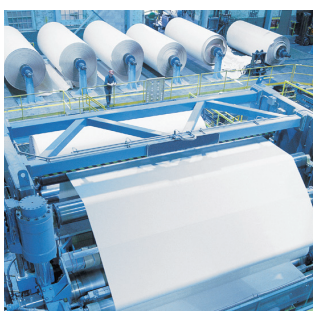




aerospace  
climate control  
electromechanical  
filtration  
fluid & gas handling  
**hydraulics**  
pneumatics  
process control  
sealing & shielding



## GR Screw pump

High performance pump series for industrial and marine applications



ENGINEERING YOUR SUCCESS.



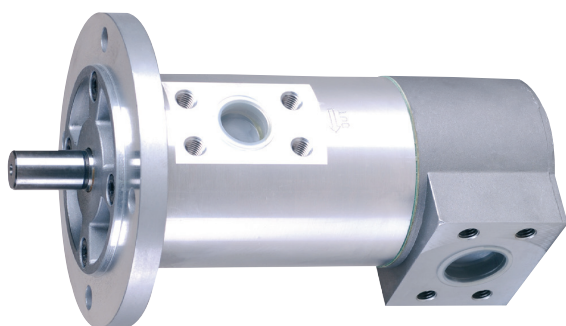
The Olaer Group is part of Parker Hannifin since July 1st, 2012. With manufacturing and sales in 14 countries in North America, Asia and Europe, the Olaer Group expands Parker's presence in geographic growth areas and offers expertise in hydraulic accumulator and cooling systems for target growth markets such as oil and gas, power generation and renewable energy.

#### Advantages

The Parker screw pumps are dependable and economical low pressure pumps free from pulsations, ensuring a long service life and quiet operation. These rotary pumps with axial flow have only three moving parts and can be installed in any position, as well as above oil level. The secondary screws act as seals and are turned hydraulically by the fluid being pumped. There is only a rolling action between the main screw and the secondary screws, which eliminates noise and vibration.

#### Typical applications:

- Lube services (diesel engines, turbines, compressors, gears and gear boxes)
- Seal oil services (compressors, generators)
- Power hydraulics (presses, machine tools, working machines rolling mill, injection moulding machines, dumping equipment, elevators, variable pitch propellers, hydraulic winches)
- Various and special applications for industrial and marine uses
- Food industry (chocolate, syrups, vegetable oils)
- Hydraulic governors
- Refinery & Petrochemical services
- Cooling
- Petrochemical industry
- Fuel oil burners



# Basic specifications

| Screw pump                         | 40 bar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 80 bar                                                      |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Type                               | Dry (SMT16B)<br>Submerged (SMIT16B)                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Dry (SMT)<br>Submerged (SMIT)                               |
| Flanges                            | ISO 3019/2 – IEC standard<br>(for direct connection to<br>standard electric motor)                                                                                                                                                                                                                                                         | ISO 3019/2 – IEC standard                                   |
| Connections                        | SAE 3000                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                             |
| Installation position              | Free for SMT 16B –<br>Submerged for SMIT 16B                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Free for SMT - submerged<br>(totally or partially) for SMIT |
| Drive loading                      | No axial or radial loads                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                             |
| Shaft rotation                     | Clockwise, viewed from the shaft end<br>optional anticlockwise                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                             |
| Shaft speed                        | 500 - 3600 rpm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 500 - 3600 rpm                                              |
| Models                             | 20-25-32-40-45-55-60-70-80-90-110                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 20-25-32-40-45-55-60-70-80                                  |
| Outlet pressure                    | 40 bar continuous –<br>50 bar intermittent                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 80 bar continuous –<br>100 bar intermittent                 |
| Inlet pressure                     | Min. –0,7 bar / max. 3 bar                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                             |
| Fluids                             | Mineral oil HLP and HLVP<br>Ecologic fluids HETG-HEPG-HEE<br>Synthetic fluid or emulsion:<br>HFA oil-water emulsion - oil minimum 5%<br>HFB water-oil emulsion ≥ 40%<br>HFC water/glycole – water max 35 - 55%<br>HFDR phosphate ester – Lubrification high viscosity oils*<br>Special synthetic fluid: MIL-H, SKYDROL, special on request |                                                             |
| Viscosity                          | 4 - 2.000 mm <sup>2</sup> /s                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                             |
| Seals                              | NBR, VITON, FPM, EPDM – Special on request                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                             |
| Noise level                        | 52 - 68 dB(A) at 2.950 rpm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                             |
| Pump housing (standard)            | Extruded aluminium alloy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                             |
| Pump housing (special application) | Carbon steel, cast iron. Stainless steel on demand                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                             |
| Screw                              | Main spindle screw: steel<br>Secondary: cast iron                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                             |
| Ambient temperature                | – 20°C - 60°C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                             |
| Fluid temperature                  | – 20°C - 180°C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                             |
| Filtration                         | Allowed degree of fluid contamination<br>Nas to 1638 class 10 or ISO DIS 4406 – 19/16<br>Recommended filtration β 25 > 75                                                                                                                                                                                                                  |                                                             |
| Maintenance                        | Not required                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                             |

(\*) For high viscosity applications and/or oil-air emulsions, please check with us for suitable pump model. The data shown in the catalogue can be changed without prior notice. For special applications – please contact your Parker representative.

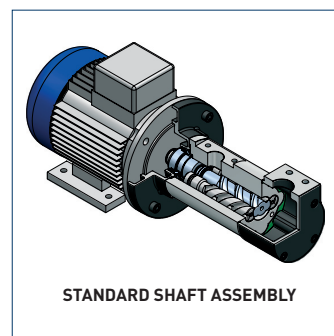
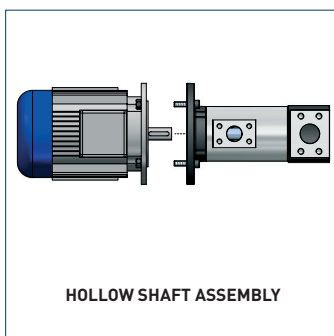


# Motor/pump combinations

Parker offers a complete solution with its range of motor/pump application following two technologies:

**Hollow shaft:**  
Saves space. Available with 4 pole motors, 1450–1750 rpm.  
Front flange for electric standard motor IEC

**Standard shaft:**  
With 2 or 4 pole motor, 1450–2950 rpm.  
ISO flange, bellhousing coupled + flexible coupling



## How to define the motor pump collection

- Determine pump model (refer to tables on pages 10 to 13), select the speed and state the engine power.
- Check the compatibility of the direct connection.

| Type |      |       |
|------|------|-------|
| GR20 | 8 L  | l/min |
|      |      | kW    |
|      | 12 L | l/min |
|      |      | kW    |
|      | 15 L | l/min |
|      |      | kW    |
|      | 20 L | l/min |
|      |      | kW    |

Flow (l/min)  
Power (kW)

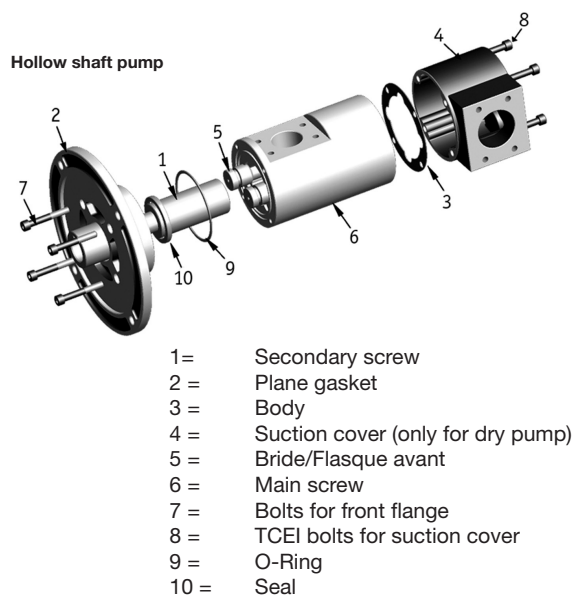
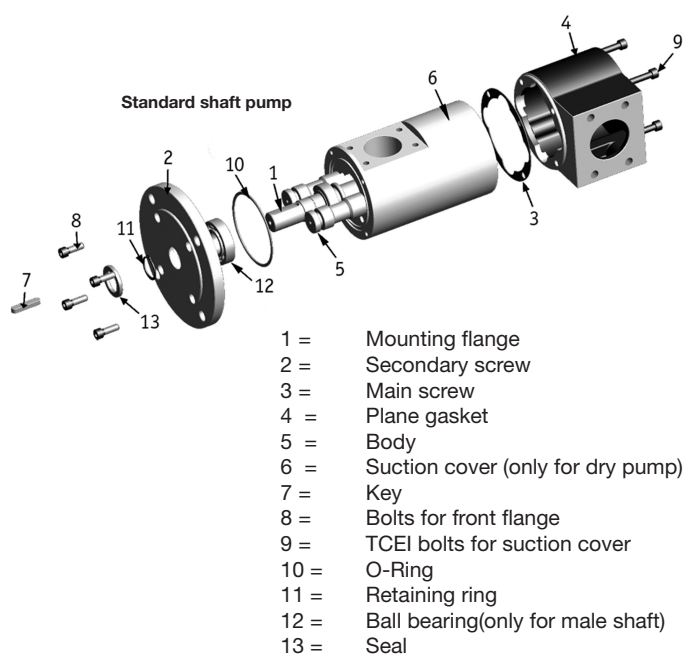
## Direct connection flange/shaft

|       | IEC Motor flange | Motor size |         |         |         |         |          |          |          |
|-------|------------------|------------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|
|       |                  | 56 AC9     | 63 AC11 | 71 AC14 | 80 AC19 | 90 AC24 | 100 AC28 | 112 AC28 | 132 AC38 |
| GR 20 | B14              | x          |         | x       | x       |         |          |          |          |
|       | B5               |            | x       | x       | x       |         |          |          |          |
| GR 25 | B14              |            |         | x       | x       |         |          |          |          |
|       | B5               |            |         | x       | x       |         |          |          |          |
| GR 32 | B14              |            |         |         | x       |         |          |          |          |
|       | B5               |            |         |         | x       | x       | x        |          |          |
| GR 40 | B14              |            |         |         |         | x       | x        | x        |          |
|       | B5               |            |         |         | x       | x       | x        | x        |          |
| GR 45 | B5               |            |         |         |         |         | x        | x        | x        |
| GR 55 | B5               |            |         |         |         |         | x        | x        | x        |
| GR 60 | B5               |            |         |         |         |         | x        | x        | x        |
| GR 70 | B5               |            |         |         |         |         | x        | x        | x        |

The flanges in the table above are available on demand.  
Advantages: cost reduction, reduced assembly time, smaller dimensions.

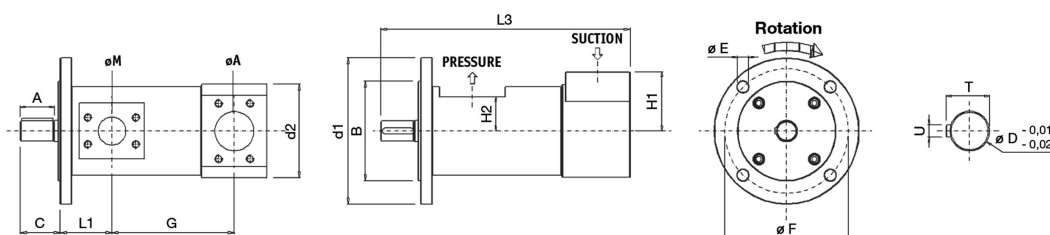


## Component description



# Specifications

## Standard shaft pump – dry



### Series SMT16B (40 BAR)

| Type             |     | GR20<br>8-12-<br>15-20L | GR25<br>(Hollow<br>shaft)<br>25-30L | GR32<br>35-45-<br>55-75L | GR40<br>100-125-<br>150L | GR45<br>180-210L | GR55<br>250-300-<br>330-380L | GR60<br>440-500L | GR70<br>600-660-<br>800L | GR80<br>1000-<br>1200L | GR90<br>1500-<br>2200L | GR110<br>2300-<br>3200L |
|------------------|-----|-------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------|------------------------------|------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|
| Flange           | B   | 80                      | 80                                  | 100                      | 125                      | 125              | 160                          | 160              | 200                      | 200                    | 250                    | 250                     |
|                  | E   | 11                      | 11                                  | 11                       | 14                       | 14               | 18                           | 18               | 22                       | 22                     | 26                     | 26                      |
|                  | F   | 103                     | 103                                 | 125                      | 160                      | 160              | 200                          | 200              | 250                      | 250                    | 300                    | 300                     |
|                  | d1  | 125                     | 125                                 | 150                      | 188                      | 188              | 235                          | 235              | 300                      | 300                    | 350                    | 350                     |
| Shaft            | A   | 30                      | 36                                  | 35                       | 36                       | 55               | 55                           | 55               | 55                       | 60                     | 110                    | 110                     |
|                  | D   | 14                      | 19                                  | 19                       | 19                       | 32               | 32                           | 32               | 32                       | 38                     | 55                     | 55                      |
|                  | T   | 16                      | 21.5                                | 21.5                     | 21.5                     | 35               | 35                           | 35               | 35                       | 41                     | 59                     | 59                      |
|                  | U   | 5                       | 6                                   | 6                        | 6                        | 10               | 10                           | 10               | 10                       | 10                     | 16                     | 16                      |
| Suction<br>port  | ø A | G½                      | G¾                                  | 1¼" SAE                  | 1½" SAE                  | 2" SAE           | 2½" SAE                      | 3" SAE           | 3½" SAE                  | 4" SAE                 | 5" SAE                 | 5" SAE                  |
|                  | H1  | 26                      | 27                                  | 55                       | 65                       | 85               | 95                           | 105              | 110                      | 125                    | 140                    | 140                     |
| Pressure<br>port | ø M | G½                      | G½                                  | 1" SAE                   | 1¼" SAE                  | 1½" SAE          | 2" SAE                       | 2½" SAE          | 3" SAE                   | 3" SAE                 | 4" SAE                 | 4" SAE                  |
|                  | H2  | 25                      | 27.5                                | 39                       | 43.5                     | 51.5             | 55                           | 63               | 73                       | 83                     | 100                    | 100                     |
| Pump             | C   | 37                      | 42                                  | 41                       | 47                       | 64.5             | 64.5                         | 65.5             | 65.5                     | 75                     | 118                    | 118                     |
|                  | G   | 78.5                    | 87                                  | 123                      | 150                      | 190              | 202.5                        | 228.5            | 279                      | 294.5                  | 525                    | 490                     |
|                  | d2  | 59                      | 65                                  | 95.5                     | 112                      | 125              | 148.5                        | 160              | 180                      | 210                    | 250                    | 250                     |
|                  | L1  | 53                      | 70                                  | 62                       | 69                       | 75.4             | 83.5                         | 83.5             | 94.5                     | 150                    | 256                    | 287                     |
|                  | L3  | 190                     | 210                                 | 260                      | 305                      | 375              | 402.5                        | 440              | 507                      | 594                    | 1000                   | 995                     |
|                  | Kg  | 1.5                     | 2.7                                 | 4.4                      | 7                        | 11               | 15.5                         | 25               | 30                       | 47.5                   | 95                     | 120                     |

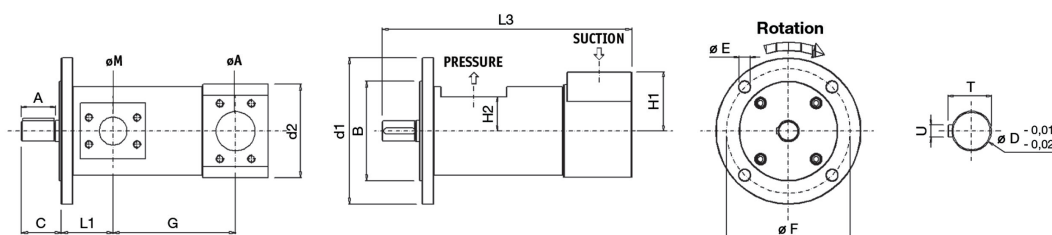
The data shown in the catalogue can be changed without prior notice. For special applications - please contact your Parker representative. The values above are in mm and do not include fabrication tolerance.





# Specifications

## Standard shaft pump – dry



### Series SMT (80 BAR)

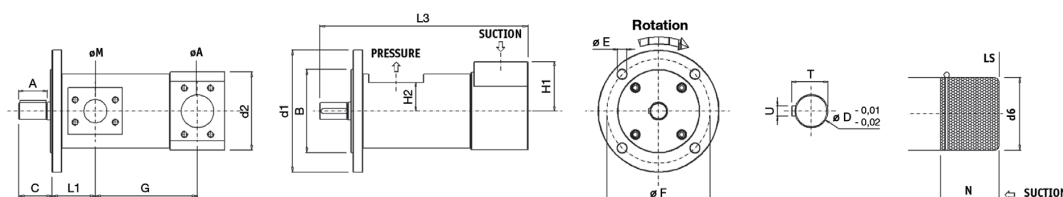
| Type          |     | GR20<br>8-12-15-20-<br>23L | GR25<br>25-30L | GR32<br>35-45-55-<br>75L | GR40<br>100-125-<br>150L | GR45<br>180-210-<br>250L | GR55<br>20-300-<br>330-380L | GR60<br>440-500L | GR70<br>600-660-<br>800L | GR80<br>1000-1200L |
|---------------|-----|----------------------------|----------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------------|------------------|--------------------------|--------------------|
| Flange        | B   | 80                         | 80             | 100                      | 125                      | 125                      | 160                         | 160              | 200                      | 200                |
|               | E   | 11                         | 11             | 11                       | 14                       | 14                       | 18                          | 18               | 22                       | 22                 |
|               | F   | 103                        | 103            | 125                      | 160                      | 160                      | 200                         | 200              | 250                      | 250                |
|               | d1  | 125                        | 125            | 150                      | 188                      | 188                      | 235                         | 235              | 300                      | 300                |
| Shaft         | A   | 30                         | 36             | 37                       | 35                       | 55                       | 55                          | 55               | 55                       | 60                 |
|               | D   | 14                         | 19             | 19                       | 19                       | 32                       | 32                          | 32               | 32                       | 38                 |
|               | T   | 16                         | 21.5           | 21.5                     | 21.5                     | 35                       | 35                          | 35               | 35                       | 41                 |
|               | U   | 5                          | 6              | 6                        | 6                        | 10                       | 10                          | 10               | 10                       | 10                 |
| Suction port  | ø A | G½                         | G¾             | 1¼" SAE                  | 1½" SAE                  | 2" SAE                   | 2½" SAE                     | 3" SAE           | 3½" SAE                  | 4" SAE             |
|               | H1  | 26                         | 27             | 55.5                     | 65                       | 85                       | 95                          | 105              | 110                      | 125                |
| Pressure port | ø M | G½                         | G½             | 1" SAE                   | 1¼" SAE                  | 1½" SAE                  | 2" SAE                      | 2½" SAE          | 3" SAE                   | 3" SAE             |
|               | H2  | 26                         | 27.5           | 39                       | 43.5                     | 51.5                     | 55                          | 63               | 73                       | 83                 |
| Pump          | C   | 37                         | 42             | 41                       | 42                       | 64.5                     | 61.5                        | 65.5             | 65.5                     | 76                 |
|               | G   | 121                        | 171            | 190                      | 241                      | 248                      | 297                         | 342              | 422                      | 460                |
|               | d2  | 59                         | 65             | 95.5                     | 112                      | 125                      | 148                         | 160              | 180                      | 212                |
|               | L1  | 53                         | 72.5           | 73                       | 89                       | 89                       | 100.5                       | 101              | 94.5                     | 159                |
|               | L3  | 231                        | 304            | 338                      | 391                      | 446.5                    | 511                         | 571              | 650                      | 768                |
|               | Kg  | 1.58                       | 4              | 6.5                      | 10.8                     | 15                       | 23.5                        | 30               | 44                       | 59                 |

The data shown in the catalogue can be changed without prior notice. For special applications - please contact your Parker representative. The values above are in mm and do not include fabrication tolerance.



# Specifications

## Standard shaft pump – submerged



### Series SMIT16B (40 BAR)

| Type          |     | GR20<br>8-12-<br>15-20-L | GR25<br>(Hollow<br>shaft)<br>25-30L | GR32<br>35-45-<br>55-75L | GR40<br>100-125-<br>150L | GR45<br>180-<br>210L | GR55<br>250-300-<br>330-380L | GR60<br>440-500L | GR70<br>600-660-<br>800L | GR80<br>1000-<br>1200L | GR90<br>1500-<br>2200L | GR110<br>2300-<br>3200L |
|---------------|-----|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------|------------------------------|------------------|--------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|
| Flange        | B   | 80                       | 80                                  | 100                      | 125                      | 125                  | 160                          | 160              | 200                      | 200                    | 250                    | 250                     |
|               | E   | 11                       | 11                                  | 11                       | 14                       | 14                   | 18                           | 18               | 22                       | 22                     | 26                     | 26                      |
|               | F   | 103                      | 103                                 | 125                      | 160                      | 160                  | 200                          | 200              | 250                      | 250                    | 300                    | 300                     |
|               | d1  | 125                      | 125                                 | 150                      | 188                      | 188                  | 235                          | 235              | 300                      | 300                    | 350                    | 350                     |
| Shaft         | A   | 30                       | 36                                  | 35                       | 36                       | 55                   | 55                           | 55               | 55                       | 60                     | 110                    | 110                     |
|               | D   | 14                       | 19                                  | 19                       | 19                       | 32                   | 32                           | 32               | 32                       | 38                     | 55                     | 55                      |
|               | T   | 16                       | 21.5                                | 21.5                     | 21.5                     | 35                   | 35                           | 35               | 35                       | 41                     | 59                     | 59                      |
|               | U   | 5                        | 6                                   | 6                        | 6                        | 10                   | 10                           | 10               | 10                       | 10                     | 16                     | 16                      |
| Suction port  | ø A | G½                       | G¾                                  | 1¼" SAE                  | 1½" SAE                  | 2" SAE               | 2½" SAE                      | 3" SAE           | 3½" SAE                  | 4" SAE                 | 5" SAE                 | 5" SAE                  |
|               | H1  | 26                       | 27                                  | 55                       | 65                       | 85                   | 95                           | 105              | 110                      | 125                    | 140                    | 140                     |
| Pressure port | ø M | G½                       | G½                                  | 1" SAE                   | 1¼" SAE                  | 1½" SAE              | 2" SAE                       | 2½" SAE          | 3" SAE                   | 3" SAE                 | 4" SAE                 | 4" SAE                  |
|               | H2  | 25                       | 27.5                                | 39                       | 43.5                     | 51.5                 | 55                           | 63               | 73                       | 83                     | 100                    | 100                     |
| Pump          | C   | 37                       | 42                                  | 41                       | 47                       | 64.5                 | 64.5                         | 65.5             | 65.5                     | 75                     | 118                    | 118                     |
|               | G   | 78.5                     | 87                                  | 123                      | 150                      | 190                  | 202.5                        | 228.5            | 279                      | 294.5                  | 525                    | 490                     |
|               | d2  | 59                       | 65                                  | 96                       | 112                      | 125                  | 148.5                        | 160              | 180                      | 210                    | 250                    | 250                     |
|               | L1  | 53                       | 70                                  | 62                       | 69                       | 75.4                 | 83.5                         | 83.5             | 94.5                     | 150                    | 256                    | 287                     |
|               | L3  | 190                      | 210                                 | 260                      | 305                      | 375                  | 402.5                        | 440              | 507                      | 594                    | 1000                   | 995                     |
|               | Kg  | 1.5                      | 2.7                                 | 4.4                      | 7                        | 11                   | 15.5                         | 25               | 30                       | 47.5                   | 95                     | 120                     |
|               | N   | 40                       | 65                                  | 70                       | 70                       | 70                   | 100                          | 100              | 100                      | 100                    | 100                    | 100                     |
|               | d6  | 60                       | 174                                 | 96                       | 110                      | 124                  | 145                          | 155              | 182                      | 202                    | 250                    | 250                     |
|               | LS  | 182                      | 200                                 | 230                      | 295                      | 355                  | 348                          | 364              | 444                      | 527                    | 811                    | 806                     |
|               |     |                          |                                     |                          |                          |                      |                              |                  |                          |                        |                        |                         |

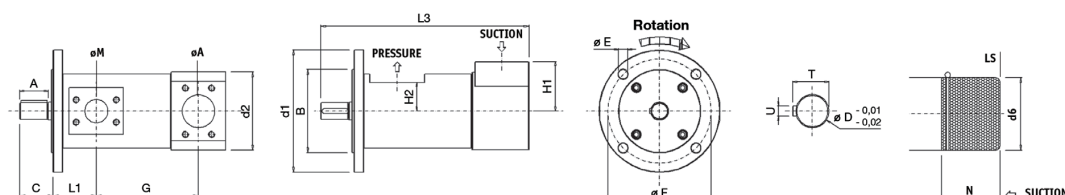
The data shown in the catalogue can be changed without prior notice. For special applications - please contact your Parker representative. The values above are in mm and do not include fabrication tolerance.





# Specifications

## Standard shaft pump – submerged



### Series SMIT (80 BAR)

| Type          |     | GR20<br>8-12-15-<br>20-23L | GR25<br>25-30L | GR32<br>35-45-55-<br>75L | GR40<br>100-125-<br>150L | GR45<br>180-210-<br>250L | GR55<br>250-300-<br>330-380L | GR60<br>440-500L | GR70<br>600-660-<br>800L | GR80<br>1000-<br>1200L |
|---------------|-----|----------------------------|----------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|------------------------------|------------------|--------------------------|------------------------|
| Flange        | B   | 80                         | 80             | 100                      | 125                      | 125                      | 160                          | 160              | 200                      | 200                    |
|               | E   | 11                         | 11             | 11                       | 14                       | 14                       | 18                           | 18               | 22                       | 22                     |
|               | F   | 103                        | 103            | 125                      | 160                      | 160                      | 200                          | 200              | 250                      | 250                    |
|               | d1  | 125                        | 125            | 150                      | 188                      | 188                      | 235                          | 235              | 300                      | 300                    |
| Shaft         | A   | 30                         | 36             | 37                       | 35                       | 55                       | 55                           | 55               | 55                       | 60                     |
|               | D   | 14                         | 19             | 19                       | 19                       | 32                       | 32                           | 32               | 32                       | 38                     |
|               | T   | 16                         | 21.5           | 21.5                     | 21.5                     | 35                       | 35                           | 35               | 35                       | 41                     |
|               | U   | 5                          | 6              | 6                        | 6                        | 10                       | 10                           | 10               | 10                       | 10                     |
| Suction port  | ø A | G½                         | G¾             | 1¼" SAE                  | 1½" SAE                  | 2" SAE                   | 2½" SAE                      | 3" SAE           | 3½" SAE                  | 4" SAE                 |
|               | H1  | 26                         | 27             | 55.5                     | 65                       | 85                       | 95                           | 105              | 110                      | 125                    |
| Pressure port | ø M | G½                         | G½             | 1" SAE                   | 1¼" SAE                  | 1½" SAE                  | 2" SAE                       | 2½" SAE          | 3" SAE                   | 3" SAE                 |
|               | H2  | 26                         | 27.5           | 39                       | 43.5                     | 51.5                     | 55                           | 63               | 73                       | 83                     |
| Pump          | C   | 37                         | 42             | 41                       | 42                       | 64.5                     | 61.5                         | 65.5             | 65.5                     | 76                     |
|               | G   | 121                        | 171            | 190                      | 241                      | 248                      | 297                          | 342              | 422                      | 460                    |
|               | d2  | 59                         | 65             | 95.5                     | 112                      | 125                      | 148                          | 160              | 180                      | 212                    |
|               | L1  | 53                         | 72.5           | 73                       | 89                       | 89                       | 100.5                        | 101              | 94.5                     | 159                    |
|               | L3  | 231                        | 304            | 338                      | 391                      | 446.5                    | 511                          | 571              | 650                      | 768                    |
|               | Kg  | 1.58                       | 4              | 6.5                      | 10.8                     | 15                       | 23.5                         | 30               | 44                       | 59                     |
|               | N   | 52                         | 35             | 70                       | 70                       | 70                       | 100                          | 100              | 100                      | 100                    |
|               | d6  | 62                         | 66             | 96                       | 110                      | 124                      | 145                          | 155              | 182                      | 202                    |
|               | LS  | 244,5                      | 292            | 345                      | 386                      | 417                      | 512                          | 540              | 620                      | 730                    |

The data shown in the catalogue can be changed without prior notice. For special applications - please contact your Parker representative. The values above are in mm and do not include fabrication tolerance.



# Performance

PUMP TYPES SMT16B / SMIT16B - Pressure 40 BAR (2 pole motor, 50 Hz) 2950 rpm - Flow/Pressure/Power

|       |        |       | 6 cSt                  |       |       |    |    | 68 cSt                 |      |      |      |      | 400 cSt (*)            |      |      |    |  |
|-------|--------|-------|------------------------|-------|-------|----|----|------------------------|------|------|------|------|------------------------|------|------|----|--|
|       |        |       | Working pressure (bar) |       |       |    |    | Working pressure (bar) |      |      |      |      | Working pressure (bar) |      |      |    |  |
| Type  |        |       | 5                      | 10    | 20    | 30 | 40 | 5                      | 10   | 20   | 30   |      | 5                      | 10   | 20   | 30 |  |
| GR20  | 8 L    | l/min | 10                     | 9,8   | 9,4   | -  | -  | 10,2                   | 10   | 9,8  | 9,6  | 10,3 | 10,1                   | 9,9  | 9,8  |    |  |
|       |        | kW    | 0,1                    | 0,2   | 0,4   | -  | -  | 0,2                    | 0,3  | 0,5  | 0,7  | 0,4  | 0,5                    | 0,7  | 0,9  |    |  |
|       | 12 L   | l/min | 14                     | 13,7  | 13,2  | -  | -  | 14,3                   | 14   | 13,7 | 13,4 | 14,4 | 14,2                   | 13,9 | 13,7 |    |  |
|       |        | kW    | 0,2                    | 0,3   | 0,6   | -  | -  | 0,3                    | 0,5  | 0,7  | 1    | 0,5  | 0,7                    | 0,9  | 1,2  |    |  |
|       | 15 L   | l/min | 20,1                   | 19,6  | 18,8  | -  | -  | 20,4                   | 20   | 19,5 | 19,1 | 20,5 | 20,3                   | 19,9 | 19,6 |    |  |
|       |        | kW    | 0,3                    | 0,5   | 0,8   | -  | -  | 0,5                    | 0,7  | 1    | 1,4  | 0,8  | 1                      | 1,3  | 1,7  |    |  |
| GR25  | 20 L   | l/min | 24,1                   | 23,5  | 22,6  | -  | -  | 24,4                   | 24   | 23,4 | 22,9 | 24,6 | 24,3                   | 23,7 | 23,5 |    |  |
|       |        | kW    | 0,3                    | 0,6   | 1     | -  | -  | 0,6                    | 0,8  | 1,2  | 1,7  | 0,9  | 1,2                    | 1,6  | 2,1  |    |  |
|       | 25 L   | l/min | 31,3                   | 30,6  | 29,4  | -  | -  | 31,9                   | 31,3 | 30,5 | 29,9 | 32,1 | 31,7                   | 31   | 30,6 |    |  |
|       |        | kW    | 0,4                    | 0,7   | 1,3   | -  | -  | 0,7                    | 1    | 1,5  | 2,1  | 1,1  | 1,4                    | 2    | 2,6  |    |  |
|       | 30 L   | l/min | 39,2                   | 38,2  | 36,8  | -  | -  | 39,9                   | 39,1 | 38,1 | 37,3 | 40,1 | 39,6                   | 38,5 | 38,2 |    |  |
|       |        | kW    | 0,5                    | 0,5   | 1,6   | -  | -  | 0,8                    | 1,2  | 1,9  | 2,6  | 1,3  | 1,7                    | 2,5  | 3,2  |    |  |
| GR32  | 35 L   | l/min | 46,2                   | 45,1  | 43,4  | -  | -  | 46,9                   | 46,1 | 44,9 | 44   | 47,3 | 45,8                   | 45,1 | 44,5 |    |  |
|       |        | kW    | 0,6                    | 1     | 1,8   | -  | -  | 0,9                    | 1,3  | 2,2  | 3    | 1,4  | 2,7                    | 3,6  | 4,5  |    |  |
|       | 45 L   | l/min | 56                     | 55,1  | 53,1  | -  | -  | 57,5                   | 56,4 | 54,9 | 53,8 | 57,8 | 57                     | 56   | 55,1 |    |  |
|       |        | kW    | 0,7                    | 1,2   | 2,2   | -  | -  | 1,1                    | 1,6  | 2,7  | 3,7  | 1,7  | 2,3                    | 3,3  | 4,4  |    |  |
|       | 55 L   | l/min | 61,6                   | 60,1  | 57,9  | -  | -  | 62,6                   | 61,5 | 60,0 | 58,7 | 63,1 | 62,2                   | 61   | 60   |    |  |
|       |        | kW    | 0,8                    | 1,3   | 2,4   | -  | -  | 1,2                    | 1,8  | 2,9  | 4    | 1,9  | 2,5                    | 3,6  | 4,8  |    |  |
| GR40  | 75 L   | l/min | 82,2                   | 80,1  | 77,2  | -  | -  | 83,4                   | 82   | 80   | 78,3 | 84,1 | 83                     | 81,4 | 80,1 |    |  |
|       |        | kW    | 1,1                    | 1,8   | 3,3   | -  | -  | 1,6                    | 2,4  | 3,9  | 5,4  | 2,5  | 3,3                    | 4,9  | 6,4  |    |  |
|       | 100 L  | l/min | 112,3                  | 109,5 | 105,5 | -  | -  | 114                    | 112  | 109  | 107  | 115  | 113                    | 111  | 109  |    |  |
|       |        | kW    | 1,4                    | 2,4   | 4,4   | -  | -  | 2,1                    | 3,1  | 5,1  | 7,2  | 3,2  | 4,2                    | 6,4  | 8,5  |    |  |
|       | 125 L  | l/min | 136                    | 133   | 128   | -  | -  | 138,5                  | 136  | 132  | 130  | 140  | 138                    | 135  | 133  |    |  |
|       |        | kW    | 1,7                    | 2,9   | 5,4   | -  | -  | 2,5                    | 3,7  | 6,2  | 8,7  | 3,8  | 5,1                    | 7,7  | 10,3 |    |  |
| GR45  | 150 L  | l/min | 160                    | 157   | 151   | -  | -  | 163                    | 160  | 156  | 153  | 164  | 162                    | 159  | 157  |    |  |
|       |        | kW    | 2                      | 3,4   | 6,3   | -  | -  | 2,9                    | 4,4  | 7,3  | 10,3 | 4,5  | 6                      | 9,1  | 12,1 |    |  |
|       | 180 L  | l/min | 193                    | 188   | 181   | -  | -  | 196                    | 193  | 188  | 184  | 198  | 195                    | 191  | 188  |    |  |
|       |        | kW    | 2,4                    | 4,1   | 7,5   | -  | -  | 3,4                    | 5,2  | 8,7  | 12,3 | 6,2  | 7                      | 10,7 | 14,4 |    |  |
|       | 210 L  | l/min | 229                    | 223   | 215   | -  | -  | 232                    | 228  | 222  | 217  | 234  | 231                    | 226  | 222  |    |  |
|       |        | kW    | 2,8                    | 4,8   | 8,9   | -  | -  | 4,1                    | 6,2  | 10,3 | 14,5 | 6,2  | 8,3                    | 12,7 | 17   |    |  |
| GR55  | 250 L  | l/min | 288                    | 281   | 271   | -  | -  | 293                    | 288  | 280  | 275  | 295  | 291                    | 285  | 281  |    |  |
|       |        | kW    | 3,4                    | 6     | 11,2  | -  | -  | 4,9                    | 7,5  | 12,8 | 18,1 | 7,3  | 10                     | 15,5 | 21   |    |  |
|       | 300 L  | l/min | 326                    | 318   | 306   | -  | -  | 331                    | 325  | 317  | 311  | 334  | 329                    | 323  | 318  |    |  |
|       |        | kW    | 3,9                    | 6,8   | 12,6  | -  | -  | 5,5                    | 8,5  | 14,5 | 20,5 | 8,3  | 11,4                   | 17,6 | 23,8 |    |  |
|       | 330 L  | l/min | 360                    | 351   | 338   | -  | -  | 366                    | 357  | 350  | 343  | 369  | 364                    | 357  | 351  |    |  |
|       |        | kW    | 4,3                    | 7,5   | 14    | -  | -  | 6,1                    | 9,4  | 16   | 22,6 | 9,1  | 12,6                   | 19,4 | 26,2 |    |  |
| GR60  | 380 L  | l/min | 410                    | 399   | 385   | -  | -  | 416                    | 409  | 398  | 390  | 419  | 414                    | 405  | 399  |    |  |
|       |        | kW    | 4,9                    | 8,5   | 15,9  | -  | -  | 6,9                    | 10,7 | 18,2 | 25,7 | 10,4 | 14,4                   | 22,1 | 29,8 |    |  |
|       | 440 L  | l/min | 488                    | 475   | 458   | -  | -  | 495                    | 486  | 474  | 464  | 499  | 492                    | 483  | 475  |    |  |
|       |        | kW    | 5,7                    | 10    | 18,8  | -  | -  | 8,1                    | 12,6 | 21,5 | 30,4 | 12   | 16,7                   | 26   | 35,2 |    |  |
|       | 500 L  | l/min | 541                    | 528   | 509   | -  | -  | 550                    | 540  | 527  | 516  | 554  | 547                    | 536  | 528  |    |  |
|       |        | kW    | 6,4                    | 11,2  | 20,9  | -  | -  | 9                      | 14   | 24   | 34   | 13,4 | 18,5                   | 29   | 39   |    |  |
| GR70  | 600 L  | l/min | 663                    | 647   | 623   | -  | -  | 674                    | 662  | 645  | 632  | 679  | 670                    | 657  | 647  |    |  |
|       |        | kW    | 8                      | 14,0  | 26,0  | -  | -  | 11                     | 17   | 29   | 41   | 16   | 22                     | 35   | 47   |    |  |
|       | 660 L  | l/min | 737                    | 719   | 692   | -  | -  | 748                    | 735  | 717  | 702  | 754  | 744                    | 730  | 719  |    |  |
|       |        | kW    | 9                      | 15    | 28    | -  | -  | 12                     | 18,7 | 32,2 | 46   | 17,5 | 24,5                   | 38,5 | 53   |    |  |
|       | 800 L  | l/min | 860                    | 839   | 867   | -  | -  | 873                    | 858  | 836  | 820  | 880  | 868                    | 852  | 839  |    |  |
|       |        | kW    | 10,0                   | 18    | 39    | -  | -  | 14                     | 22   | 38   | 53   | 20   | 28,6                   | 45   | 61,3 |    |  |
| GR80  | 1000 L | l/min | 1123                   | 1095  | 1055  | -  | -  | 1140                   | 1120 | 1042 | 1070 | 1150 | 1134                   | 1112 | 1095 |    |  |
|       |        | kW    | 13,0                   | 23,0  | 43,0  | -  | -  | 17                     | 27   | 47   | 66   | 23   | 33                     | 52   | 72   |    |  |
|       | 1200 L | l/min | 1364                   | 1330  | 1281  | -  | -  | 1385                   | 1361 | 1326 | 1300 | 1396 | 1377                   | 1350 | 1330 |    |  |
|       |        | kW    | 16                     | 28    | 52    | -  | -  | 20                     | 32   | 57   | 81   | 28   | 40                     | 64   | 88   |    |  |
|       | 1500 L | l/min | 1523                   | 1485  | 1431  | -  | -  | 1546                   | 1520 | 1481 | 1451 | 1559 | 1538                   | 1508 | 1485 |    |  |
|       |        | kW    | 17                     | 31    | 58    | -  | -  | 23                     | 36   | 63   | 90   | 31   | 44                     | 71   | 98   |    |  |
| GR90  | 1700 L | l/min | 1777                   | 1733  | 1670  | -  | -  | 1804                   | 1773 | 1729 | 1693 | 1818 | 1795                   | 1760 | 1733 |    |  |
|       |        | kW    | 20                     | 36    | 67    | -  | -  | 27                     | 42   | 73   | 105  | 36   | 52                     | 83   | 114  |    |  |
|       | 2000 L | l/min | 2031                   | 1980  | 1908  | -  | -  | 2062                   | 2026 | 1975 | 1935 | 2079 | 2051                   | 2011 | 1980 |    |  |
|       |        | kW    | 23                     | 41    | 77    | -  | -  | 30                     | 48   | 84   | 120  | 41   | 59                     | 95   | 131  |    |  |
|       | 2200 L | l/min | 2335                   | 2277  | 2194  | -  | -  | 2371                   | 2330 | 2271 | 2226 | 2390 | 2359                   | 2313 | 2277 |    |  |
|       |        | kW    | 26,6                   | 47    | 88    | -  | -  | 35                     | 55   | 97   | 138  | 48   | 68                     | 109  | 150  |    |  |
| GR110 | 2300 L | l/min | 2275                   | 2219  | 2137  | -  | -  | 2310                   | 2270 | 2212 | 2168 | 2328 | 2298                   | 2253 | 2218 |    |  |
|       |        | kW    | 26                     | 46    | 86    | -  | -  | 34                     | 54   | 94   | 134  | 46   | 66                     | 106  | 147  |    |  |
|       | 2500 L | l/min | 2578                   | 2514  | 2422  | -  | -  | 2618                   | 2572 | 2507 | 2457 | 2639 | 2604                   | 2553 | 2515 |    |  |
|       |        | kW    | 29                     | 52    | 98    | -  | -  | 39                     | 61   | 107  | 152  | 52,5 | 75                     | 121  | 166  |    |  |
|       | 2800 L | l/min | 2882                   | 2810  | 2707  | -  | -  | 2926                   | 2875 | 2802 | 2746 | 2950 | 2910                   | 2853 | 2811 |    |  |
|       |        | kW    | 33                     | 58    | 109   | -  | -  | 43                     | 69   | 119  | 170  | 59   | 84                     | 135  | 186  |    |  |
|       | 3200 L | l/min | 3337                   | 3254  | 3135  | -  | -  | 3388                   | 3329 | 3245 | 3180 | 3415 | 3370                   | 3304 | 3254 |    |  |
|       |        | kW    | 38                     | 67,5  | 126   | -  | -  | 50                     | 79   | 138  | 197  | 68   | 97                     | 156  | 215  |    |  |

\* For special applications high viscosity and/or oil-air emulsions - please contact your local Parker office.  
 \*\* Pump must be over-busted. Please contact your local Parker office.



# Performance

Pump types SMT16B / SMIT16B - pressure 40 BAR (4 pole motor, 50 Hz) 1450 rpm - Flow/Pressure/Power

|       |        |       | 6 cSt                  |       |    |    | 68 cSt                 |       |        |       | 400 cSt (*)            |       |       |       |
|-------|--------|-------|------------------------|-------|----|----|------------------------|-------|--------|-------|------------------------|-------|-------|-------|
|       |        |       | Working pressure (bar) |       |    |    | Working pressure (bar) |       |        |       | Working pressure (bar) |       |       |       |
| Type  |        |       | 5                      | 10    | 30 | 40 | 5                      | 10    | 20     | 30    | 5                      | 10    | 20    | 30    |
| GR20  | 8 L    | l/min | 4,8                    | 3,6   | -  | -  | 4,9                    | 4,8   | 4,6    | 4,4   | 5                      | 4,9   | 4,7   | 4,6   |
|       |        | kW    | 0,1                    | 0,2   | -  | -  | 0,1                    | 0,1   | 0,3    | 0,3   | 0,1                    | 0,2   | 0,3   | 0,4   |
|       | 12 L   | l/min | 6,7                    | 5,5   | -  | -  | 6,9                    | 6,7   | 6,4    | 6,2   | 7                      | 6,8   | 6,6   | 6,4   |
|       |        | kW    | 0,1                    | 0,2   | -  | -  | 0,1                    | 0,2   | 0,3    | 0,4   | 0,2                    | 0,3   | 0,4   | 0,6   |
|       | 15 L   | l/min | 9,6                    | 7,0   | -  | -  | 9,8                    | 9,5   | 9,2    | 8,9   | 9,9                    | 9,7   | 9,4   | 9,2   |
|       |        | kW    | 0,1                    | 0,2   | -  | -  | 0,2                    | 0,3   | 0,5    | 0,6   | 0,3                    | 0,4   | 0,6   | 0,7   |
| GR25  | 20 L   | l/min | 11,5                   | 9,4   | -  | -  | 11,8                   | 11,5  | 11     | 10,6  | 11,9                   | 11,7  | 11,3  | 11    |
|       |        | kW    | 0,1                    | 0,3   | -  | -  | 0,2                    | 0,3   | 0,5    | 0,8   | 0,3                    | 0,5   | 0,7   | 0,9   |
|       | 25 L   | l/min | 15                     | 12,3  | -  | -  | 15,3                   | 14,9  | 14,3   | 13,9  | 15,5                   | 15,2  | 14,7  | 14,4  |
|       |        | kW    | 0,2                    | 0,4   | -  | -  | 0,3                    | 0,4   | 0,7    | 1     | 0,4                    | 0,6   | 0,8   | 1,1   |
|       | 30 L   | l/min | 18,7                   | 15,3  | -  | -  | 19,2                   | 18,6  | 17,9   | 17,3  | 19,4                   | 19    | 18,4  | 18    |
|       |        | kW    | 0,2                    | 0,6   | -  | -  | 0,3                    | 0,6   | 0,9    | 1,2   | 0,5                    | 0,7   | 1,1   | 1,4   |
| GR32  | 35 L   | l/min | 22,1                   | 15,9  | -  | -  | 22,6                   | 22    | 21,1   | 20,4  | 22,9                   | 22,4  | 21,7  | 21,2  |
|       |        | kW    | 0,3                    | 0,4   | -  | -  | 0,4                    | 0,6   | 1      | 1,4   | 0,5                    | 0,8   | 1,2   | 1,6   |
|       | 45 L   | l/min | 27                     | 20,0  | -  | -  | 27,6                   | 26,9  | 25,8   | 25    | 28,0                   | 27,6  | 26,6  | 25,9  |
|       |        | kW    | 0,3                    | 0,5   | -  | -  | 0,5                    | 0,7   | 1,2    | 1,7   | 0,7                    | 0,9   | 1,4   | 2     |
|       | 55 L   | l/min | 29,4                   | 24,8  | -  | -  | 30,1                   | 29,3  | 28,2   | 27,3  | 30,5                   | 29,9  | 29    | 28,3  |
|       |        | kW    | 0,4                    | 0,6   | -  | -  | 0,5                    | 0,8   | 1,3    | 1,9   | 0,7                    | 1,0   | 1,6   | 2,1   |
| GR40  | 75 L   | l/min | 39,2                   | 34,0  | -  | -  | 40,2                   | 39,1  | 37,5   | 36,3  | 40,7                   | 40    | 38,6  | 37,7  |
|       |        | kW    | 0,5                    | 0,7   | -  | -  | 0,7                    | 1     | 1,8    | 2,5   | 1                      | 1,4   | 2,1   | 2,9   |
|       | 100 L  | l/min | 53,7                   | 44,5  | -  | -  | 55                     | 53,5  | 51,3   | 49,7  | 55,7                   | 54,5  | 52,8  | 51,6  |
|       |        | kW    | 0,6                    | 1,0   | -  | -  | 0,9                    | 1,4   | 2,4    | 3,4   | 1,2                    | 1,7   | 2,8   | 3,8   |
|       | 125 L  | l/min | 65,2                   | 55,5  | -  | -  | 66,7                   | 64,9  | 62,3   | 60,3  | 67,6                   | 66,2  | 64,2  | 62,6  |
|       |        | kW    | 0,8                    | 1,2   | -  | -  | 1                      | 1,6   | 2,9    | 4,1   | 1,5                    | 2,1   | 3,4   | 4,6   |
| GR45  | 150 L  | l/min | 76,7                   | 66,2  | -  | -  | 78,5                   | 76,4  | 73,3   | 71    | 79,5                   | 77,9  | 75,5  | 73,7  |
|       |        | kW    | 0,9                    | 1,4   | -  | -  | 1,2                    | 1,9   | 3,4    | 4,8   | 1,8                    | 2,5   | 4     | 5,4   |
|       | 180 L  | l/min | 92,2                   | 80,4  | -  | -  | 94,4                   | 91,8  | 88,2   | 85,3  | 95,6                   | 93,6  | 90,8  | 88,6  |
|       |        | kW    | 1,1                    | 1,8   | -  | -  | 1,4                    | 2,3   | 4      | 5,7   | 2                      | 2,9   | 4,7   | 6,5   |
|       | 210 L  | l/min | 109,1                  | 95,2  | -  | -  | 111,8                  | 108,8 | 104,4  | 101   | 113,2                  | 110,9 | 107,5 | 104,9 |
|       |        | kW    | 1,3                    | 2     | -  | -  | 1,7                    | 2,7   | 4,7    | 6,0   | 2,4                    | 3,5   | 5,6   | 7,6   |
| GR55  | 250 L  | l/min | 137,7                  | 125,5 | -  | -  | 141                    | 137,2 | 131,7  | 127,5 | 143                    | 139,8 | 135,6 | 132,3 |
|       |        | kW    | 1,6                    | 2,7   | -  | -  | 2,1                    | 3,3   | 5,9    | 8,5   | 2,9                    | 4,2   | 6,8   | 9,5   |
|       | 300 L  | l/min | 155                    | 140   | -  | -  | 159,6                  | 155,2 | 149    | 144   | 161,6                  | 158,2 | 153,4 | 149,7 |
|       |        | kW    | 1,8                    | 3,0   | -  | -  | 2,3                    | 3,8   | 6,7    | 9,6   | 3,4                    | 4,8   | 7,7   | 10,7  |
|       | 330 L  | l/min | 1,9                    | 3,5   | -  | -  | 176,3                  | 171,5 | 164,6  | 159,3 | 178,5                  | 174,8 | 169,5 | 165,4 |
|       |        | kW    | 195,7                  | 176,7 | -  | -  | 2,6                    | 4,2   | 7,4    | 10,6  | 3,6                    | 5,3   | 8,6   | 11,8  |
| GR60  | 380 L  | l/min | 2,2                    | 4     | -  | -  | 200,4                  | 195   | 187,1  | 181,1 | 202,9                  | 198,7 | 192,8 | 188   |
|       |        | kW    | 232,8                  | 206   | -  | -  | 2,9                    | 4,7   | 8,4    | 12    | 4,1                    | 6     | 9,7   | 13,5  |
|       | 440 L  | l/min | 2,6                    | 4,5   | -  | -  | 238,5                  | 232   | 222,7  | 215,6 | 241,5                  | 236,5 | 229,3 | 223,7 |
|       |        | kW    | 258,7                  | 236   | -  | -  | 3,4                    | 5,6   | 9,9    | 14,3  | 4,8                    | 7     | 11,5  | 15,9  |
|       | 500 L  | l/min | 2,9                    | 5,0   | -  | -  | 265                    | 257,8 | 247,4  | 239,5 | 268,3                  | 267,8 | 254,7 | 248,6 |
|       |        | kW    | 317                    | 287   | -  | -  | 3,8                    | 6,2   | 11     | 15,9  | 5,3                    | 7,8   | 12,7  | 17,7  |
| GR70  | 600 L  | l/min | 3,5                    | 6     | -  | -  | 325                    | 316   | 303    | 293   | 329                    | 322   | 312   | 304,5 |
|       |        | kW    | 352                    | 314   | -  | -  | 4,6                    | 7,5   | 13,4   | 19,3  | 6,3                    | 9,3   | 15,4  | 21,5  |
|       | 660 L  | l/min | 4,0                    | 6,8   | -  | -  | 361                    | 351   | 336,8  | 326,0 | 365                    | 358   | 348   | 333   |
|       |        | kW    | 411                    | 378   | -  | -  | 5,1                    | 8,3   | 15     | 21    | 7                      | 10,4  | 17    | 23,8  |
|       | 800 L  | l/min | 4,6                    | 8,0   | -  | -  | 421                    | 409   | 393    | 380   | 426                    | 417   | 405   | 395   |
|       |        | kW    | 537                    | 480   | -  | -  | 5,9                    | 9,7   | 17,4   | 25,1  | 8,2                    | 12    | 20    | 27,8  |
| GR80  | 1000 L | l/min | 5,8                    | 10    | -  | -  | 550                    | 535   | 513    | 497   | 556                    | 545   | 528   | 516   |
|       |        | kW    | 651                    | 582   | -  | -  | 7,1                    | 12    | 21,7   | 31,5  | 9                      | 14    | 23,7  | 33,5  |
|       | 1200 L | l/min | 7,1                    | 12    | -  | -  | 667                    | 649   | 623    | 603   | 676                    | 662   | 641   | 626   |
|       |        | kW    | 728                    | 708,1 | -  | -  | 8,7                    | 14,6  | 26,4   | 38,2  | 11,1                   | 17    | 28,8  | 40,6  |
|       | 1500 L | l/min | 7,9                    | 14,8  | -  | -  | 745                    | 725   | 696    | 674   | 755                    | 739   | 716   | 699   |
|       |        | kW    | 849                    | 826,1 | -  | -  | 9,7                    | 16,3  | 29,5   | 42,7  | 12,4                   | 19    | 32,2  | 45,4  |
| GR90  | 1700 L | l/min | 9,2                    | 17,2  | -  | -  | 869                    | 846   | 812    | 786   | 880                    | 862   | 836   | 816   |
|       |        | kW    | 10,5                   | 19,3  | -  | -  | 11,3                   | 19    | 34,4   | 49,8  | 14,4                   | 22,1  | 37,5  | 53    |
|       | 2000 L | l/min | 1160                   | 1072  | -  | -  | 993                    | 967   | 928    | 898   | 1006                   | 985   | 955   | 932,2 |
|       |        | kW    | 12,1                   | 22,2  | -  | -  | 12,9                   | 21,7  | 39,3   | 56,9  | 16,5                   | 25,3  | 42,9  | 60,5  |
|       | 2200 L | l/min | 1087                   | 1044  | -  | -  | 1143                   | 1112  | 1067,1 | 1033  | 1157                   | 1133  | 1099  | 1072  |
|       |        | kW    | 11,8                   | 21,7  | -  | -  | 14,8                   | 24,9  | 47,2   | 65,5  | 19                     | 29,1  | 49,3  | 79,6  |
| GR110 | 2300 L | l/min | 1232                   | 1184  | -  | -  | 1113                   | 1083  | 1040   | 1006  | 1127                   | 1104  | 1070  | 1044  |
|       |        | kW    | 13,4                   | 24,5  | -  | -  | 14,4                   | 24,3  | 44     | 63,8  | 18,5                   | 28,3  | 48,1  | 67,8  |
|       | 2500 L | l/min | 1377                   | 1323  | -  | -  | 1262                   | 1228  | 1178   | 1140  | 1278                   | 1251  | 1213  | 1184  |
|       |        | kW    | 14,9                   | 24,4  | -  | -  | 16,4                   | 27,5  | 49,9   | 72,3  | 20,9                   | 32,1  | 54,5  | 76,8  |
|       | 2800 L | l/min | 1594                   | 1532  | -  | -  | 1410                   | 1372  | 1317   | 1275  | 1428                   | 1398  | 1356  | 1325  |
|       |        | kW    | 17,3                   | 31,8  | -  | -  | 18,3                   | 30,8  | 55,8   | 80,8  | 23,4                   | 35,9  | 60,9  | 85,9  |
|       | 3200 L | l/min | 3337                   | 3254  | -  | -  | 1633                   | 1589  | 1525   | 1476  | 1654                   | 1619  | 1570  | 1532  |
|       |        | kW    | 38                     | 67,5  | -  | -  | 21,2                   | 35,6  | 64,6   | 93,5  | 27,1                   | 41,6  | 70,5  | 99,5  |

The data shown in the catalogue can be changed without prior notice.  
\* For special applications high viscosity and/or oil-air emulsions - please contact your local Parker office.



# Performance

Pump types SMT / SMIT - pressure 80 BAR (2 pole motor, 50 Hz) 2950 rpm - Flow/Pressure/Power

|      |        |       | 6 cSt                  |      |      |      |      |    |    |    | 68 cSt                 |      |      |      |      |      |      |      | 400 cSt (*)            |      |      |      |      |      |      |      |
|------|--------|-------|------------------------|------|------|------|------|----|----|----|------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
|      |        |       | Working pressure (bar) |      |      |      |      |    |    |    | Working pressure (bar) |      |      |      |      |      |      |      | Working pressure (bar) |      |      |      |      |      |      |      |
| Type |        |       | 10                     | 20   | 30   | 40   | 50   | 60 | 70 | 80 | 10                     | 20   | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 10                     | 20   | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   |
| GR20 | 8 L    | l/min | 9,8                    | 9,4  | 9,1  | 8,9  | 8,7  | -  | -  | -  | 10                     | 9,8  | 9,6  | 9,4  | 9,3  | 9,1  | 9    | 8,9  | 10,1                   | 9,9  | 9,8  | 9,7  | 9,5  | 9,5  | 9,4  | 9,3  |
|      |        | kW    | 0,2                    | 0,4  | 0,6  | 0,8  | 1    | -  | -  | -  | 0,3                    | 0,5  | 0,7  | 0,9  | 1,1  | 1,2  | 1,4  | 1,6  | 0,5                    | 0,7  | 0,9  | 1,1  | 1,2  | 1,4  | 1,6  | 1,8  |
|      | 12 L   | l/min | 13,7                   | 13,2 | 12,8 | 12,5 | 12,2 | -  | -  | -  | 14                     | 13,7 | 13,4 | 13,2 | 13   | 12,8 | 12,6 | 12,5 | 14,2                   | 13,9 | 13,7 | 13,5 | 13,4 | 13,2 | 13,1 | 13   |
|      |        | kW    | 0,3                    | 0,6  | 0,8  | 1,1  | 1,3  | -  | -  | -  | 0,5                    | 0,7  | 1    | 1,2  | 1,5  | 1,7  | 2    | 2,3  | 0,7                    | 0,9  | 1,2  | 1,5  | 1,7  | 2    | 2,3  | 2,5  |
|      | 15 L   | l/min | 19,6                   | 18,8 | 18,3 | 17,8 | 17,4 | -  | -  | -  | 20                     | 19,5 | 19,1 | 18,8 | 18,5 | 18,3 | 18,1 | 17,9 | 20,3                   | 19,9 | 19,6 | 19,3 | 19,1 | 18,9 | 18,7 | 18,6 |
|      |        | kW    | 0,5                    | 0,8  | 1,2  | 1,5  | 1,9  | -  | -  | -  | 0,7                    | 1    | 1,4  | 1,8  | 2,1  | 2,5  | 2,9  | 3,2  | 1                      | 1,3  | 1,7  | 2,1  | 2,5  | 2,9  | 3,2  | 3,6  |
| GR25 | 23 L   | l/min | 27,4                   | 26,4 | 25,6 | 25   | 24,4 | -  | -  | -  | 28                     | 27,3 | 26,8 | 26,3 | 25,9 | 25,6 | 25,3 | 25   | 28,4                   | 27,8 | 27,4 | 27   | 26,7 | 26,5 | 26,2 | 26   |
|      |        | kW    | 0,7                    | 1,2  | 1,7  | 2,2  | 4,7  | -  | -  | -  | 0,9                    | 1,4  | 1,9  | 2,5  | 3    | 3,5  | 4    | 4,5  | 1,3                    | 1,9  | 2,4  | 2,9  | 3,5  | 4    | 4,5  | 5,1  |
|      | 25 L   | l/min | 30,6                   | 29,4 | 28,6 | 27,9 | 27,3 | -  | -  | -  | 31,3                   | 30,5 | 29,9 | 29,4 | 28,9 | 28,6 | 28,2 | 27,9 | 31,6                   | 31   | 30,6 | 30,2 | 29,8 | 29,5 | 29,3 | 29   |
|      |        | kW    | 0,7                    | 1,3  | 1,8  | 2,4  | 2,9  | -  | -  | -  | 1                      | 1,5  | 2,1  | 2,7  | 3,3  | 3,8  | 4,4  | 5    | 1,4                    | 2    | 2,6  | 3,2  | 3,8  | 4,3  | 4,9  | 5,5  |
|      | 30 L   | l/min | 38,2                   | 36,8 | 35,7 | 34,8 | 34,1 | -  | -  | -  | 39,1                   | 38,1 | 37,3 | 36,7 | 36,2 | 35,7 | 35,3 | 34,9 | 39,6                   | 38,8 | 38,2 | 37,7 | 37,3 | 36,9 | 36,6 | 36,3 |
|      |        | kW    | 0,9                    | 1,6  | 2,3  | 3    | 3,7  | -  | -  | -  | 1,2                    | 1,9  | 2,6  | 3,3  | 4,1  | 4,8  | 5,5  | 6,2  | 1,7                    | 2,5  | 3,2  | 3,9  | 4,7  | 5,4  | 6,2  | 6,9  |
| GR32 | 35 L   | l/min | 44,3                   | 42,6 | 41,4 | 40,3 | 39,4 | -  | -  | -  | 45,3                   | 44,1 | 43,3 | 42,5 | 41,9 | 41,3 | 40,8 | 40,4 | 46                     | 45   | 44,3 | 43,7 | 43,2 | 42,8 | 42,4 | 42   |
|      |        | kW    | 1                      | 1,8  | 2,6  | 3,4  | 4,2  | -  | -  | -  | 1,3                    | 2,1  | 3    | 3,8  | 4,6  | 5,5  | 6,3  | 7,1  | 1,8                    | 2,7  | 3,5  | 4,4  | 5,3  | 6,1  | 7    | 7,9  |
|      | 45 L   | l/min | 55,1                   | 53,1 | 51,5 | 50,2 | 49,1 | -  | -  | -  | 56,4                   | 55   | 54   | 53   | 52   | 51,5 | 50,8 | 50,3 | 57                     | 55,9 | 55,1 | 54,4 | 53,8 | 53,2 | 52,8 | 52,3 |
|      |        | kW    | 1,2                    | 2,2  | 3,3  | 4,3  | 5,3  | -  | -  | -  | 1,6                    | 2,7  | 3,7  | 4,7  | 5,8  | 6,8  | 7,8  | 8,9  | 2,3                    | 3,3  | 4,4  | 5,5  | 6,6  | 7,6  | 8,7  | 9,8  |
|      | 55 L   | l/min | 60,1                   | 57,9 | 56,2 | 54,8 | 53,6 | -  | -  | -  | 61,5                   | 59,9 | 58,7 | 57,7 | 56,9 | 56,1 | 55,5 | 54,9 | 62,2                   | 61   | 60,1 | 59,3 | 58,7 | 58,1 | 57,6 | 57,1 |
|      |        | kW    | 1,3                    | 2,4  | 3,6  | 4,7  | 5,8  | -  | -  | -  | 1,8                    | 2,9  | 4    | 5,2  | 6,3  | 7,4  | 8,5  | 9,7  | 2,5                    | 3,6  | 4,8  | 6    | 7,2  | 7,3  | 9,5  | 10,7 |
| GR40 | 75 L   | l/min | 80,1                   | 77,2 | 75   | 73   | 71   | -  | -  | -  | 82                     | 80   | 78   | 77   | 76   | 75   | 74   | 73   | 83                     | 81,4 | 80   | 79   | 78   | 77   | 77   | 76   |
|      |        | kW    | 1,8                    | 3,3  | 5    | 6    | 8    | -  | -  | -  | 2,4                    | 4    | 5    | 7    | 8    | 10   | 11   | 13   | 3                      | 5    | 6,4  | 8    | 9,5  | 11   | 13   | 14   |
|      | 100 L  | l/min | 110                    | 106  | 102  | 100  | 98   | -  | -  | -  | 112                    | 109  | 107  | 105  | 104  | 102  | 101  | 100  | 113                    | 111  | 110  | 108  | 107  | 106  | 105  | 104  |
|      |        | kW    | 2,4                    | 4    | 6    | 8    | 10   | -  | -  | -  | 3                      | 5    | 7,2  | 9    | 11   | 13   | 15   | 17,5 | 4                      | 6    | 9    | 11   | 13   | 15   | 17   | 19   |
|      | 125 L  | l/min | 133                    | 128  | 124  | 121  | 119  | -  | -  | -  | 136                    | 133  | 130  | 128  | 126  | 124  | 123  | 122  | 138                    | 135  | 133  | 131  | 130  | 129  | 127  | 126  |
|      |        | kW    | 2,9                    | 5    | 8    | 10   | 13   | -  | -  | -  | 4                      | 6    | 9    | 11   | 14   | 16   | 19   | 21   | 5,1                    | 8    | 10   | 13   | 16   | 18   | 21   | 23   |
| GR45 | 150 L  | l/min | 156                    | 151  | 146  | 143  | 140  | -  | -  | -  | 160                    | 156  | 153  | 150  | 148  | 146  | 144  | 143  | 162                    | 159  | 157  | 155  | 153  | 151  | 150  | 149  |
|      |        | kW    | 3                      | 6    | 9    | 12   | 15   | -  | -  | -  | 4                      | 7    | 10   | 13   | 16   | 19   | 22   | 25   | 6                      | 9    | 12   | 15   | 18   | 21   | 24   | 27   |
|      | 180 L  | l/min | 188                    | 181  | 176  | 172  | 168  | -  | -  | -  | 193                    | 188  | 184  | 181  | 178  | 176  | 174  | 172  | 195                    | 191  | 188  | 186  | 184  | 182  | 180  | 179  |
|      |        | kW    | 4                      | 8    | 11   | 14   | 18   | -  | -  | -  | 5                      | 9    | 12   | 16   | 19   | 23   | 26   | 30   | 7                      | 11   | 14   | 18   | 22   | 25   | 29   | 33   |
|      | 210 L  | l/min | 223                    | 215  | 208  | 203  | 199  | -  | -  | -  | 228                    | 222  | 218  | 214  | 211  | 208  | 206  | 203  | 231                    | 226  | 223  | 220  | 218  | 215  | 213  | 212  |
|      |        | kW    | 5                      | 9    | 13   | 17   | 21   | -  | -  | -  | 6                      | 10   | 15   | 19   | 23   | 27   | 31   | 34   | 8                      | 13   | 17   | 21   | 26   | 30   | 34   | 39   |
| GR55 | 250 L  | l/min | 281                    | 271  | 263  | 256  | 251  | -  | -  | -  | 288                    | 280  | 275  | 270  | 266  | 263  | 259  | 257  | 291                    | 285  | 281  | 278  | 274  | 272  | 269  | 267  |
|      |        | kW    | 6                      | 11   | 16   | 22   | 27   | -  | -  | -  | 8                      | 13   | 18   | 23   | 29   | 34   | 39   | 45   | 10                     | 16   | 21   | 27   | 32   | 37   | 43   | 48   |
|      | 300 L  | l/min | 318                    | 306  | 297  | 290  | 284  | -  | -  | -  | 325                    | 317  | 311  | 306  | 301  | 297  | 294  | 290  | 329                    | 323  | 318  | 314  | 311  | 307  | 305  | 302  |
|      |        | kW    | 7                      | 13   | 19   | 24   | 30   | -  | -  | -  | 9                      | 15   | 21   | 26   | 32   | 38   | 44   | 50   | 11                     | 18   | 24   | 30   | 36   | 42   | 49   | 55   |
|      | 330 L  | l/min | 351                    | 338  | 329  | 320  | 313  | -  | -  | -  | 359                    | 350  | 343  | 338  | 333  | 328  | 324  | 321  | 364                    | 357  | 351  | 347  | 343  | 340  | 337  | 334  |
|      |        | kW    | 8                      | 14   | 20   | 27   | 33   | -  | -  | -  | 9                      | 16   | 23   | 29   | 36   | 42   | 49   | 56   | 13                     | 19   | 26   | 33   | 40   | 47   | 54   | 61   |
| GR60 | 380 L  | l/min | 399                    | 385  | 374  | 364  | 356  | -  | -  | -  | 409                    | 398  | 390  | 384  | 378  | 373  | 369  | 365  | 414                    | 406  | 399  | 394  | 390  | 386  | 383  | 380  |
|      |        | kW    | 9                      | 16   | 23   | 31   | 38   | -  | -  | -  | 11                     | 18   | 25   | 33   | 41   | 48   | 56   | 63   | 14                     | 22   | 30   | 38   | 45   | 53   | 61   | 69   |
|      | 440 L  | l/min | 475                    | 458  | 445  | 433  | 424  | -  | -  | -  | 486                    | 474  | 465  | 457  | 450  | 444  | 439  | 434  | 492                    | 483  | 475  | 469  | 464  | 459  | 455  | 452  |
|      |        | kW    | 10                     | 19   | 28   | 36   | 45   | -  | -  | -  | 13                     | 22   | 30   | 39   | 48   | 57   | 66   | 75   | 17                     | 26   | 35   | 45   | 54   | 63   | 72   | 82   |
|      | 500 L  | l/min | 528                    | 509  | 494  | 482  | 471  | -  | -  | -  | 540                    | 527  | 516  | 507  | 500  | 493  | 488  | 482  | 547                    | 536  | 528  | 521  | 516  | 510  | 506  | 502  |
|      |        | kW    | 11                     | 21   | 31   | 42   | 50   | -  | -  | -  | 14                     | 24   | 34   | 44   | 54   | 64   | 74   | 83   | 19                     | 29   | 39   | 49   | 60   | 70   | 80   | 91   |
| GR70 | 600 L  | l/min | 647                    | 623  | 605  | 590  | 577  | -  | -  | -  | 662                    | 645  | 632  | 622  | 612  | 604  | 597  | 591  | 670                    | 657  | 647  | 639  | 632  | 625  | 620  | 615  |
|      |        | kW    | 14                     | 26   | 37   | 49   | 61   | -  | -  | -  | 17                     | 29   | 41   | 53   | 65   | 78   | 90   | 102  | 22                     | 35   | 47   | 60   | 73   | 85   | 98   | 110  |
|      | 660 L  | l/min | 719                    | 692  | 672  | 655  | 641  | -  | -  | -  | 735                    | 717  | 703  | 691  | 681  | 672  | 664  | 656  | 744                    | 730  | 719  | 710  | 702  | 695  | 689  | 683  |
|      |        | kW    | 15                     | 28   | 42   | 55   | 68   | -  | -  | -  | 19                     | 32   | 46   | 59   | 73   | 86   | 100  | 113  | 25                     | 39   | 53   | 67   | 81   | 95   | 109  | 123  |
|      | 800 L  | l/min | 839                    | 808  | 784  | 765  | 748  | -  | -  | -  | 858                    | 836  | 820  | 806  | 794  | 784  | 774  | 766  | 868                    | 852  | 839  | 828  | 819  | 811  | 803  | 769  |
|      |        | kW    | 18                     | 33   | 49   | 64   | 79   | -  | -  | -  | 22                     | 38   | 53   | 69   | 85   | 101  | 116  | 132  | 29                     | 45   | 61   | 78   | 94   | 110  | 127  | 143  |
| GR80 | 1000 L | l/min | 1095                   | 1055 | 1024 | 999  | -    | -  | -  | -  | 1121                   | 1092 | 1070 | 1052 | 1037 | 1023 | 1011 | 1000 | 1134                   | 1112 | 1095 | 1081 | 1069 | 1059 | 1049 | 1041 |
|      |        | kW    | 23                     | 43   | 62   | 82   | -    | -  | -  | -  | 27                     | 47   | 66   | 86   | 106  | 126  | 146  | 166  | 33                     | 53   | 72   | 92   | 112  | 132  | 152  | 172  |
|      | 1200 L | l/min | 1330                   | 1281 | 1244 | 1213 | -    | -  | -  | -  | 1361                   | 1326 | 1300 | 1278 | 1259 | 1243 | 1228 | 1215 | 1377                   | 1351 | 1330 | 1313 | 1298 | 1286 | 1274 | 1264 |
|      |        | kW    | 28                     | 52   | 76   | 100  | -    | -  | -  | -  | 32                     | 57   | 81   | 105  | 129  | 153  | 177  | 201  | 40                     | 64   | 88   | 112  | 136  | 160  | 184  | 208  |

\* For special applications, high viscosity and/or oil-air emulsions - please contact your local Parker office.  
 \*\* Pump must be over-busted. Please contact your local Parker office.



# Performance

Pump types SMT16B / SMIT16B - pressure 80 BAR (4 pole motor, 50 Hz) 1450 rpm - Flow/Pressure/Power

|      |        |       | 6 cSt                  |      |      |      |      |    |    |    | 68 cSt                 |      |      |      |      |      |      |      | 400 cSt (*)            |      |      |      |      |      |      |      |
|------|--------|-------|------------------------|------|------|------|------|----|----|----|------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
|      |        |       | Working pressure (bar) |      |      |      |      |    |    |    | Working pressure (bar) |      |      |      |      |      |      |      | Working pressure (bar) |      |      |      |      |      |      |      |
| Type |        |       | 10                     | 20   | 30   | 40   | 50   | 60 | 70 | 80 | 10                     | 20   | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   | 10                     | 20   | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   |
| GR20 | 8 L    | l/min | 4,6                    | 4,3  | 4,1  | 4    | -    | -  | -  | -  | 4,8                    | 4,6  | 4,4  | 4,3  | 4,2  | 4,1  | 4    | 4    | 4,9                    | 4,7  | 4,6  | 4,5  | 4,4  | 4,4  | 4,4  | 4,2  |
|      |        | kW    | 0,1                    | 0,2  | 0,3  | 0,4  | -    | -  | -  | -  | 0,1                    | 0,2  | 0,3  | 0,4  | 0,5  | 0,6  | 0,7  | 0,8  | 0,2                    | 0,3  | 0,4  | 0,5  | 0,6  | 0,7  | 0,8  | 0,9  |
|      | 12 L   | l/min | 6,4                    | 6,1  | 5,8  | 5,5  | -    | -  | -  | -  | 6,7                    | 6,4  | 6,2  | 6    | 5,9  | 5,8  | 5,6  | 5,5  | 6,8                    | 6,6  | 6,4  | 6,3  | 6,2  | 6,1  | 6    | 5,9  |
|      |        | kW    | 0,1                    | 0,3  | 0,4  | 0,5  | -    | -  | -  | -  | 0,2                    | 0,3  | 0,4  | 0,6  | 0,8  | 0,8  | 1,1  | 1    | 0,3                    | 0,4  | 0,6  | 0,7  | 0,9  | 1    | 1,1  | 1,2  |
|      | 15 L   | l/min | 9,2                    | 8,7  | 8,2  | 7,9  | -    | -  | -  | -  | 9,5                    | 9,2  | 8,9  | 8,6  | 8,4  | 8,2  | 8,1  | 7,9  | 9,7                    | 9,4  | 9,2  | 9    | 8,9  | 8,7  | 8,6  | 8,5  |
|      |        | kW    | 0,2                    | 0,4  | 0,6  | 0,7  | -    | -  | -  | -  | 0,3                    | 0,5  | 0,6  | 0,8  | 1    | 1,2  | 1,3  | 1,5  | 0,4                    | 0,6  | 0,7  | 0,9  | 1,1  | 1,3  | 1,5  | 1,7  |
| GR25 | 23 L   | l/min | 12,9                   | 12,1 | 11,5 | 11,1 | -    | -  | -  | -  | 13,4                   | 12,8 | 12,4 | 12,1 | 11,8 | 11,5 | 11,3 | 11,1 | 13,6                   | 13,2 | 12,9 | 12,6 | 12,4 | 12,2 | 12   | 11,9 |
|      |        | kW    | 0,3                    | 0,5  | 0,8  | 1    | -    | -  | -  | -  | 0,4                    | 0,6  | 0,9  | 1,1  | 1,4  | 1,6  | 1,9  | 2,1  | 0,5                    | 0,8  | 1    | 1,3  | 1,6  | 1,8  | 2,1  | 2,3  |
|      | 25 L   | l/min | 14,4                   | 13,5 | 12,9 | 12,9 | -    | -  | -  | -  | 14,9                   | 14,3 | 13,9 | 13,5 | 13,2 | 12,9 | 12,6 | 12,4 | 15,2                   | 14,7 | 14,4 | 14,1 | 13,8 | 13,6 | 13,4 | 13,2 |
|      |        | kW    | 0,3                    | 0,6  | 0,9  | 0,9  | -    | -  | -  | -  | 0,4                    | 0,7  | 1    | 1,2  | 1,5  | 1,8  | 2,1  | 2,4  | 0,6                    | 0,8  | 1,1  | 1,4  | 1,7  | 2    | 2,3  | 2,6  |
|      | 30 L   | l/min | 18                     | 16,9 | 16,1 | 15,4 | -    | -  | -  | -  | 18,6                   | 17,9 | 17,3 | 16,9 | 16,4 | 16,1 | 15,8 | 15,5 | 19                     | 18,4 | 18   | 17,6 | 17,3 | 17   | 16,8 | 16,5 |
|      |        | kW    | 0,4                    | 0,7  | 1,1  | 1,4  | -    | -  | -  | -  | 0,5                    | 0,9  | 1,2  | 1,6  | 1,9  | 2,3  | 2,6  | 3    | 0,7                    | 1,1  | 1,4  | 1,8  | 2,1  | 2,5  | 2,8  | 3,2  |
| GR32 | 35 L   | l/min | 21,2                   | 20   | 19   | 18,2 | 17,5 | -  | -  | -  | 22                     | 21,1 | 20,4 | 19,9 | 19,4 | 19   | 18,6 | 18,3 | 22,4                   | 21,7 | 21,2 | 20,8 | 20,4 | 20,1 | 19,8 | 19,5 |
|      |        | kW    | 0,5                    | 0,9  | 1,3  | 1,7  | 2,1  | -  | -  | -  | 0,6                    | 1    | 1,4  | 1,8  | 2,2  | 2,6  | 3    | 3,5  | 0,8                    | 1,2  | 1,6  | 2    | 2,4  | 2,9  | 3,3  | 3,7  |
|      | 45 L   | l/min | 25,9                   | 24,4 | 23,2 | 22,3 | 21,4 | -  | -  | -  | 26,9                   | 25,8 | 25   | 24,3 | 23,7 | 23,2 | 22,7 | 22,3 | 27,4                   | 26,6 | 25,9 | 25,4 | 24,9 | 24,5 | 24,2 | 23,9 |
|      |        | kW    | 0,6                    | 1,1  | 1,6  | 2,1  | 2,6  | -  | -  | -  | 0,7                    | 1,2  | 1,7  | 2,2  | 2,7  | 3,2  | 3,7  | 4,2  | 0,9                    | 1,4  | 2    | 2,5  | 3    | 3,5  | 4    | 4,5  |
|      | 55 L   | l/min | 28,3                   | 26,6 | 25,3 | 24,3 | 23,4 | -  | -  | -  | 29,3                   | 28,2 | 27,3 | 26,5 | 25,9 | 25,3 | 24,8 | 24,3 | 29,9                   | 29   | 28,3 | 27,7 | 27,2 | 26,8 | 26,4 | 26   |
|      |        | kW    | 0,6                    | 1,2  | 1,7  | 2,2  | 2,8  | -  | -  | -  | 0,8                    | 1,3  | 1,9  | 2,4  | 3    | 3,5  | 4,1  | 4,6  | 1                      | 1,6  | 2,1  | 2,7  | 3,3  | 3,8  | 4,4  | 5    |
| GR40 | 75 L   | l/min | 37,7                   | 35,5 | 33,8 | 32,4 | -    | -  | -  | -  | 39,1                   | 37,5 | 36,6 | 35,3 | 34,5 | 33,7 | 33,1 | 32,5 | 40                     | 38,6 | 37,7 | 36,9 | 36,3 | 35,7 | 35,2 | 34,7 |
|      |        | kW    | 0,8                    | 1,6  | 2,3  | 3    | -    | -  | -  | -  | 1                      | 1,8  | 2,5  | 3,2  | 4    | 4,7  | 5,4  | 6,1  | 1,4                    | 2,1  | 2,9  | 3,6  | 4,4  | 5,1  | 5,9  | 6,6  |
|      | 100 L  | l/min | 51,6                   | 48,5 | 46,2 | 44,3 | 42,6 | -  | -  | -  | 53,5                   | 51,3 | 49,7 | 48,3 | 47,1 | 46,1 | 45,2 | 44,4 | 54,5                   | 52,8 | 51,6 | 50,5 | 49,6 | 48,8 | 48,1 | 47,4 |
|      |        | kW    | 1,1                    | 2,1  | 3,1  | 4,1  | 5,1  | -  | -  | -  | 1,4                    | 2,4  | 3,4  | 4,4  | 5,4  | 6,4  | 7,4  | 8,4  | 1,7                    | 2,8  | 3,8  | 4,8  | 5,9  | 6,9  | 7,9  | 8,9  |
|      | 125 L  | l/min | 62,6                   | 58,9 | 56,1 | 53,8 | 51,7 | -  | -  | -  | 65                     | 62   | 60   | 59   | 57   | 56   | 56   | 54   | 66                     | 64   | 62   | 61   | 60   | 59   | 58   | 57   |
|      |        | kW    | 1,4                    | 2,6  | 3,7  | 4,9  | 6,1  | -  | -  | -  | 1,6                    | 2,9  | 4,1  | 5,3  | 6,5  | 7,7  | 8,9  | 10   | 2,1                    | 3,4  | 4,6  | 5,9  | 7,1  | 8,4  | 9,6  | 11   |
| GR45 | 150 L  | l/min | 74                     | 69   | 66   | 63   | -    | -  | -  | -  | 76                     | 73   | 71   | 69   | 67   | 66   | 65   | 63   | 78                     | 75   | 74   | 72   | 71   | 70   | 69   | 68   |
|      |        | kW    | 1,6                    | 3    | 4,4  | 5,8  | -    | -  | -  | -  | 1,9                    | 3,4  | 4,8  | 6,2  | 7,7  | 9,1  | 10,5 | 11,9 | 2,5                    | 4    | 5,4  | 6,9  | 8,4  | 9,8  | 11,3 | 12,8 |
|      | 180 L  | l/min | 89                     | 83   | 79   | 76   | 73   | -  | -  | -  | 92                     | 88   | 85   | 83   | 81   | 79   | 78   | 76   | 94                     | 91   | 89   | 87   | 85   | 84   | 83   | 81   |
|      |        | kW    | 1,9                    | 3,6  | 5,3  | 7    | 8,7  | -  | -  | -  | 2,3                    | 4    | 5,7  | 7,4  | 9,2  | 10,9 | 12,6 | 14,3 | 2,9                    | 4,7  | 6,5  | 8,2  | 10   | 11,7 | 13,5 | 15,3 |
|      | 210 L  | l/min | 105                    | 99   | 94   | 90   | 87   | -  | -  | -  | 109                    | 104  | 101  | 98   | 96   | 94   | 92   | 90   | 111                    | 108  | 105  | 103  | 101  | 99   | 98   | 97   |
|      |        | kW    | 2,3                    | 4,3  | 6,3  | 8,3  | 10,3 | -  | -  | -  | 2,7                    | 4,7  | 6,8  | 8,8  | 11   | 13   | 15   | 17   | 3,5                    | 5,6  | 7,6  | 9,7  | 11,9 | 14   | 16   | 18   |
| GR55 | 250 L  | l/min | 132                    | 125  | 119  | 114  | 109  | -  | -  | -  | 137                    | 132  | 128  | 124  | 121  | 118  | 116  | 114  | 140                    | 136  | 132  | 130  | 127  | 125  | 123  | 122  |
|      |        | kW    | 2,7                    | 5    | 6,8  | 8    | 9    | -  | -  | -  | 3                      | 6    | 9    | 11   | 14   | 16   | 19   | 21,3 | 4                      | 7    | 10   | 12   | 15   | 17   | 20   | 23   |
|      | 300 L  | l/min | 150                    | 141  | 134  | 129  | 124  | -  | -  | -  | 155                    | 149  | 144  | 140  | 137  | 134  | 131  | 129  | 158                    | 153  | 150  | 147  | 144  | 142  | 140  | 138  |
|      |        | kW    | 3                      | 6    | 9    | 12   | 15   | -  | -  | -  | 4                      | 7    | 10   | 13   | 15   | 18   | 21   | 24   | 5                      | 8    | 11   | 14   | 17   | 20   | 23   | 26   |
|      | 330 L  | l/min | 165                    | 156  | 148  | 142  | -    | -  | -  | -  | 172                    | 165  | 159  | 155  | 151  | 148  | 145  | 142  | 175                    | 170  | 165  | 162  | 159  | 157  | 154  | 152  |
|      |        | kW    | 4                      | 7    | 10   | 13   | -    | -  | -  | -  | 4                      | 7    | 11   | 14   | 17   | 20   | 23   | 27   | 5                      | 9    | 12   | 15   | 18   | 22   | 25   | 28   |
| GR60 | 380 L  | l/min | 188                    | 177  | 168  | 161  | -    | -  | -  | -  | 195                    | 187  | 181  | 176  | 172  | 168  | 165  | 162  | 199                    | 193  | 188  | 184  | 181  | 178  | 175  | 173  |
|      |        | kW    | 4                      | 8    | 11   | 15   | -    | -  | -  | -  | 5                      | 8    | 12   | 16   | 19   | 23   | 27   | 30   | 6                      | 10   | 14   | 17   | 21   | 25   | 28   | 32   |
|      | 440 L  | l/min | 224                    | 211  | 200  | 192  | -    | -  | -  | -  | 232                    | 223  | 216  | 210  | 205  | 200  | 196  | 193  | 237                    | 229  | 224  | 219  | 215  | 212  | 209  | 206  |
|      |        | kW    | 5                      | 9    | 13   | 18   | -    | -  | -  | -  | 6                      | 10   | 14   | 19   | 23   | 27   | 32   | 36   | 7                      | 12   | 16   | 20   | 25   | 29   | 34   | 38   |
|      | 500 L  | l/min | 249                    | 234  | 223  | 213  | -    | -  | -  | -  | 258                    | 247  | 240  | 233  | 227  | 222  | 218  | 214  | 263                    | 255  | 249  | 244  | 239  | 235  | 232  | 229  |
|      |        | kW    | 5                      | 10   | 15   | 20   | -    | -  | -  | -  | 6                      | 11   | 16   | 21   | 26   | 30   | 35   | 40   | 8                      | 13   | 18   | 23   | 28   | 33   | 38   | 43   |
| GR70 | 600 L  | l/min | 305                    | 287  | 273  | 261  | -    | -  | -  | -  | 316                    | 303  | 293  | 285  | 278  | 272  | 267  | 262  | 322                    | 312  | 305  | 298  | 293  | 288  | 284  | 280  |
|      |        | kW    | 6                      | 12   | 18   | 24   | -    | -  | -  | -  | 8                      | 13   | 19   | 25   | 31   | 37   | 43   | 49   | 9                      | 15   | 22   | 28   | 34   | 40   | 46   | 52   |
|      | 660 L  | l/min | 338                    | 318  | 303  | 291  | -    | -  | -  | -  | 351                    | 337  | 326  | 317  | 309  | 303  | 297  | 291  | 358                    | 347  | 338  | 331  | 325  | 320  | 316  | 311  |
|      |        | kW    | 7                      | 14   | 20   | 27   | -    | -  | -  | -  | 8                      | 15   | 22   | 28   | 35   | 41   | 48   | 54   | 10                     | 17   | 24   | 31   | 37   | 44   | 51   | 58   |
|      | 800 L  | l/min | 395                    | 372  | 353  | 339  | -    | -  | -  | -  | 409                    | 393  | 380  | 370  | 361  | 353  | 346  | 340  | 417                    | 405  | 395  | 387  | 380  | 374  | 368  | 363  |
|      |        | kW    | 8                      | 16   | 23   | 30   | -    | -  | -  | -  | 10                     | 17   | 25   | 33   | 40   | 48   | 56   | 63   | 12                     | 20   | 28   | 36   | 44   | 51   | 59   | 67   |
| GR80 | 1000 L | l/min | 516                    | 485  | 462  | 443  | -    | -  | -  | -  | 535                    | 513  | 497  | 483  | 472  | 461  | 452  | 444  | 545                    | 528  | 516  | 505  | 496  | 488  | 481  | 474  |
|      |        | kW    | 11                     | 20   | 30   | 40   | -    | -  | -  | -  | 12                     | 22   | 32   | 41   | 51   | 61   | 71   | 80   | 14                     | 24   | 34   | 43   | 53   | 63   | 73   | 82   |
|      | 1200 L | l/min | 626                    | 589  | 561  | 538  | -    | -  | -  | -  | 649                    | 623  | 603  | 588  | 573  | 560  | 549  | 539  | 662                    | 642  | 626  | 613  | 602  | 593  | 584  | 576  |
|      |        | kW    | 13                     | 25   | 37   | 49   | -    | -  | -  | -  | 15                     | 26   | 38   | 50   | 62   | 74   | 86   | 97   | 17                     | 29   | 41   | 53   | 64   | 76   | 88   | 100  |

\* For special applications, high viscosity and/or oil-air emulsions - please contact your local Parker office.



# Key for GR Screw pumps

Key for SMT16B / SMIT16B (40 bar)

| GR55<br>1    | SMT16B<br>2          | 250L<br>3                                 | S1<br>4                          | AC28/B5<br>5/6                                                                                          | G<br>7                           | HD<br>8                                   | TM<br>9                                  | V<br>10         | RF1<br>11                               | AX<br>12           | SX<br>10             |                                     |
|--------------|----------------------|-------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------|--------------------|----------------------|-------------------------------------|
| Pump<br>type | Dry or<br>submerged  | Nominal<br>flow<br>(l/min<br>2950<br>rpm) | High<br>Viscosity<br>flag<br>(1) | Hollow<br>shaft<br>type /<br>flange<br>type<br>(omit for<br>normal<br>shaft)                            | Pump<br>housing                  | Screws<br>treatment                       | Seals<br>type                            | Shaft<br>seal   | Internal<br>pressure<br>relief<br>valve | Suction<br>flange  | Rotation             |                                     |
| GR20         | SMT16B<br>dry        | 8<br>12<br>15<br>20                       | Standard<br>(100 cSt)            | Motor<br>shaft<br>AC9<br>AC11<br>AC14<br>AC19<br>AC24<br>AC28<br>AC38<br><br>Motor<br>type<br>B5<br>B14 | Standard<br>aluminium            | Standard<br>carbon<br>steel/<br>cast iron | Standard<br><br>TM<br>mechanical<br>seal | Standard<br>NBR | Standard<br>no<br>security<br>valve     | Standard<br>radial | Standard<br>right    |                                     |
| GR25         | SMIT16B<br>submerged | 25<br>30                                  | S1<br>(100-250<br>cSt)           |                                                                                                         | G<br>cast Iron                   | HA<br>core<br>hardened<br>steel<br>screws |                                          | V<br>FKM        | RF1<br>5 bar fixed                      | AX<br>axial        | SX<br>rotate<br>left |                                     |
| GR32         |                      | 35<br>45<br>55<br>75                      | S2 (1)<br>(250-500<br>cSt)       |                                                                                                         | A<br>carbon steel<br>(18NiCrMo5) |                                           |                                          |                 |                                         |                    |                      |                                     |
| GR40         |                      | 80<br>100<br>125<br>150                   | S3(1)<br>(500-800<br>cSt)        |                                                                                                         | K (2)<br>hardened<br>steel       |                                           |                                          |                 |                                         |                    |                      | HD<br>surface<br>hardened<br>screws |
| GR45         |                      | 180<br>210                                | S4(1)<br>(up to<br>800 cSt)      |                                                                                                         |                                  |                                           |                                          |                 |                                         |                    |                      |                                     |
| GR55         |                      | 250<br>300<br>330<br>380                  |                                  |                                                                                                         |                                  |                                           |                                          |                 |                                         |                    |                      |                                     |
| GR60         |                      | 440<br>500                                |                                  |                                                                                                         |                                  |                                           |                                          |                 |                                         |                    |                      |                                     |
| GR70         |                      | 600<br>660<br>800                         |                                  |                                                                                                         |                                  |                                           |                                          |                 |                                         |                    |                      |                                     |
| GR80         |                      | 1000<br>1200                              |                                  |                                                                                                         |                                  |                                           |                                          |                 |                                         |                    |                      |                                     |
| GR90         |                      | 1500<br>1700<br>2000<br>2200              |                                  |                                                                                                         |                                  |                                           |                                          |                 |                                         |                    |                      |                                     |
| GR110        |                      | 2300<br>2500<br>2800<br>3200              |                                  |                                                                                                         |                                  |                                           |                                          |                 |                                         |                    |                      |                                     |

(1) This option reduces the pump efficiency

(2) Available for GR20 to GR70 types

(3) RP is not available on GR20, GR 25, GR 80, GR 90 and GR 110

| Applications               | High Viscosity Screws | Housing Material | Screw Material | Seals |
|----------------------------|-----------------------|------------------|----------------|-------|
| Cooling                    | *                     | *                | *              | *     |
| Cooling (water and glycol) | *                     | G                | *              | *     |
| Filtration system          | *                     | G/K              | HA             | *     |
| Lubricating gear boxes     | S                     | *                | *              | *     |
| Fluid transfer             | *                     | *                | *              | *     |
| Power hydraulics           | *                     | *                | *              | *     |

(\*) in combination with standard material





# Key for GR Screw pumps

## Key for SMT / SMIT (80 BAR)

| GR55<br>1    | SMT<br>2            | 250L<br>3                              | SN<br>4                          | AC28/B5<br>5/6                                                      | G<br>7                           | HD<br>8                                   | TM<br>9                  | V<br>10         | RF1<br>11                                             | AX<br>12           | SX<br>10             |
|--------------|---------------------|----------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------|--------------------|----------------------|
| Pump<br>type | Dry or<br>submerged | Nominal<br>flow<br>(l/min<br>2950 rpm) | High<br>Viscosity<br>flag<br>(1) | Hollow shaft<br>type / flange<br>type (omit<br>for normal<br>shaft) | Pump<br>housing                  | Screws<br>treatment                       | Seal<br>type             | Shaft<br>seal   | Internal<br>pressure<br>relief<br>valve               | Suction<br>flange  | Rotation             |
| GR20         | SMT<br>dry          | 8<br>12<br>15<br>20                    | Standard<br>(up to<br>100 cSt)   | Motor shaft<br>AC9<br>AC11<br>AC14<br>AC19<br>AC24<br>AC28<br>AC38  | Standard<br>aluminium            | Standard<br>carbon<br>steel/<br>cast iron | Standard                 | Standard<br>NBR | Standard<br>no<br>security<br>valve                   | Standard<br>radial | Standard<br>right    |
| GR25         | SMIT<br>submerged   | 25<br>30                               | SN (1)<br>(> 100<br>cSt)         |                                                                     | G<br>cast Iron                   |                                           | TM<br>mechanical<br>seal | V<br>FKM        | RF1<br>5 bar<br>fixed                                 | AX<br>axial        | SX<br>rotate<br>left |
| GR32         |                     | 35<br>45<br>55<br>75                   |                                  | Motor type<br>B5<br>B14                                             | A<br>carbon steel<br>(18NiCrMo5) | HA<br>core<br>hardened<br>steel<br>screws |                          | E<br>EDPM       | RF2<br>10 bar<br>fixed                                | AL<br>tank top     |                      |
| GR40         |                     | 100<br>125<br>150                      |                                  |                                                                     | K (2)<br>hardened<br>steel       | HD<br>surface<br>treated                  |                          |                 | RF3<br>15 bar<br>fixed                                |                    |                      |
| GR45         |                     | 180<br>210                             |                                  |                                                                     |                                  |                                           |                          |                 | RP (3)<br>variable<br>regulation<br>valve<br>3-30 bar |                    |                      |
| GR55         |                     | 250<br>300<br>330<br>380               |                                  |                                                                     |                                  |                                           |                          |                 |                                                       |                    |                      |
| GR60         |                     | 440<br>500                             |                                  |                                                                     |                                  |                                           |                          |                 |                                                       |                    |                      |
| GR70         |                     | 600<br>660<br>800                      |                                  |                                                                     |                                  |                                           |                          |                 |                                                       |                    |                      |
| GR80         |                     | 1000<br>1200                           |                                  |                                                                     |                                  |                                           |                          |                 |                                                       |                    |                      |

(1) This option reduces the pump efficiency

(2) Available for GR20 to GR70 types

(3) RP not available for GR20, GR25, GR80, GR90 and GR110

| Applications            | High Viscosity Screws | Housing Material | Screw Material | Seals |
|-------------------------|-----------------------|------------------|----------------|-------|
| Diesel Injection        | *                     | G                | HA             | TM    |
| Oil & Gas Marine        | *                     | G                | HA             | TM    |
| Heavy Fuel Transfer     | SN                    | *                | *              | *     |
| Multipliers             | SN                    | (G)              | *              | *     |
| Compressor Lubrication  | SN                    | (G)              | *              | *     |
| Generators              | SN                    | (G)              | *              | *     |
| Oil & Gas Industries    | SN                    | (G)              | *              | *     |
| Turbines                | SN                    | (G)              | *              | *     |
| Lubrication of bearings | SN                    | (G)              | *              | *     |
| Power Hydraulics        | *                     | G                | *              | *     |
| Machine Tools           | *                     | G/K              | HA             | TM    |



# Parker Worldwide

## Europe, Middle East, Africa

**AE – United Arab Emirates,** Dubai  
Tel: +971 4 8127100  
parker.me@parker.com

**AT – Austria,** Wiener Neustadt  
Tel: +43 (0)2622 23501-0  
parker.austria@parker.com

**AT – Eastern Europe,** Wiener Neustadt  
Tel: +43 (0)2622 23501 900  
parker.easteurope@parker.com

**AZ – Azerbaijan,** Baku  
Tel: +994 50 22 33 458  
parker.azerbaijan@parker.com

**BE/LU – Belgium,** Nivelles  
Tel: +32 (0)67 280 900  
parker.belgium@parker.com

**BG – Bulgaria,** Sofia  
Tel: +359 2 980 1344  
parker.bulgaria@parker.com

**BY – Belarus,** Minsk  
Tel: +375 17 209 9399  
parker.belarus@parker.com

**CH – Switzerland,** Etoy  
Tel: +41 (0)21 821 87 00  
parker.switzerland@parker.com

**CZ – Czech Republic,** Klecany  
Tel: +420 284 083 111  
parker.czechrepublic@parker.com

**DE – Germany,** Kaarst  
Tel: +49 (0)2131 4016 0  
parker.germany@parker.com

**DK – Denmark,** Ballerup  
Tel: +45 43 56 04 00  
parker.denmark@parker.com

**ES – Spain,** Madrid  
Tel: +34 902 330 001  
parker.spain@parker.com

**FI – Finland,** Vantaa  
Tel: +358 (0)20 753 2500  
parker.finland@parker.com

**FR – France,** Contamine s/Arve  
Tel: +33 (0)4 50 25 80 25  
parker.france@parker.com

**GR – Greece,** Athens  
Tel: +30 210 933 6450  
parker.greece@parker.com

**HU – Hungary,** Budaoers  
Tel: +36 23 885 470  
parker.hungary@parker.com

**IE – Ireland,** Dublin  
Tel: +353 (0)1 466 6370  
parker.ireland@parker.com

**IT – Italy,** Corsico (MI)  
Tel: +39 02 45 19 21  
parker.italy@parker.com

**KZ – Kazakhstan,** Almaty  
Tel: +7 7273 561 000  
parker.easteurope@parker.com

**NL – The Netherlands,** Oldenzaal  
Tel: +31 (0)541 585 000  
parker.nl@parker.com

**NO – Norway,** Asker  
Tel: +47 66 75 34 00  
parker.norway@parker.com

**PL – Poland,** Warsaw  
Tel: +48 (0)22 573 24 00  
parker.poland@parker.com

**PT – Portugal,** Leca da Palmeira  
Tel: +351 22 999 7360  
parker.portugal@parker.com

**RO – Romania,** Bucharest  
Tel: +40 21 252 1382  
parker.romania@parker.com

**RU – Russia,** Moscow  
Tel: +7 495 645-2156  
parker.russia@parker.com

**SE – Sweden,** Spånga  
Tel: +46 (0)8 59 79 50 00  
parker.sweden@parker.com

**SK – Slovakia,** Banská Bystrica  
Tel: +421 484 162 252  
parker.slovakia@parker.com

**SL – Slovenia,** Novo Mesto  
Tel: +386 7 337 6650  
parker.slovenia@parker.com

**TR – Turkey,** Istanbul  
Tel: +90 216 4997081  
parker.turkey@parker.com

**UA – Ukraine,** Kiev  
Tel: +380 44 494 2731  
parker.ukraine@parker.com

**UK – United Kingdom,** Warwick  
Tel: +44 (0)1926 317 878  
parker.uk@parker.com

**ZA – South Africa,** Kempton Park  
Tel: +27 (0)11 961 0700  
parker.southafrica@parker.com

## North America

**CA – Canada,** Milton, Ontario  
Tel: +1 905 693 3000

**US – USA,** Cleveland (industrial)  
Tel: +1 216 896 3000

**US – USA,** Elk Grove Village (mobile)  
Tel: +1 847 258 6200

## Asia Pacific

**AU – Australia,** Castle Hill  
Tel: +61 (0)2-9634 7777

**CN – China,** Shanghai  
Tel: +86 21 2899 5000

**HK – Hong Kong**  
Tel: +852 2428 8008

**IN – India,** Mumbai  
Tel: +91 22 6513 7081-85

**JP – Japan,** Fujisawa  
Tel: +81 (0)4 6635 3050

**KR – South Korea,** Seoul  
Tel: +82 2 559 0400

**MY – Malaysia,** Shah Alam  
Tel: +60 3 7849 0800

**NZ – New Zealand,** Mt Wellington  
Tel: +64 9 574 1744

**SG – Singapore**  
Tel: +65 6887 6300

**TH – Thailand,** Bangkok  
Tel: +662 717 8140

**TW – Taiwan,** New Taipei City  
Tel: +886 2 2298 8987

## South America

**AR – Argentina,** Buenos Aires  
Tel: +54 3327 44 4129

**BR – Brazil,** Cachoeirinha RS  
Tel: +55 51 3470 9144

**CL – Chile,** Santiago  
Tel: +56 2 623 1216

**MX – Mexico,** Toluca  
Tel: +52 72 2275 4200

Ed. 2013-06-04

## EMEA Product Information Centre

Free phone: 00 800 27 27 5374

(from AT, BE, CH, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, IE, IL, IS, IT, LU, MT, NL, NO, PL, PT, RU, SE, SK, UK, ZA)

## US Product Information Centre

Toll-free number: 1-800-27 27 537

www.parker.com

Your local authorized Parker distributor

