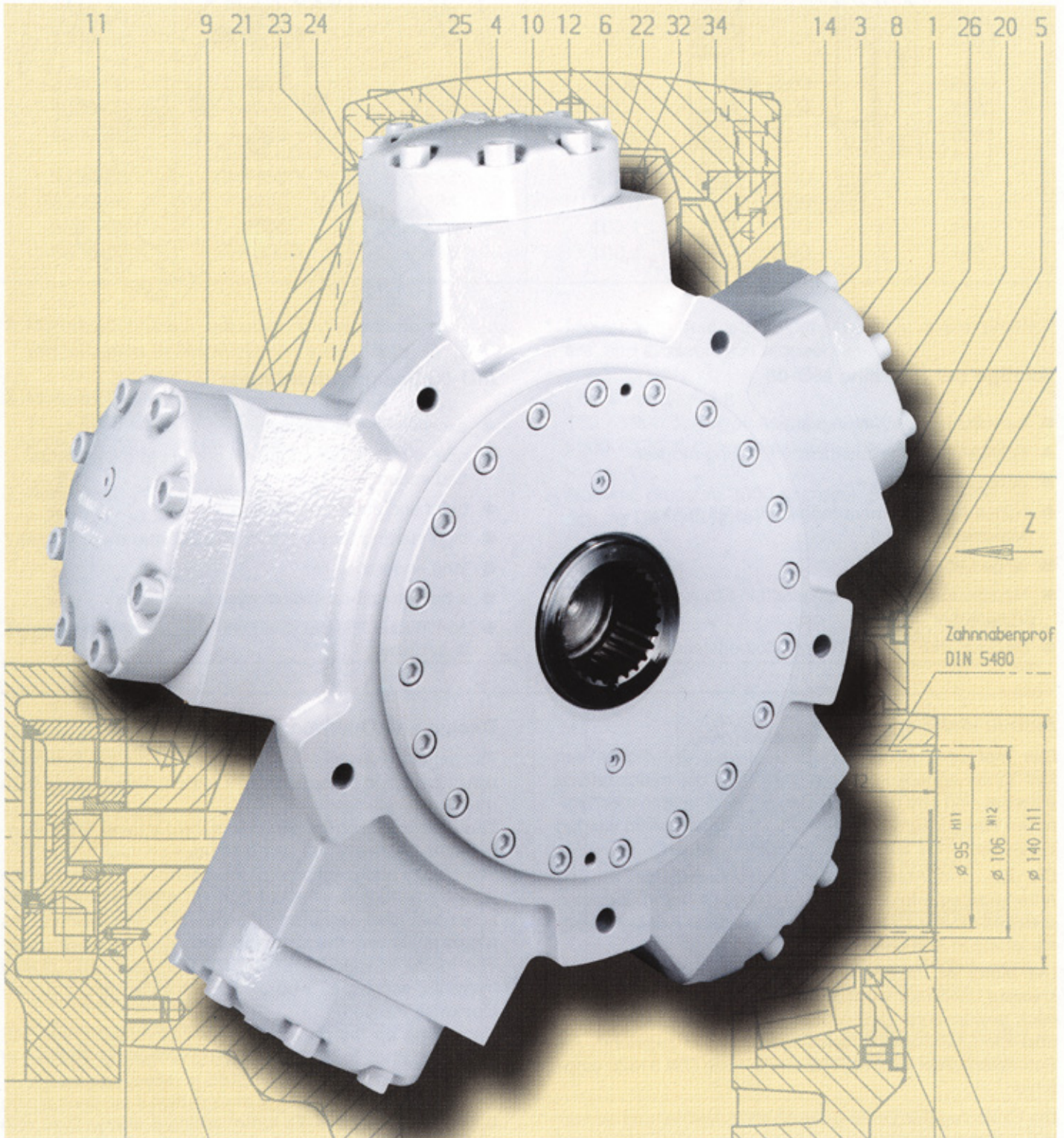
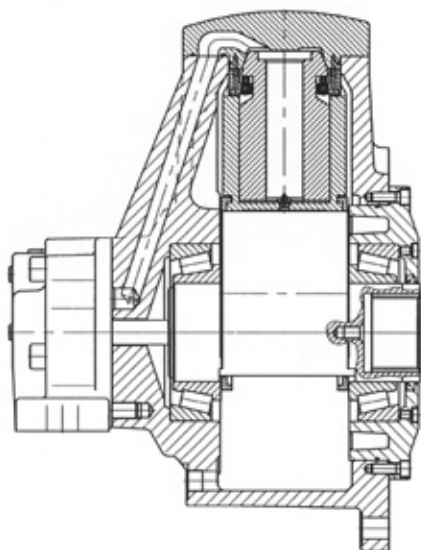


**Radialkolbenmotoren MO-06**  
mit konstantem Schluckvolumen

**Radial Piston Motors MO-06**  
with fixed displacement



## Radialkolbenmotoren MO-06 mit konstantem Schluckvolumen



### Vorzüge der Baureihe MO-06

- hervorragender Wirkungsgrad
- Eckleistung ohne zusätzliche Kühlung möglich
- geräuscharmer Lauf
- hohes Anfahrmoment möglich (bis 95 % des Maximalmoments)
- lange Lebensdauer
- Nachsaugventil (Option) direkt in Steuerung integrierbar
- Dauerdrücke bis 250 bar mit Kolbensteuerung (Option)

### Aufbau und Funktion

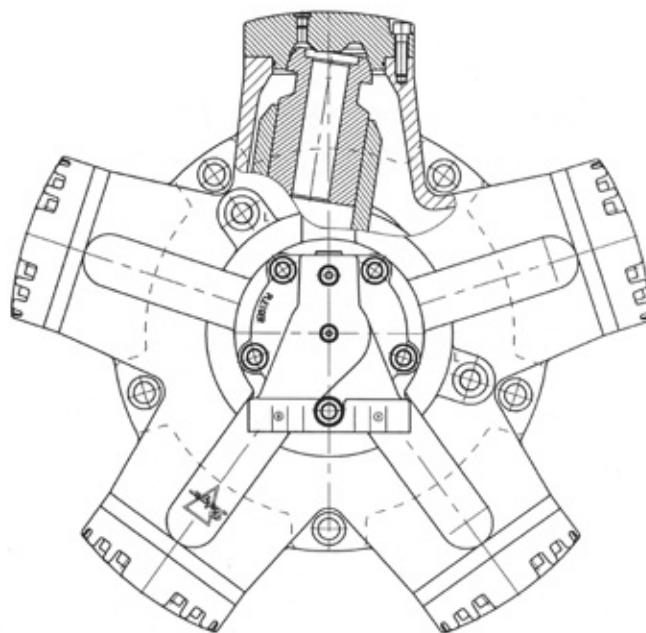
Das Triebwerk des Motors besteht im wesentlichen aus fünf Innen-Außenkolbenkombinationen, die hydrostatisch entlastet sind und dadurch einen hervorragenden mechanischen Wirkungsgrad garantieren. Die Außenkolben werden durch Stahlringe auf der Exzenterwelle geführt.

Die Zu- und Ableitung des Betriebsmediums zu den Arbeitskolben erfolgt in der Standardausführung über eine drehsteif mit der Exzenterwelle verbundene Axialscheibensteuerung in Kompaktbauweise.

Der Motor ist für offenen und geschlossenen Hydraulikkreislauf sowie für wechselnde Drehrichtung geeignet. Je nach gewünschter Drehrichtung wird das Betriebsmedium über die SAE-Flanschanschlüsse A oder B zugeführt. Als Betriebsmedium wird HLP-Mineralöl nach DIN 51525 empfohlen.

Die Einbaulage ist beliebig, wenn die Leckölleitung so verlegt ist, daß das Motorengehäuse stets gefüllt bleibt und das Lecköl drucklos zum Tank geführt wird. Weitere technische Hinweise sind der Betriebsanleitung zu entnehmen.

## Radial Piston Motors MO-06 with fixed displacement



### MO-06 Design Advantages:

- excellent overall efficiency
- operation without additional cooling at full pressure and speed
- quiet and smooth operation
- high starting torque (up to 95 % of maximum torque)
- long endurance life
- a built-in anti-cavitation valve is available
- continuous 250 bar operation with a piston distributor is available

### Design and Operation

The motor consists of five pistons each having a hydrostatically balanced inner and outer piston. This assures high mechanical efficiency.

The glide shoes of the pistons are held against the eccentric shaft by steel rings for continuous contact.

The supply and discharge of the operating medium to the working pistons is effected through a pressure-compensated axial disc distributor of compact design which forms a rigid entity with the eccentric shaft.

The motor is suitable for operation in open and closed hydraulic circuits as well as for clockwise and counter-clockwise rotation.

Depending on the desired direction of rotation, the SAE port A or B has to be pressurized analogously. The use of HLP mineral oil acc. to DIN 51525 is recommended.

The motor can be installed in any position if the drain piping is laid in that way that the motor casing is always filled with oil and the drain oil has to be conducted pressureless to the tank. Further technical information is given in the operation manual.



# Leistungstabelle

# Performance table

| Typ<br>type<br>MO - 06 | theor. Schluckvolumen<br>theor. displacement |                                        | theor. spez. Drehmoment<br>theor. spec. Torque |             | max. Drehzahl<br>max speed<br>min <sup>-1</sup><br>rpm |
|------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------|
|                        | cm <sup>3</sup> / Umdr.<br>ccm / rev         | in <sup>3</sup> / Umdr<br>cu.in. / rev | Nm / bar                                       | lb ft / psi |                                                        |
| 2000-06                | 2000                                         | 122                                    | 31,8                                           | 1,62        | 260                                                    |
| 2240-06                | 2240                                         | 137                                    | 35,6                                           | 1,81        | 260                                                    |
| 2400-06                | 2400                                         | 146                                    | 38,1                                           | 1,93        | 260                                                    |
| 2700-06                | 2700                                         | 165                                    | 42,9                                           | 2,17        | 240                                                    |
| 3000-06                | 3000                                         | 183                                    | 47,7                                           | 2,42        | 240                                                    |
| 3330-06                | 3330                                         | 203                                    | 52,9                                           | 2,68        | 240                                                    |
| 3750-06                | 3750                                         | 229                                    | 59,6                                           | 3,03        | 220                                                    |
| 4000-06                | 4000                                         | 244                                    | 63,6                                           | 3,24        | 220                                                    |
| 4500-06                | 4500                                         | 274                                    | 71,5                                           | 3,64        | 220                                                    |
| 5450-06                | 5450                                         | 332                                    | 86,6                                           | 4,40        | 180                                                    |
| 6300-06                | 6300                                         | 384                                    | 100,1                                          | 5,08        | 180                                                    |
| 6500-06                | 6500                                         | 396                                    | 103,1                                          | 5,23        | 180                                                    |
| 6800-06                | 6800                                         | 415                                    | 108,1                                          | 5,49        | 180                                                    |

1. Motorausführungen mit umschaltbarem und stufenlos verstellbarem Schluckvolumen auf Anfrage

2. Motorgrößen von:  
110 - 1900 cm<sup>3</sup>/Umdr. siehe Prospekt MO-08  
8000 - 23000 cm<sup>3</sup>/Umdr. siehe Prospekt MO-01

3. Nenndruck 210 bar, Höchstdruck 250 bar nach DIN 24312

1. Motors with dual and infinitely variable displacement are also available (on request)

2. For motor sizes of:  
110 - 1900 cc/rev please see brochure MO-08  
8000 - 23000 cc/rev please see brochure MO-01

3. Nominal pressure 3000 psi, peak pressure 3600 psi acc. to DIN 24312

## Typenschlüssel

## Model Code

| MO 3000 - 06 / N 3 R M / *                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Motortyp / type</b><br>MO                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Ergänzende Angaben / additional information</b><br>integriertes Nachsaugventil<br>internal anti-cavitation valve<br>Drehzahlerfassung (Meßwelle)<br>drive shaft for speed indicator |
| <b>Nenngröße / size</b><br>2000, 2240...                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                        |
| <b>Baureihe / series</b>                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Betriebsmedium / operating fluid</b><br>M Mineralöl / mineral oil<br>C HFC (Perbunan) / ( Buna N seals )<br>D HFD (Viton) / ( Viton seals )                                         |
| <b>Wellenausführung / shaft design</b><br>N Standard: Nabenprofil nach DIN 5480<br>internal involute spline acc. To DIN 5480<br>P Paßfeder: auf Anfrage<br>straight shaft with key: on request<br>Z Zahnwellenprofil: auf Anfrage<br>external involute spline: on request |                                                                                                                                                                                        |
| <b>Druckanschlüsse / pressure ports</b><br>3 SAE 3000 psi ( MO 3750 - 6800 )<br>6 SAE 6000 psi ( MO 2000 - 3330 )                                                                                                                                                         | <b>Drehrichtung (mit Blick auf Welle) / direction of rotation (view to the shaft)</b><br>R Rechtslauf / clockwise<br>L Linkslauf / counter-clockwise<br>W wechselnd / dual rotation    |

**PLEIGER**

Maschinenbau GmbH &amp; Co.KG



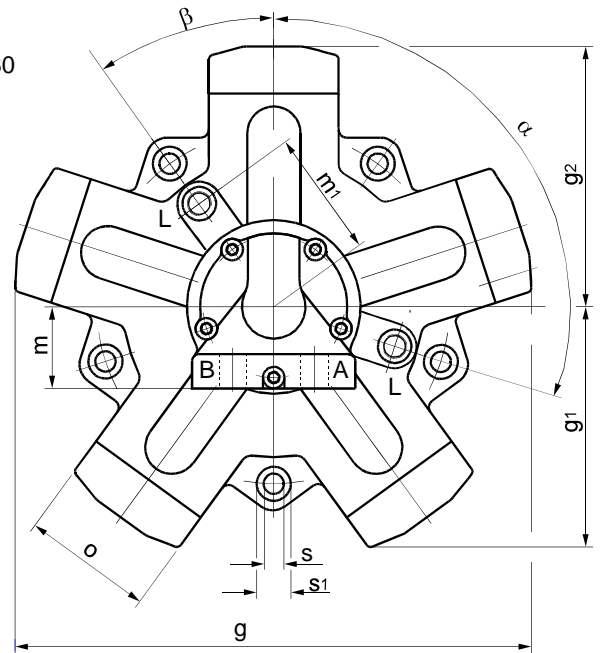
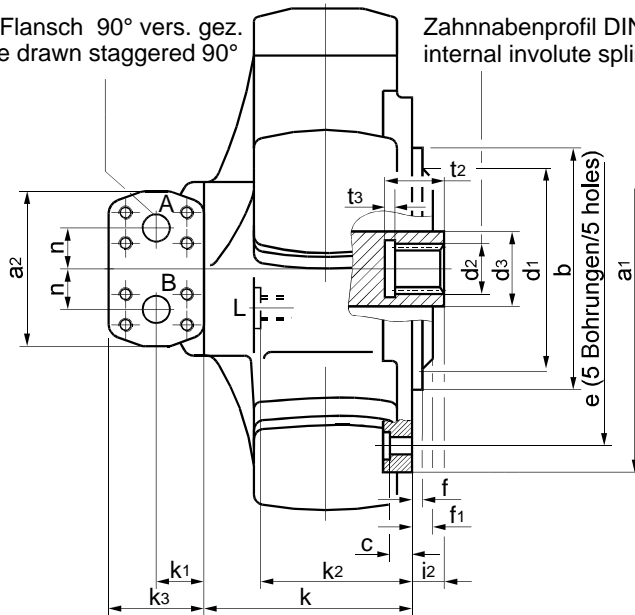
58423 Witten Germany

**Radialkolbenmotor  
Radial Piston Motor**

Maßblatt / DIMENSION SHEET

DRWG.No. / Zchg.Nr.

INDEX

**MO-06/KM****A**SAE Flansch 90° vers. gez.  
flange drawn staggered 90°Zahnnabenprofil DIN 5480  
internal involute spline

| Motor Type | a1  | a2  | d1  | d3  | e   | g   | g1  | g2  | k1 | k3    | m   | m1  | n  | o   | s  | s1 | L | $\alpha$ | $\beta$ | Gewicht<br>weight<br>kg |  |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-------|-----|-----|----|-----|----|----|---|----------|---------|-------------------------|--|
| 2400       |     |     |     |     |     |     |     |     |    |       |     |     |    |     |    |    |   |          |         |                         |  |
| 2700       |     |     |     |     |     |     |     |     |    |       |     |     |    |     |    |    |   |          |         |                         |  |
| 3000       | 490 | 196 | 275 | 110 | 440 | 720 | 338 | 355 | 60 | 116.5 | 95  | 155 | 50 | 200 | 18 | 28 | ¾ | 108°     | 36°     | 380                     |  |
| 3330       |     |     |     |     |     |     |     |     |    |       |     |     |    |     |    |    |   |          |         |                         |  |
| 3750       |     |     |     |     |     |     |     |     |    |       |     |     |    |     |    |    |   |          |         |                         |  |
| 4000       | 530 | 196 | 300 | 120 | 475 | 779 | 364 | 390 | 60 | 116.5 | 120 | 180 | 50 | 206 | 26 | 40 | ¾ | 108°     | 36°     | 455                     |  |
| 4500       |     |     |     |     |     |     |     |     |    |       |     |     |    |     |    |    |   |          |         |                         |  |
| 5450       |     |     |     |     |     |     |     |     |    |       |     |     |    |     |    |    |   |          |         |                         |  |
| 6300       | 590 | 196 | 305 | 140 | 540 | 872 | 406 | 435 | 60 | 116.5 | 120 | 195 | 50 | 228 | 26 | 40 | 1 | 108°     | 36°     | 610                     |  |
| 6500       |     |     |     |     |     |     |     |     |    |       |     |     |    |     |    |    |   |          |         |                         |  |
| 6800       |     |     |     |     |     |     |     |     |    |       |     |     |    |     |    |    |   |          |         |                         |  |

| Motor Type | SAE  | d2              | t2 | t3 |
|------------|------|-----------------|----|----|
| 2400       |      |                 |    |    |
| 2700       | 1½   |                 | 70 | 10 |
| 3000       | 6000 | N85x3x30x27x9H  | 70 | 10 |
| 3330       |      |                 |    |    |
| 3750       |      |                 |    |    |
| 4000       | 2    | N95x5x30x18x9H  | 70 | 10 |
| 4500       | 3000 |                 |    |    |
| 5450       |      |                 |    |    |
| 6300       | 2    | N105x5x30x20x9H | 85 | 12 |
| 6500       | 3000 |                 |    |    |
| 6800       |      |                 |    |    |

| Standard -001 |    |    |    |    |     |     |
|---------------|----|----|----|----|-----|-----|
| bh8           | c  | f  | f1 | i2 | k   | k2  |
| 330           | 28 | 25 | 33 | 48 | 320 | 228 |
| 355           | 33 | 25 | 36 | 39 | 337 | 245 |
| 400           | 33 | 25 | 45 | 62 | 385 | 258 |

Anschluß A = Rechtslauf  
 Anschluß B = Linkslauf  
 Anschluß L = Lecköl

Blickrichtung  
auf Abtriebswelle

Nenndruck 210 bar  
 Höchstdruck 250 bar  
 Definition nach DIN 24312

Nominal pressure 210 bar  
 Maximum pressure 250 bar  
 Definition acc. to DIN 24312

Connection A = clockwise  
 Connection B = anti-clockwise  
 Connection L = drain oil

view to shaft

Vor Inbetriebnahme Betriebsanleitung beachten!  
 Prior to start-up see operational instructions!

Änderungen vorbehalten / Subject to modification

Höchstgelegenen Anschluß L drucklos zum Tank!  
 Highest situated connection L pressureless to the tank!

| SUBJECT TO MODIFICATION / Änderungen vorbehalten |              |             | /     | /                           | /           | /           |
|--------------------------------------------------|--------------|-------------|-------|-----------------------------|-------------|-------------|
| DIN A4                                           | DATE / Datum | NAME / Name | /     | /                           | /           | /           |
| DRAWN / Gezeichnet                               | 22-APR-2004  | KOLB        | A     | Ersatz für MO-06/KM_01_2001 | 22-APR-2004 | KOLB        |
| APPROVED / Gepr.                                 | 22-APR-2004  | MANKE       | INDEX | REVISIONS / Änderungen      | DATE / Dat. | NAME / Name |