        |                          |                              | 256654                            | _____                  | _____                       |
| 8                      | 210                 | rechts       | 445001                   | 256605                       | 256655                            | _____                  | _____                       |
|                        |                     | links        | 445300                   | 256606                       | 256656                            | _____                  | _____                       |
| 11                     | 210                 | rechts       | 545001                   | 256607                       | 256657                            | _____                  | _____                       |
|                        |                     | links        | 545300                   | 256608                       | 256658                            | _____                  | _____                       |
| 14                     | 210                 | rechts       |                          |                              | 256659                            | _____                  | _____                       |
|                        |                     | links        |                          |                              | 256660                            | _____                  | _____                       |
| 16                     | 210                 | rechts       |                          |                              | 256661                            | _____                  | _____                       |
|                        |                     | links        | 645303                   | 256612                       | 256662                            | _____                  | _____                       |
| 19                     | 180                 | rechts       |                          |                              | 256663                            | _____                  | _____                       |
|                        |                     | links        | 645302                   | 256614                       | 256664                            | _____                  | _____                       |
| 22                     | 180                 | rechts       | 745001                   | 256615                       | 256665                            | _____                  | _____                       |
|                        |                     | links        | 745300                   | 256613                       | 256666                            | _____                  | _____                       |

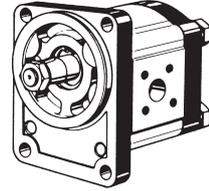
Motoren mit 25/ 31 ccm/U auf Anfrage.

**Zahnradmotor – großer Boschflansch – Kegel – reversierbar**

Flansch: 72 x 100 mm  
 Befestigung: 4 Schrauben  
 Einpass: 80 mm  
 Antrieb: Kegel 1 : 5  
 Anschluss: Ablauf: LK 35 (LK 40 alternativ)  
 Zulauf: LK 35



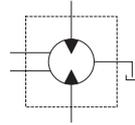
| Schluck-<br>volumen<br>[ccm/U] | Betriebs-<br>druck<br>[bar] | Original<br>Bosch-Nr.<br>0511- | Bosch<br>Ausführung<br>Bestell-Nr. | Alternativ-<br>Ausführung<br>Bestell-Nr. | Preis<br>Bosch-<br>Ausführung | Preis<br>Alternativ-<br>Ausführung |
|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|------------------------------------|--|-------------------------------|------------------------------------|
| 4                              | 230                         |                                |                                    | 265711                                   |                               |                                    |
| 5,5                            | 210                         |                                |                                    | 265712                                   |                               |                                    |
| 8                              | 210                         | 425601                         | 256703                             | 265713                                   |                               |                                    |
| 11                             | 210                         |                                |                                    | 265714                                   |                               |                                    |
| 14                             | 210                         |                                |                                    | 265715                                   |                               |                                    |
| 16                             | 210                         | 625602                         | 256706                             | 265716                                   |                               |                                    |
| 19                             | 180                         |                                |                                    | 265717                                   |                               |                                    |
| 22                             | 180                         | 725601                         | 256708                             | 265718                                   |                               |                                    |



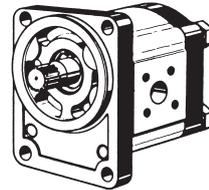
Motoren mit 25 ccm/U auf Anfrage.

**Zahnradmotor – großer Boschflansch – Vielverzahnung – reversierbar**

Flansch: 72 x 100 mm  
 Befestigung: 4 Schrauben  
 Einpass: 80 mm  
 Antrieb: Vielverzahnung B17x14, 9 Zähne  
 DIN 5482 (Ø 16,5 mm)  
 Anschluss: Ablauf: LK 35 (LK 40 alternativ)  
 Zulauf: LK 35



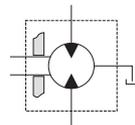
| Schluck-<br>volumen<br>[ccm/U] | Betriebs-<br>druck<br>[bar] | Original<br>Bosch-Nr.<br>0511- | Bosch<br>Ausführung<br>Bestell-Nr. | Alternativ-<br>Ausführung<br>Bestell-Nr. | Preis<br>Bosch-<br>Ausführung | Preis<br>Alternativ-<br>Ausführung |
|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|------------------------------------|--|-------------------------------|------------------------------------|
| 4                              | 280                         |                                |                                    | 265741                                   |                               |                                    |
| 5,5                            | 280                         |                                |                                    | 265742                                   |                               |                                    |
| 8                              | 280                         |                                |                                    | 265743                                   |                               |                                    |
| 11                             | 280                         | 525601                         | 256734                             | 265744                                   |                               |                                    |
| 14                             | 280                         |                                |                                    | 265745                                   |                               |                                    |
| 16                             | 250                         | 625603                         | 256736                             | 265746                                   |                               |                                    |
| 19                             | 200                         |                                |                                    | 265747                                   |                               |                                    |
| 22                             | 160                         |                                |                                    | 265748                                   |                               |                                    |



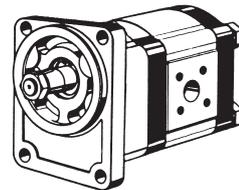
Motoren mit 25/ 31 ccm/U auf Anfrage.

**Zahnradmotor – Boschflansch – Kegel – Vorsatzlager – reversierbar**

Flansch: 72 x 100 mm  
 Befestigung: 4 Schrauben  
 Einpass: 80 mm  
 Antrieb: Kegel 1 : 5  
 Anschluss: Ablauf: LK 35 (LK 40 alternativ)  
 Zulauf: LK 35



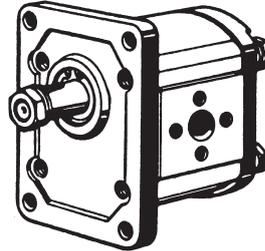
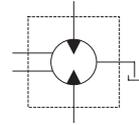
| Schluck-<br>volumen<br>[ccm/U] | Betriebs-<br>druck<br>[bar] | Original<br>Bosch-Nr.<br>0511- | Bosch<br>Ausführung<br>Bestell-Nr. | Alternativ-<br>Ausführung<br>Bestell-Nr. | Preis<br>Bosch-<br>Ausführung | Preis<br>Alternativ-<br>Ausführung |
|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|------------------------------------|--|-------------------------------|------------------------------------|
| 4                              | 230                         |                                |                                    | 256761                                   |                               |                                    |
| 5,5                            | 210                         | 345601                         | 256752                             | 256762                                   |                               |                                    |
| 8                              | 210                         | 445601                         | 256753                             | 256763                                   |                               |                                    |
| 11                             | 210                         | 545601                         | 256754                             | 256764                                   |                               |                                    |
| 14                             | 210                         |                                |                                    | 256765                                   |                               |                                    |
| 16                             | 210                         | 645601                         | 256756                             | 256766                                   |                               |                                    |
| 19                             | 180                         | 645603                         | 256757                             | 256767                                   |                               |                                    |
| 22                             | 180                         |                                |                                    | 256768                                   |                               |                                    |



Motoren mit 25/ 31 ccm/U auf Anfrage.

**Zahnradmotor – Plesseyflansch – Kegel – reversierbar**

Flansch: 98,5 x 128 mm  
 Befestigung: 4 Schrauben  
 Einpass: 50,8 mm  
 Antrieb: Kegel 1 : 8  
 Anschluss: Ablauf: LK 51 od. LK 62  
 Zulauf: LK 40 od. LK 51



| Schluck-<br>volumen<br>[ccm/U] | Betriebs-<br>druck<br>[bar] | Bestell-Nr. | Preis |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------|-------|
| 22                             | 250                         | 265801      | _____ |
| 27                             | 250                         | 265802      | _____ |
| 34                             | 240                         | 265803      | _____ |
| 38                             | 240                         | 265804      | _____ |
| 43                             | 230                         | 265805      | _____ |
| 51                             | 210                         | 265806      | _____ |
| 61                             | 190                         | 265807      | _____ |
| 73                             | 170                         | 265808      | _____ |

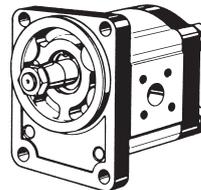
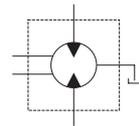
**Passende Vorsatzlager inkl. Mitnehmer:**

| Bezeichnung            | Bestell-Nr. | Preis |
|------------------------|-------------|-------|
| Kegel 1:8              | 260013      | _____ |
| Zylindr. Welle Ø 24 mm | 260023      | _____ |

Beschreibung siehe Katalog Seite P - 25.

**Zahnradmotor – großer Boschflansch – Kegel – reversierbar**

Flansch: 102 x 145 mm  
 Befestigung: 4 Schrauben  
 Einpass: 105 mm  
 Antrieb: Kegel 1 : 5  
 Anschluss: Ablauf: LK 55  
 Zulauf: LK 55



| Schluck-<br>volumen<br>[ccm/U] | Betriebs-<br>druck<br>[bar] | Bestell-Nr. | Preis |
|--------------------------------|-----------------------------|-------------|-------|
| 22                             | 250                         | 265821      | _____ |
| 27                             | 250                         | 265822      | _____ |
| 34                             | 240                         | 265823      | _____ |
| 38                             | 240                         | 265824      | _____ |
| 43                             | 230                         | 265825      | _____ |
| 51                             | 210                         | 265826      | _____ |

**Funktionsbeschreibung**

Gerotormotoren sind robuste, universell einsetzbare hydraulische Antriebselemente. Aufgrund der konstruktiven Besonderheit des Gerotors (Untersetzung des Gerotors) werden niedrige Abtriebsdrehzahlen ohne zusätzliche Getriebestufen erreicht. Dadurch können in vielen Fällen Kosten und Gewicht eingespart werden.

Gerotormotoren sind selbstschmierend und - abgesehen von regelmäßigem Wechseln der Druckflüssigkeit - wartungsfrei.

Die Gerotormotoren decken einen Drehmomentbereich von 1,6 daNm bis 123 daNm und einen Leistungsbereich von 2,3 kW bis 35 kW ab.

**Merkmale**

- Guter Rundlauf, auch bei niedrigen Drehzahlen
- Großer Drehzahlbereich
- Konstantes Abtriebsmoment über einen weiten Drehzahlbereich
- Hohes Anlaufmoment
- Robust, auch unter harten Einsatzbedingungen
- Günstiges Masse-/Leistungsverhältnis
- Betrieb ohne Leckleitung, auch bei hohem Rücklauf
- Reihenschaltungen möglich

**Wirkungsweise**

Das Drehmoment der Motoren ist abhängig von der Größe des Motors (ccm/U) und der Druckdifferenz zwischen Eingangs- und Ausgangsanschluss. Bei Einsatz im Grenzbereich bitte rückfragen.

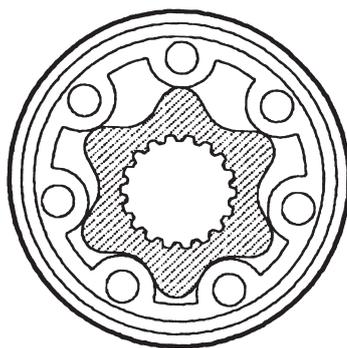
**Varianten**

Unser Motorenprogramm enthält neben dem umfangreichen Standardprogramm eine Reihe von Sonderausführungen für spezielle Anwendungen.

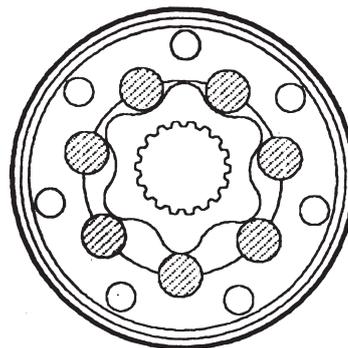
- Radmotoren mit zurückgesetztem Montageflansch
- Motoren mit Tachoanschluss zur Drehzahlmessung
- Motoren mit integrierten Schockventilen

**Einsatzgebiete**

- Land- und Forstmaschinen
- Förderanlagen
- Kräne und Transportanlagen
- Kommunalmaschinen (Kehrmaschinen, Schneefräsen, Streufahrzeuge, ...)
- Baumaschinen
- Bergbaumaschinen
- Windenantriebe
- Kunststoffmaschinen
- Holzbearbeitungsmaschinen
- Werkzeugmaschinen
- Schiffbau
- und alle Anwendungen, bei denen niedrige Drehzahlen bei hohem Drehmoment gefordert werden.

**Konstruktionsprinzipien**
**Prinzip Gerotor-Rotor**


Ausführung mit Stator-Innenverzahnung. Ideal für den Dauerbetrieb bei mittleren Betriebsdrücken.

**Prinzip Gerotor-Roller**


Durch die hydrodynamisch gelagerten Rollen werden die Reibungsverluste auf ein Minimum reduziert. Somit wird eine längere Lebensdauer bei hohen Leistungen und hohen Drücken gesichert.

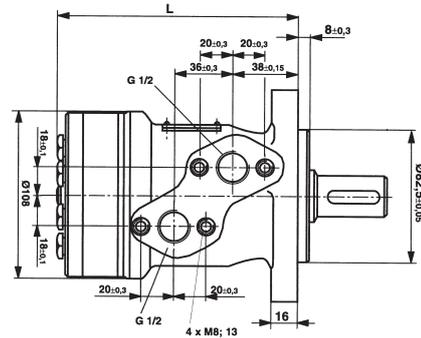
Genaue technischen Daten bitte anfragen.





**Gerotormotor – Roller – Eingangsdruck 175 bar – Danfoss OMR**

Gerotormotoren mit einem Eingangsdruck von 175 bar werden in den Baugrößen 50 bis 400 ccm/U für Eingangsvolumenströme bis 75 L/min und Nenndrehmomente bis 51 daNm angeboten. Die Motoren sind reversierbar. Der Anschluss der Leckölleitung wird bei entsprechenden Anwendungen empfohlen. Die radiale Wellenbelastung hängt hauptsächlich von der Drehzahl und dem Abstand des Kraftangriffspunktes ab.



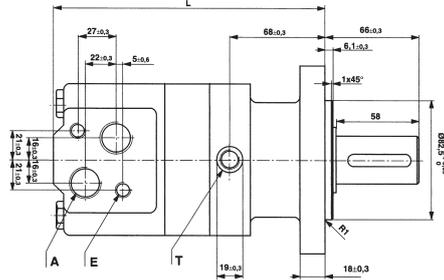
| Schluckvolumen<br>[ccm/U] | Eingangsdruck<br>[bar] |      | Druckgefälle<br>[bar] |      | Drehmoment<br>[daNm] |      | Ölstrom<br>[L/min] |      | Drehzahl<br>[U/min] |      | Leistung<br>[kw] |      | Maß<br>[L] |
|---------------------------|------------------------|------|-----------------------|------|----------------------|------|--------------------|------|---------------------|------|------------------|------|------------|
|                           | const.                 | max. | const.                | max. | const.               | max. | const.             | max. | const.              | max. | const.           | max. |            |
| 50                        | 175                    | 200  | 140                   | 175  | 10,0                 | 13,0 | 40                 | 50   | 775                 | 970  | 7,0              | 8,5  | 135,5      |
| 80                        | 175                    | 200  | 175                   | 200  | 19,5                 | 22,0 | 60                 | 75   | 750                 | 940  | 12,5             | 15,0 | 140,5      |
| 100                       | 175                    | 200  | 175                   | 200  | 24,0                 | 28,0 | 60                 | 75   | 600                 | 750  | 13,0             | 15,0 | 144,0      |
| 130                       | 175                    | 200  | 175                   | 200  | 30,0                 | 34,0 | 60                 | 75   | 475                 | 600  | 12,5             | 14,5 | 148,5      |
| 160                       | 175                    | 200  | 130                   | 175  | 30,0                 | 39,0 | 60                 | 75   | 375                 | 470  | 10,0             | 12,5 | 154,5      |
| 200                       | 175                    | 200  | 110                   | 140  | 30,0                 | 39,0 | 60                 | 75   | 300                 | 375  | 8,0              | 10,0 | 161,5      |
| 250                       | 175                    | 200  | 80                    | 110  | 30,0                 | 38,0 | 60                 | 75   | 240                 | 300  | 6,0              | 8,0  | 170,5      |
| 315                       | 175                    | 200  | 70                    | 100  | 30,0                 | 42,0 | 60                 | 75   | 190                 | 240  | 5,0              | 6,5  | 181,5      |
| 400                       | 175                    | 200  | 55                    | 85   | 30,0                 | 43,0 | 60                 | 75   | 160                 | 200  | 4,0              | 6,0  | 191,7      |

| Nenngröße<br>U<br>[ccm/U] | Bestell-Nr. | Preis | Abtriebswellen:                | Gehäuseflansch: |
|---------------------------|-------------|-------|--------------------------------|-----------------|
| 50                        | 255121      |       | Vielkeilwelle - SAE 68<br><br> |                 |
| 80                        | 255122      |       |                                |                 |
| 100                       | 255123      |       |                                |                 |
| 130                       | 255124      |       |                                |                 |
| 160                       | 255125      |       |                                |                 |
| 200                       | 255126      |       |                                |                 |
| 250                       | 255127      |       |                                |                 |
| 320                       | 255128      |       |                                |                 |
| 400                       | 255129      |       |                                |                 |
| 50                        | 255101      |       | Zylindr. Welle Ø 25<br><br>    |                 |
| 80                        | 255102      |       |                                |                 |
| 100                       | 255103      |       |                                |                 |
| 130                       | 255104      |       |                                |                 |
| 160                       | 255105      |       |                                |                 |
| 200                       | 255106      |       |                                |                 |
| 250                       | 255107      |       |                                |                 |
| 320                       | 255108      |       |                                |                 |
| 400                       | 255109      |       |                                |                 |

4-Loch Flansche auf Anfrage.

**Gerotormotor – Roller – Eingangsdruck 230 bar – Vorsatzlager – Danfoss OMS**

Gerotormotoren mit einem Eingangsdruck von 230 bar werden in den Baugrößen 80 bis 300 ccm/U für Eingangsvolumen bis 90 L/min und Nenndrehmomente bis 63 daNm angeboten. Die Antriebswelle ist in Kegelrollen gelagert, um hohe Radialkräfte aufzunehmen. Die radiale Wellenbelastung hängt hauptsächlich von der Drehzahl und dem Ab-stand des Kraftangriffspunktes ab. Die Motoren sind reversierbar. Der Anschluss der Leckölleitung wird bei entsprechenden Anwendungen empfohlen.



| Schluck-<br>volumen<br>[ccm/U] | Eingangs-<br>druck<br>[bar] |      | Druck-<br>gefälle<br>[bar] |      | Dreh-<br>moment<br>[daNm] |       | Ölstrom<br>[L/min] |      | Drehzahl<br>[U/min] |      | Leistung<br>[kw] |      | Maß<br>[L] |
|--------------------------------|-----------------------------|------|----------------------------|------|---------------------------|-------|--------------------|------|---------------------|------|------------------|------|------------|
|                                | const.                      | max. | const.                     | max. | const.                    | max.  | const.             | max. | const.              | max. | const.           | max. |            |
| 80                             | 230                         | 295  | 210                        | 275  | 24,0                      | 31,0  | 65                 | 80   | 810                 | 100  | 15,5             | 19,4 | 167        |
| 100                            | 230                         | 295  | 210                        | 275  | 30,5                      | 39,0  | 75                 | 90   | 750                 | 900  | 18,0             | 22,5 | 170        |
| 125                            | 230                         | 295  | 210                        | 275  | 37,5                      | 49,0  | 75                 | 90   | 600                 | 720  | 18,0             | 22,5 | 175        |
| 160                            | 230                         | 295  | 210                        | 260  | 49,0                      | 60,0  | 75                 | 90   | 470                 | 560  | 16,5             | 23,0 | 181        |
| 200                            | 230                         | 295  | 210                        | 250  | 61,0                      | 72,0  | 75                 | 90   | 375                 | 450  | 16,5             | 22,0 | 188        |
| 250                            | 230                         | 295  | 200                        | 250  | 72,0                      | 87,0  | 75                 | 90   | 300                 | 360  | 14,5             | 18,0 | 196        |
| 315                            | 230                         | 295  | 200                        | 240  | 82,5                      | 100,0 | 75                 | 90   | 240                 | 285  | 15,0             | 17,0 | 208        |
| 400                            | 230                         | 295  | 160                        | 190  | 86,5                      | 99,0  | 75                 | 90   | 190                 | 230  | 11,0             | 12,5 | 178        |

| Nenngröße<br>U<br>[ccm/U] | Bestell-Nr. | Preis | Abtriebswellen:                                    | Gehäuseflansch: |
|---------------------------|-------------|-------|--|-----------------|
| 80                        | 255201      | _____ | <b>Vielkeilwelle</b><br>ANS B92.1 Zähnezahl 14<br> |                 |
| 100                       | 255202      | _____ |  |                 |
| 125                       | 255203      | _____ |  |                 |
| 160                       | 255204      | _____ |  |                 |
| 200                       | 255205      | _____ |  |                 |
| 250                       | 255206      | _____ |  |                 |
| 300                       | 255207      | _____ |  |                 |
| 80                        | 255221      | _____ | <b>Zylindr. Welle Ø 32</b><br>                     |                 |
| 100                       | 255222      | _____ |  |                 |
| 125                       | 255223      | _____ |  |                 |
| 160                       | 255224      | _____ |  |                 |
| 200                       | 255225      | _____ |  |                 |
| 250                       | 255226      | _____ |  |                 |
| 315                       | 2           |       |  |                 |



**Doppeldruckbegrenzungsventile für Gerotormotoren**

Das Ventil besteht aus einem Aluminiumgehäuse mit zwei Druckbegrenzungsventilen. Es kann sowohl als Überdruckventil als auch zur kontinuierlichen Druckbegrenzung verwendet werden. Die Nachsaugventile verhindern Kavitation. Das Ventil wird direkt auf den Motor geflanscht und bietet daher eine optimale, sichere und leckagefreie Systemlösung für Gerotormotoren.

**Merkmale:**

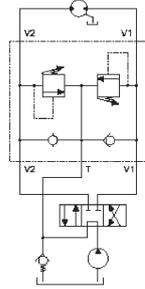
- Gegenseitige Abspritzung
- Leckagefreie Sitzausführung
- Leckagefreie Montage
- andere Druckbereiche lieferbar



Doppeldruckbegrenzungsventil Typ1 - Motoren Seite M 10 & M11 (Danfoss OMR, OMP)  
Ohne Tankanschluß

Doppeldruckbegrenzungsventil Typ2 - Motoren Seite M 13 (Danfoss OMS, OMSS, OMSW)

Doppeldruckbegrenzungsventil Typ3 - Motoren Seite M 14 (Danfoss OMT, OMTS)



| Bezeichnung   | Durchfluss [L/min] | Anschlüsse [L/min] | P max [bar] | Einstellbereich [bar] | Bestell-Nr. | Preis |
|---|--------------------|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-------|
| Doppeldruckbegrenzungsventil Typ 1 (Danfoss OMR, OMP)     | 0-40               | 1/2"               | 210         | 50-210                | 104011      |       |
| Doppeldruckbegrenzungsventil Typ 2 (Danfoss OMS, -S, -SW) | 0-40               | 1/2"               | 210         | 50-210                | 104012      |       |
| Doppeldruckbegrenzungsventil Typ 3 (Danfoss OMT, OMTS)    | 0-150              | 3/4"               | 210         | 50-210                | 104013      |       |

**Senkbremssventile mit Bremsanschluss für Gerotormotoren**

Mit diesem Ventil wird ein „Davoneilen“ des Motors durch ziehende Last verhindert und ein kavitationsfreies Arbeiten gewährleistet. Das Ventil wird jeweils vom Zulauf gesteuert. Eine Geschwindigkeitsregelung kann nur über eine Zulaufdrosselung erfolgen. Über das Wechselventil kann eine federbetätigte Haltebremse gelüftet werden (Bremsanschluss verschließbar). Das Ventil wird direkt auf den Motor geflanscht und bietet daher eine optimale, sichere und leckagefreie Systemlösung für Gerotormotoren.

**Merkmale:**

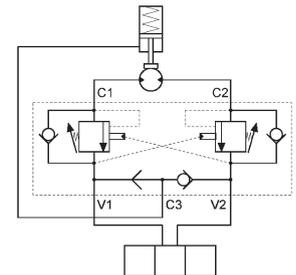
- Gegenseitige Abspritzung
- Leckagefreie Sitzausführung
- Leckagefreie Montage
- andere Druckbereiche lieferbar



Senkbremssventil Typ 1 - Motoren Seite M 10 & M11 (Danfoss OMR, OMP)

Senkbremssventil Typ 2 - Motoren Seite M 13 (Danfoss OMS, OMSS, OMSW)

Senkbremssventil Typ 3 - Motoren Seite M 14 (Danfoss OMT, OMTS)



| Bezeichnung                                      | Durchfluss [L/min] | Anschlüsse [BSP] | P max [bar] | Einstellbereich [bar] | Aufsteuerverhältnis | Bestell-Nr. | Preis |
|--|--------------------|------------------|-------------|-----------------------|---------------------|-------------|-------|
| Senkbremssventil dw Typ 1 (Danfoss OMR, OMP)     | 4-60               | 1/2"-1/4"        | 210         | 60-210                | 4,2 : 1             | 102301      |       |
| Senkbremssventil dw Typ 2 (Danfoss OMS, -S, -SW) | 4-60               | 1/2"-1/4"        | 210         | 60-210                | 4,2 : 1             | 102302      |       |
| Senkbremssventil dw Typ 3 (Danfoss OMT, OMTS)    | 4-60               | 1/2"-1/4"        | 210         | 60-210                | 4,2 : 1             | 102303      |       |

**Unteretzungsgetriebe**

Unteretzungsgetriebe ermöglichen den hydraulischen Antrieb mit hohen Drehmomenten bei niedrigen Drehzahlen, wobei vergleichsweise kleine Hydraulikmotoren eingesetzt werden können.  
Einsatzgebiete: Kratzbodenantriebe, Förderbänder, einfache Fahrtriebe, Schwenkantrieb, u.a.

Die Motorengröße errechnet sich aus der gewünschten Abtriebsdrehzahl des Getriebes und des benötigten Drehmomentes, wobei die zur Verfügung stehende hydraulische Antriebsleistung beachtet werden muss.  
Ein Spielausgleich zwischen Getriebe und Abtriebswelle muss gewährleistet werden.

Stromregelsysteme siehe Seite R - 8 bis R - 12,  
Standard-Motoren siehe Seite M - 10 (Motoren mit höherer Leistung siehe Seite M - 11).  
Die Lieferung erfolgt ohne Hydrauliköl (empfohlene Öfüllung: SAE 90 EP).

Antriebswellen

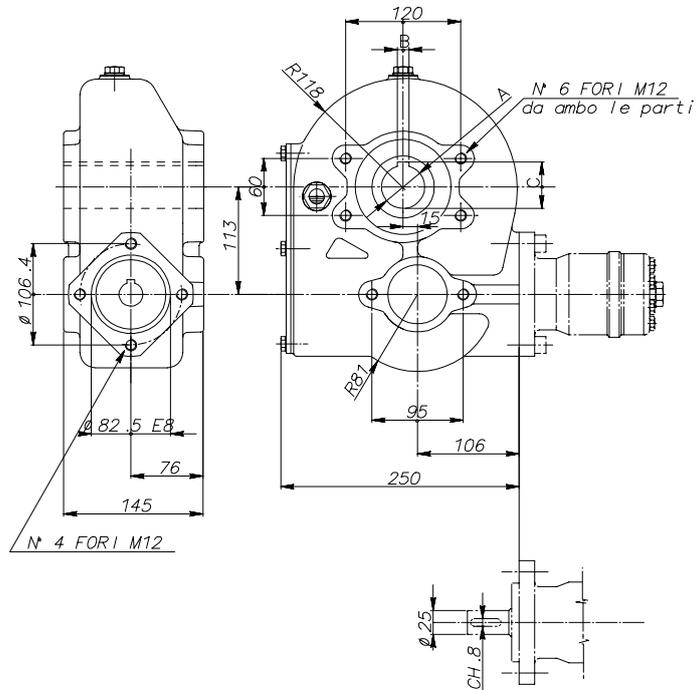
Antriebswelle Ø 25 mm

| Nenngröße<br>[ccm/U] |
|----------------------|
| 50                   |
| 80                   |
| 100                  |
| 160                  |
| 200                  |
| 250                  |
| 300                  |
| 400                  |

| Bestell-Nr. | Preis |
|-------------|-------|
| 255011      | _____ |
| 255012      | _____ |
| 255013      | _____ |
| 255014      | _____ |
| 255015      | _____ |
| 255016      | _____ |
| 255017      | _____ |
| 255018      | _____ |

**Unteretzungsgetriebe – Unteretzung 10,2 : 1**

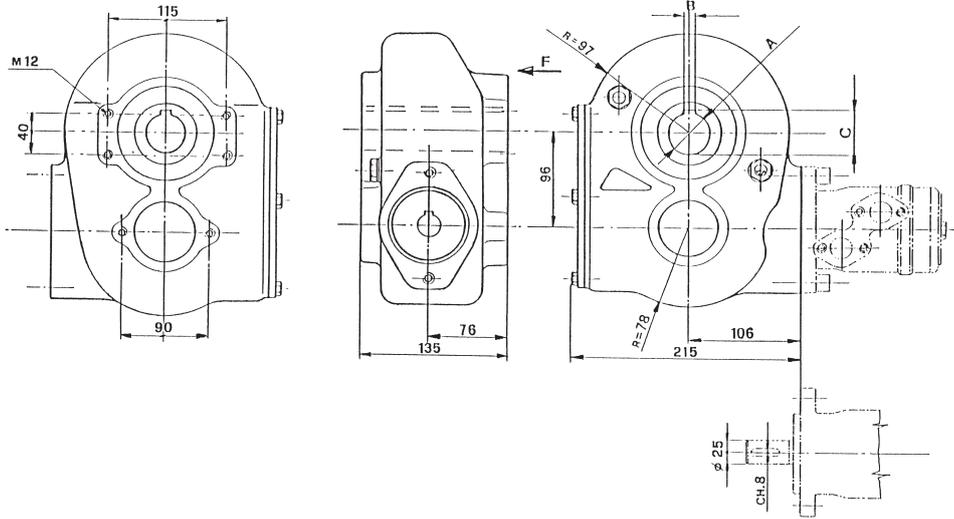
Antrieb über Motoren Bestell-Nr. 255011 bis 255015 möglich.  
Lieferung ohne Öl-Füllung.  
Empfohlene Öl-Füllung: SAE 90 EP.



| Bezeichnung           | Maße |    |      | Unteretzung | Drehmoment<br>[Nm] | Bestell-Nr. | Preis |
|-----------------------|------|----|------|-------------|--------------------|-------------|-------|
|                       | A    | B  | C    |             |                    |             |       |
| Getriebe i = 10,2 : 1 | 35   | 10 | 38,8 | 10,2 : 1    | 1900               | 137044      | _____ |
| Getriebe i = 10,2 : 1 | 40   | 12 | 43,8 | 10,2 : 1    | 1900               | 137045      | _____ |
| Getriebe i = 10,2 : 1 | 45   | 12 | 48,8 | 10,2 : 1    | 1900               | 137046      | _____ |

**Unteretzungsgetriebe – Unteretzung 8,4 : 1**

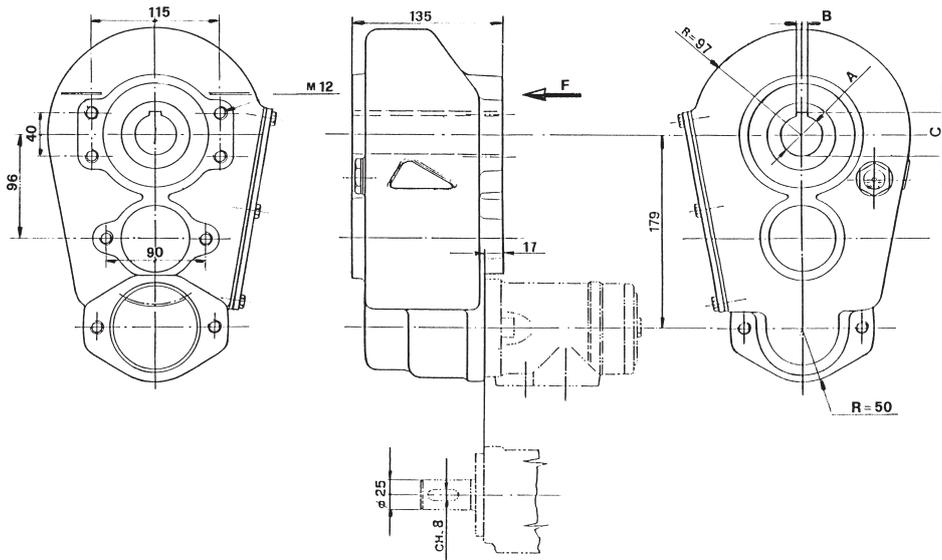
Antrieb über Motoren Bestell-Nr. 255011 bis 255018 siehe Seite M - 10 möglich.  
Lieferung ohne Öl-Füllung. Empfohlene Öl-Füllung: SAE 90 EP.



| Bezeichnung       | Maße |    |      | Unteretzung | Drehmoment<br>[Nm] | Bestell-Nr. | Preis |
|-------------------|------|----|------|-------------|--------------------|-------------|-------|
|                   | A    | B  | C    |             |                    |             |       |
| Getriebe Typ 8977 | 35   | 10 | 38,8 | 8,4 : 1     | 1500               | 137021      |       |
| Getriebe Typ 8978 | 40   | 12 | 43,8 | 8,4 : 1     | 1500               | 137022      |       |

**Unteretzungsgetriebe – Unteretzung 12 : 1**

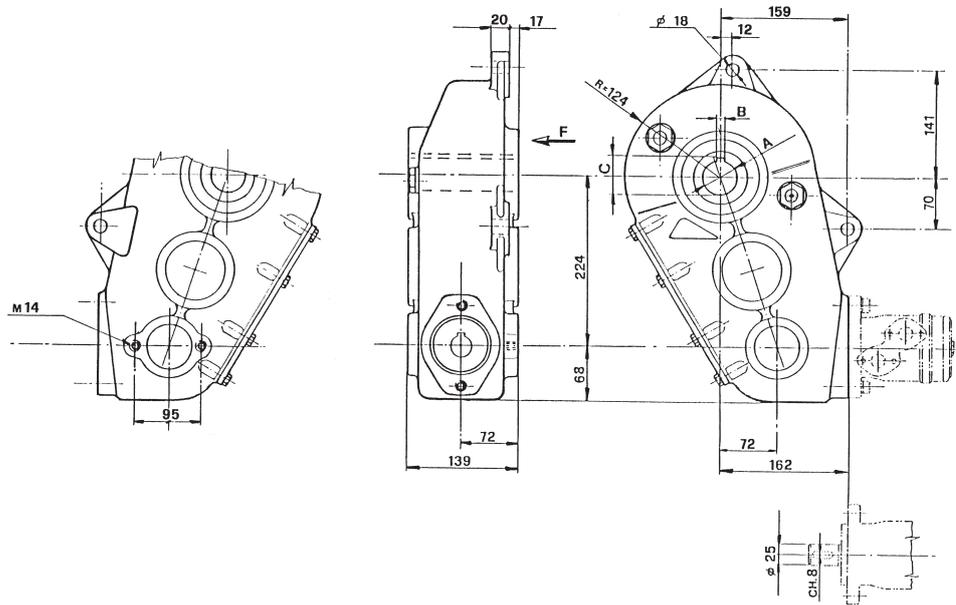
Antrieb über Motoren Bestell-Nr. 255011 bis 255018 siehe Seite M - 10 möglich.  
Lieferung ohne Öl-Füllung. Empfohlene Öl-Füllung: SAE 90 EP.



| Bezeichnung       | Maße |    |      | Unteretzung | Drehmoment<br>[Nm] | Bestell-Nr. | Preis |
|-------------------|------|----|------|-------------|--------------------|-------------|-------|
|                   | A    | B  | C    |             |                    |             |       |
| Getriebe Typ 8839 | 35   | 10 | 38,8 | 12 : 1      | 1500               | 137023      |       |
| Getriebe Typ 8840 | 40   | 12 | 43,8 | 12 : 1      | 1500               | 137024      |       |

**Untersetzungsgetriebe – Untersetzung 29,5 : 1**

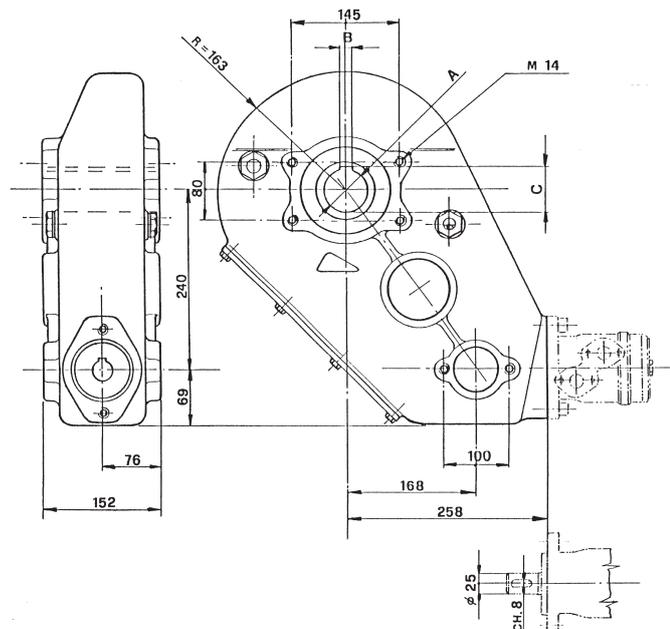
Antrieb über Motoren Bestell-Nr. 255011 bis 255018 möglich. Empfohlene Bestell-Nr. 255012 siehe Seite M - 10.  
Lieferung ohne Öl-Füllung. Empfohlene Öl-Füllung: SAE 90 EP.



| Bezeichnung       | Maße |    |      | Untersetzung | Drehmoment<br>[Nm] | Bestell-Nr. | Preis |
|-------------------|------|----|------|--------------|--------------------|-------------|-------|
|                   | A    | B  | C    |              |                    |             |       |
| Getriebe Typ 8640 | 40   | 12 | 43,8 | 29,5 : 1     | 3000               | 137026      |       |
| Getriebe Typ 8670 | 45   | 12 | 48,8 | 29,5 : 1     | 3000               | 137027      |       |

**Untersetzungsgetriebe – Untersetzung 43,6 : 1**

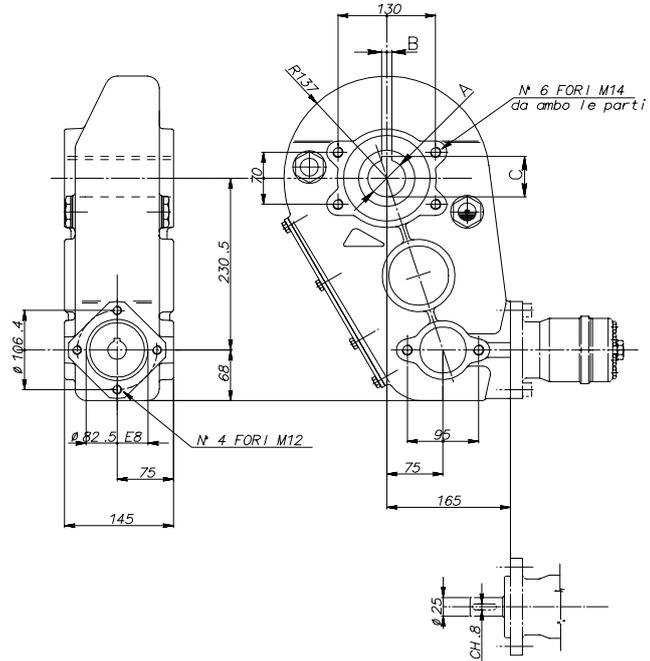
Antrieb über Motoren Bestell-Nr.  
255011 bis 255018 siehe Seite M - 10  
möglich.  
Lieferung ohne Öl-Füllung.  
Empfohlene Öl-Füllung: SAE 90 EP.



| Bezeichnung       | Maße |    |      | Untersetzung | Drehmoment<br>[Nm] | Bestell-Nr. | Preis |
|-------------------|------|----|------|--------------|--------------------|-------------|-------|
|                   | A    | B  | C    |              |                    |             |       |
| Getriebe Typ 8981 | 50   | 14 | 54   | 43,6 : 1     | 5000               | 137036      |       |
| Getriebe Typ 8982 | 55   | 16 | 59,5 | 43,6 : 1     | 5000               | 137037      |       |
| Getriebe Typ 9063 | 60   | 18 | 64,6 | 43,6 : 1     | 5000               | 137038      |       |

**Untersetzungsgetriebe – Untersetzung 31,4 : 1**

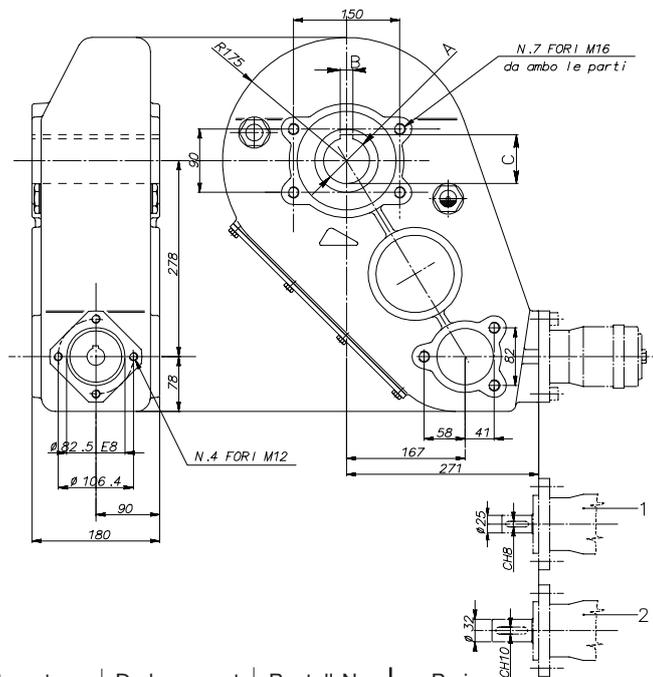
Antrieb über Motoren Seite M - 11  
Bestell-Nr. 255101 bis 255109 möglich.  
Lieferung ohne Öl-Füllung.  
Empfohlene Öl-Füllung: SAE 90 EP.



| Bezeichnung           | Maße |    |      | Untersetzung | Drehmoment<br>[Nm] | Bestell-Nr. | Preis |
|-----------------------|------|----|------|--------------|--------------------|-------------|-------|
|                       | A    | B  | C    |              |                    |             |       |
| Getriebe i = 31,4 : 1 | 45   | 12 | 48,8 | 31,4 : 1     | 3500               | 137060      |       |
| Getriebe i = 31,4 : 1 | 50   | 14 | 54   | 31,4 : 1     | 3500               | 137061      |       |

**Untersetzungsgetriebe – Untersetzung 31,7 : 1**

Antrieb über Motoren Seite M - 11  
Bestell-Nr. 255101 bis 255109 möglich.  
Lieferung ohne Öl-Füllung.  
Empfohlene Öl-Füllung: SAE 90 EP.

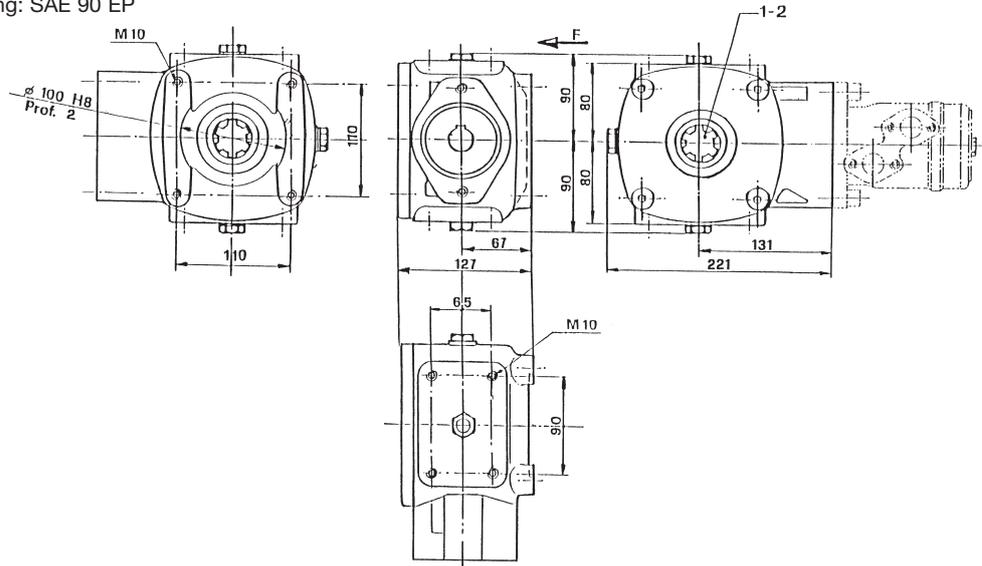


| Bezeichnung           | Maße |    |      | Untersetzung | Drehmoment<br>[Nm] | Bestell-Nr. | Preis |
|-----------------------|------|----|------|--------------|--------------------|-------------|-------|
|                       | A    | B  | C    |              |                    |             |       |
| Getriebe i = 31,7 : 1 | 65   | 18 | 69,4 | 31,7 : 1     | 8000               | 137056      |       |

### Unteretzungsgetriebe für Zapfwellenantrieb

Mit diesem Getriebe kann eine Zapfwelle (1 3/8") über Hydraulikmotoren angetrieben werden (Bestell-Nr. 255011 bis 255018 siehe Seite M - 10). Einsatz findet dieses Getriebe beim Kriechgangantrieb von Schleppern, welche über einen externen Fahrtrieb durch Zapfwelle verfügen.

Lieferung erfolgt ohne Ölfüllung.  
Empfohlene Ölfüllung: SAE 90 EP



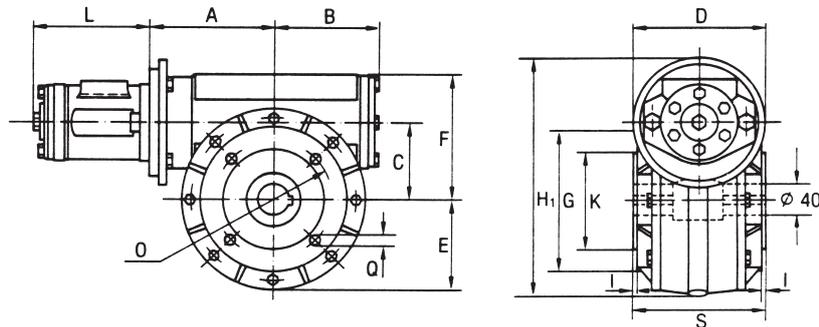
| Bezeichnung                    | Untersetzung | Drehmoment [Nm] | Bestell-Nr. | Preis |
|--------------------------------|--------------|-----------------|-------------|-------|
| Untersetzungsgetriebe Typ 9232 | 1,9 : 1      | 450             | 137042      | _____ |
| Untersetzungsgetriebe Typ 9260 | 3,1 : 1      | 950             | 137041      | _____ |

### Schneckengetriebe

Diese Getriebe zeichnen sich vor allem durch die sehr gute Selbsthemmung und die genaue Positioniermöglichkeit aus. Der Antrieb erfolgt über Hydraulikmotoren Bestell-Nr. 255001 bis 255018 Seite M - 10. Die Auswahl erfolgt über die gewünschte Abtriebsdrehzahl, Drehmoment, max. Volumenstrom und Druck.

Einsatzgebiete: Schwenkantriebe, Kippantriebe, Seilwinden, u.a.

Achtung: Selbsthemmung abhängig von der Belastung - bitte nachfragen.



| Baugröße | Untersetzung | Hohlwelle Ø | max. Drehmoment [Nm] | Länge A+B | Breite S | Höhe H | Bestell-Nr. | Preis |
|----------|--------------|-------------|----------------------|-----------|----------|--------|-------------|-------|
| 70       | 15 : 1       | 28          | 145                  | 200       | 125      | 210    | 137001      | _____ |
|          | 20 : 1       | 28          | 151                  | 200       | 125      | 210    | 137002      | _____ |
|          | 28 : 1       | 28          | 147                  | 200       | 125      | 210    | 137003      | _____ |
| 110      | 15 : 1       | 42          | 535                  | 299       | 160      | 332    | 137004      | _____ |
|          | 20 : 1       | 42          | 434                  | 299       | 160      | 332    | 137005      | _____ |
|          | 28 : 1       | 42          | 381                  | 299       | 160      | 332    | 137006      | _____ |



**Radialkolbenmotor – 350 bar**
**Technische Daten:**

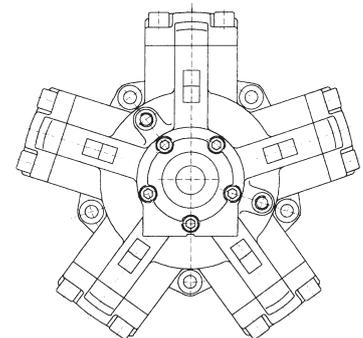
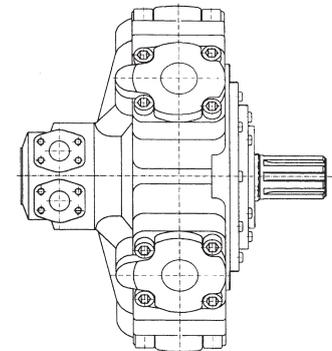
|                          |  |
|--------------------------|--|
| Arbeitsdruck:            | 250 bar  |
| Intermetrierender Druck: | 300 bar  |
| Spitzendruck:            | 420 bar  |
| Gehäusedruck:            | 7 bar  |
| max. Umdrehungszahl:     | 1.200 U/min  |
| Drehrichtung:            | reversierbar   |
| max. Temperatur:         | 70 °C  |
| Filtration:              | offener Kreislauf 25 Microns<br>geschlossen 10 Microns |
| Viskosität:              | 30 E bis 100 E   |

Radialkolbenmotoren zeichnen sich durch ein sehr hohes Drehmoment bei niedrigen, konstanten Drehzahlen aus. Dieses Konstruktionsprinzip gewährleistet sehr hohe Startmomente und gleichmäßige konstante Beschleunigung von Lasten. Der weite Drehzahlbereich läßt den Motor zu einem idealen Antrieb für viele Bereiche werden.

Einsatzgebiete:  
Bergbau, Hoch- und Tiefbau, Forstwirtschaft, Fahrzeugbau, Maschinenbau, u.a..

| Bau-<br>größe | Schluck-<br>volumen<br>[ccm] | Dreh-<br>moment<br>[Nm/bar] | max.<br>Drehzahl<br>[U/min] | max.<br>Druck<br>[bar] | max.<br>Antriebs-<br>kraft<br>[kW] | Bestell-Nr. |
|---------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------|------------------------------------|-------------|
| 100           | 113                          | 1,80                        | 950                         | 350                    | 38                                 | 255601      |
| 150           | 157                          | 2,50                        | 820                         | 350                    | 38                                 | 255602      |
| 175           | 176                          | 2,80                        | 710                         | 300                    | 38                                 | 255603      |
| 195           | 195                          | 3,10                        | 650                         | 300                    | 38                                 | 255604      |
| 200           | 201                          | 3,20                        | 650                         | 350                    | 41                                 | 255605      |
| 250           | 254                          | 4,00                        | 510                         | 350                    | 41                                 | 255606      |
| 300           | 289                          | 4,60                        | 500                         | 350                    | 41                                 | 255607      |
| 350           | 361                          | 5,75                        | 480                         | 350                    | 41                                 | 255608      |
| 400           | 424                          | 6,75                        | 580                         | 320                    | 62                                 | 255609      |
| 400           | 397                          | 6,31                        | 500                         | 350                    | 62                                 | 255610      |
| 450           | 452                          | 7,18                        | 440                         | 350                    | 62                                 | 255611      |
| 500           | 490                          | 7,79                        | 405                         | 350                    | 62                                 | 255612      |
| 600           | 593                          | 9,43                        | 335                         | 350                    | 62                                 | 255613      |
| 700           | 706                          | 11,20                       | 250                         | 250                    | 62                                 | 255614      |
| 800           | 818                          | 13,00                       | 200                         | 250                    | 62                                 | 255615      |
| 700           | 714                          | 11,30                       | 280                         | 420                    | 62                                 | 255616      |
| 800           | 792                          | 12,50                       | 250                         | 350                    | 62                                 | 255617      |
| 900           | 903                          | 14,30                       | 220                         | 350                    | 62                                 | 255618      |
| 1.000         | 995                          | 15,80                       | 200                         | 350                    | 62                                 | 255619      |
| 1.100         | 1115                         | 17,90                       | 180                         | 280                    | 62                                 | 255620      |
| 1.200         | 1192                         | 18,95                       | 180                         | 200                    | 62                                 | 255621      |
| 1.400         | 1375                         | 21,80                       | 300                         | 420                    | 113                                | 255622      |
| 1.600         | 1648                         | 26,20                       | 250                         | 350                    | 113                                | 255623      |
| 1.800         | 1814                         | 28,80                       | 230                         | 300                    | 113                                | 255624      |
| 2.000         | 2034                         | 23,30                       | 203                         | 280                    | 113                                | 255625      |
| 2.200         | 2219                         | 32,30                       | 203                         | 280                    | 113                                | 255626      |
| 2.400         | 2419                         | 38,30                       | 203                         | 280                    | 113                                | 255627      |
| 2.500         | 2524                         | 40,00                       | 210                         | 300                    | 180                                | 255628      |
| 2.800         | 2806                         | 44,60                       | 190                         | 300                    | 180                                | 255629      |
| 3.000         | 2983                         | 47,50                       | 175                         | 300                    | 180                                | 255630      |
| 3.100         | 3103                         | 49,40                       | 156                         | 300                    | 180                                | 255631      |
| 3.200         | 3202                         | 51,00                       | 156                         | 300                    | 180                                | 255632      |
| 3.500         | 3479                         | 55,30                       | 156                         | 300                    | 180                                | 255633      |
| 3.900         | 3906                         | 62,10                       | 150                         | 300                    | 209                                | 255634      |
| 4.300         | 4303                         | 69,00                       | 130                         | 300                    | 209                                | 255635      |
| 4.600         | 4615                         | 73,50                       | 110                         | 300                    | 209                                | 255636      |
| 5.400         | 5383                         | 85,50                       | 100                         | 300                    | 290                                | 255637      |

Preis


**Ausführungen:**

|                   |  |
|-------------------|--|
| Antriebswelle:    | Standard Vielkeilwelle<br>32 x 26 UNI 221 Z = 6 25 mm lang |
| Sonderausführung: | zylindr. Welle Ø 32, 43 mm lang                            |

Genauere technischen Daten und Maße senden wir Ihnen gerne auf Anfrage zu.

### Radialkolbenmotoren mit Planetengetriebe – Überblick

Die Planetengetriebe ermöglichen ein sehr hohes Drehmoment auf kleinstem Bauraum. Durch die Übersetzung der hohen Motoreingangsdrehzahl auf eine relativ geringe Ausgangsdrehzahl erhöht sich das Drehmoment analog. Anwendung findet diese Konstruktionsweise hauptsächlich bei hydrostatischen Antrieben. Am Motor angeflanschte Bremsen ermöglichen eine sichere Konstruktion. Direkt aufflanschbare Ventile ermöglichen eine optimale, sichere und leckagefreie Systemlösung.

**Merkmale:**

- hohe Leistungsdichte
- kompakte Bauform
- hohes Startmoment
- sehr guter Rundlauf bei geringen Drehzahlen
- Eingangsleistung bis 450 kW
- Übersetzungsverhältnis  $i = 1 : 3,4$  bis 5.000
- Ausgangsdrehmoment bis zu 450.000 Nm



### Radialkolbenmotoren mit Radnarbengetriebe

Die Radnarbenmotoren ermöglichen den Direktantrieb einzelner Räder. Dadurch wird eine kompakte Bauform mit sehr hoher Leistungsdichte erreicht. Optional besitzen die Getriebe eine 2-Stufen-Schaltung für Transporte und Arbeitsgeschwindigkeit. Anwendung findet diese Konstruktion hauptsächlich bei hydrostatischen Fahrantrieben. Am Motor angeflanschte Bremsen ermöglichen eine sichere Konstruktion. Direkt aufflanschbare Ventile ermöglichen eine optimale, sichere und leckagefreie Systemlösung.

- Motor kpl. mit Untersetzungsgetriebe und Radnarbe
- 2-Stufen-Getriebe (optional)
- Wechselventile, Druckbegrenzungsventil integriert
- hohes Startmoment
- sehr guter Rundlauf bei geringen Drehzahlen



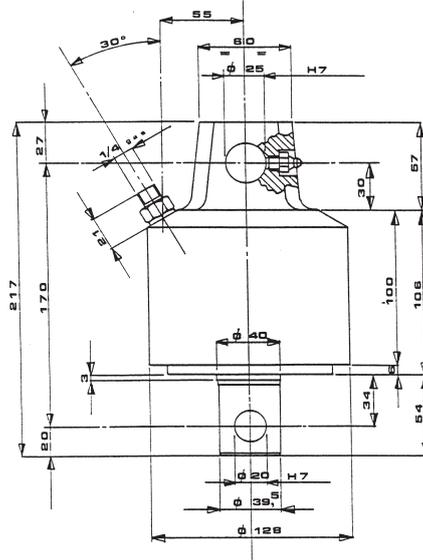
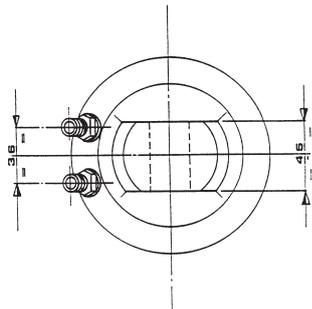
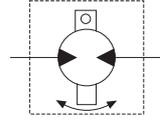
| Baugröße | max. Drehmoment [Nm] | Schluckvolumen Motor [ccm] | max. Druck [bar] | max. Volumenstrom [L/min] | mind. Steuerdruck für 2 Getriebestufen [bar] | Feststellbremse Drehmoment [Nm] | Unter-<br>setzung [1 : ...] | Gewicht [kg] | mögliches Gewicht der Arbeitsmaschine [ton] |
|----------|----------------------|----------------------------|------------------|---------------------------|--|---------------------------------|-----------------------------|--------------|---|
| 1200     | 1200                 | 12-5,5                     | 210              | 20                        | 6  | 25                              | 32 - 37                     | 20           | 1,6   |
| 1900     | 1900                 | 18-9                       | 210              | 30                        | 6  | 25                              | 36                          | 25           | 2   |
| 2500     | 2500                 | 18-11,6                    | 210              | 35                        | 6  | 25                              | 37 - 53                     | 25           | 3   |
| 3500     | 3500                 | 26,3-13,4                  | 250              | 45                        | 6  | 40                              | 35 - 53                     | 35           | 4   |
| 5000     | 5000                 | 33,8-19                    | 250              | 60                        | 6  | 40                              | 46                          | 60           | 5,5   |
| 9000     | 9000                 | 44,1-23,5                  | 290              | 75                        | 6  | 50                              | 42 - 53                     | 70           | 7   |
| 12500    | 12500                | 44,1-23,6                  | 290              | 115                       | 10   | 50                              | 79                          | 80           | 9   |
| 20000    | 20000                | 87,3-50,4                  | 350              | 150                       | 10   | 240                             | 40                          | 160          | 13  |
| 30000    | 30000                | 87,3-50,4                  | 350              | 150                       | 10   | 400                             | 53 - 74                     | 225          | 18  |
| 36000    | 36000                | 138-77                     | 350              | 250                       | 10   | 400                             | 49 - 75                     | 230          | 22  |
| 60000    | 60000                | 153-96,6                   | 350              | 250                       | 10   | 400                             | 74 - 97                     | 300          | 35  |
| 85000    | 85000                | 153-96,6                   | 350              | 250                       | 10   | 400                             | 108 - 156                   | 380          | 45  |

**Drehmotor ohne Drehdurchführung**

Drehmotoren werden bevorzugt zu vertikalem Bewegen von Lasten eingesetzt.

**Technische Daten:**

|                            |                       |
|----------------------------|-----------------------|
| Drehwinkel                 | 300°                  |
| Drehmoment                 | 700 Nm bei 200bar     |
| Drehgeschwindigkeit        | 90°/sec. bei 60 l/min |
| max. Betriebsdruck         | 200 bar               |
| max. statische Axialkraft  | 1000 kg               |
| max. dynamische Axialkraft | 500 kg                |
| Gewicht                    | 10 kg                 |



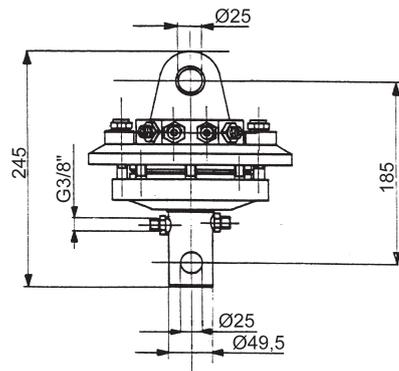
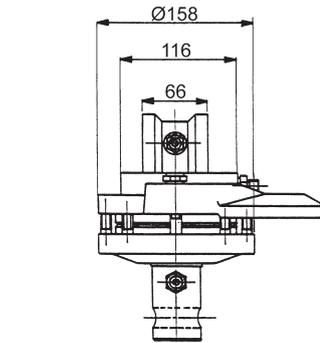
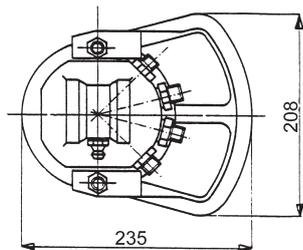
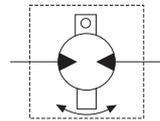
|                                 | Bestell-Nr. | Preis |
|---------------------------------|-------------|-------|
| Drehmotor ohne Drehdurchführung | 137101      |       |

**Drehmotor mit Drehdurchführung**

Drehmotoren werden bevorzugt zu vertikalem Bewegen von Lasten eingesetzt.

**Technische Daten:**

|                            |                   |
|----------------------------|-------------------|
| Drehwinkel                 | 360°              |
| Drehmoment                 | 620 Nm bei 170bar |
| Schluckvolumen             | 250 ccm/U         |
| Arbeitsdruck               | 170 bar           |
| max. Betriebsdruck         | 220 bar           |
| max. statische Axialkraft  | 1000 kg           |
| max. dynamische Axialkraft | 500 kg            |
| Gewicht                    | 13,5 kg           |



|                                | Bestell-Nr. | Preis |
|--------------------------------|-------------|-------|
| Drehmotor mit Drehdurchführung | 137102      |       |

**Beschreibung:**

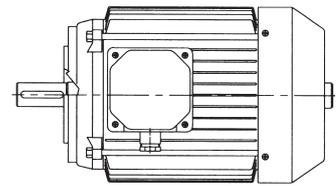
Geschlossene, oberflächengekühlte Drehstrom-Asynchron-Motoren mit Käfigläufer.  
Auch geeignet für Keilriemenantrieb.  
Die Lager sind dauergeschmiert.  
Wellenende der Motoren mit Innengewinde DIN 332

**Technische Daten:**

Schutzart: IP55  
Frequenz: 50 Hz  
Isolierklasse: F  
Spannung: 400 Volt (230 Volt auf Anfrage)  
Drehzahl: 1.450 U/min ( 3.000 U/min auf Anfrage)

**Bauform B14 A – kleiner Zentrierbund**

| Leistung [kW] | Einpass Ø [mm] | Wellen Ø [mm] | Baugröße | Bauform  | Bestell-Nr. | Preis |
|---------------|----------------|---------------|----------|----------|-------------|-------|
| 0,55          | 80             | 19            | 80S      | B14 A    | 145021      | _____ |
|               |                |               |          | B3/B14 A | 145022      | _____ |
| 0,75          | 80             | 19            | 80       | B14 A    | 145023      | _____ |
|               |                |               |          | B3/B14 A | 145024      | _____ |
| 1,1           | 95             | 24            | 90S      | B14 A    | 145024      | _____ |
|               |                |               |          | B3/B14 A | 145026      | _____ |
| 1,5           | 95             | 24            | 90L      | B14 A    | 145027      | _____ |
|               |                |               |          | B3/B14 A | 145028      | _____ |
| 2,2           | 110            | 28            | 100LS    | B14 A    | 145029      | _____ |
|               |                |               |          | B3/B14 A | 145030      | _____ |
| 3             | 110            | 28            | 100L     | B14 A    | 145031      | _____ |
|               |                |               |          | B3/B14 A | 145032      | _____ |
| 4             | 110            | 28            | 112M     | B14 A    | 145033      | _____ |
|               |                |               |          | B3/B14 A | 145034      | _____ |
| 5,5           | 130            | 38            | 132S     | B14 A    | 145035      | _____ |
|               |                |               |          | B3/B14 A | 145036      | _____ |
| 7,5           | 130            | 38            | 132M     | B14 A    | 145037      | _____ |
|               |                |               |          | B3/B14 A | 145038      | _____ |

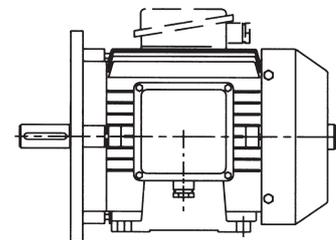


Bauform B3/B14 A mit Fußflansch.

**Bauform B5 – großer Zentrierbund**

| Leistung [kW] | Einpass Ø [mm] | Wellen Ø [mm] | Baugröße | Bauform | Bestell-Nr. | Preis |
|---------------|----------------|---------------|----------|---------|-------------|-------|
| 0,55          | 130            | 19            | 80S      | B5      | 146021      | _____ |
|               |                |               |          | B3/B5   | 146022      | _____ |
| 0,75          | 130            | 19            | 80       | B5      | 146023      | _____ |
|               |                |               |          | B3/B5   | 146024      | _____ |
| 1,1           | 130            | 24            | 90S      | B5      | 146025      | _____ |
|               |                |               |          | B3/B5   | 146026      | _____ |
| 1,5           | 130            | 24            | 90L      | B5      | 146027      | _____ |
|               |                |               |          | B3/B5   | 146028      | _____ |
| 2,2           | 180            | 28            | 100LS    | B5      | 146029      | _____ |
|               |                |               |          | B3/B5   | 146030      | _____ |
| 3             | 180            | 28            | 100L     | B5      | 146031      | _____ |
|               |                |               |          | B3/B5   | 146032      | _____ |
| 4             | 180            | 28            | 112M     | B5      | 146033      | _____ |
|               |                |               |          | B3/B5   | 146034      | _____ |
| 5,5           | 230            | 38            | 132S     | B5      | 146035      | _____ |
|               |                |               |          | B3/B5   | 146036      | _____ |
| 7,5           | 230            | 38            | 132M     | B5      | 146037      | _____ |
|               |                |               |          | B3/B5   | 146038      | _____ |
| 11            | 250            | 42            | 160M     | B5      | 146039      | _____ |
|               |                |               |          | B3/B5   | 146040      | _____ |
| 15            | 250            | 42            | 160L     | B5      | 146041      | _____ |
|               |                |               |          | B3/B5   | 146042      | _____ |
| 18,5          | 250            | 48            | 180M     | B5      | 146043      | _____ |
|               |                |               |          | B3/B5   | 146044      | _____ |
| 22            | 250            | 48            | 180L     | B5      | 146045      | _____ |
|               |                |               |          | B3/B5   | 146046      | _____ |

Größere Motoren, andere Flansche und explosionsgeschützte Ausführungen auf Anfrage.



Bauform B3/B5 mit Fußflansch.