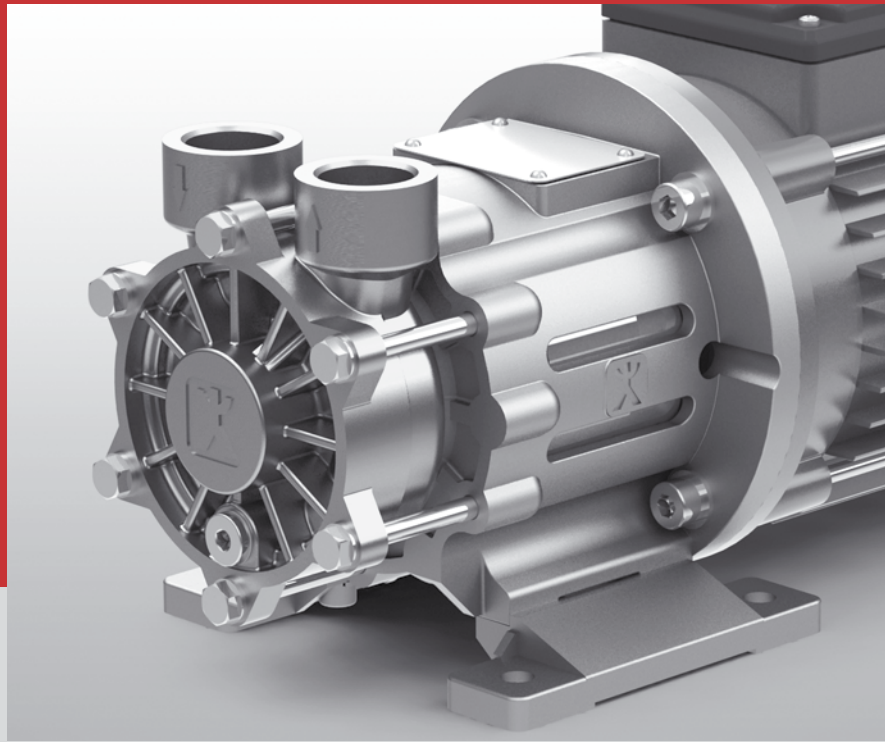




**Kleinpumpen**  
Mit Magnetkupplung

**Small pumps**  
with magnetic coupling

## Speck Pumpen

Lösungen für die Zukunft



## Speck Pumpen

Solutions for the future



### Medizintechnik

- Nachspeisung
- Desinfektion
- Laserkühlung

### Schweißmaschinen

- Brennerkühlung

### Temperiergeräte

- Prozesstemperierung
- Prozesskühlung

### Schienenfahrzeuge

- Transformatorenkühlung
- Trinkwasserförderung
- Grauwasserförderung
- Kraftstoffförderung
- Elektronik Kühlung

### Luft- und Raumfahrt

- Kraftstoffförderung
- Brauchwasserförderung

### Industrie- und Apparatebau

- Laserkühlung
- Prozesskühlung
- Schaltschrankkühlung
- Wasseraufbereitung
- Kesselspeisung
- Waschen und Reinigen
- Serverkühlung
- Extrusionstechnik

### Automobilindustrie

- Heiz- und Klimasysteme
- Batteriekühlung
- Getriebekühlung
- Kraftstoffförderung

### Getränkeautomaten

- Getränkekühlung
- Getränkeabfüllung
- Getränkeumwälzung

### Medical appliances

- Water feeding
- Disinfection
- Laser cooling

### Welding machinery

- Cooling of welding pistols

### Temperature controllers

- Process tempering
- Process cooling

### Railcars

- Transformer cooling
- Drinking water supply
- Waste water supply
- Fuel supply
- Electronic cooling

### Aerospace equipment

- Fuel supply
- Industrial water supply

### Industrial and mechanical engineering

- Laser cooling
- Process cooling
- Switchboard cooling
- Water treatment
- Boiler feeding
- Washing and cleaning
- Server cooling
- Extrusion technology

### Automobile industry

- Heating and air conditioning systems
- Battery cooling
- Gear cooling
- Fuel supply

### Drink dispensers

- Drink cooling
- Bottle filling
- Recirculation of drinks

## Kleinpumpen mit Magnetkupplung

## Small pumps with magnetic coupling

### Peripheralradpumpen / Regenerative turbine pumps

EC-Motor / Brushless motor

| Type        | EC-Motor / Brushless motor |   |      |     |       |               |           |      |               |            | Seite<br>Page |
|-------------|----------------------------|---|------|-----|-------|---------------|-----------|------|---------------|------------|---------------|
|             | 1/min - rpm                |   |      | V   | kW    | Qmax<br>l/min | Hmax<br>m | HP   | Qmax<br>USGPM | Hmax<br>ft |               |
| Y-1638-MM   | 2000                       | — | 6000 | 24  | 0,180 | 0,5 – 9,0     | 7 – 57    | 0.24 | 0.1 – 2.4     | 23 – 187   | 4, 5          |
| Y-2340-SR   | 1500                       | — | 3800 | 230 | 0,075 | 0,5 – 9,0     | 5 – 20    | 0.10 | 0.1 – 2.4     | 16 – 65    | 6, 7          |
| Y-2951-W-MM | 2000                       | — | 5000 | 24  | 0,180 | 0,5 – 12,0    | 18 – 45   | 0.24 | 0.1 – 3.2     | 60 – 148   | 8, 9          |
| LY-6000-MK  | 6000                       |   |      | 24  | 0,060 | 4             | 32        | 0.08 | 1.1           | 105        | 10, 11        |
| LY-8000-MK  | 9000                       |   |      | 24  | 0,080 | 5             | 38        | 0.11 | 1.3           | 125        |               |

Einphasen- und Dreiphasenmotoren / Single phase motor and three phase motor

| Type                                                                             | 50 Hz / Cycles   2800 1/min - rpm |                           |                       |             |                           |                        | 60 Hz / Cycles   3400 1/min - rpm |                           |                       |             |                           |                        | Seite<br>Page |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|-----------------------|-------------|---------------------------|------------------------|-----------------------------------|---------------------------|-----------------------|-------------|---------------------------|------------------------|---------------|
|                                                                                  | kW                                | Q <sub>max</sub><br>l/min | H <sub>max</sub><br>m | HP          | Q <sub>max</sub><br>USGPM | H <sub>max</sub><br>ft | kW                                | Q <sub>max</sub><br>l/min | H <sub>max</sub><br>m | HP          | Q <sub>max</sub><br>USGPM | H <sub>max</sub><br>ft |               |
| Y/YS-2951-W-MK                                                                   | 0,12 / 0,25                       | 10-11                     | 28                    | 0.16 / 0.34 | 2.6-2.9                   | 92                     | 0,12 / 0,25                       | 10-13                     | 28-38                 | 0.16 / 0.34 | 2.6-3.4                   | 92-125                 | 12, 13        |
| PY-2071-MK                                                                       | 0,25 - 0,55                       | 17                        | 35                    | 0.34 - 0.74 | 4.5                       | 115                    | 0,25 - 0,55                       | 17                        | 35                    | 0.34 - 0.74 | 4.5                       | 115                    | 14, 15        |
| EY-2251-MK                                                                       | 0,5                               | 37                        | 45                    | 0.67        | 9.8                       | 148                    | 0,55                              | 37                        | 40                    | 0.74        | 9.8                       | 131                    | 16, 17        |
| EY-4281-MK                                                                       | 1,0                               | 55                        | 57                    | 1.34        | 14.5                      | 187                    | 1,1                               | 55                        | 50                    | 1.5         | 14.5                      | 164                    | 18, 19        |
| NPY-2251-MK                                                                      | 0,5                               | 27                        | 48                    | 0.67        | 7.1                       | 157                    | 0,55                              | 27                        | 48                    | 0.74        | 7.1                       | 157                    | 20, 21        |
| CY-4281-MK                                                                       | 1,0 - 2,2                         | 28-85                     | 57-78                 | 1.34 - 2.95 | 7-23                      | 187-256                | 1,0 - 2,2                         | 85                        | 78                    | 1.34 - 2.95 | 22.5                      | 256                    | 22, 23        |
| CY-6091-MK                                                                       | 2,8 - 5,5                         | 77-200                    | 83-90                 | 3.8 - 7.5   | 20-53                     | 272-295                | 2,8 - 5,5                         | 77-200                    | 83-90                 | 3.8 - 7.5   | 20-53                     | 272-295                | 24, 25        |
| Wärmeträgerpumpen - Wasser bis 180 °C / Heat transfer pumps - Water up to 180 °C |                                   |                           |                       |             |                           |                        |                                   |                           |                       |             |                           |                        |               |
| NPY-2251-MK-HT                                                                   | 0,5                               | 27                        | 48                    | 0.67        | 7.1                       | 157                    | 0,55                              | 27                        | 48                    | 0.74        | 7.1                       | 157                    | 26, 27        |
| CY-4281-MK-HT                                                                    | 1,00 - 2,2                        | 28-85                     | 57-78                 | 1.34 - 2.95 | 7-23                      | 187-256                | 1,0 - 2,2                         | 28-85                     | 57-78                 | 1.34 - 2.95 | 7-23                      | 187-256                | 28, 29        |
| CY-6091-MK-HT                                                                    | 2,8 - 5,5                         | 77-200                    | 83-90                 | 3.8 - 7.5   | 20-53                     | 272-295                | 2,8 - 5,5                         | 77-200                    | 83-90                 | 3.8 - 7.5   | 20-53                     | 272-295                | 30, 31        |
| Wärmeträgerpumpen - Öl bis 350 °C / Heat transfer pumps - Oil up to 350 °C       |                                   |                           |                       |             |                           |                        |                                   |                           |                       |             |                           |                        |               |
| NPY-2251-MK-TOE                                                                  | 0,5                               | 27                        | 48                    | 0.67        | 7.1                       | 157                    | 0,55                              | 27                        | 48                    | 0.74        | 7.1                       | 157                    | 32, 33        |
| CY-4281-MK-TOE                                                                   | 1,0 - 2,2                         | 28-85                     | 57-78                 | 1.34 - 2.95 | 7-23                      | 187-256                | 1,0 - 2,2                         | 28-85                     | 57-78                 | 1.34 - 2.95 | 7-23                      | 187-256                | 34, 35        |
| CY-6091-MK-TOE                                                                   | 2,8 - 5,5                         | 77-200                    | 83-90                 | 3.8 - 7.5   | 20-53                     | 272-295                | 2,8 - 5,5                         | 77-200                    | 83-90                 | 3.8 - 7.5   | 20-53                     | 272-295                | 36, 37        |

### Radialradpumpen / Centrifugal pumps

EC-Gleichstrommotor / Brushless DC motor

| Type         | EC-Gleichstrommotor / Brushless DC motor |    |       |               |           |      |               |            |        | Seite<br>Page |
|--------------|------------------------------------------|----|-------|---------------|-----------|------|---------------|------------|--------|---------------|
|              | 1/min - rpm                              | V  | kW    | Qmax<br>l/min | Hmax<br>m | HP   | Qmax<br>USGPM | Hmax<br>ft |        |               |
| MY-3-MM      | 2000 – 6500                              | 24 | 0,180 | 5 – 100       | 1 – 14    | 0.24 | 1.3 – 26.4    | 3.3 – 46   | 38, 39 |               |
| MY-2-6000-MK | 6000                                     | 24 | 0,023 | 20            | 9         | 0.03 | 5.3           | 30         | 40, 41 |               |
| MY-2-8000-MK | 9000                                     | 24 | 0,080 | 30            | 15        | 0.11 | 7.9           | 50         | 42, 43 |               |

### Drehschieberpumpen / Roller vane pumps

| Type                  | 50 Hz / Cycles   2800 1/min - rpm |                           |                         |             |                           |                         | 60 Hz / Cycles   3400 1/min - rpm |                           |                         |             |                           |                         | Seite<br>Page |
|-----------------------|-----------------------------------|---------------------------|-------------------------|-------------|---------------------------|-------------------------|-----------------------------------|---------------------------|-------------------------|-------------|---------------------------|-------------------------|---------------|
|                       | kW                                | Q <sub>max</sub><br>l/min | P <sub>max</sub><br>bar | HP          | Q <sub>max</sub><br>USGPM | P <sub>max</sub><br>bar | kW                                | Q <sub>max</sub><br>l/min | P <sub>max</sub><br>psi | HP          | Q <sub>max</sub><br>USGPM | P <sub>max</sub><br>psi |               |
| DS-120 / ... / 450-MK | 0,30                              | 8,3                       | 10,0                    | 0.40        | 2.2                       | 145                     | 0,30                              | 9,2                       | 10,2                    | 0.40        | 2.4                       | 148                     | 44, 45        |
| DS-540 / ... / 960-MK | 0,75 / 0,90                       | 15,6                      | 14,0                    | 1.00 / 1.21 | 4.1                       | 203                     | 0,75 / 0,90                       | 18,8                      | 14,0                    | 1.00 / 1.21 | 5.0                       | 203                     | 46, 47        |

### Zahnradpumpen / Gear pumps

EC-Gleichstrommotor / Brushless DC motor

| Type    | EC-Gleichstrommotor / Brushless DC motor |    |       |               |             |      |               |             | Seite<br>Page |
|---------|------------------------------------------|----|-------|---------------|-------------|------|---------------|-------------|---------------|
|         | 1/min - rpm                              | V  | kW    | Qmax<br>l/min | Pmax<br>bar | HP   | Qmax<br>USGPM | Pmax<br>psi |               |
| ZY-3-MM | 3100                                     | 24 | 0.180 | 0.5 - 4.5     | 1 - 8       | 0.24 | 0.13 - 1.2    | 14 - 116    | 48, 49        |

Einphasen- und Dreiphasenmotoren / Single phase motor and three phase motor

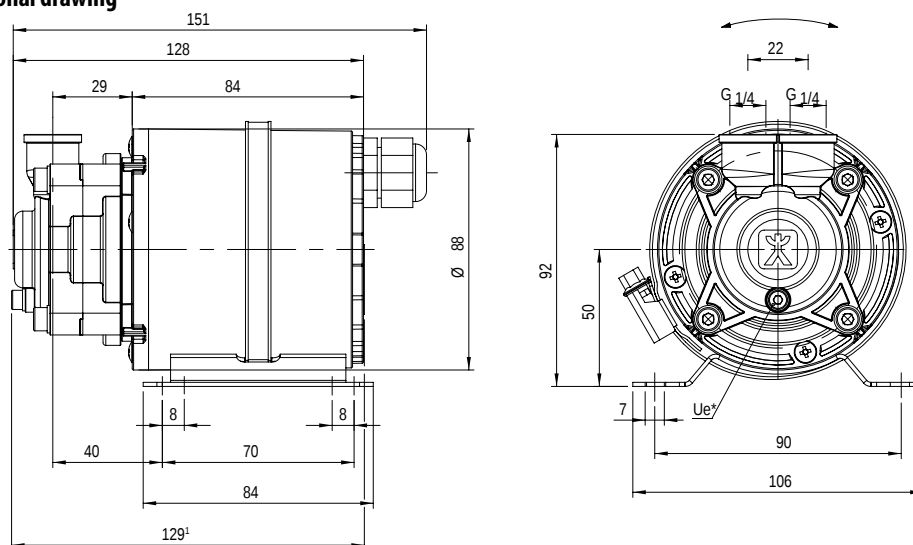
| Type            | 50 Hz / Cycles   2800 1/min - rpm |                         |                         |      |                           |                         | 60 Hz / Cycles   3400 1/min - rpm |                         |                         |      |                           |                         | Seite<br>Page |
|-----------------|-----------------------------------|-------------------------|-------------------------|------|---------------------------|-------------------------|-----------------------------------|-------------------------|-------------------------|------|---------------------------|-------------------------|---------------|
|                 | kW                                | Q <sub>max</sub><br>l/h | P <sub>max</sub><br>bar | HP   | Q <sub>max</sub><br>USGPM | P <sub>max</sub><br>psi | kW                                | Q <sub>max</sub><br>l/h | P <sub>max</sub><br>bar | HP   | Q <sub>max</sub><br>USGPM | P <sub>max</sub><br>psi |               |
| ZY-1 / 2 / 3-MK | 0,12                              | 20 – 175                | 3 – 9                   | 0.16 | 0.09-0,77                 | 43-130                  | 0,12                              | 25 – 205                | 3 – 9                   | 0.16 | 0.11-0.90                 | 43-130                  | 50, 51        |

# Y-1638-MM

**Peripheralradpumpen**  
mit Spalttopfmotor

**Regenerative turbine pumps**  
with canned motor

## Maßzeichnung / Dimensional drawing

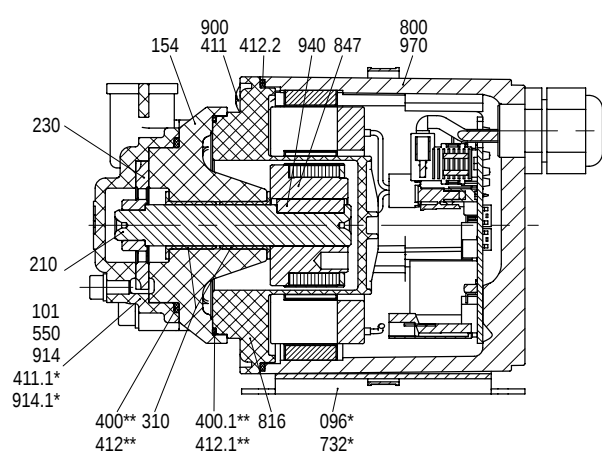


## Daten / Data

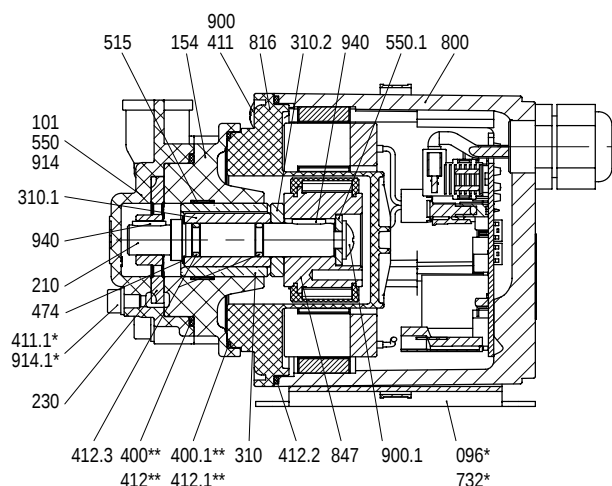
| Type      | EC-Gleichstrommotor<br>Brushless DC motor |             |      |      | Anschlüsse<br>Connections |                | Gewicht<br>Weight |            |            | Wasser<br>Water  | Wasser-/Glykol-Gemisch<br>Water/glycol mixture |
|-----------|-------------------------------------------|-------------|------|------|---------------------------|----------------|-------------------|------------|------------|------------------|------------------------------------------------|
|           | V                                         | 1/min       | kW   | HP   | G <sub>S</sub>            | G <sub>D</sub> | Casing            | kg         | lbs        | t <sub>max</sub> | t <sub>max</sub>                               |
| Y-1638-MM | 24                                        | 2000 - 6000 | 0,18 | 0.24 | G 1/4                     | G 1/4          | PPS*<br>1.4581    | 1,6<br>1,9 | 3.5<br>4.2 | 80 °C            | 80 °C                                          |

## Schnittzeichnung / Cross-sectional drawing

Gleitlager / Sleeve bearing: Iglidur®



Gleitlager / Sleeve bearing: SiC



## Teileliste / Parts list

| Iglidur® / PPS | Iglidur® / 1.4581 | SiC / 1.4581      | Gleitlager / Gehäuse | Sleeve bearing / Casing |
|----------------|-------------------|-------------------|----------------------|-------------------------|
| 96             | 96                | 96                | Schlauchklemme       | Hose clamp              |
| 101            | 101               | 101               | Gehäuse              | Casing                  |
| 154            | 154               | 154               | Zwischenwand         | Intermediate partition  |
| 210            | 210               | 210               | Welle                | Shaft                   |
| 230            | 230               | 230               | Laufblad             | Impeller                |
| 310            | 310               | 310-2             | Gleitlager           | Sleeve bearing          |
| —              | 400/.1**          | 400/.1**          | Flachdichtung        | Flat gasket             |
| 411, 411.1*    | 411, 411.1*       | 411, 411.1*       | Dichtring            | Sealing ring            |
| 412/.1, 412.2  | 412/.1**, 412.2   | 412/.1**, 412.2/3 | O-Ring               | O-ring                  |
| —              | —                 | 474               | Druckring            | Pressure ring           |
| —              | —                 | 515               | Toleranzring         | Tolerance ring          |
| 550            | 550               | 550/.1            | Scheibe              | Washer                  |

| Iglidur® / PPS | Iglidur® / 1.4581 | SiC / 1.4581 | Gleitlager / Gehäuse | Sleeve bearing / Casing   |
|----------------|-------------------|--------------|----------------------|---------------------------|
| 732            | 732               | 732          | Halterung            | Mount                     |
| 800            | 800               | 800          | Motor                | Motor                     |
| 816            | 816               | 816          | Spalttopf            | Separating can            |
| 847            | 847               | 847          | Rotor                | Rotor                     |
| 900            | 900               | 900/.1       | Schraube             | Screw                     |
| 914, 914.1*    | 914, 914.1*       | 914, 914.1*  | Innen-6-kt. Schraube | Hexagon socket head screw |
| 940            | 940               | 940          | Passfeder            | Fitting key               |

<sup>1</sup> Länge mit Verschlusschraube

\* Auf Anfrage,

\*\* Bei 1.4581: Flachdichtung oder

O-Ring

U<sub>e</sub> = Entleerung / Verschlusschraube

Gewicht abhängig von Ausführung

1 Length including screw plug

\* On request,

\*\* 1.4581: Flat gasket or O-ring

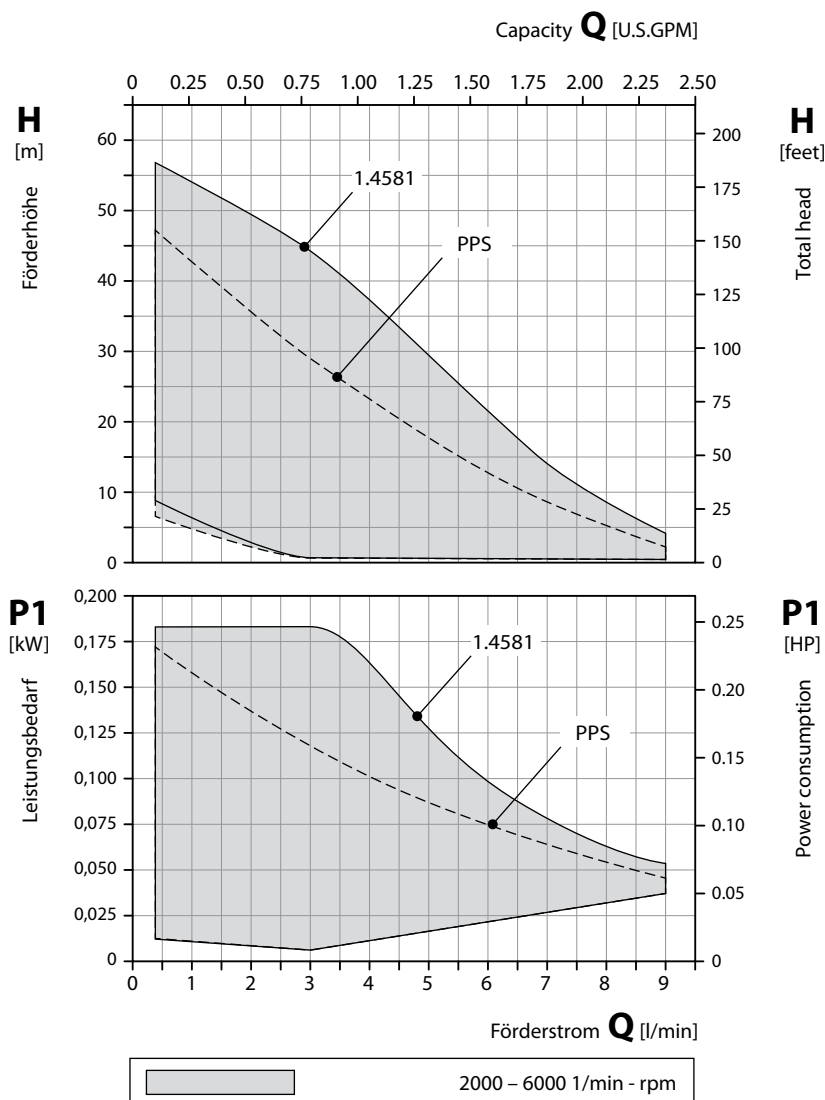
U<sub>e</sub> = Drainage / Screw plug

Weight depending on execution

Peripheralradpumpen  
mit Spalttopfmotor

Regenerative turbine pumps  
with canned motor

## Kennfelder / Characteristic curves



## Werkstoffausführungen / Material Design

|                                        |                               |                                                                       |                                                                       |
|----------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Gehäuse<br>Casing                      | PPS*                          | 1.4581<br>CrNiMo-cast steel                                           | 1.4581<br>CrNiMo-cast steel                                           |
| Zwischenwand<br>Intermediate partition | PPS*                          | 1.4581<br>CrNiMo-cast steel                                           | 1.4581<br>CrNiMo-cast steel                                           |
| Laufgrad<br>Impeller                   | 1.4408*<br>CrNiMo-cast steel* | 1.4408, Ni-SiC-<br>beschichtet<br>CrNiMo-cast steel,<br>Ni-SiC coated | 1.4408, Ni-SiC-<br>beschichtet<br>CrNiMo-cast steel,<br>Ni-SiC coated |
| Welle<br>Shaft                         | 1.4462*<br>CrNiMo-steel*      | 1.4462<br>CrNiMo-steel                                                | 1.4571<br>CrNiMo-steel                                                |
| Gleitlager<br>Sleeve bearing           | Iglidur®                      | Iglidur®                                                              | SiC                                                                   |
| Spalttopf<br>Separating can            | PPS                           | PPS                                                                   | PPS                                                                   |

\* Auf Anfrage

\* On request

## Kennfelder:

Innerhalb der dargestellten Kennfelder ist jeder Betriebspunkt durch entsprechende Parametrierung des Antriebes möglich.

Die Kennfelder gelten für die Förderung von Wasser mit einer Temperatur von 20 °C und einer Umgebungstemperatur von 20 °C.

Die Toleranz von Förderhöhe und Förderstrom beträgt ±10 %, die des Leistungsbedarfs +10 %.

Bei abweichenden Eigenschaften des Fördermediums und anderen Umgebungstemperaturen ändern sich die Kennfelder.

Der Leistungsbedarf P1 bezeichnet die elektrische Leistungsaufnahme.

## Characteristic curves

Every operating point can be reached within these characteristic curves by setting different drive parameters.

The characteristic curves are applicable for the delivery of water of 20 °C temperature and an ambient temperature of 20 °C.

The tolerance of total head and capacity is ±10%, performance tolerance is +10%.

If the property of the pumped media differs, the characteristic curves change.

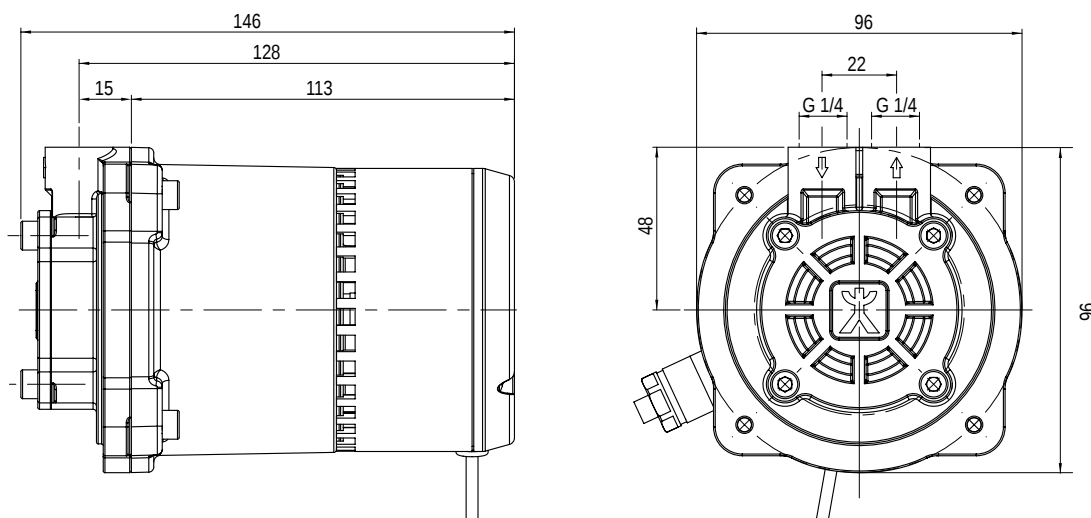
The power consumption P1 specifies the electrical power input.

## Y-2340-SR

Peripheralradpumpen  
mit Spaltrohrmotor

Regenerative turbine pumps  
with canned motor

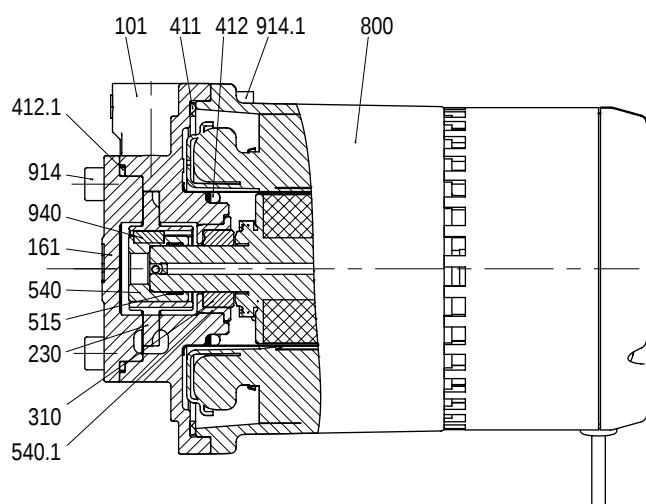
### Maßzeichnung / Dimensional drawing



### Daten / Data

|           | EC-Motor<br>Brushless motor |             |       |      | Anschlüsse<br>Connections |                | Gewicht<br>Weight |     | Wasser<br>Water  |  | Wasser-/Glykol-Gemisch<br>Water/glycol mixture |  |
|-----------|-----------------------------|-------------|-------|------|---------------------------|----------------|-------------------|-----|------------------|--|------------------------------------------------|--|
| Type      | V                           | 1/min       | kW    | HP   | G <sub>S</sub>            | G <sub>D</sub> | kg                | lbs | t <sub>max</sub> |  | t <sub>max</sub>                               |  |
| Y-2340-SR | 230                         | 1500 - 3800 | 0,075 | 0.10 | G 1/4                     | G 1/4          | 2,4               | 5.3 | 95 °C            |  | 95 °C                                          |  |

### Schnittzeichnung / Cross-sectional drawing



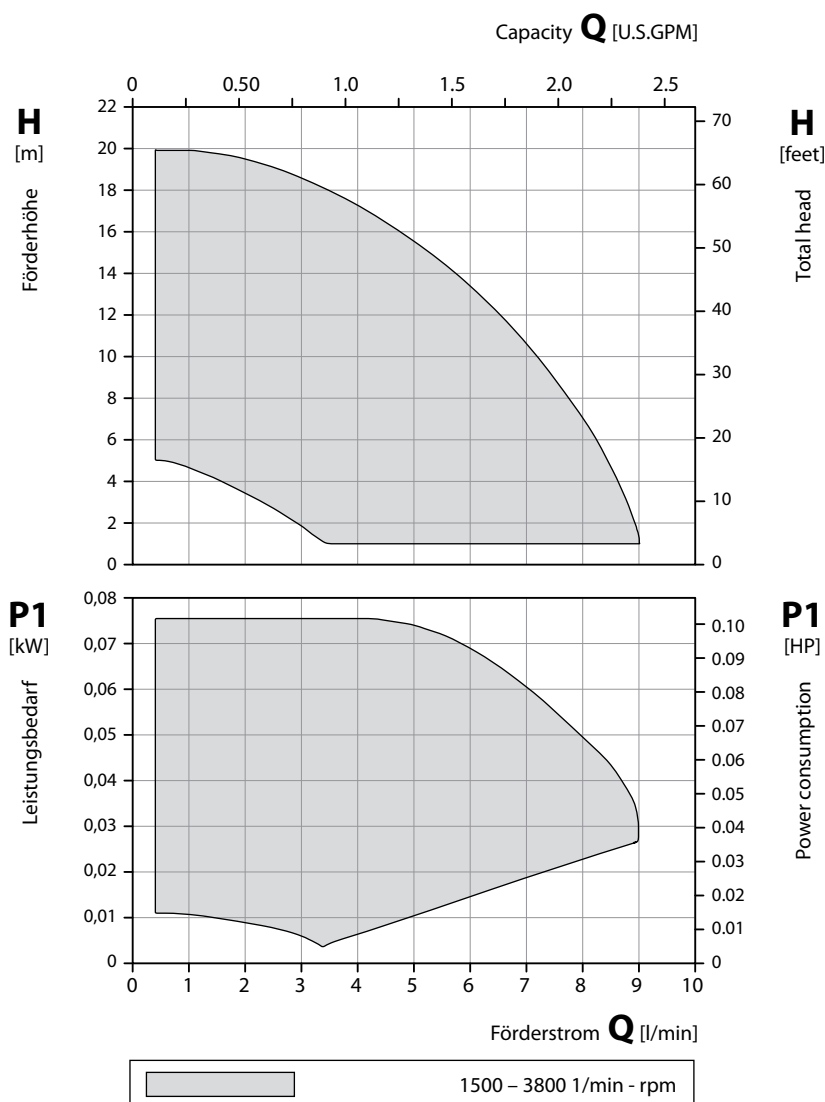
### Teilleiste / Parts list

|       |                      |                           |
|-------|----------------------|---------------------------|
| 101   | Gehäuse              | Pump casing               |
| 161   | Gehäusedeckel        | Casing cover              |
| 230   | Laufwerk             | Impeller                  |
| 310   | Gleitlager           | Sleeve bearing            |
| 411   | Dichtring            | Sealing ring              |
| 412/1 | O-Ring               | O-ring                    |
| 515   | Toleranzring         | Tolerance ring            |
| 540/1 | Buchse               | Bush                      |
| 800   | Motor                | Motor                     |
| 914/1 | Innen-6-kt. Schraube | Hexagon socket head screw |
| 940   | Passfeder            | Fitting key               |

Peripheralradpumpen  
mit Spaltrohrmotor

Regenerative turbine pumps  
with canned motor

## Kennfelder / Characteristic curves



## Werkstoffausführungen / Material Design

|                               |                      |
|-------------------------------|----------------------|
| Gehäuse<br>Casing             | CuZn<br>Brass        |
| Gehäusedeckel<br>Casing cover | CuZn<br>Brass        |
| LaufRad<br>Impeller           | CuZn<br>Brass        |
| Welle<br>Shaft                | Keramik<br>Ceramics  |
| Spaltrohr<br>Separating can   | 1.4301<br>CrNi-steel |

## Kennfelder:

Innerhalb der dargestellten Kennfelder ist jeder Betriebspunkt durch entsprechende Parametrierung des Antriebes möglich.

Die Kennfelder gelten für die Förderung von Wasser mit einer Temperatur von 20 °C und einer Umgebungstemperatur von 20 °C.

Die Toleranz von Förderhöhe und Förderstrom beträgt  $\pm 10\%$ , die des Leistungsbedarfs  $+10\%$ .

Bei abweichenden Eigenschaften des Fördermediums und anderen Umgebungstemperaturen ändern sich die Kennfelder.

Der Leistungsbedarf  $P1$  bezeichnet die elektrische Leistungsaufnahme.

## Characteristic curves

Every operating point can be reached within these characteristic curves by setting different drive parameters.

The characteristic curves are applicable for the delivery of water of 20 °C temperature and an ambient temperature of 20 °C.

The tolerance of total head and capacity is  $\pm 10\%$ , performance tolerance is  $+10\%$ .

If the property of the pumped media differs, the characteristic curves change.

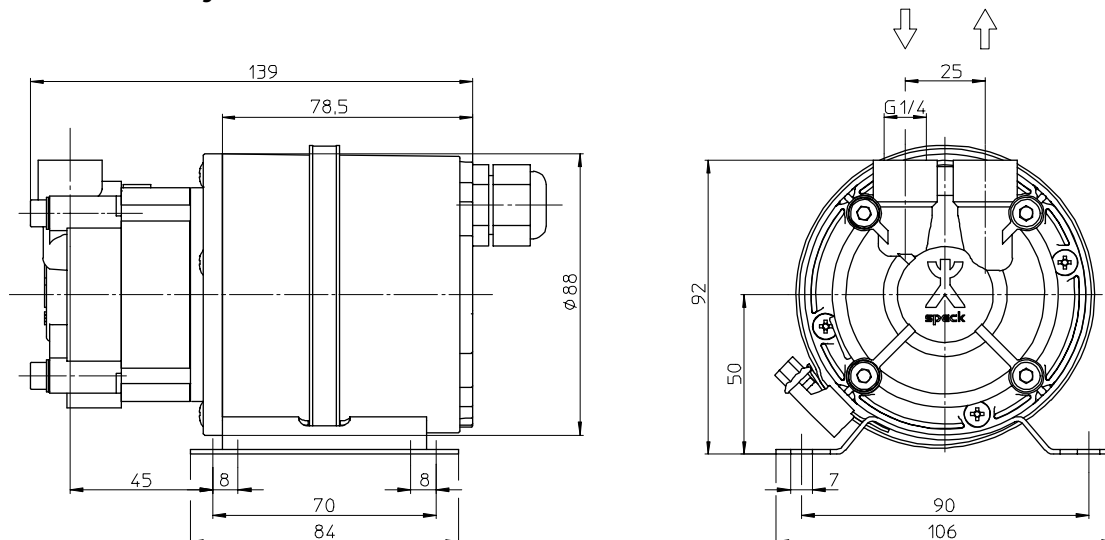
The power consumption  $P1$  specifies the electrical power input.

## Y-2951-W-MM

Peripheralradpumpen  
mit Spalttopfmotor

Regenerative turbine pumps  
with canned motor

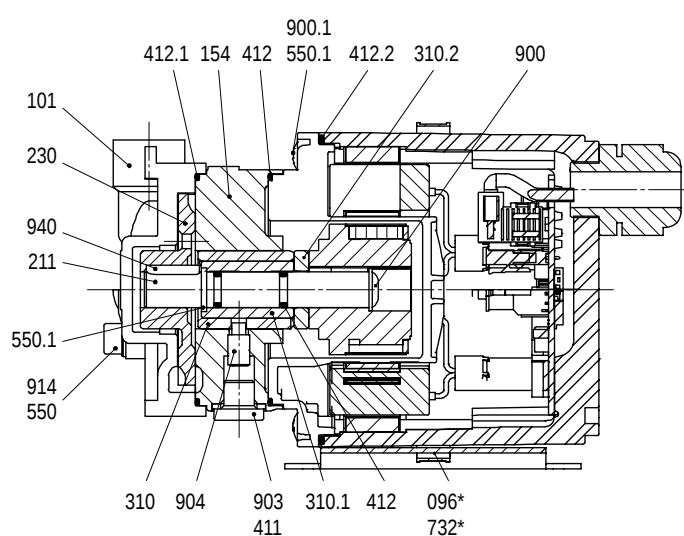
### Maßzeichnung / Dimensional drawing



### Daten / Data

|             | EC-Gleichstrommotor<br>Brushless DC motor |             |      |      | Anschlüsse<br>Connections |                | Gewicht<br>Weight |     | Wasser<br>Water  |
|-------------|-------------------------------------------|-------------|------|------|---------------------------|----------------|-------------------|-----|------------------|
| Type        | V                                         | 1/min       | kW   | HP   | G <sub>S</sub>            | G <sub>D</sub> | kg                | lbs | t <sub>max</sub> |
| Y-2951-W-MM | 24                                        | 2000 - 5000 | 0,18 | 0.24 | G 1/4                     | G 1/4          | 2,0               | 4.4 | 80 °C            |

### Schnittzeichnung / Cross-sectional drawing



### Teileliste / Parts list

|        |                      |                           |
|--------|----------------------|---------------------------|
| 096*   | Schlauchklemme       | Hose clamp                |
| 101    | Gehäuse              | Casing                    |
| 154    | Zwischenwand         | Intermediate partition    |
| 211    | Welle                | Shaft                     |
| 230    | Laufrad              | Impeller                  |
| 310/.1 | Gleitlager           | Sleeve bearing            |
| 310.2  | Axiallager           | Axial bearing             |
| 411    | Dichtring            | Sealing ring              |
| 412/.2 | O-Ring               | O-ring                    |
| 550/.1 | Scheibe              | Washer                    |
| 732*   | Halterung            | Mount                     |
| 900/.1 | Schraube             | Screw                     |
| 903    | Verschlussschraube   | Screw plug                |
| 904    | Gewindestift         | Threaded pin              |
| 914    | Innen-6-kt. Schraube | Hexagon socket head screw |
| 940    | Passfeder            | Fitting key               |

\* Auf Anfrage

\*On request

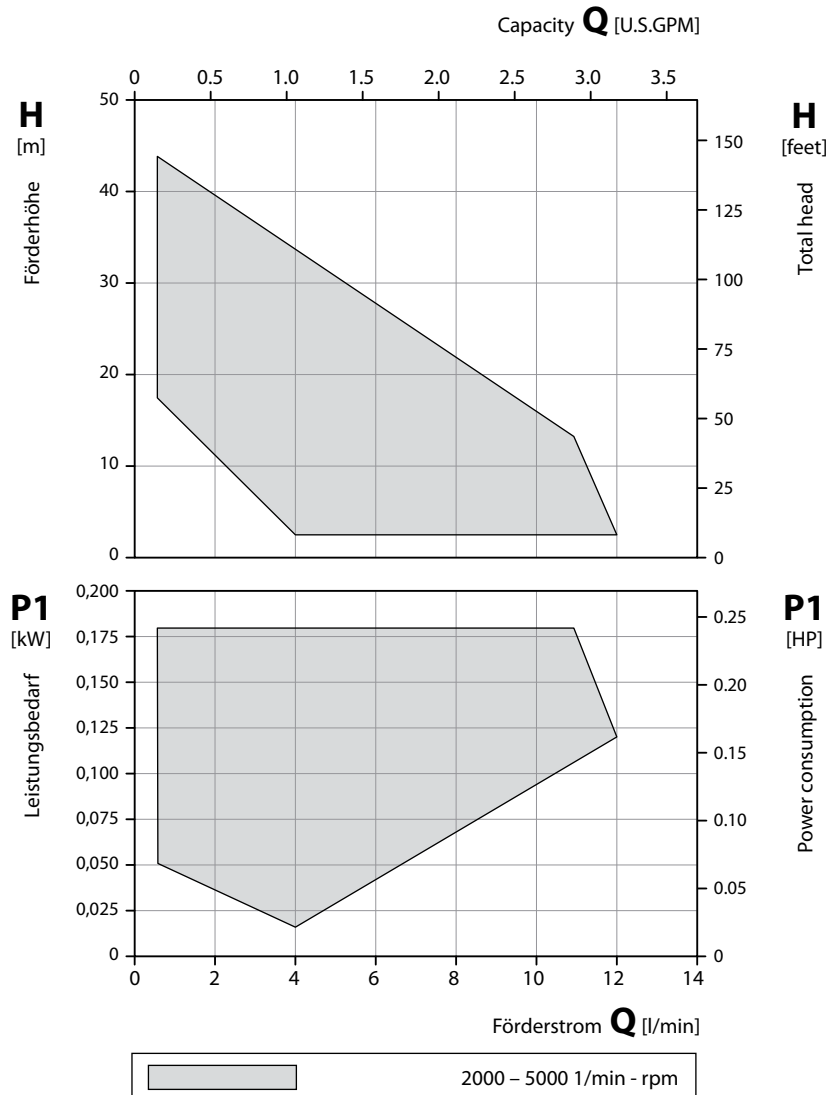
Gewicht abhängig von Ausführung

Weight depending on execution

Peripheralradpumpen  
mit Spalttopfmotor

Regenerative turbine pumps  
with canned motor

## Kennfelder / Characteristic curves



## Werkstoffausführungen / Material Design

|                                        |                             |               |
|----------------------------------------|-----------------------------|---------------|
| Gehäuse<br>Casing                      | 1.4581<br>CrNiMo-cast steel | CuZn<br>Brass |
| Zwischenwand<br>Intermediate partition | 1.4581<br>CrNiMo-cast steel | CuZn<br>Brass |
| Lauftrad<br>Impeller                   | PEEK                        |               |
| Welle<br>Shaft                         | 1.4122<br>CrNo-steel        |               |
| Spalttopf<br>Separating can            | PPS                         |               |

## Kennfelder:

Innerhalb der dargestellten Kennfelder ist jeder Betriebspunkt durch entsprechende Parametrierung des Antriebes möglich.

Die Kennfelder gelten für die Förderung von Wasser mit einer Temperatur von 20 °C und einer Umgebungstemperatur von 20 °C.

Die Toleranz von Förderhöhe und Förderstrom beträgt ±10 %, die des Leistungsbedarfs +10 %.

Bei abweichenden Eigenschaften des Fördermediums und anderen Umgebungstemperaturen ändern sich die Kennfelder.

Der Leistungsbedarf P1 bezeichnet die elektrische Leistungsaufnahme.

## Characteristic curves

Every operating point can be reached within these characteristic curves by setting different drive parameters.

The characteristic curves are applicable for the delivery of water of 20 °C temperature and an ambient temperature of 20 °C.

The tolerance of total head and capacity is ±10%, performance tolerance is +10%.

If the property of the pumped media differs, the characteristic curves change.

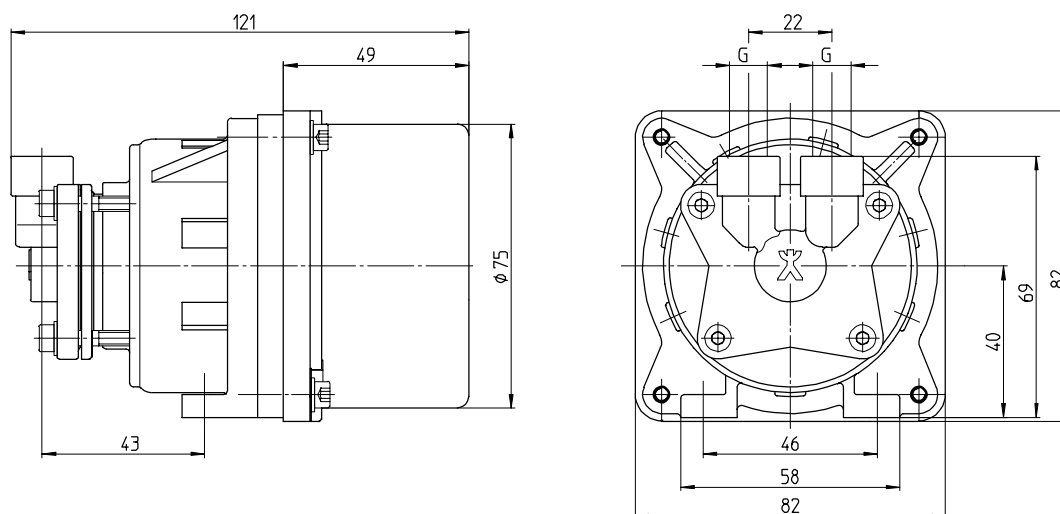
The power consumption P1 specifies the electrical power input.

## LY-6000-MK / LY-8000-MK

**Peripheralradpumpen**  
mit Gleichstrommotor und Magnetkupplung

**Regenerative turbine pumps**  
with DC motor and magnetic coupling

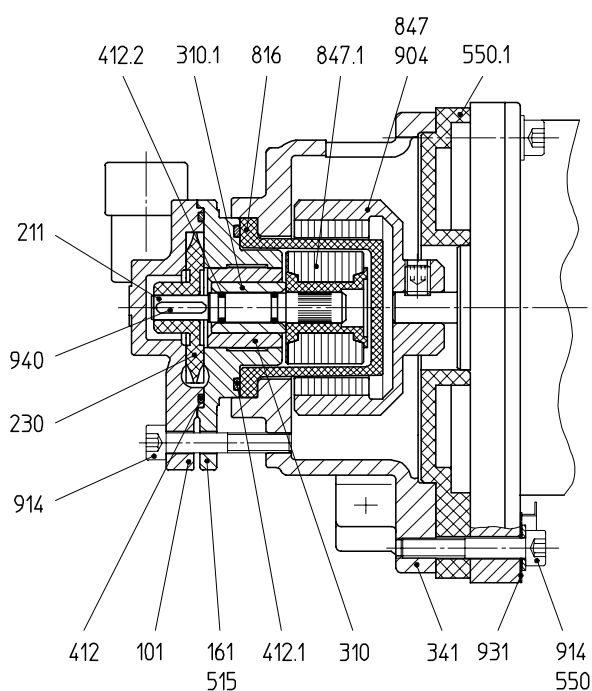
### Maßzeichnung / Dimensional drawing



### Daten / Data

|            | EC-Gleichstrommotor<br>Brushless DC motor |       |    |      | Anschlüsse<br>Connections |       | Drehmoment<br>Torque | Gewicht<br>Weight |     | Wasser<br>Water  |
|------------|-------------------------------------------|-------|----|------|---------------------------|-------|----------------------|-------------------|-----|------------------|
| Type       | V                                         | 1/min | W  | HP   | G                         | G     | Ncm                  | kg                | lbs | t <sub>max</sub> |
| LY-6000-MK | 24                                        | 6000  | 60 | 0.08 | G 1/8                     | G 1/8 | 13                   | 1,4               | 3.0 | 60 °C            |
| LY-8000-MK | 24                                        | 9000  | 80 | 0.11 |                           |       |                      |                   |     |                  |

### Schnittzeichnung / Cross-sectional drawing



### Teileliste / Parts list

|        |                        |                                |
|--------|------------------------|--------------------------------|
| 101    | Gehäuse                | Casing                         |
| 161    | Gehäusedeckel          | Casing cover                   |
| 211    | Welle                  | Shaft                          |
| 230    | Laufblad               | Impeller                       |
| 310/.1 | Gleitlager             | Sleeve bearing                 |
| 341    | Laterne                | Bracket                        |
| 412-.2 | O-Ring                 | O-ring                         |
| 515    | Toleranzring           | Tolerance ring                 |
| 550/.1 | Scheibe                | Washer                         |
| 816    | Spalttopf              | Separating can                 |
| 847    | Magnetkupplung (außen) | Magnetic coupling (outer part) |
| 847.1  | Magnetkupplung (innen) | Magnetic coupling (inner part) |
| 904    | Gewindestift           | Threaded pin                   |
| 914    | Innen-6-kt. Schraube   | Hexagon socket head screw      |
| 931    | Sicherungsblech        | Locking washer                 |
| 940    | Passfeder              | Fitting key                    |

Gewicht abhängig von Ausführung    Weight depending on execution

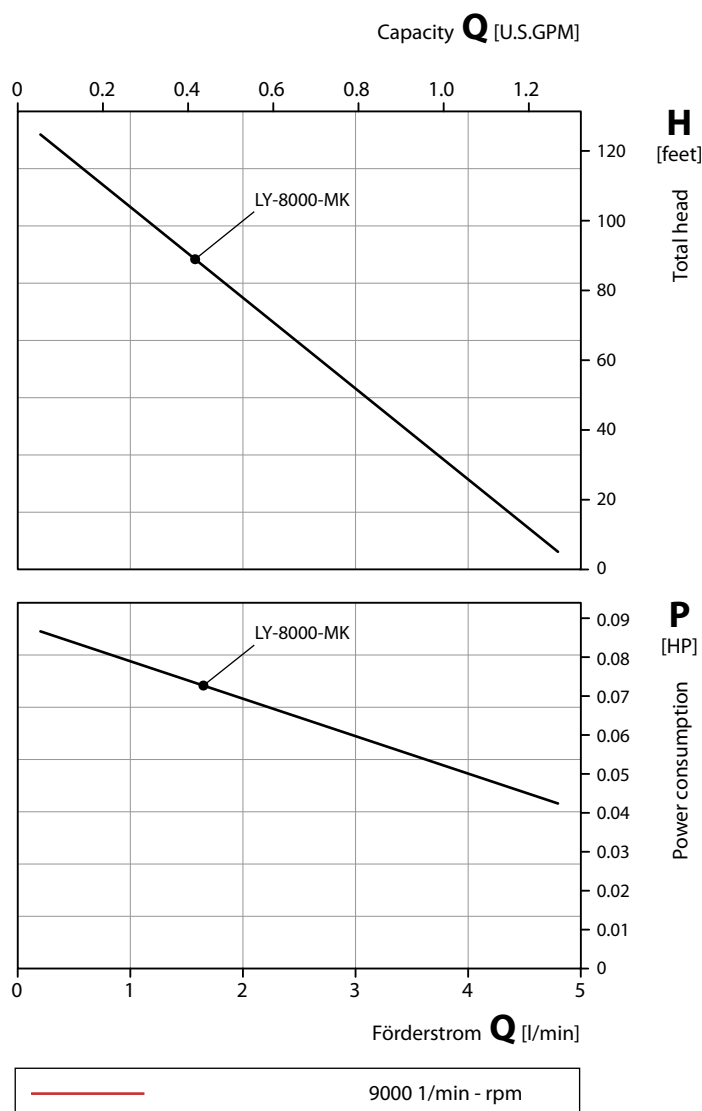
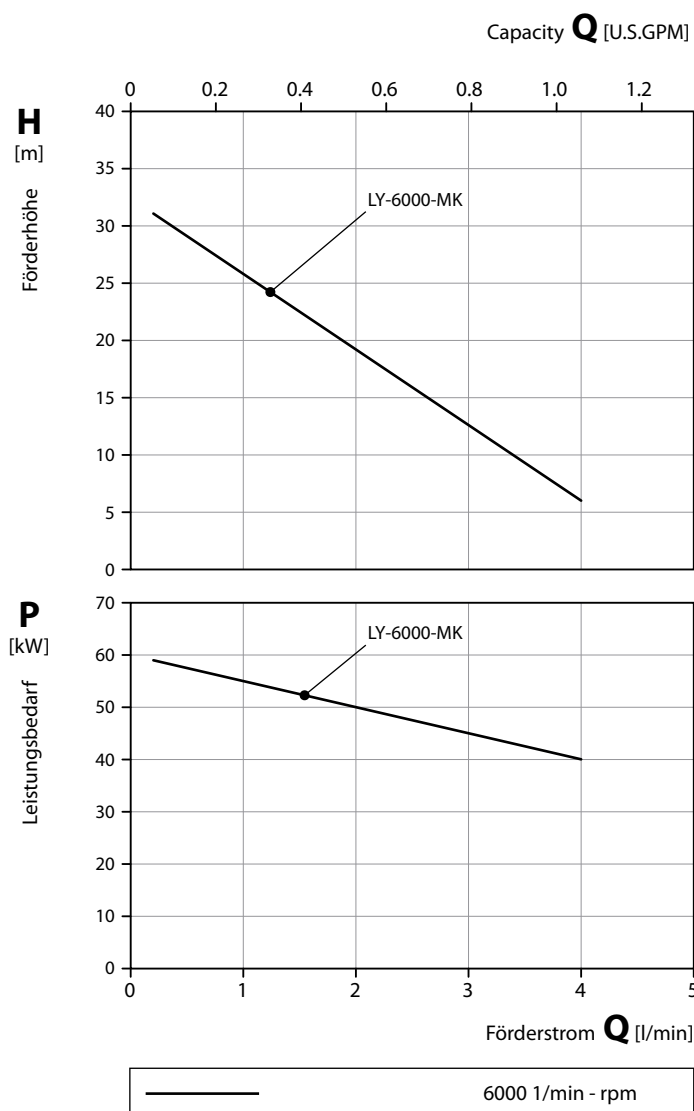
## LY-6000-MK / LY-8000-MK

**Peripheralradpumpen**  
mit Gleichstrommotor und Magnetkupplung

**Regenerative turbine pumps**  
with DC motor and magnetic coupling

### 50 Hz | Kennlinien / Characteristic curves

### 60 Hz | Kennlinien / Characteristic curves



### Werkstoffausführungen / Material Design

|                             |                      |                             |
|-----------------------------|----------------------|-----------------------------|
| Gehäuse<br>Casing           | CuZn<br>Brass        | 1.4581<br>CrNiMo-cast steel |
| Laufrad<br>Impeller         | PEEK                 |                             |
| O-Ring<br>O-ring            | FKM                  |                             |
| Welle<br>Shaft              | 1.4122<br>CrNo-steel |                             |
| Spalttopf<br>Separating can | PA                   |                             |

### Prüfbedingungen

Die Kennlinien gelten für die Förderung von Wasser mit einer Temperatur von 20 °C bei Nenndrehzahl.

Die Toleranz von Förderhöhe und Förderstrom beträgt ± 10 %, die des Leistungsbedarfs + 10 %.

Bei abweichenden Eigenschaften des Fördermediums ändern sich die Kennlinien.

### Test conditions

The characteristic curves are applicable for the delivery of water of 20 °C temperature at nominal speed.

The tolerance of total head and capacity is ± 10 %, performance tolerance is + 10 %.

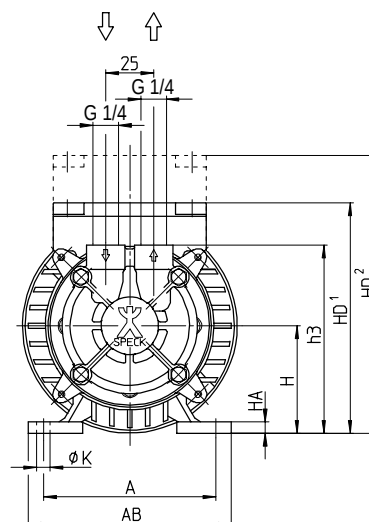
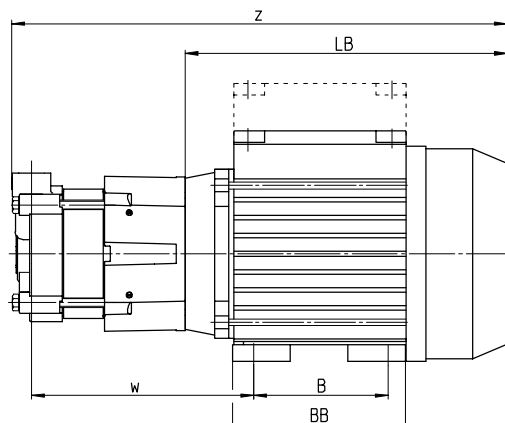
If the property of the pump media differs the characteristic curves change.

# Y-2951-W-MK / YS-2951-W-MK

**Peripheralradpumpen**  
mit Magnetkupplung / selbstansaugend

**Regenerative turbine pumps**  
with magnetic coupling / self-priming

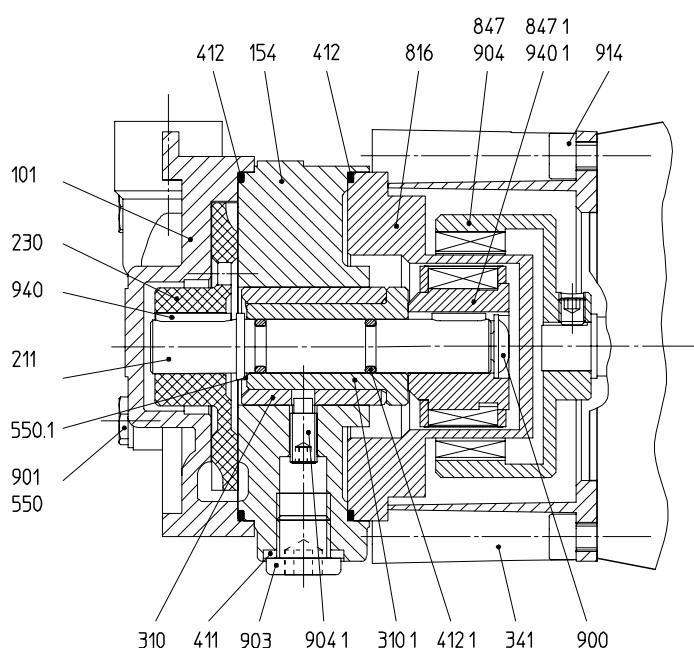
## Maßzeichnung / Dimensional drawing



## Daten / Data

|              | Baugröße<br>Frame size | Phasen<br>Phases | 50 Hz / Cycles |              |              | 60 Hz / Cycles |              |                 | Anschlüsse<br>Connections |                | Drehmoment<br>Torque | Gewicht<br>Weight |          | Wasser<br>Water  | Öl<br>Oil        |
|--------------|------------------------|------------------|----------------|--------------|--------------|----------------|--------------|-----------------|---------------------------|----------------|----------------------|-------------------|----------|------------------|------------------|
| Type         | mm                     | ~                | 1/min          | kW           | HP           | 1/min          | kW           | HP              | G <sub>s</sub>            | G <sub>D</sub> | Nm                   | kg                | lbs      | t <sub>max</sub> | t <sub>max</sub> |
| Y-2951-W-MK  | 56<br>63               | 1 / 3~           | 2800           | 0,12<br>0,25 | 0,16<br>0,34 | 3400           | 0,12<br>0,25 | 0,16<br>0,34    | G 1/4                     | G 1/4          | 0,9                  | 5<br>6            | 11<br>13 | 140 °C           | 160 °C           |
| YS-2951-W-MK | 56<br>63               | 1 / 3~           | 2800           | 0,12<br>0,25 | 0,16<br>0,34 | 3400           | 0,12<br>0,25 | 0,16<br>0,34    | G 1/4                     | G 1/4          | 0,9                  | 5<br>6            | 11<br>13 |                  |                  |
| Type         | Baugröße               | A                | AB             | B            | BB           | H              | HA           | HD <sup>1</sup> | HD <sup>2</sup>           | K              | LB                   | h3                | w        | z                |                  |
| Y-2951-W-MK  | 56                     | 90               | 106            | 70           | 90           | 56             | 6            | 120             | 145                       | 7              | 168                  | 98                | 116      | 259              |                  |
| YS-2951-W-MK | 63                     | 100              | 120            | 80           | 100          | 63             | 7            | 140             | 158                       | 7              | 184                  | 105               | 132      | 287              |                  |

## Schnittzeichnung / Cross-sectional drawing



## Teileliste / Parts list

|        |                        |                                |
|--------|------------------------|--------------------------------|
| 101    | Gehäuse                | Casing                         |
| 154    | Zwischenwand           | Intermediate partition         |
| 211    | Welle                  | Shaft                          |
| 230    | Laufblad               | Impeller                       |
| 310/.1 | Gleitlager             | Sleeve bearing                 |
| 341    | Laterne                | Bracket                        |
| 411    | Dichtring              | Sealing ring                   |
| 412/.1 | O-Ring                 | O-ring                         |
| 550/.1 | Scheibe                | Washer                         |
| 816    | Spalttopf              | Separating can                 |
| 847    | Magnetkupplung (außen) | Magnetic coupling (outer part) |
| 847.1  | Magnetkupplung (innen) | Magnetic coupling (inner part) |
| 900    | Schraube               | Screw                          |
| 901    | 6-kt. Schraube         | Hexagon head screw             |
| 903    | Verschlussschraube     | Screw plug                     |
| 904/.1 | Gewindestift           | Threaded pin                   |
| 914    | Innen-6-kt. Schraube   | Hexagon socket head screw      |
| 940/.1 | Passfeder              | Fitting key                    |

\* Auf Anfrage

\* On request

<sup>1</sup> Flacher Klemmenkasten

<sup>1</sup> Flat terminal box

<sup>2</sup> Hoher Klemmenkasten

<sup>2</sup> High terminal box

Y = nicht selbstansaugend  
YS = selbstansaugend

Y = non self-priming  
YS = self-priming

Gewicht abhängig von  
Baugröße, Leistung,  
Werkstoffen und Ausführung

Weight depending on  
motor frame size,  
performance, materials and execution

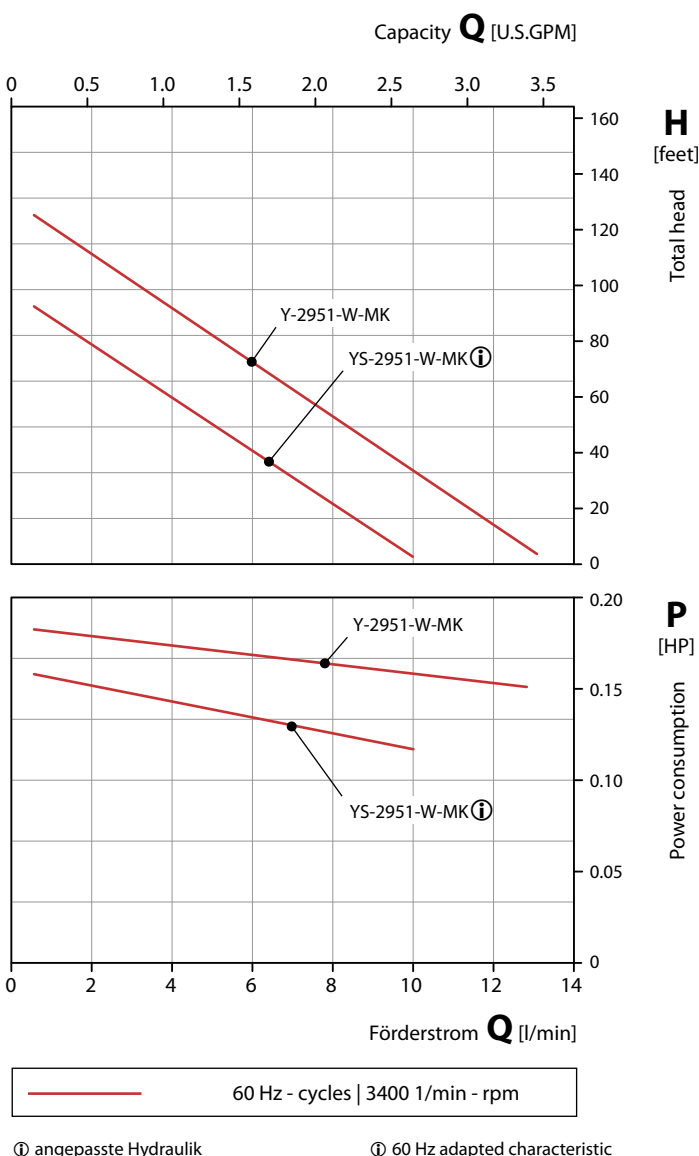
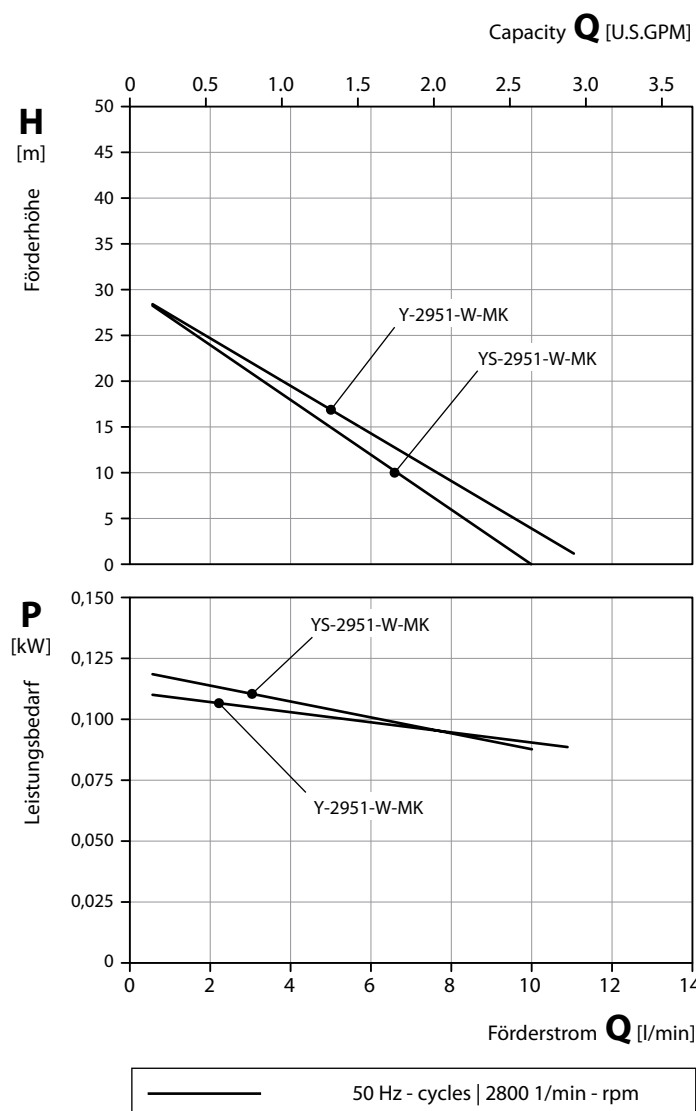
## Y-2951-W-MK / YS-2951-W-MK

**Peripheralradpumpen**  
mit Magnetkupplung / selbstansaugend

**Regenerative turbine pumps**  
with magnetic coupling / self-priming

### 50 Hz | Kennlinien / Characteristic curves

### 60 Hz | Kennlinien / Characteristic curves



### Werkstoffausführungen / Material Design

|                                        |                             |                             |               |
|----------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------|
| Gehäuse<br>Casing                      | PPS                         | 1.4581<br>CrNiMo-cast steel | CuZn<br>Brass |
| Zwischenwand<br>Intermediate partition | 1.4581<br>CrNiMo-cast steel | CuZn<br>Brass               |               |
| Laufrad<br>Impeller                    | PEEK                        | 1.4408<br>CrNiMo-cast steel |               |
| Welle<br>Shaft                         | 1.4122<br>CrNo-steel        |                             |               |
| Spalttopf<br>Separating can            | 1.4571<br>CrNiMo-steel      | CuZn<br>Brass               |               |

### Prüfbedingungen

Die Kennlinien gelten für die Förderung von Wasser mit einer Temperatur von 20 °C bei Nenndrehzahl.

Die Toleranz von Förderhöhe und Förderstrom beträgt ± 10 %, die des Leistungsbedarfs + 10 %.

Bei abweichenden Eigenschaften des Fördermediums ändern sich die Kennlinien.

### Test conditions

The characteristic curves are applicable for the delivery of water at 20 °C temperature at nominal speed.

The tolerance of total head and capacity is ± 10 %, performance tolerance is + 10 %.

If the property of the pump media differs the characteristic curves change.

## PY-2071-MK

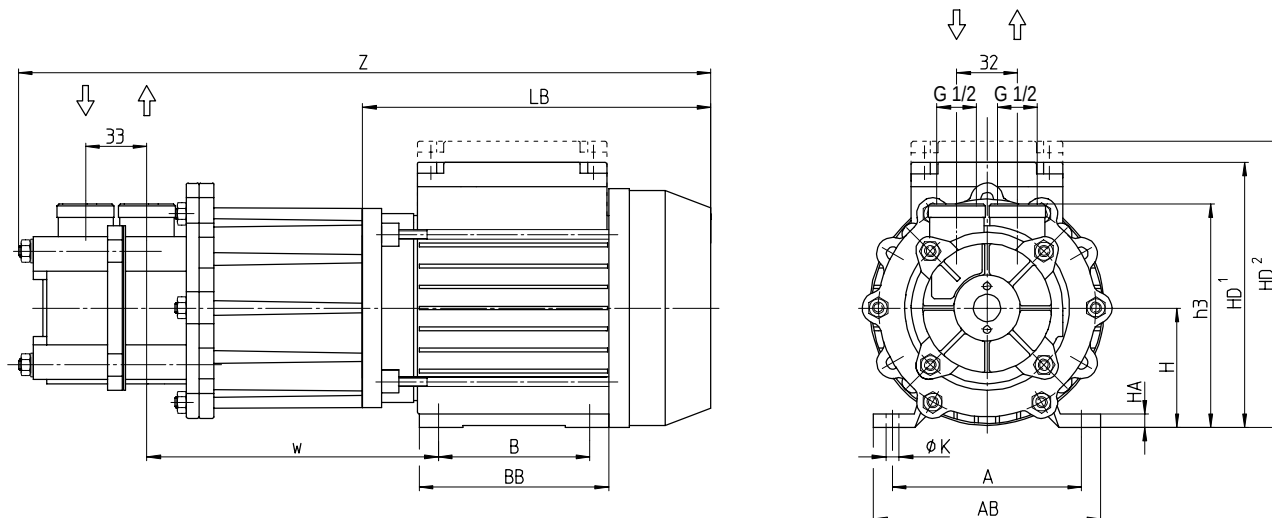
### Peripheralradpumpen

mit Kunststoffgehäuse und Magnetkupplung, selbstansaugend

### Regenerative turbine pumps

with plastic pump casing and magnetic coupling, self-priming

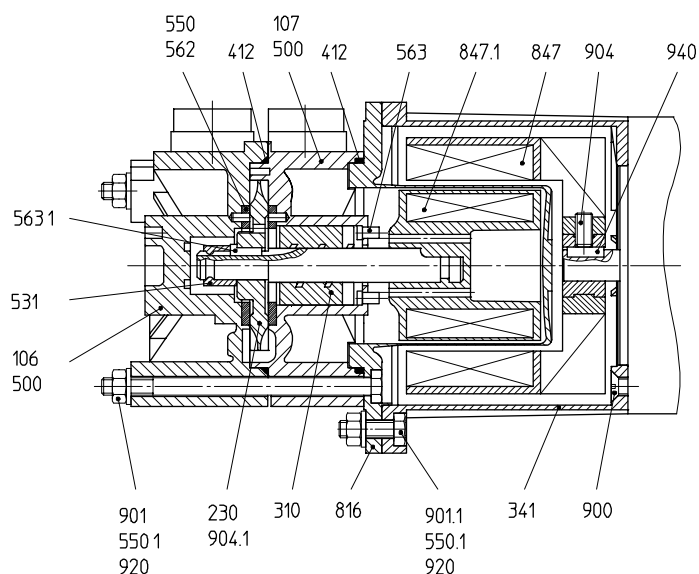
### Maßzeichnung / Dimensional drawing



### Daten / Data

|            | Baugröße<br>Frame size | Phasen<br>Phases | 50 Hz / Cycles |      |      | 60 Hz / Cycles |      |                 | Anschlüsse<br>Connections |                | Drehmoment<br>Torque | Gewicht<br>Weight |      | Wasser<br>Water  |
|------------|------------------------|------------------|----------------|------|------|----------------|------|-----------------|---------------------------|----------------|----------------------|-------------------|------|------------------|
| Type       | mm                     | ~                | 1/min          | kW   | HP   | 1/min          | kW   | HP              | G <sub>S</sub>            | G <sub>D</sub> | Nm                   | kg                | lbs  | t <sub>max</sub> |
| PY-2071-MK | 63                     | 1 / 3~           | 2800           | 0,25 | 0,34 | 3400           | 0,25 | 0,34            | G 1/2                     | G 1/2          | 1,6                  | 6,5               | 14,3 | 90 °C            |
|            | 71                     | 3~               |                | 0,37 | 0,50 |                | 0,37 | 0,50            |                           |                |                      | 7,9               | 17,4 |                  |
|            |                        |                  |                | 0,55 | 0,74 |                | 0,55 | 0,74            |                           |                |                      |                   |      |                  |
| Type       | Baugröße               | A                | AB             | B    | BB   | H              | HA   | HD <sup>1</sup> | HD <sup>2</sup>           | K              | LB                   | h3                | w    | z                |
| PY-2071-MK | 63                     | 100              | 120            | 80   | 100  | 63             | 7    | 140             | 151                       | 7              | 184                  | 118               | 152  | 366              |
|            | 71                     | 112              | 138            | 90   | 116  | 71             | 11   | 175             | —                         | 8              | 176                  | 126               | 165  | 358              |

### Schnittzeichnung / Cross-sectional drawing



### Teilleiste / Parts list

|        |                        |                                |
|--------|------------------------|--------------------------------|
| 106    | Sauggehäuse            | Suction casing                 |
| 107    | Druckgehäuse           | Discharge casing               |
| 230    | Laufblad               | Impeller                       |
| 310    | Gleitlager             | Sleeve bearing                 |
| 341    | Laterne                | Bracket                        |
| 412    | O-Ring                 | O-ring                         |
| 500    | Ring                   | Ring                           |
| 531    | Spannhülse             | Clamping sleeve                |
| 550/.1 | Scheibe                | Washer                         |
| 562    | Zylinderstift          | Cylindrical pin                |
| 563/.1 | Bolzen                 | Bolt                           |
| 816    | Spalttopf              | Separating can                 |
| 847    | Magnetkupplung (außen) | Magnetic coupling (outer part) |
| 847.1  | Magnetkupplung (innen) | Magnetic coupling (inner part) |
| 900    | Schraube               | Screw                          |
| 901/.1 | 6-kt. Schraube         | Hexagon head screw             |
| 904/.1 | Gewindestift           | Threaded pin                   |
| 920    | 6-kt. Mutter           | Hexagon nut                    |
| 940    | Passfeder              | Fitting key                    |

<sup>1</sup> Flacher Klemmenkasten

<sup>2</sup> Hoher Klemmenkasten

Gewicht abhängig von  
Baugröße, Leistung,  
Werkstoffen und Ausführung

<sup>1</sup> Flat terminal box

<sup>2</sup> High terminal box

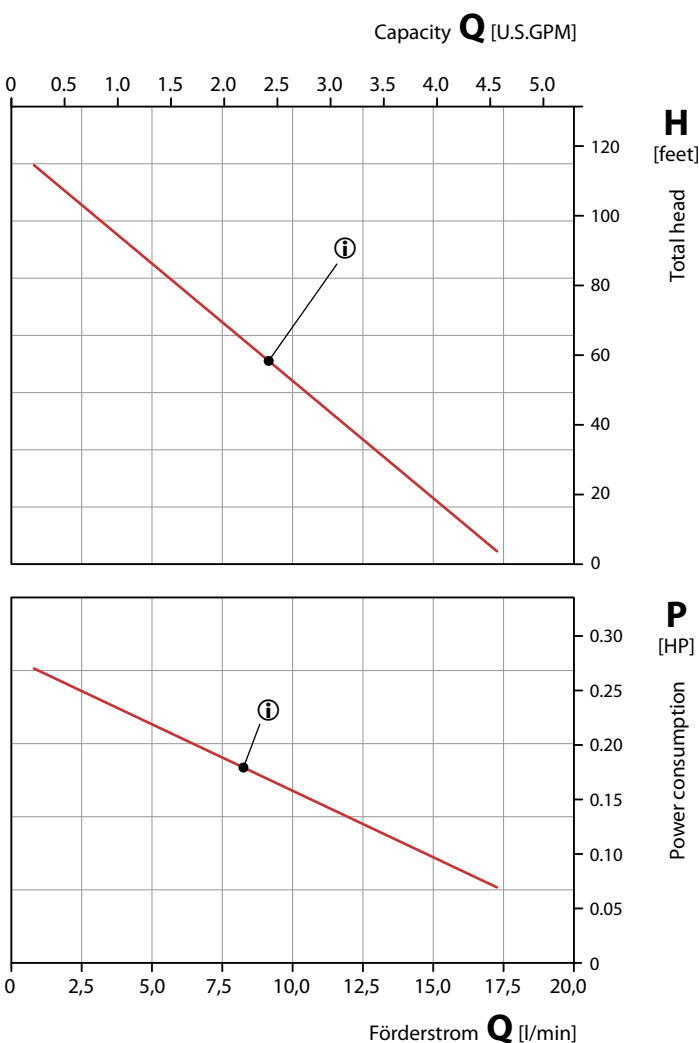
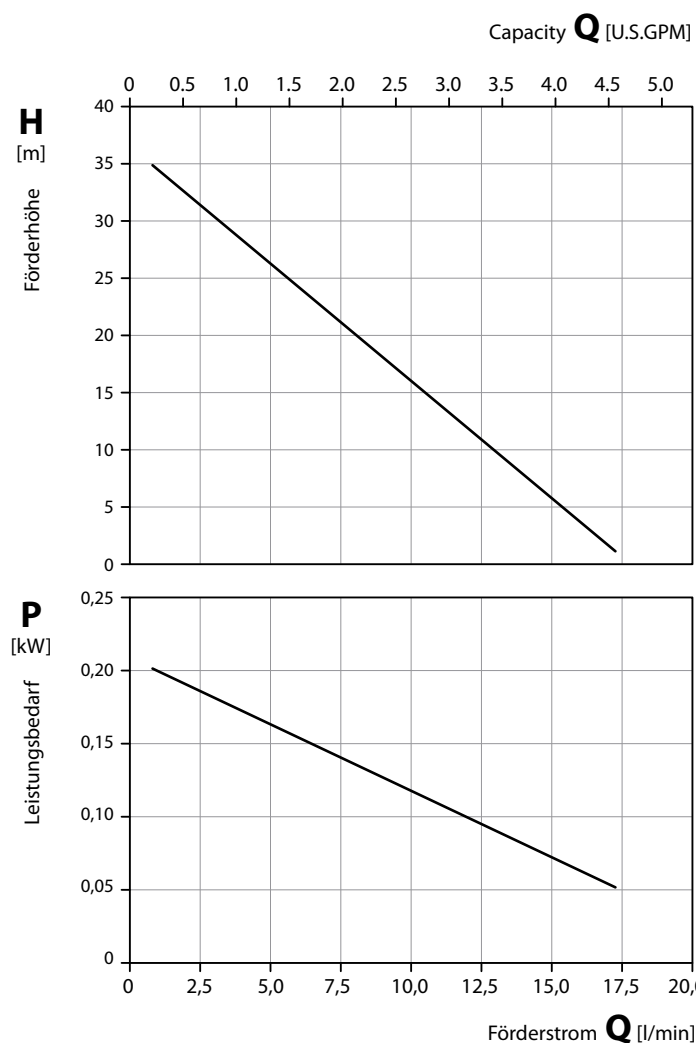
Weight depending on  
motor frame size,  
performance, materials and execution

**Peripheralradpumpen**  
mit Kunststoffgehäuse und Magnetkupplung, selbstansaugend

**Regenerative turbine pumps**  
with plastic pump casing and magnetic coupling, self-priming

### 50 Hz | Kennlinien / Characteristic curves

### 60 Hz | Kennlinien / Characteristic curves



— 50 Hz - cycles | 2800 1/min - rpm

— 60 Hz - cycles | 3400 1/min - rpm

① angepasste Hydraulik

① 60 Hz adapted characteristic

### Werkstoffausführungen / Material Design

|                               |                     |                                                                             |
|-------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Gehäuse<br>Casing             | PPS                 |                                                                             |
| Gehäusedeckel<br>Casing cover | PPS                 |                                                                             |
| Laufrad<br>Impeller           | PEEK                | 1.4408,<br>keramikbeschichtet<br>CrNiMo-cast steel,<br>coated with ceramics |
| Welle<br>Shaft                | Keramik<br>Ceramics |                                                                             |
| Spalttopf<br>Separating can   | PPS                 |                                                                             |

### Prüfbedingungen

Die Kennlinien gelten für die Förderung von Wasser mit einer Temperatur von 20 °C bei Nenndrehzahl.

Die Toleranz von Förderhöhe und Förderstrom beträgt ± 10 %, die des Leistungsbedarfs + 10 %.

Bei abweichenden Eigenschaften des Fördermediums ändern sich die Kennlinien.

### Test conditions

The characteristic curves are applicable for the delivery of water of 20 °C temperature at nominal speed.

The tolerance of total head and capacity is ± 10 %, performance tolerance is + 10 %.

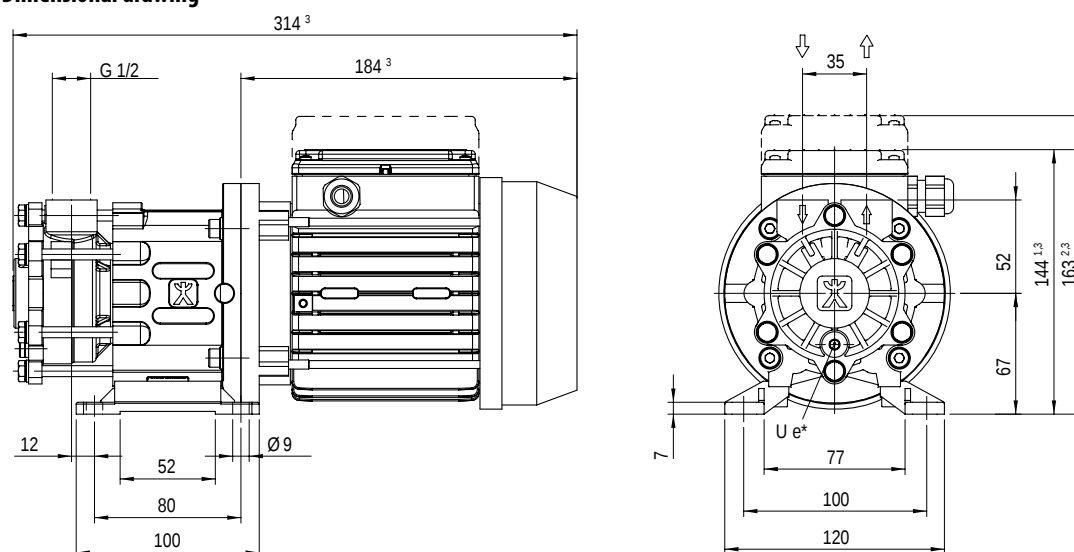
If the property of the pump media differs the characteristic curves change.

## EY-2251-MK

Peripheralradpumpen  
mit Magnetkupplung

Regenerative turbine pumps  
with magnetic coupling

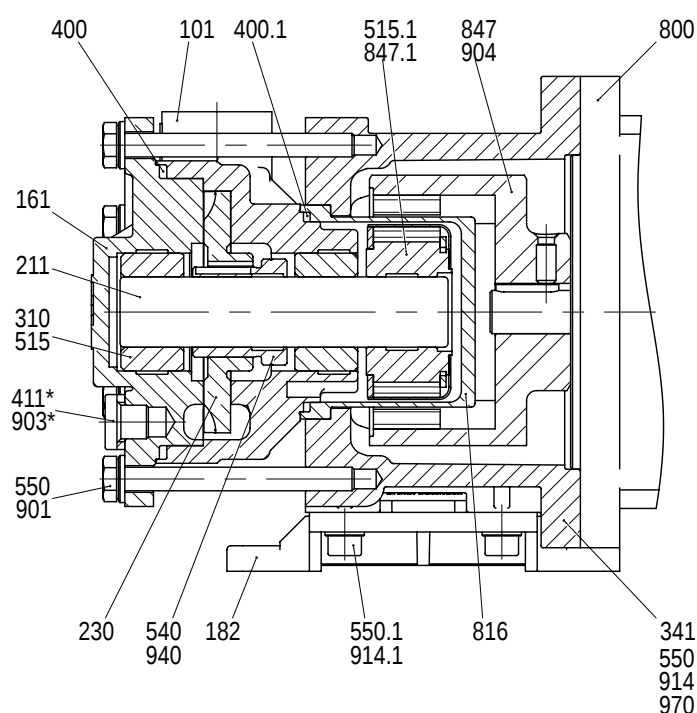
### Maßzeichnung / Dimensional drawing



### Daten / Data

|            | Baugröße<br>Frame size | Phasen<br>Phases | 50 Hz / Cycles |     |      | 60 Hz / Cycles |      |      | Anschlüsse<br>Connections |                | Drehmoment<br>Torque | Gewicht<br>Weight |     | Wasser<br>Water  | Öl<br>Oil        |
|------------|------------------------|------------------|----------------|-----|------|----------------|------|------|---------------------------|----------------|----------------------|-------------------|-----|------------------|------------------|
| Type       | mm                     | ~                | 1/min          | kW  | HP   | 1/min          | kW   | HP   | G <sub>S</sub>            | G <sub>D</sub> | Nm                   | kg                | lbs | t <sub>max</sub> | t <sub>max</sub> |
| EY-2251-MK | 63                     | 3~               | 2800           | 0,5 | 0.67 | 3400           | 0,55 | 0.74 | G 1/2                     | G 1/2          | 3,0                  | 8,1               | 18  | 140 °C           | 140 °C           |

### Schnittzeichnung / Cross-sectional drawing



### Teilleiste / Parts list

|       |                        |                                |
|-------|------------------------|--------------------------------|
| 101   | Gehäuse                | Casing                         |
| 161   | Gehäusedeckel          | Casing cover                   |
| 182   | Fuß                    | Foot                           |
| 211   | Welle                  | Shaft                          |
| 230   | Laufblad               | Impeller                       |
| 310   | Gleitlager             | Sleeve bearing                 |
| 341   | Laterne                | Bracket                        |
| 400/1 | Dichtung               | Gasket                         |
| 411*  | Dichtring              | Sealing ring                   |
| 515/1 | Toleranzring           | Tolerance ring                 |
| 540   | Buchse                 | Bush                           |
| 550/1 | Scheibe                | Washer                         |
| 800   | Motor                  | Motor                          |
| 816   | Spalttopf              | Separating can                 |
| 847   | Magnetkupplung (außen) | Magnetic coupling (outer part) |
| 847.1 | Magnetkupplung (innen) | Magnetic coupling (inner part) |
| 901   | 6-kt. Schraube         | Hexagon head screw             |
| 903*  | Verschlussschraube     | Screw plug                     |
| 904   | Gewindestift           | Threaded pin                   |
| 914-1 | Innen-6-kt. Schraube   | Hexagon socket head screw      |
| 932   | Sicherungsring         | Locking ring                   |
| 940   | Passfeder              | Fitting key                    |
| 970   | Typenschild            | Nameplate                      |

<sup>1</sup> Flacher Klemmenkasten

<sup>2</sup> Hoher Klemmenkasten

<sup>3</sup> Abhängig von Motorausführung

\* Auf Anfrage

<sup>1</sup> Flat terminal box

<sup>2</sup> High terminal box

<sup>3</sup> Depending on the motor design

\* On request

U<sub>e</sub> = Entleerung / Verschlussschraube U<sub>e</sub> = Drainage / Screw plug

Gewicht abhängig von  
Baugröße, Leistung,  
Werkstoffen und Ausführung

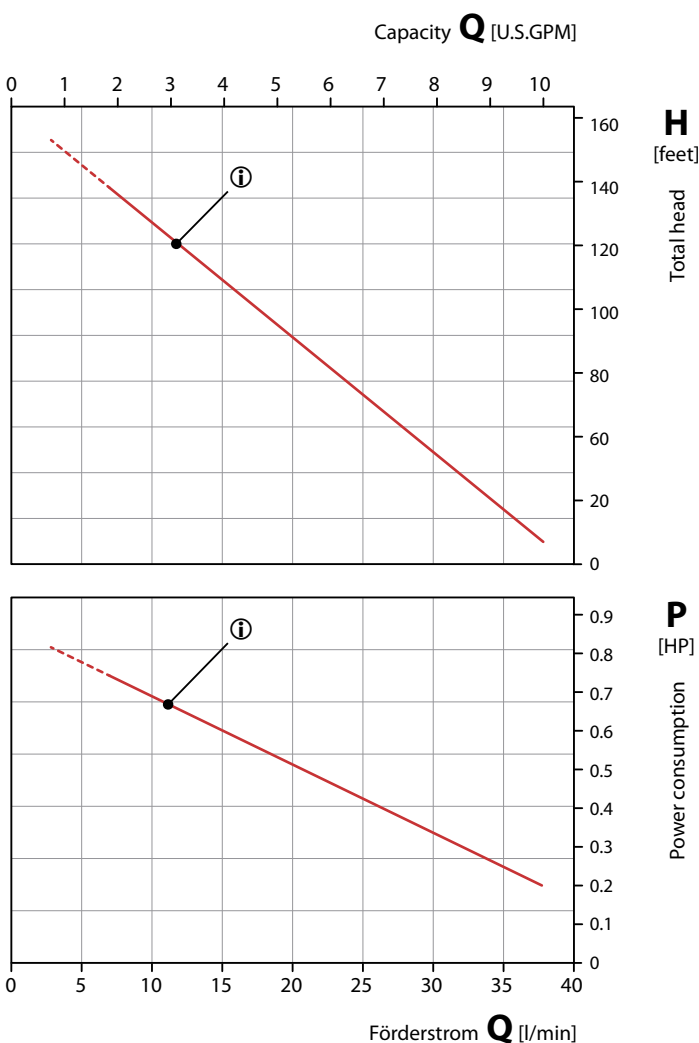
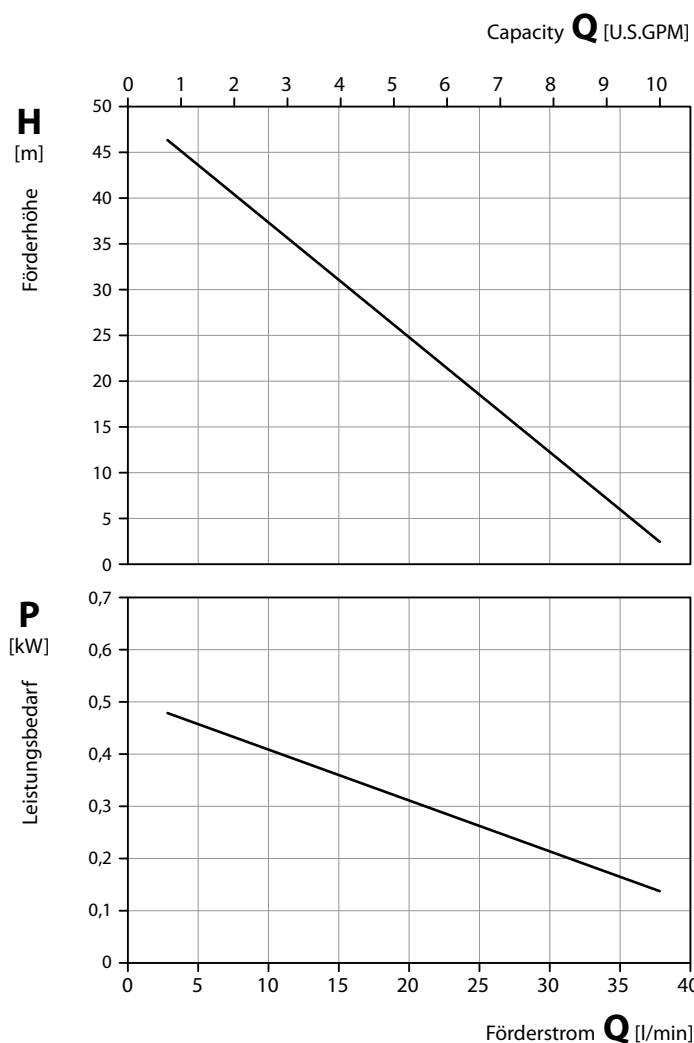
Weight depending on  
motor frame size,  
performance, materials and execution

Peripheralradpumpen  
mit Magnetkupplung

Regenerative turbine pumps  
with magnetic coupling

50 Hz | Kennlinien / Characteristic curves

60 Hz | Kennlinien / Characteristic curves



— 50 Hz - cycles | 2800 1/min - rpm

— 60 Hz - cycles | 3400 1/min - rpm

① angepasste Hydraulik

① 60 Hz adapted characteristic

Matériaux / Material Design

|                               |                                                              |                                                                        |      |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------|
| Gehäuse<br>Casing             | 1.4308<br>Stainless steel                                    |                                                                        |      |
| Gehäusedeckel<br>Casing cover | 1.4308<br>Stainless steel                                    |                                                                        |      |
| Laufblad<br>Impeller          | CuZn,<br>Ni-SiC- beschichtet<br>Brass,<br>coated with Ni-SiC | 1.4308<br>Ni-SiC- beschichtet<br>Stainless steel<br>coated with Ni-SiC | PEEK |
| Welle<br>Shaft                | Keramik<br>Ceramics                                          |                                                                        |      |
| Gleitlager<br>Sleeve bearing  | SiC                                                          |                                                                        |      |
| Spalttopf<br>Separating can   | 1.4571<br>CrNiMo-steel                                       |                                                                        |      |

Prüfbedingungen

Die Kennlinien gelten für die Förderung von Wasser mit einer Temperatur von 20 °C bei Nenndrehzahl.

Die Toleranz von Förderhöhe und Förderstrom beträgt ± 10 %, die des Leistungsbedarfs + 10 %.

Bei abweichenden Eigenschaften des Fördermediums ändern sich die Kennlinien.

Test conditions

The characteristic curves are applicable for the delivery of water of 20 °C temperature at nominal speed.

The tolerance of total head and capacity is ± 10 %, performance tolerance is + 10 %.

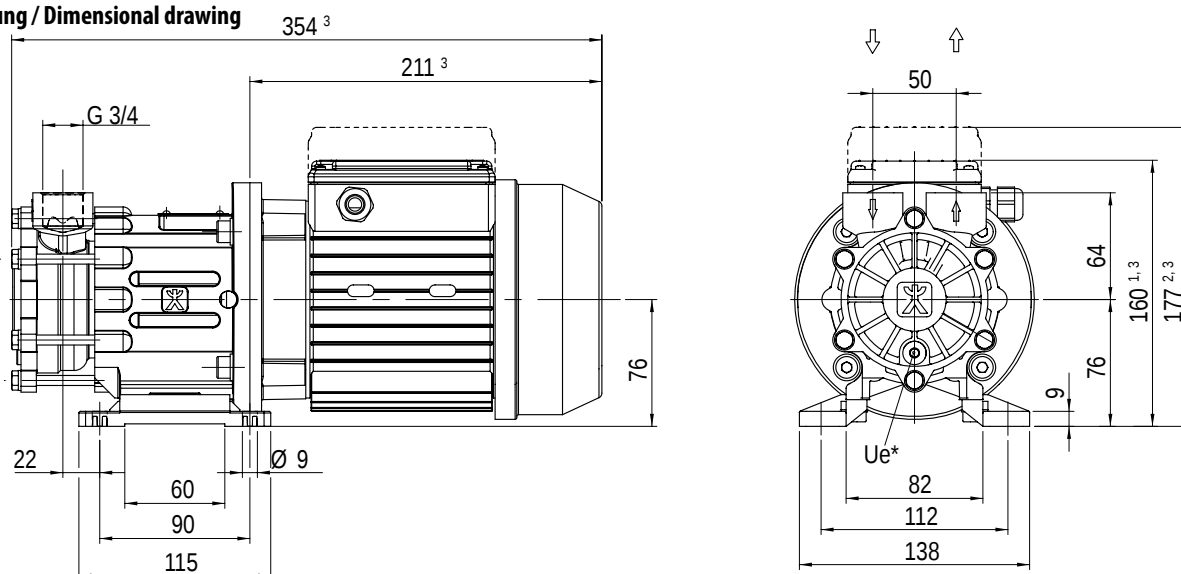
If the property of the pump media differs the characteristic curves change.

## EY-4281-MK

Peripheralradpumpen  
mit Magnetkupplung

Regenerative turbine pumps  
with magnetic coupling

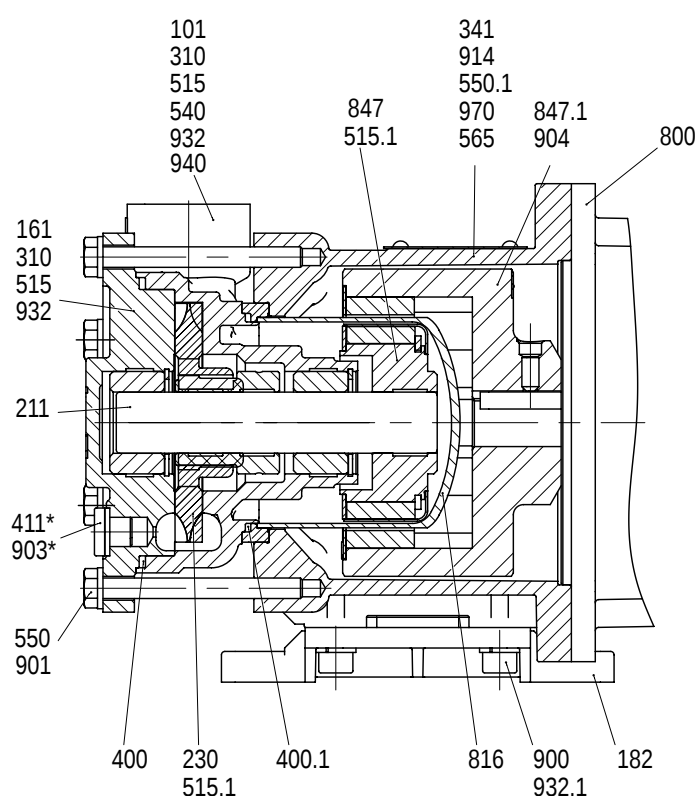
### Maßzeichnung / Dimensional drawing



### Daten / Data

|            | Baugröße<br>Frame size | Phasen<br>Phases | 50 Hz / Cycles |     |      | 60 Hz / Cycles |     |     | Anschlüsse<br>Connections |                | Drehmoment<br>Torque | Gewicht<br>Weight |     | Wasser<br>Water  | Öl<br>Oil        |
|------------|------------------------|------------------|----------------|-----|------|----------------|-----|-----|---------------------------|----------------|----------------------|-------------------|-----|------------------|------------------|
| Type       | mm                     | ~                | 1/min          | kW  | HP   | 1/min          | kW  | HP  | G <sub>S</sub>            | G <sub>D</sub> | Nm                   | kg                | lbs | t <sub>max</sub> | t <sub>max</sub> |
| EY-4281-MK | 71                     | 3~               | 2800           | 1,0 | 1,34 | 3400           | 1,1 | 1.5 | G 3/4                     | G 3/4          | 7,0                  | 12,5              | 28  | 140 °C           | 140 °C           |

### Schnittzeichnung / Cross-sectional drawing



### Teilleiste / Parts list

|        |                        |                                |
|--------|------------------------|--------------------------------|
| 101    | Gehäuse                | Pump casing                    |
| 161    | Gehäusedeckel          | Casing cover                   |
| 182    | Fuß                    | Foot                           |
| 211    | Welle                  | Shaft                          |
| 230    | Laufblad               | Impeller                       |
| 310    | Gleitlager             | Sleeve bearing                 |
| 341    | Laterne                | Bracket                        |
| 400/.1 | Dichtung               | Gasket                         |
| 411*   | Dichtring              | Sealing ring                   |
| 515/.1 | Toleranzring           | Tolerance ring                 |
| 550/.1 | Scheibe                | Washer                         |
| 540    | Buchse                 | Bush                           |
| 565    | Niet                   | Rivet                          |
| 800    | Motor                  | Motor                          |
| 816    | Spalttopf              | Separating can                 |
| 847    | Magnetkupplung (außen) | Magnetic coupling (outer part) |
| 847.1  | Magnetkupplung (innen) | Magnetic coupling (inner part) |
| 900    | Schraube               | Screw                          |
| 901    | 6-kt. Schraube         | Hexagon head screw             |
| 903*   | Verschlusschraube      | Screw plug                     |
| 904    | Gewindestift           | Threaded pin                   |
| 914    | Innen-6-kt. Schraube   | Hexagon socket head screw      |
| 932/.1 | Sicherungsring         | Locking ring                   |
| 940    | Passfeder              | Fitting key                    |
| 970    | Typenschild            | Nameplate                      |

<sup>1</sup> Flacher Klemmenkasten

<sup>2</sup> Hoher Klemmenkasten

<sup>3</sup> Abhängig von Motorausführung

\* Auf Anfrage

U<sub>e</sub> = Entleerung / Verschlußschraube

Gewicht abhängig von

Baugröße, Leistung,

Werkstoffen und Ausführung

<sup>1</sup> Flat terminal box

<sup>2</sup> High terminal box

<sup>3</sup> Depending on the motor design

\* On request

U<sub>e</sub> = Drainage / Screw plug

Weight depending on

motor frame size,

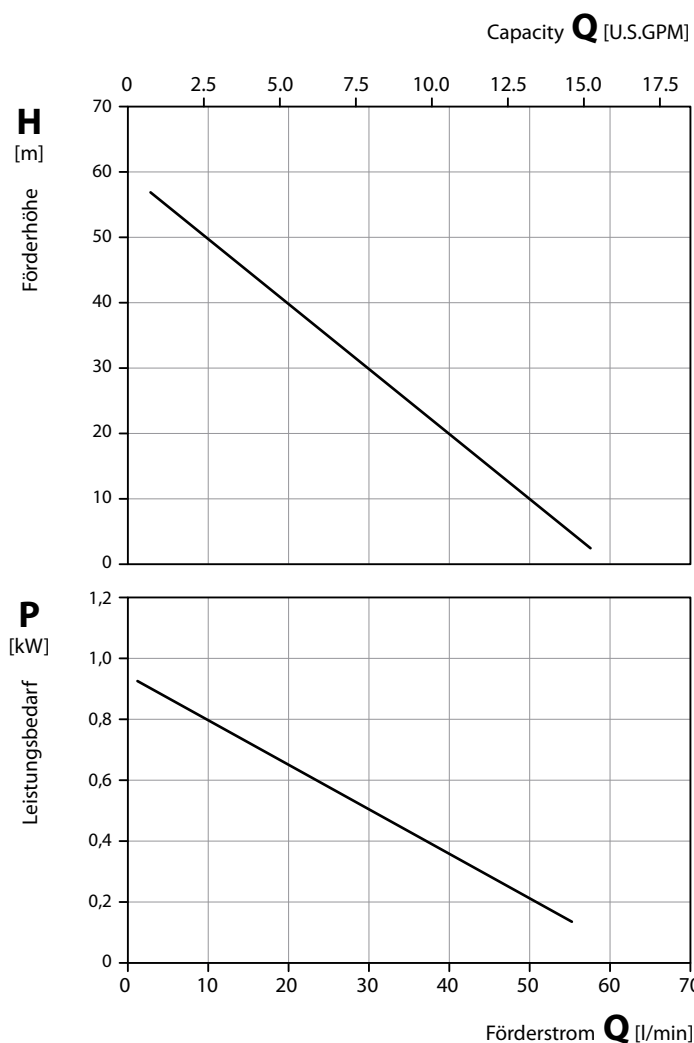
performance, materials and execution

Peripheralradpumpen  
mit Magnetkupplung

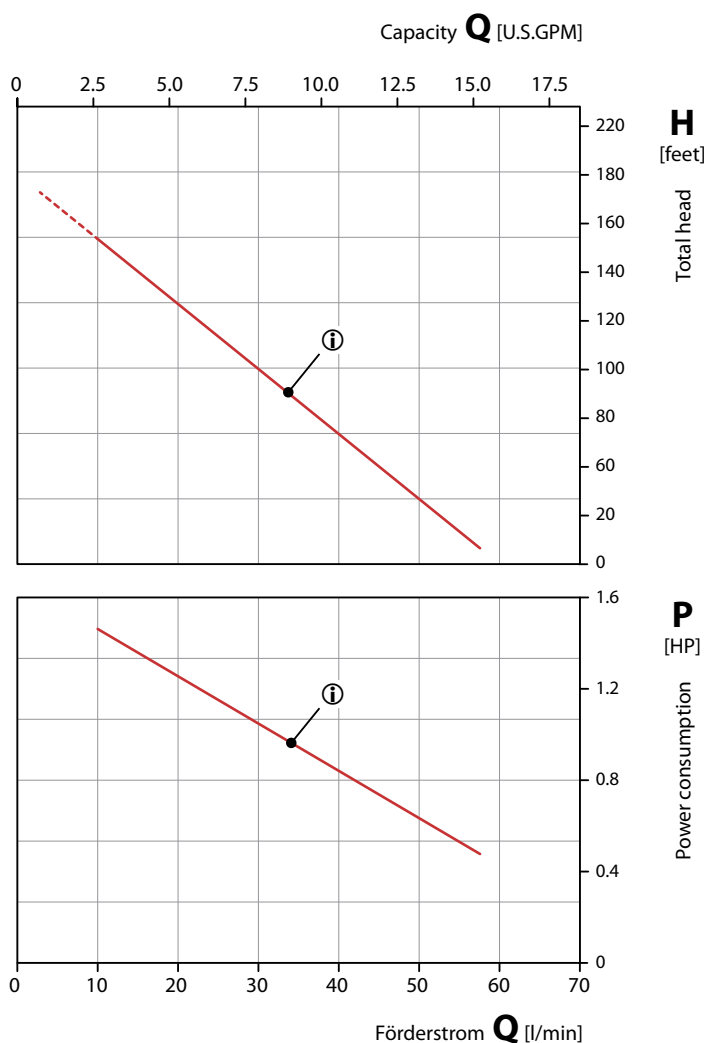
Regenerative turbine pumps  
with magnetic coupling

50 Hz | Kennlinien / Characteristic curves

60 Hz | Kennlinien / Characteristic curves



— 50 Hz - cycles | 2800 1/min - rpm



— 60 Hz - cycles | 3400 1/min - rpm

① angepasste Hydraulik

① 60 Hz adapted characteristic

Matériaux / Material Design

|                               |                                                              |                                                                        |      |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------|
| Gehäuse<br>Casing             | 1.4308<br>Stainless steel                                    |                                                                        |      |
| Gehäusedeckel<br>Casing cover | 1.4308<br>Stainless steel                                    |                                                                        |      |
| Laufblad<br>Impeller          | CuZn,<br>Ni-SiC- beschichtet<br>Brass,<br>coated with Ni-SiC | 1.4308<br>Ni-SiC- beschichtet<br>Stainless steel<br>coated with Ni-SiC | PEEK |
| Welle<br>Shaft                | Keramik<br>Ceramics                                          |                                                                        |      |
| Gleitlager<br>Sleeve bearing  | SiC                                                          |                                                                        |      |
| Spalttopf<br>Separating can   | 1.4571<br>CrNiMo-steel                                       |                                                                        |      |

Prüfbedingungen

Die Kennlinien gelten für die Förderung von Wasser mit einer Temperatur von 20 °C bei Nenndrehzahl.

Die Toleranz von Förderhöhe und Förderstrom beträgt ± 10 %, die des Leistungsbedarfs + 10 %.

Bei abweichenden Eigenschaften des Fördermediums ändern sich die Kennlinien.

Test conditions

The characteristic curves are applicable for the delivery of water of 20 °C temperature at nominal speed.

The tolerance of total head and capacity is ± 10 %, performance tolerance is + 10 %.

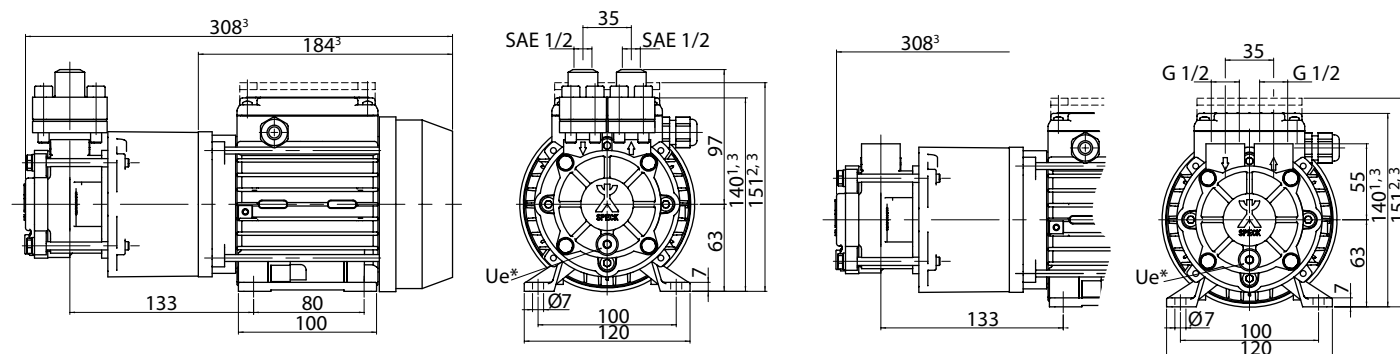
If the property of the pump media differs the characteristic curves change.

## NPY-2251-MK

Peripheralradpumpen  
mit Magnetkupplung

Regenerative turbine pumps  
with magnetic coupling

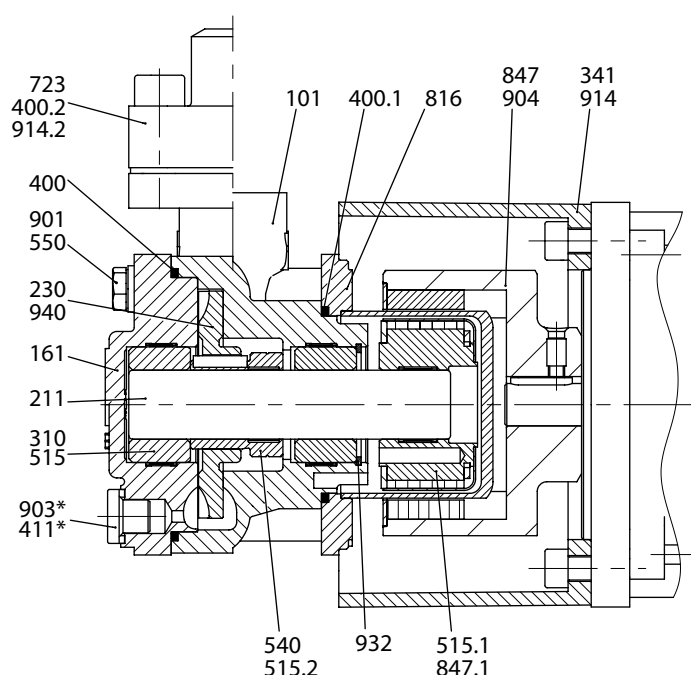
### Maßzeichnung / Dimensional drawing



### Daten / Data

|             | Baugröße<br>Frame size | Phasen<br>Phases | 50 Hz / Cycles |      |      | 60 Hz / Cycles |      |      | Anschlüsse<br>Connections |                  |       | Drehmoment<br>Torque | Gewicht<br>Weight |     | Wasser<br>Water  | Öl<br>Oil        |
|-------------|------------------------|------------------|----------------|------|------|----------------|------|------|---------------------------|------------------|-------|----------------------|-------------------|-----|------------------|------------------|
| Type        | mm                     | ~                | 1/min          | kW   | HP   | 1/min          | kW   | HP   | G <sub>S</sub>            | G <sub>D</sub>   | Ue*   | Nm                   | kg                | lbs | t <sub>max</sub> | t <sub>max</sub> |
| NPY-2251-MK | 63                     | 3~               | 2800           | 0,50 | 0.67 | 3400           | 0,55 | 0.74 | G 1/2<br>SAE 1/2          | G 1/2<br>SAE 1/2 | G 1/8 | 3,0                  | 9,6               | 21  | 140 °C           | 180 °C           |

### Schnittzeichnung / Cross-sectional drawing



### Teileliste / Parts list

|        |                        |                                |
|--------|------------------------|--------------------------------|
| 101    | Gehäuse                | Casing                         |
| 161    | Gehäusedeckel          | Casing cover                   |
| 211    | Welle                  | Shaft                          |
| 230    | Laufblad               | Impeller                       |
| 310    | Gleitlager             | Sleeve bearing                 |
| 341    | Laterne                | Bracket                        |
| 400-.2 | Dichtung               | Gasket                         |
| 411*   | Dichtring              | Sealing ring                   |
| 515-.2 | Toleranzring           | Tolerance ring                 |
| 540    | Buchse                 | Bush                           |
| 550    | Scheibe                | Washer                         |
| 723    | Flansch                | Flange                         |
| 816    | Spalttopf              | Separating can                 |
| 847    | Magnetkupplung (außen) | Magnetic coupling (outer part) |
| 847.1  | Magnetkupplung (innen) | Magnetic coupling (inner part) |
| 903*   | Verschlusschraube      | Screw plug                     |
| 904    | Gewindestift           | Threaded pin                   |
| 914-.3 | Innen-6-kt. Schraube   | Hexagon socket head screw      |
| 932    | Sicherungsring         | Locking ring                   |
| 940    | Passfeder              | Fitting key                    |

<sup>1</sup> Flacher Klemmenkasten

<sup>2</sup> Hoher Klemmenkasten

<sup>3</sup> Abhängig von Motorausführung

\* Auf Anfrage

<sup>1</sup> Flat terminal box

<sup>2</sup> High terminal box

<sup>3</sup> Depending on the motor design

\* On request

U<sub>e</sub> = Entleerung / Verschlusschraube U<sub>e</sub> = Drainage / Screw plug

Gewicht abhängig von  
Baugröße, Leistung,  
Werkstoffen und Ausführung

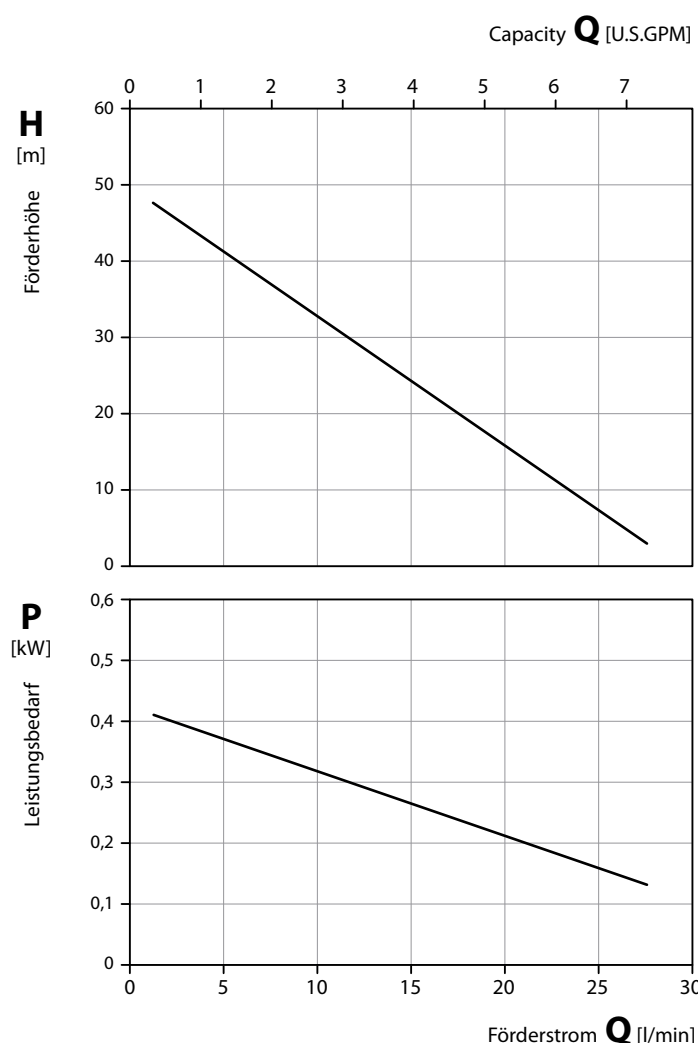
Weight depending on  
motor frame size,  
performance, materials and execution

Peripheralradpumpen  
mit Magnetkupplung

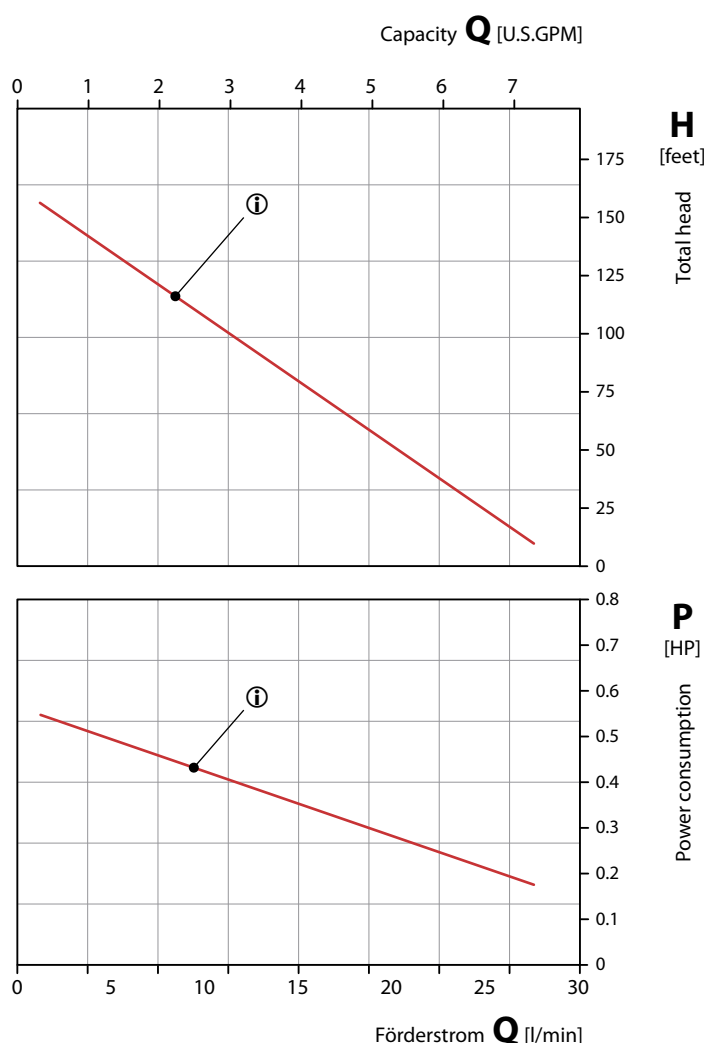
Regenerative turbine pumps  
with magnetic coupling

## 50 Hz | Kennlinien / Characteristic curves

## 60 Hz | Kennlinien / Characteristic curves



— 50 Hz - cycles | 2800 1/min - rpm



— 60 Hz - cycles | 3400 1/min - rpm

① 60 Hz angepasste Hydraulik

① 60 Hz adapted characteristic

## Werkstoffausführungen / Material Design

|                             |                                                                             |                                                                      |      |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------|
| Gehäuse<br>Casing           | 1.4581<br>CrNiMo-cast steel                                                 |                                                                      |      |
| Laufrad<br>Impeller         | 1.4408,<br>keramikbeschichtet<br>CrNiMo-cast steel,<br>coated with ceramics | 1.4408,<br>Ni-SiC-beschichtet<br>CrNiMo-cast steel,<br>Ni-SiC coated | PEEK |
| Welle<br>Shaft              | Keramik<br>Ceramics                                                         |                                                                      |      |
| Spalttopf<br>Separating can | 1.4571<br>CrNiMo-steel                                                      |                                                                      |      |

## Prüfbedingungen

Die Kennlinien gelten für die Förderung von Wasser mit einer Temperatur von 20 °C bei Nenndrehzahl.

Die Toleranz von Förderhöhe und Förderstrom beträgt  $\pm 10\%$ , die des Leistungsbedarfs  $+ 10\%$ .

Bei abweichenden Eigenschaften des Fördermediums ändern sich die Kennlinien.

## Test conditions

The characteristic curves are applicable for the delivery of water of 20 °C temperature at nominal speed.

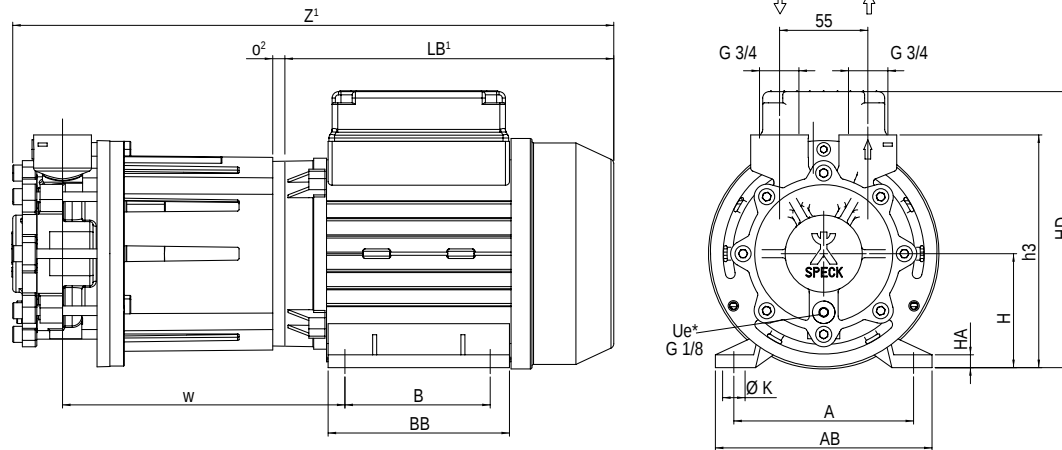
The tolerance of total head and capacity is  $\pm 10\%$ , performance tolerance is  $+ 10\%$ .

If the property of the pump media differs the characteristic curves change.

## Peripheralradpumpen mit Magnetkupplung

## Regenerative turbine pumps with magnetic coupling

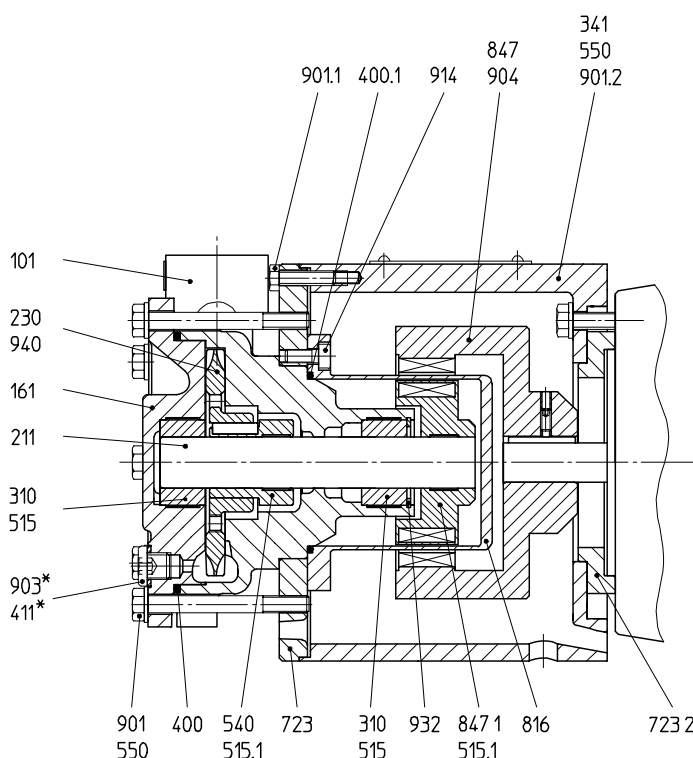
### Maßzeichnung / Dimensional drawing



## Daten / Data

|            | Baugröße<br>Frame size | Phasen<br>Phases | 50 Hz / Cycles |     |      | 60 Hz / Cycles |     |      | Anschlüsse<br>Connections |                |                  | Drehmoment<br>Torque | Gewicht<br>Weight |     | Wasser<br>Water  | Öl<br>Oil |
|------------|------------------------|------------------|----------------|-----|------|----------------|-----|------|---------------------------|----------------|------------------|----------------------|-------------------|-----|------------------|-----------|
| Type       | mm                     | ~                | 1/min          | kW  | HP   | 1/min          | kW  | HP   | G <sub>S</sub>            | G <sub>D</sub> | U <sub>e</sub> * | Nm                   | kg                | lbs | t <sub>max</sub> |           |
| CY-4281-MK | 71                     | 3~               |                | 1,0 | 1.34 |                | 1,0 | 1.34 |                           |                |                  | 7                    | 15,0              | 33  |                  |           |
|            | 80                     |                  |                | 1,5 | 2.00 |                | 1,5 | 2.00 | G 3/4                     | G 3/4          | G 1/8            | 7                    | 18,5              | 41  | 140 °C           | 180 °C    |
|            | 90                     |                  |                | 2,2 | 2.95 |                | 2,2 | 2.95 |                           |                |                  | 10                   | 19,5              | 43  |                  |           |
| Type       | Baugröße               | A                | AB             | B   | BB   | H              | HA  |      | HD                        | K              | LB <sup>1</sup>  | h3                   | o <sup>2</sup>    | w   | z <sup>1</sup>   |           |
| CY-4281-MK | 71                     | 112              | 135            | 90  | 110  | 71             | 8   |      | 175                       | 9              | 211              | 145                  | —                 | 178 | 367              |           |
|            | 80                     | 125              | 153            | 100 | 125  | 80             | 10  |      | 194                       | 9              | 240              | 154                  | 10                | 191 | 414              |           |
|            | 90                     | 140              | 170            | 125 | 155  | 90             | 13  |      | 209                       | 10             | 281              | 164                  | 14                | 206 | 444              |           |

### Schnittzeichnung / Cross-sectional drawing



## Teileliste / Parts list

|                    |                        |                                |
|--------------------|------------------------|--------------------------------|
| 101                | Gehäuse                | Casing                         |
| 161                | Gehäusedeckel          | Casing cover                   |
| 211                | Welle                  | Shaft                          |
| 230                | Lauftrad               | Impeller                       |
| 310                | Gleitlager             | Sleeve bearing                 |
| 341                | Laterne                | Bracket                        |
| 400/.1             | Dichtung               | Gasket                         |
| 411*               | Dichtring              | Sealing ring                   |
| 515/.1             | Toleranzring           | Tolerance ring                 |
| 540                | Wellenbuchse           | Shaft bush                     |
| 550                | Scheibe                | Washer                         |
| 723.2 <sup>1</sup> | Flansch                | Flange                         |
| 816                | Spalttopf              | Separating can                 |
| 847                | Magnetkupplung (außen) | Magnetic coupling (outer part) |
| 847.1              | Magnetkupplung (innen) | Magnetic coupling (inner part) |
| 901-.2             | 6-kt. Schraube         | Hexagon head screw             |
| 903*               | Verschlusschraube      | Screw plug                     |
| 904                | Gewindestift           | Threaded pin                   |
| 914                | Innen-6-kt. Schraube   | Hexagon socket head screw      |
| 932                | Sicherungsring         | Locking ring                   |
| 940                | Pasfeder               | Fitting key                    |

<sup>1</sup> Abhängig von Motorausführung

<sup>2</sup> Motorflansch Ø 120

\* Auf Anfrage

U<sub>e</sub> = Entleerung / Verschlusschraube    U<sub>e</sub> = Drainage / Screw plug

Gewicht abhängig von  
Baugröße, Leistung,  
Werkstoffen und Ausführung

<sup>1</sup> Depending on the motor design

<sup>2</sup> Motor flange Ø 120

\* On request

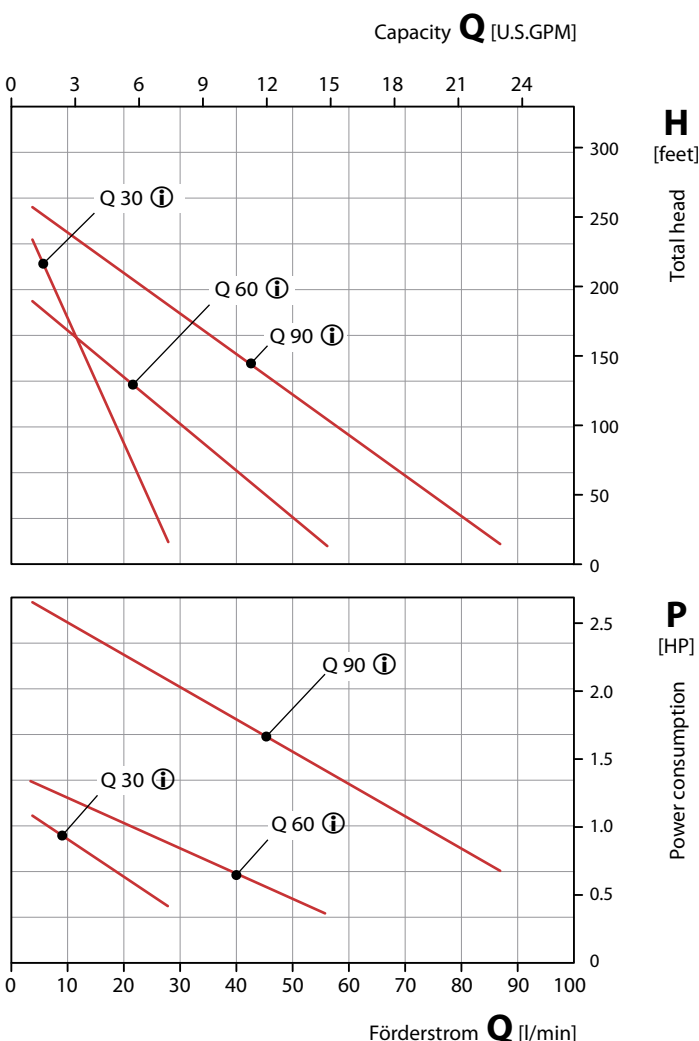
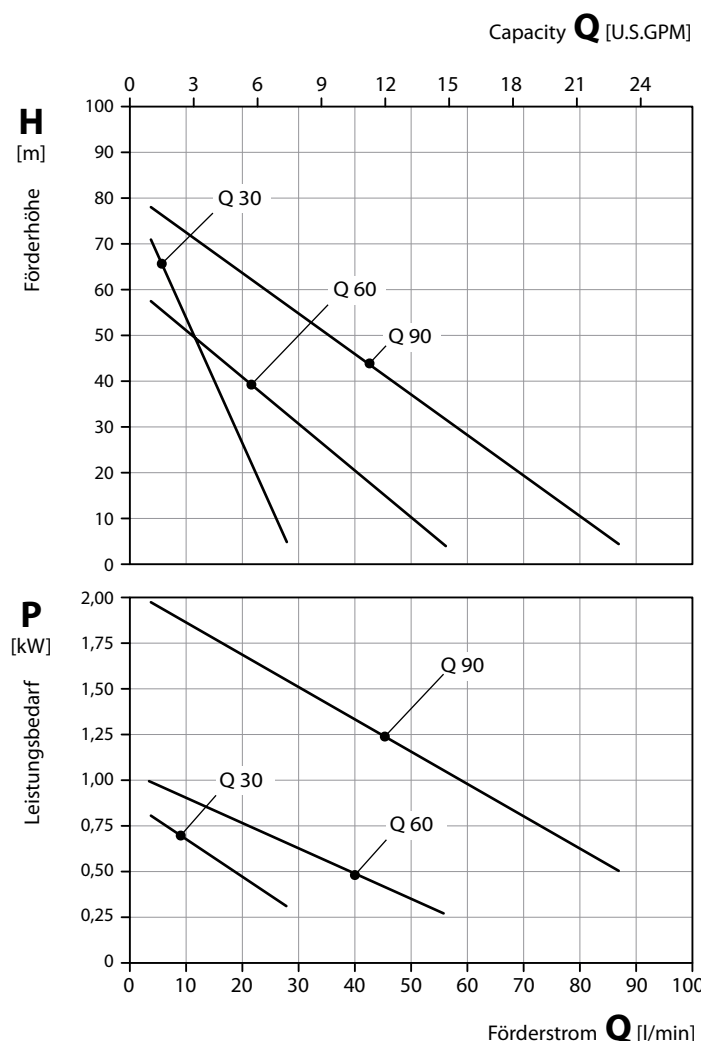
Weight depending on  
motor frame size,  
performance, materials and execution

Peripheralradpumpen  
mit Magnetkupplung

Regenerative turbine pumps  
with magnetic coupling

50 Hz | Kennlinien / Characteristic curves

60 Hz | Kennlinien / Characteristic curves



— 50 Hz - cycles | 2800 1/min - rpm

— 60 Hz - cycles | 3400 1/min - rpm

① 60 Hz angepasste Hydraulik

① 60 Hz adapted characteristic

Werkstoffausführungen / Material Design

|                             |                                                                             |                                                                      |      |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------|
| Gehäuse<br>Casing           | 1.4581<br>CrNiMo-cast steel                                                 |                                                                      |      |
| Laufrad<br>Impeller         | 1.4408,<br>keramikbeschichtet<br>CrNiMo-cast steel,<br>coated with ceramics | 1.4408,<br>Ni-SiC-beschichtet<br>CrNiMo-cast steel,<br>Ni-SiC coated | PEEK |
| Welle<br>Shaft              | Keramik<br>Ceramics                                                         |                                                                      |      |
| Spalttopf<br>Separating can | 1.4571<br>CrNiMo-steel                                                      |                                                                      |      |

Prüfbedingungen

Die Kennlinien gelten für die Förderung von Wasser mit einer Temperatur von 20 °C bei Nenndrehzahl.

Die Toleranz von Förderhöhe und Förderstrom beträgt ± 10 %, die des Leistungsbedarfs + 10 %.

Bei abweichenden Eigenschaften des Fördermediums ändern sich die Kennlinien.

Test conditions

The characteristic curves are applicable for the delivery of water of 20 °C temperature at nominal speed.

The tolerance of total head and capacity is ± 10 %, performance tolerance is + 10 %.

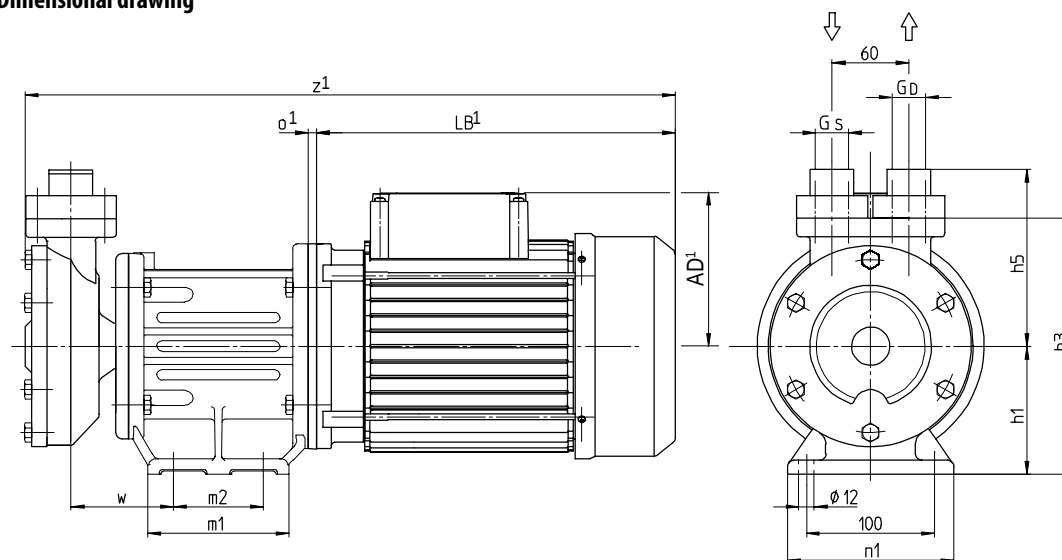
If the property of the pump media differs the characteristic curves change.

## CY-6091-MK

Peripheralradpumpen  
mit Magnetkupplung

Regenerative turbine pumps  
with magnetic coupling

### Maßzeichnung / Dimensional drawing

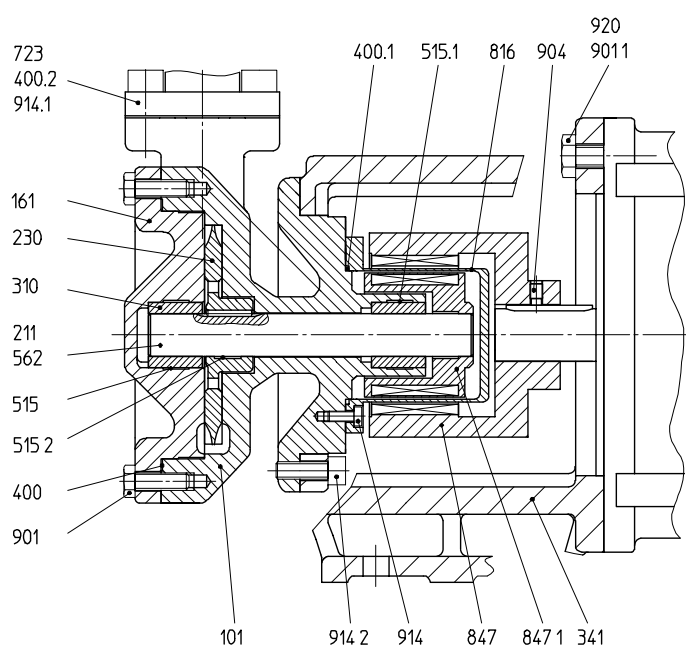


### Daten / Data

|            | Baugröße<br>Frame size | Phasen<br>Phases | 50 Hz / Cycles |      |      | 60 Hz / Cycles |      |      | Gewicht<br>Weight |     | Wasser<br>Water  | Öl<br>Oil        | Fluorinert™        |  |  |  |  |  |
|------------|------------------------|------------------|----------------|------|------|----------------|------|------|-------------------|-----|------------------|------------------|--------------------|--|--|--|--|--|
| Type       | mm                     | ~                | 1/min          | kW   | HP   | 1/min          | kW   | HP   | kg                | lbs | t <sub>max</sub> | t <sub>max</sub> | t <sub>max</sub>   |  |  |  |  |  |
| CY-6091-MK | 90L                    | 3~               | 2800           | 2,80 | 3.75 | 3400           | 2,80 | 3.75 | 33                | 73  | 140 °C           | 180 °C           | - 60 °C ... 200 °C |  |  |  |  |  |
|            | 100L                   |                  |                | 3,00 | 4.02 |                | 3,00 | 4.02 | 36                | 79  |                  |                  |                    |  |  |  |  |  |
|            | 112M                   |                  |                | 4,00 | 5.36 |                | 4,00 | 5.36 | 46                | 101 |                  |                  |                    |  |  |  |  |  |
|            | 132S                   |                  |                | 5,50 | 7.38 |                | 5,50 | 7.38 | 70                | 155 |                  |                  |                    |  |  |  |  |  |

| Type       | Baugröße | Q     | l/min | USGPM | G <sub>S</sub> | G <sub>D</sub> | Nm | AD <sup>1</sup> | LB <sup>1</sup> | h1  | h3  | h5  | m1  | m2 | n1  | o <sup>1</sup> | w  | z <sup>1</sup> |
|------------|----------|-------|-------|-------|----------------|----------------|----|-----------------|-----------------|-----|-----|-----|-----|----|-----|----------------|----|----------------|
| CY-6091-MK | 90L      | Q 80  | 80    | 21    | SAE 1          | SAE 1          | 14 | 147             | 280             | 100 | 200 | 138 | 110 | 70 | 130 | —              | 80 | 501            |
|            | 100L     | Q 150 | 150   | 37    |                |                |    | 154             | 306             |     |     |     |     |    |     | 10             |    | 32             |
|            | 112M     | Q 200 | 200   | 53    | SAE 1 1/4      | SAE 1 1/4      | 22 | 167             | 296             | 114 | 214 | 138 | 145 | 80 | 140 | —              | 90 | 578            |
|            | 132S     |       |       |       |                |                |    | 221             | 457             |     |     | 143 |     |    |     | 20             |    | 739            |

### Schnittzeichnung / Cross-sectional drawing



### Teileliste / Parts list

|        |                        |                                |
|--------|------------------------|--------------------------------|
| 101    | Gehäuse                | Casing                         |
| 161    | Gehäusedeckel          | Casing cover                   |
| 211    | Welle                  | Shaft                          |
| 230    | Laufblad               | Impeller                       |
| 310    | Gleitlager             | Sleeve bearing                 |
| 341    | Laterne                | Bracket                        |
| 400-.2 | Dichtung               | Gasket                         |
| 515-.2 | Toleranzring           | Tolerance ring                 |
| 562    | Stift                  | Pin                            |
| 723    | Flansch                | Flange                         |
| 816    | Spalttopf              | Separating can                 |
| 847    | Magnetkupplung (außen) | Magnetic coupling (outer part) |
| 847.1  | Magnetkupplung (innen) | Magnetic coupling (inner part) |
| 901/1  | 6-kt. Schraube         | Hexagon head screw             |
| 904    | Gewindestift           | Threaded pin                   |
| 914-.2 | Innen-6-kt. Schraube   | Hexagon socket head screw      |
| 920    | 6-kt. Mutter           | Hexagon nut                    |

<sup>1</sup> Motormaße IE2,  
Motormaße IE3 auf Anfrage

Gewicht abhängig von  
Baugröße, Leistung,  
Werkstoffen und Ausführung

<sup>1</sup> Motor dimensions IE2,  
motor dimensions IE3 on request

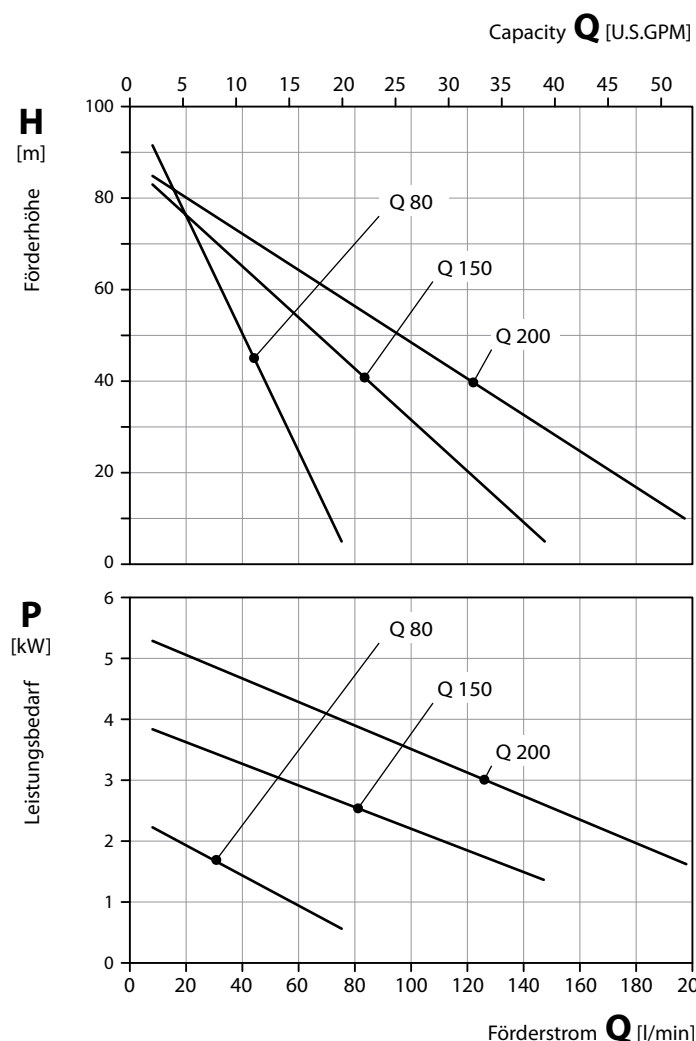
Weight depending on  
motor frame size,  
performance, materials and execution

Peripheralradpumpen  
mit Magnetkupplung

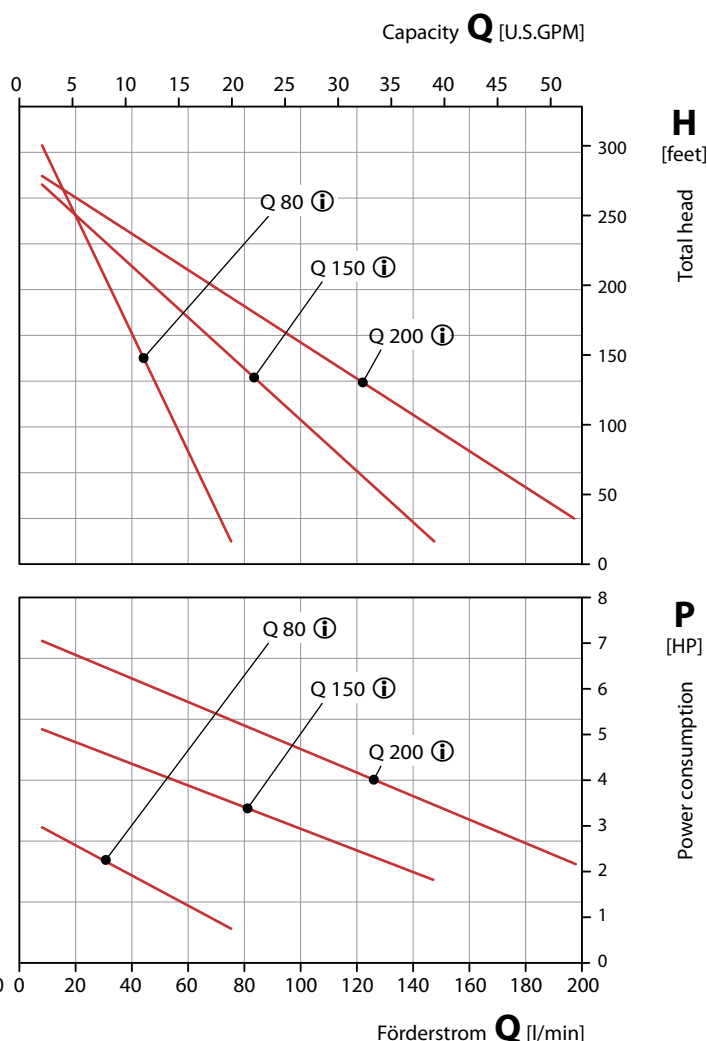
Regenerative turbine pumps  
with magnetic coupling

50 Hz | Kennlinien / Characteristic curves

60 Hz | Kennlinien / Characteristic curves



— 50 Hz - cycles | 2800 1/min - rpm



— 60 Hz - cycles | 3400 1/min - rpm

ⓘ 60 Hz angepasste Hydraulik

ⓘ 60 Hz adapted characteristic

Werkstoffausführungen / Material Design

|                             |                                                                             |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Gehäuse<br>Casing           | 1.4581<br>CrNiMo-cast steel                                                 |
| Laufrad<br>Impeller         | 1.4408,<br>keramikbeschichtet<br>CrNiMo-cast steel,<br>coated with ceramics |
| Welle<br>Shaft              | Keramik<br>Ceramics                                                         |
| Spalttopf<br>Separating can | 1.4571<br>CrNiMo-steel                                                      |

Prüfbedingungen

Die Kennlinien gelten für die Förderung von Wasser mit einer Temperatur von 20 °C bei Nenndrehzahl.

Die Toleranz von Förderhöhe und Förderstrom beträgt ± 10 %, die des Leistungsbedarfs + 10 %.

Bei abweichenden Eigenschaften des Fördermediums ändern sich die Kennlinien.

Test conditions

The characteristic curves are applicable for the delivery of water at 20 °C temperature at nominal speed.

The tolerance of total head and capacity is ± 10 %, performance tolerance is + 10 %.

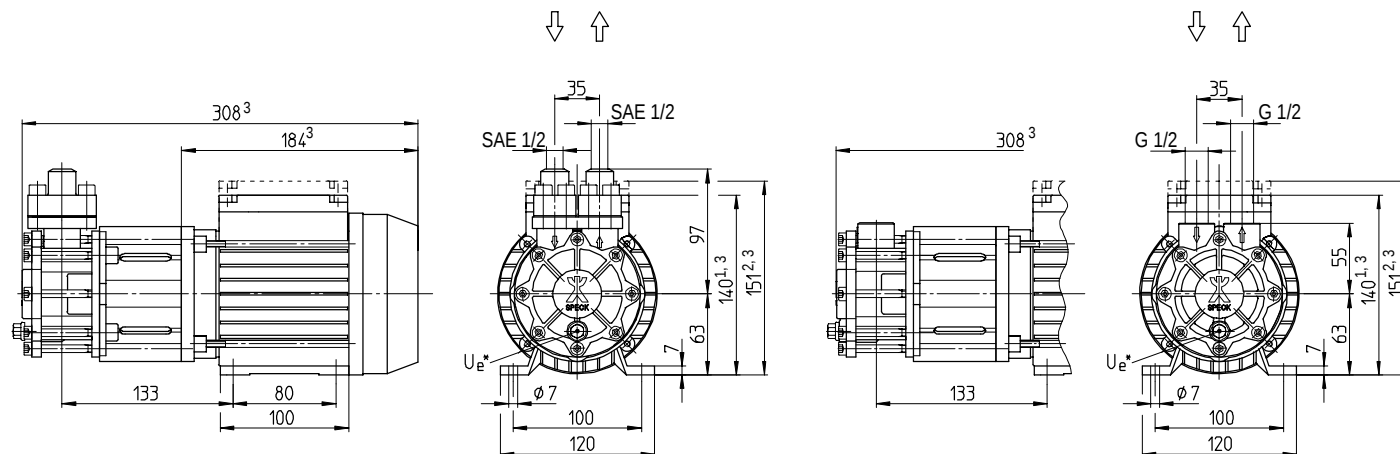
If the property of the pump media differs the characteristic curves change.

## NPY-2251-MK-HT

Wärmeträgerpumpen mit Peripheralrad  
mit Magnetkupplung

Heat transfer pumps with peripheral impeller  
with magnetic coupling

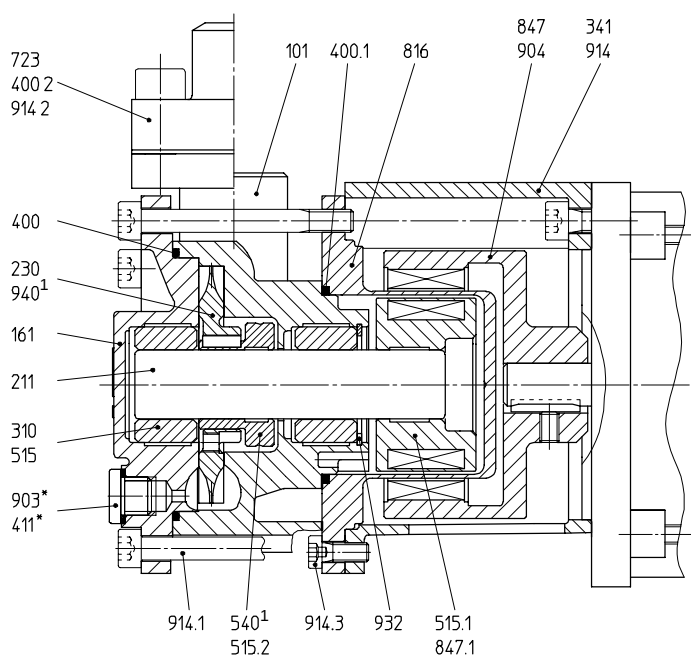
### Maßzeichnung / Dimensional drawing



### Daten / Data

|                | Baugröße<br>Frame size | Phasen<br>Phases | 50 Hz / Cycles |      |      | 60 Hz / Cycles |      |      | Anschlüsse<br>Connections |                  |                  | Drehmoment<br>Torque | Gewicht<br>Weight |     | Wasser<br>Water  |
|----------------|------------------------|------------------|----------------|------|------|----------------|------|------|---------------------------|------------------|------------------|----------------------|-------------------|-----|------------------|
| Type           | mm                     | ~                | 1/min          | kW   | HP   | 1/min          | kW   | HP   | G <sub>s</sub>            | G <sub>D</sub>   | U <sub>e</sub> * | Nm                   | kg                | lbs | t <sub>max</sub> |
| NPY-2251-MK-HT | 63                     | 3~               | 2800           | 0,50 | 0,67 | 3400           | 0,55 | 0,74 | G 1/2<br>SAE 1/2          | G 1/2<br>SAE 1/2 | G 1/8            | 3,0                  | 9,6               | 21  | 220 °C           |

### Schnittzeichnung / Cross-sectional drawing



### Teileliste / Parts list

|        |                        |                                |
|--------|------------------------|--------------------------------|
| 101    | Gehäuse                | Casing                         |
| 161    | Gehäusedeckel          | Casing cover                   |
| 211    | Welle                  | Shaft                          |
| 230    | Laufblad               | Impeller                       |
| 310    | Gleitlager             | Sleeve bearing                 |
| 341    | Laterne                | Bracket                        |
| 400/.2 | Dichtung               | Gasket                         |
| 411*   | Dichtring              | Sealing ring                   |
| 515-.2 | Toleranzring           | Tolerance ring                 |
| 540    | Buchse                 | Bush                           |
| 723    | Flansch                | Flange                         |
| 816    | Spalttopf              | Separating can                 |
| 847    | Magnetkupplung (außen) | Magnetic coupling (outer part) |
| 847.1  | Magnetkupplung (innen) | Magnetic coupling (inner part) |
| 903*   | Verschlussschraube     | Screw plug                     |
| 904    | Gewindestift           | Threaded pin                   |
| 914-.3 | Innen-6-kt. Schraube   | Hexagon socket head screw      |
| 932    | Sicherungsring         | Locking ring                   |
| 940    | Passfeder              | Fitting key                    |

\* Auf Anfrage

\* On request

<sup>1</sup> Flacher Klemmenkasten

<sup>1</sup> Flat terminal box

<sup>2</sup> Hoher Klemmenkasten

<sup>2</sup> High terminal box

<sup>3</sup> Abhängig von Motorausführung

<sup>3</sup> Depending on the motor design

U<sub>e</sub> = Entleerung / Verschussschraube U<sub>e</sub> = Drainage / Screw plug

Gewicht abhängig von  
Baugröße, Leistung,  
Werkstoffen und Ausführung

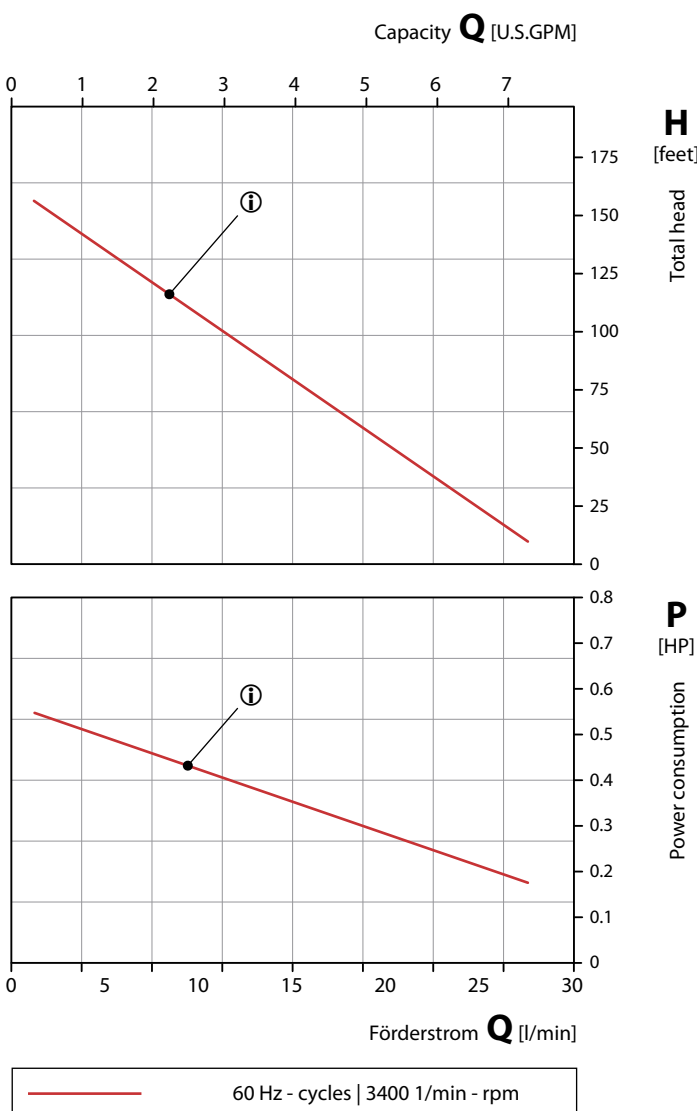
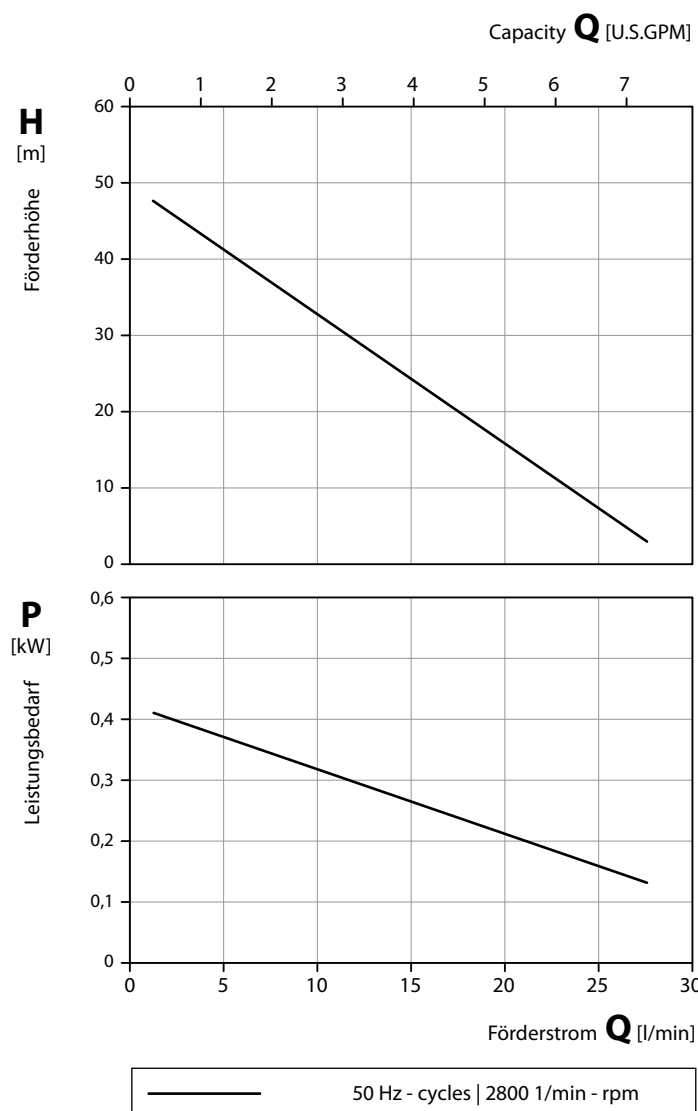
Weight depending on  
motor frame size,  
performance, materials and execution

Wärmeträgerpumpen mit Peripheralrad  
mit Magnetkupplung

Heat transfer pumps with peripheral impeller  
with magnetic coupling

### 50 Hz | Kennlinien / Characteristic curves

### 60 Hz | Kennlinien / Characteristic curves



① 60 Hz angepasste Hydraulik

① 60 Hz adapted characteristic

### Werkstoffausführungen / Material Design

|                             |                                                                             |                                                                      |      |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------|
| Gehäuse<br>Casing           | 1.4581<br>CrNiMo-cast steel                                                 |                                                                      |      |
| Laufrad<br>Impeller         | 1.4408,<br>keramikbeschichtet<br>CrNiMo-cast steel,<br>coated with ceramics | 1.4408,<br>Ni-SiC-beschichtet<br>CrNiMo-cast steel,<br>Ni-SiC coated | PEEK |
| Welle<br>Shaft              | Keramik<br>Ceramics                                                         |                                                                      |      |
| Spalttopf<br>Separating can | 1.4571<br>CrNiMo-steel                                                      |                                                                      |      |

### Prüfbedingungen

Die Kennlinien gelten für die Förderung von Wasser mit einer Temperatur von 20 °C bei Nenndrehzahl.

Die Toleranz von Förderhöhe und Förderstrom beträgt ± 10 %, die des Leistungsbedarfs + 10 %.

Bei abweichenden Eigenschaften des Fördermediums ändern sich die Kennlinien.

### Test conditions

The characteristic curves are applicable for the delivery of water at 20 °C temperature at nominal speed.

The tolerance of total head and capacity is ± 10 %, performance tolerance is + 10 %.

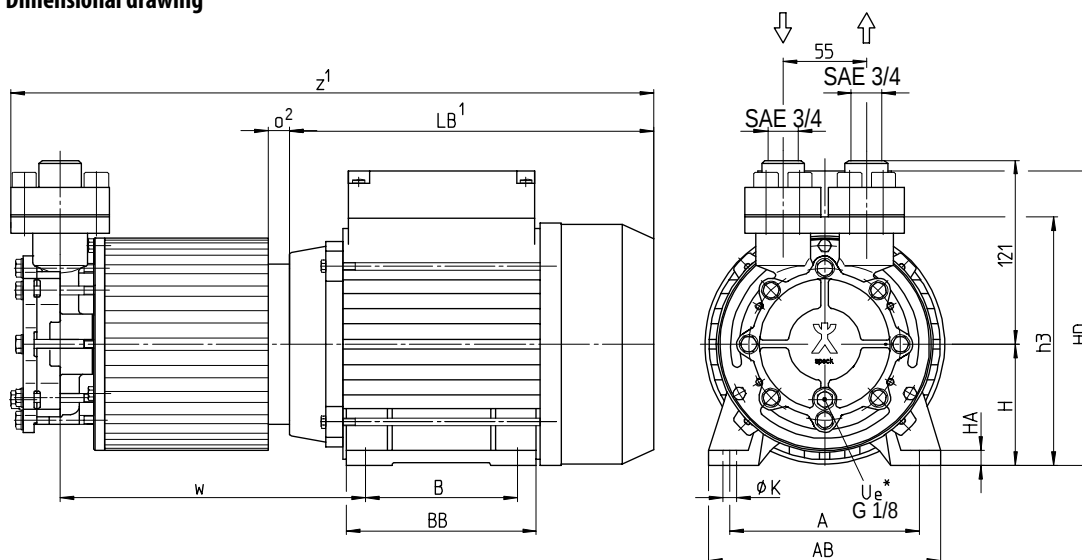
If the property of the pump media differs the characteristic curves change.

## CY-4281-MK-HT

Wärmeträgerpumpen mit Peripheralrad  
mit Magnetkupplung

Heat transfer pumps with peripheral impeller  
with magnetic coupling

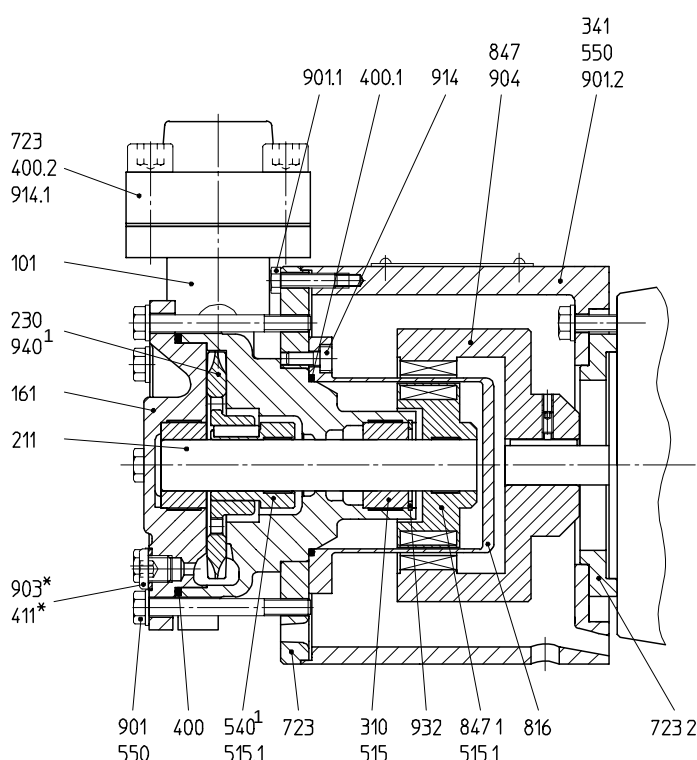
### Maßzeichnung / Dimensional drawing



### Daten / Data

| Type          | Baugröße<br>Frame size | Phasen<br>Phases | 50 Hz / Cycles |     |      | 60 Hz / Cycles |     |      | Anschlüsse<br>Connections |                |                  | Drehmoment<br>Torque | Gewicht<br>Weight |     | Wasser<br>Water  |
|---------------|------------------------|------------------|----------------|-----|------|----------------|-----|------|---------------------------|----------------|------------------|----------------------|-------------------|-----|------------------|
|               | mm                     | ~                | 1/min          | kW  | HP   | 1/min          | kW  | HP   | G <sub>S</sub>            | G <sub>D</sub> | U <sub>e</sub> * | Nm                   | kg                | lbs | t <sub>max</sub> |
| CY-4281-MK-HT | 71                     | 3~               | 2800           | 1,0 | 1.34 | 3400           | 1,0 | 1.34 | SAE 3/4                   | SAE 3/4        | G 1/8            | 7                    | 15,0              | 33  | 220 °C           |
|               | 80                     |                  |                | 1,5 | 2.00 |                | 1,5 | 2.00 |                           |                |                  | 7                    | 18,5              | 41  |                  |
|               | 90                     |                  |                | 2,2 | 2.95 |                | 2,2 | 2.95 |                           |                |                  | 10                   | 19,5              | 43  |                  |
| Type          | Baugröße               | A                | AB             | B   | BB   | H              | HA  | HD   | K                         | LB¹            | h3               | o²                   | w                 | z¹  |                  |
| CY-4281-MK-HT | 71                     | 112              | 135            | 90  | 110  | 71             | 8   | 175  | 9                         | 211            | 155              | —                    | 178               | 367 |                  |
|               | 80                     | 125              | 153            | 100 | 125  | 80             | 10  | 194  | 9                         | 240            | 164              | 10                   | 191               | 414 |                  |
|               | 90                     | 140              | 170            | 125 | 155  | 90             | 13  | 209  | 10                        | 281            | 174              | 14                   | 206               | 444 |                  |

### Schnittzeichnung / Cross-sectional drawing



### Teileliste / Parts list

|        |                        |                                |
|--------|------------------------|--------------------------------|
| 101    | Gehäuse                | Casing                         |
| 161    | Gehäusedeckel          | Casing cover                   |
| 211    | Welle                  | Shaft                          |
| 230    | Laufrad                | Impeller                       |
| 310    | Gleitlager             | Sleeve bearing                 |
| 341    | Laterne                | Bracket                        |
| 400.-2 | Dichtung               | Gasket                         |
| 411*   | Dichtring              | Sealing ring                   |
| 515/.1 | Toleranzring           | Tolerance ring                 |
| 540    | Wellenbuchse           | Shaft bush                     |
| 550    | Scheibe                | Washer                         |
| 723/.2 | Flansch                | Flange                         |
| 816    | Spalttopf              | Separating can                 |
| 847    | Magnetkupplung (außen) | Magnetic coupling (outer part) |
| 847.1  | Magnetkupplung (innen) | Magnetic coupling (inner part) |
| 901.-2 | 6-kt. Schraube         | Hexagon head screw             |
| 903*   | Verschlusschraube      | Screw plug                     |
| 904    | Gewindestift           | Threaded pin                   |
| 914.-1 | Innen-6-kt. Schraube   | Hexagon socket head screw      |
| 932    | Sicherungsring         | Locking ring                   |
| 940    | Passfeder              | Fitting key                    |

¹ Abhängig von Motorausführung

² Motorflansch Ø 120

\* Auf Anfrage

U<sub>e</sub> = Entleerung / Verschlusschraube

Gewicht abhängig von  
Baugröße, Leistung,  
Werkstoffen und Ausführung

¹ Depending on the motor design

² Motor flange Ø 120

\* On request

U<sub>e</sub> = Drainage / Screw plug

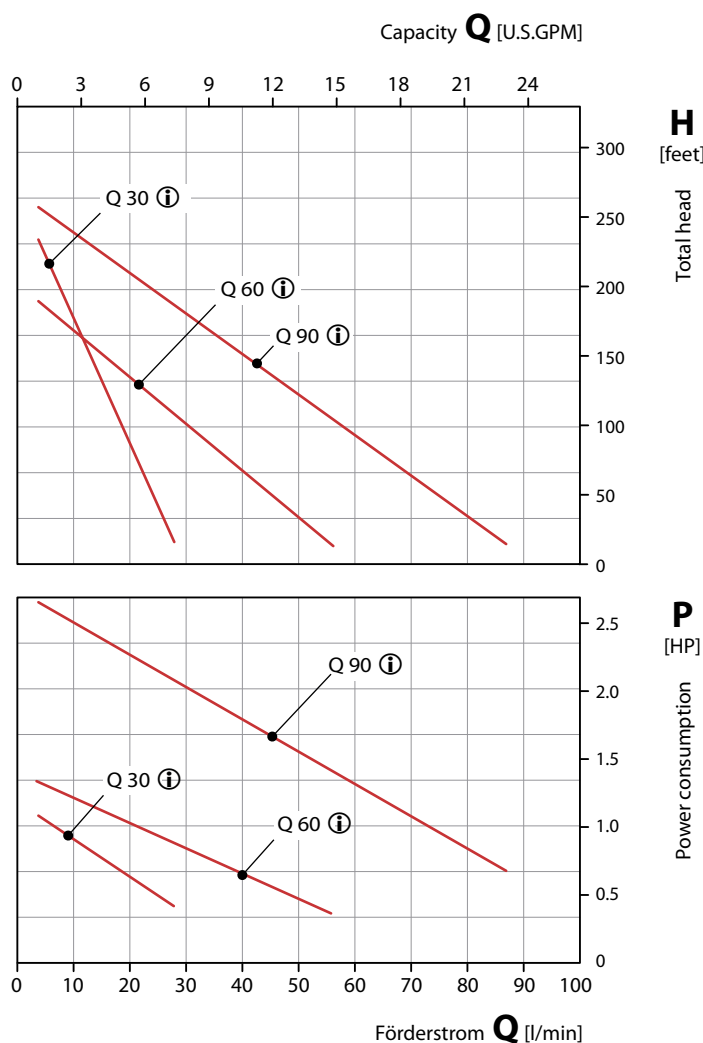
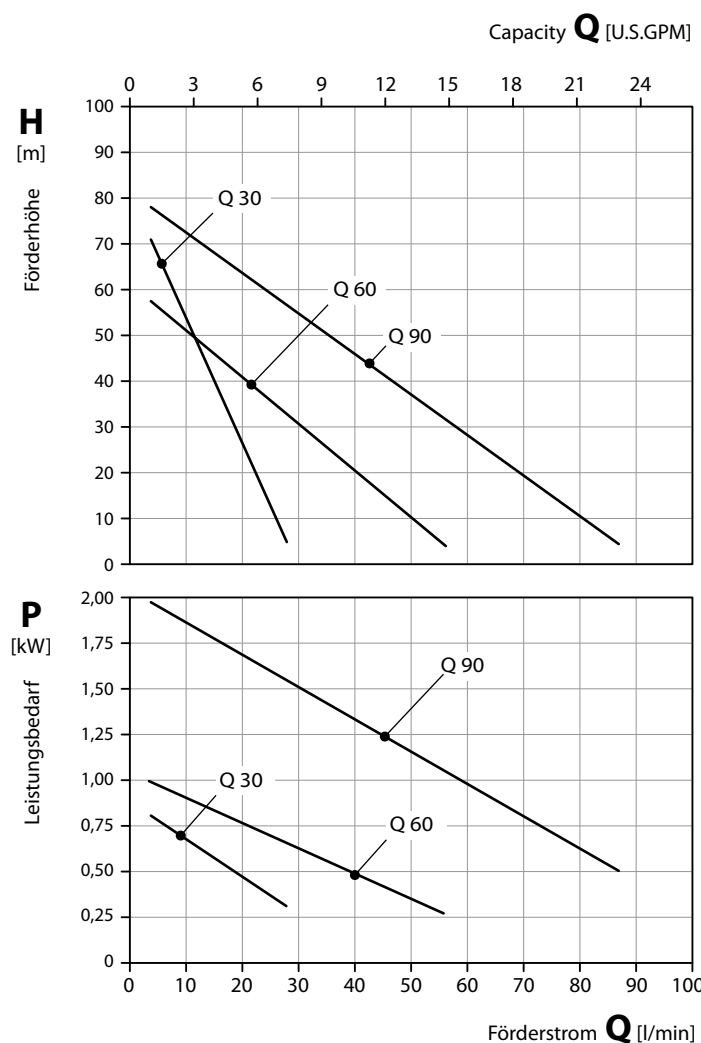
Weight depending on  
motor frame size,  
performance, materials and execution

Wärmeträgerpumpen mit Peripheralarad  
mit Magnetkupplung

Heat transfer pumps with peripheral impeller  
with magnetic coupling

## 50 Hz | Kennlinien / Characteristic curves

## 60 Hz | Kennlinien / Characteristic curves



① 60 Hz angepasste Hydraulik

① 60 Hz adapted characteristic

## Werkstoffausführungen / Material Design

|                             |                                                                             |                                                                      |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Gehäuse<br>Casing           | 1.4581<br>CrNiMo-cast steel                                                 |                                                                      |
| Laufrad<br>Impeller         | 1.4408,<br>keramikbeschichtet<br>CrNiMo-cast steel,<br>coated with ceramics | 1.4408,<br>Ni-SiC-beschichtet<br>CrNiMo-cast steel,<br>Ni-SiC coated |
| Welle<br>Shaft              | Keramik<br>Ceramics                                                         |                                                                      |
| Spalttopf<br>Separating can | 1.4571<br>CrNiMo-steel                                                      |                                                                      |

## Prüfbedingungen

Die Kennlinien gelten für die Förderung von Wasser mit einer Temperatur von 20 °C bei Nenndrehzahl.

Die Toleranz von Förderhöhe und Förderstrom beträgt ± 10 %, die des Leistungsbedarfs + 10 %.

Bei abweichenden Eigenschaften des Fördermediums ändern sich die Kennlinien.

## Test conditions

The characteristic curves are applicable for the delivery of water at 20 °C temperature at nominal speed.

The tolerance of total head and capacity is ± 10 %, performance tolerance is + 10 %.

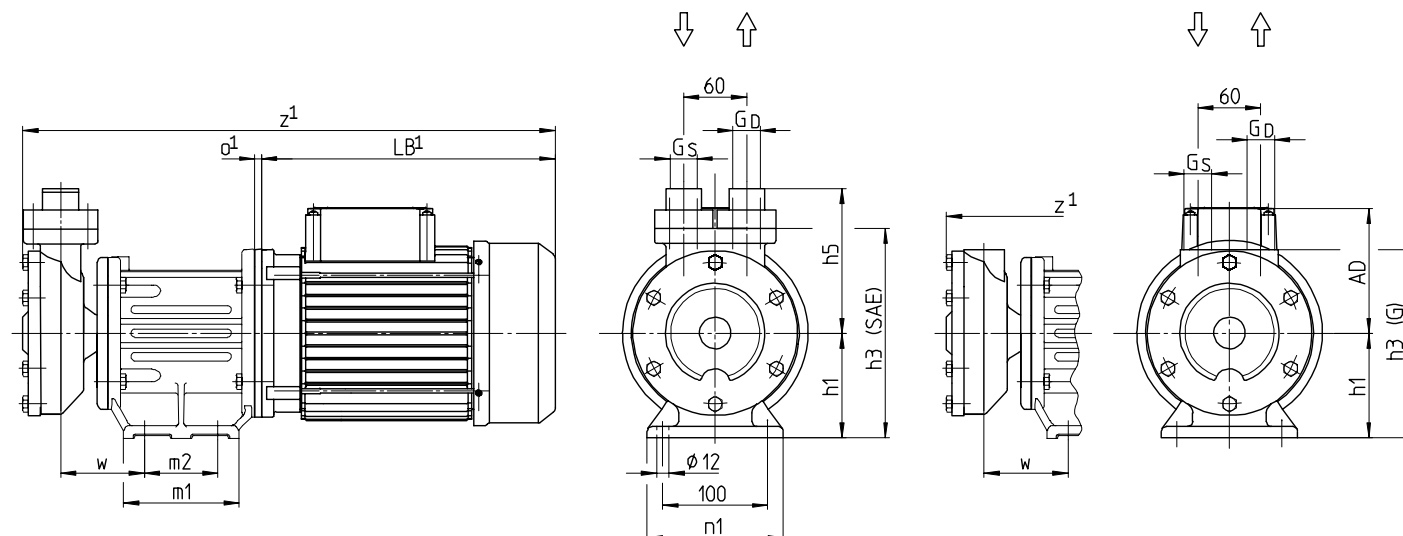
If the property of the pump media differs the characteristic curves change.

## CY-6091-MK-HT

Wärmeträgerpumpen mit Peripheralrad  
mit Magnetkupplung

Heat transfer pumps with peripheral impeller  
with magnetic coupling

### Maßzeichnung / Dimensional drawing

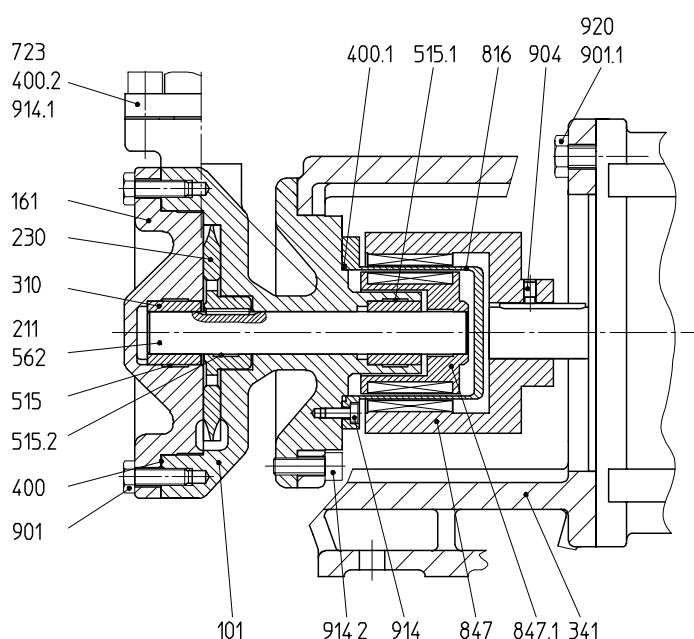


### Daten / Data

|               | Baugröße<br>Frame size | Phasen<br>Phases | 50 Hz / Cycles |      |      | 60 Hz / Cycles |      |      | Gewicht<br>Weight |     | Wasser<br>Water  | Wasser<br>Water  |
|---------------|------------------------|------------------|----------------|------|------|----------------|------|------|-------------------|-----|------------------|------------------|
| Type          | mm                     | ~                | 1/min          | kW   | HP   | 1/min          | kW   | HP   | kg                | lbs | t <sub>max</sub> | t <sub>max</sub> |
| CY-6091-MK-HT | 90L                    | 3~               | 2800           | 2,80 | 3.75 | 3400           | 2,80 | 3.75 | 33                | 73  | 220 °C<br>(G)    | 220 °C<br>(SAE)  |
|               | 100L                   |                  |                | 3,00 | 4.02 |                | 3,00 | 4.02 | 36                | 79  |                  |                  |
|               | 112M                   |                  |                | 4,00 | 5.36 |                | 4,00 | 5.36 | 46                | 101 |                  |                  |
|               | 132S                   |                  |                | 5,50 | 7.38 |                | 5,50 | 7.38 | 70                | 155 |                  |                  |

| Type          | Baugröße | Q     | l/min | USGPM | G <sub>S</sub>              | G <sub>D</sub>              | Nm | AD <sup>1</sup> | LB <sup>1</sup> | h1  | h3  | h5  | m1  | m2 | n1  | o <sup>1</sup> | w  | z <sup>1</sup> |
|---------------|----------|-------|-------|-------|-----------------------------|-----------------------------|----|-----------------|-----------------|-----|-----|-----|-----|----|-----|----------------|----|----------------|
| CY-6091-MK-HT | 90L      | Q 80  | 80    | 21    | G 3/4<br>oder / or<br>SAE 1 | G 3/4<br>oder / or<br>SAE 1 | 14 | 147             | 280             | 100 | 200 | 138 | 110 | 70 | 130 | —              | 80 | 501            |
|               | 100L     | Q 150 | 150   | 37    |                             |                             |    | 154             | 306             |     |     |     |     |    |     | 10             |    | 537            |
|               | 112M     | Q 200 | 200   | 53    | SAE 1 1/4                   | SAE 1 1/4                   | 22 | 167             | 296             | 114 | 214 | 138 | 145 | 80 | 140 | —              | 90 | 578            |
|               | 132S     |       |       |       |                             |                             |    | 221             | 457             |     |     | 143 |     |    |     | 20             |    | 739            |

### Schnittzeichnung / Cross-sectional drawing



### Teilleiste / Parts list

|        |                        |                                |
|--------|------------------------|--------------------------------|
| 101    | Gehäuse                | Casing                         |
| 161    | Gehäusedeckel          | Casing cover                   |
| 211    | Welle                  | Shaft                          |
| 230    | Laufblad               | Impeller                       |
| 310    | Gleitlager             | Sleeve bearing                 |
| 341    | Laterne                | Bracket                        |
| 400-.2 | Dichtung               | Gasket                         |
| 515-.2 | Toleranzring           | Tolerance ring                 |
| 562    | Stift                  | Pin                            |
| 723    | Flansch                | Flange                         |
| 816    | Spalttopf              | Separating can                 |
| 847    | Magnetkupplung (außen) | Magnetic coupling (outer part) |
| 847.1  | Magnetkupplung (innen) | Magnetic coupling (inner part) |
| 901/1  | 6-kt. Schraube         | Hexagon head screw             |
| 904    | Gewindestift           | Threaded pin                   |
| 914-.2 | Innen-6-kt. Schraube   | Hexagon socket head screw      |
| 920    | 6-kt. Mutter           | Hexagon nut                    |

<sup>1</sup> Motormaße IE2,  
Motormaße IE3 auf Anfrage

Gewicht abhängig von  
Baugröße, Leistung,  
Werkstoffen und Ausführung

<sup>1</sup> Motor dimensions IE2,  
motor dimensions IE3 on request

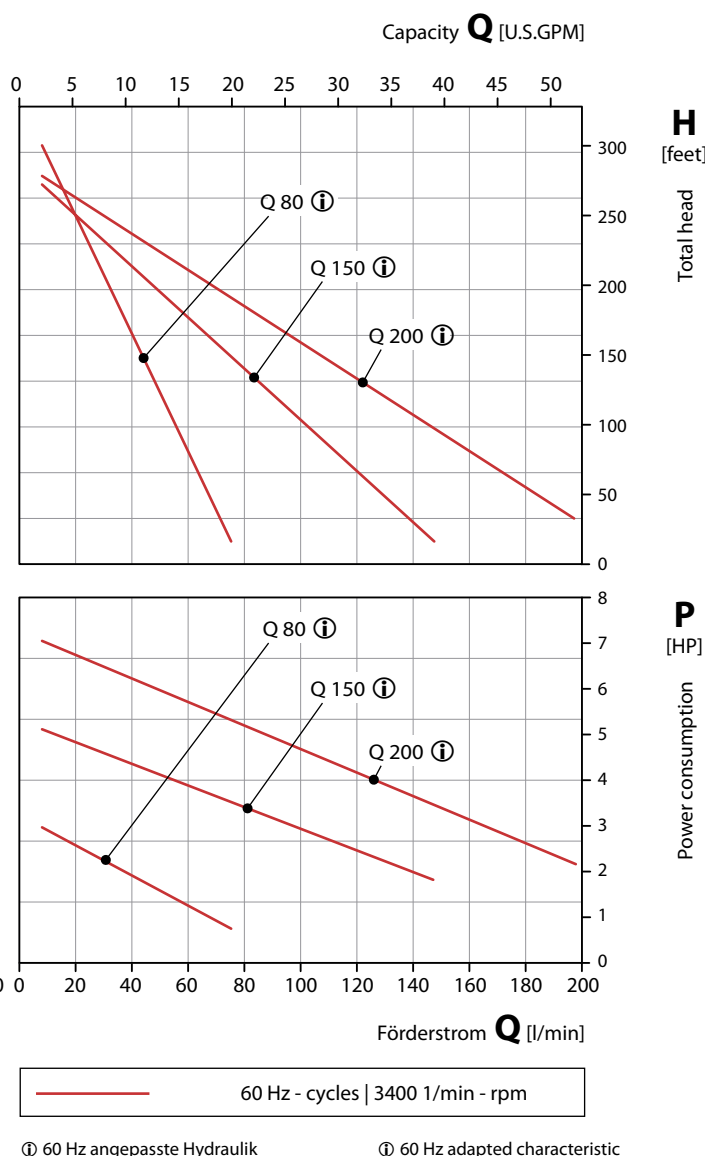
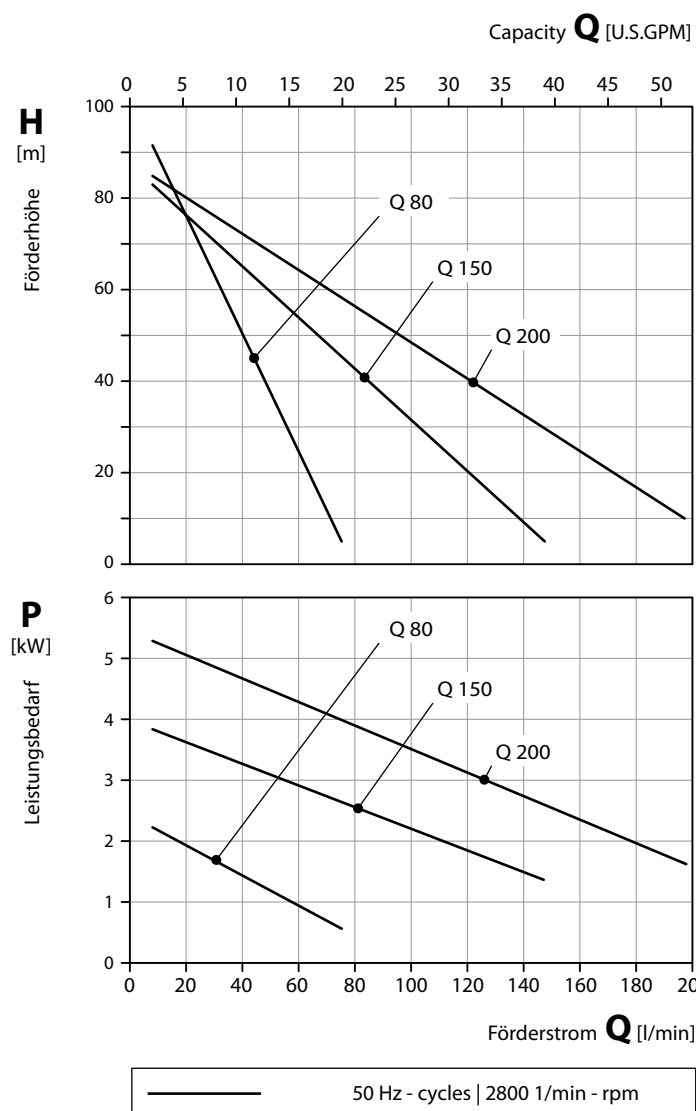
Weight depending on  
motor frame size,  
performance, materials and execution

Wärmeträgerpumpen mit Peripheralarad  
mit Magnetkupplung

Heat transfer pumps with peripheral impeller  
with magnetic coupling

## 50 Hz | Kennlinien / Characteristic curves

## 60 Hz | Kennlinien / Characteristic curves



## Werkstoffausführungen / Material Design

|                             |                                                                             |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Gehäuse<br>Casing           | EN-GJS-500-7<br>Spheroidal graphite cast iron                               |
| Laufrad<br>Impeller         | 1.4408,<br>keramikbeschichtet<br>CrNiMo-cast steel,<br>coated with ceramics |
| Welle<br>Shaft              | Keramik<br>Ceramics                                                         |
| Spalttopf<br>Separating can | 1.4571<br>CrNiMo-steel                                                      |

EN-GJS-500-7 = EN-JS 1050 = GGG-50

## Prüfbedingungen

Die Kennlinien gelten für die Förderung von Wasser mit einer Temperatur von 20 °C bei Nenndrehzahl.

Die Toleranz von Förderhöhe und Förderstrom beträgt ± 10 %, die des Leistungsbedarfs + 10 %.

Bei abweichenden Eigenschaften des Fördermediums ändern sich die Kennlinien.

## Test conditions

The characteristic curves are applicable for the delivery of water of 20 °C temperature at nominal speed.

The tolerance of total head and capacity is ± 10 %, performance tolerance is + 10 %.

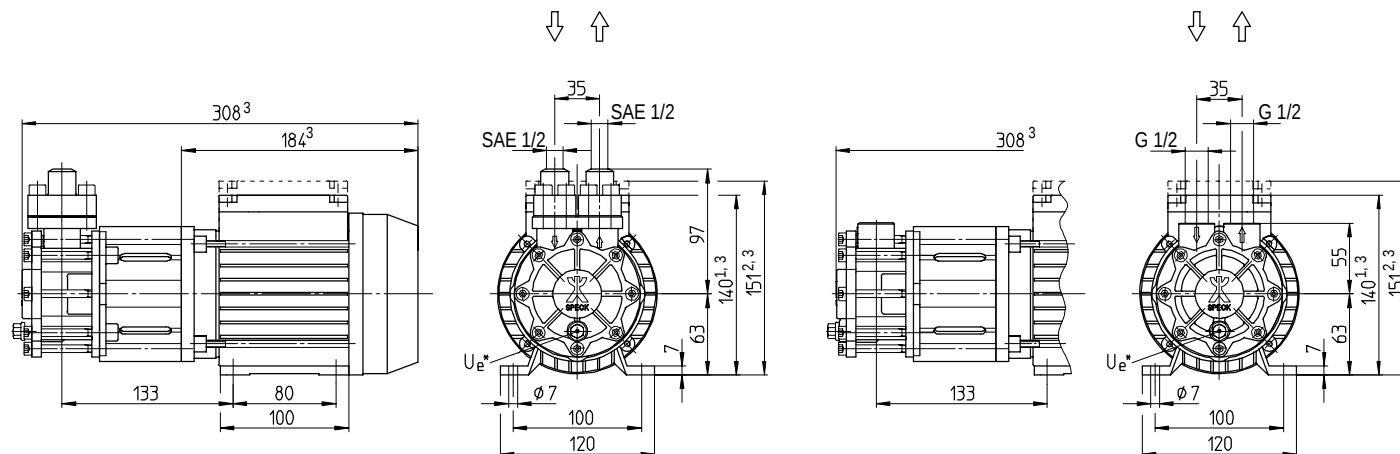
If the property of the pump media differs the characteristic curves change.

## NPY-2251-MK-TOE

Wärmeträgerpumpen mit Peripheralrad  
mit Magnetkupplung

Heat transfer pumps with peripheral impeller  
with magnetic coupling

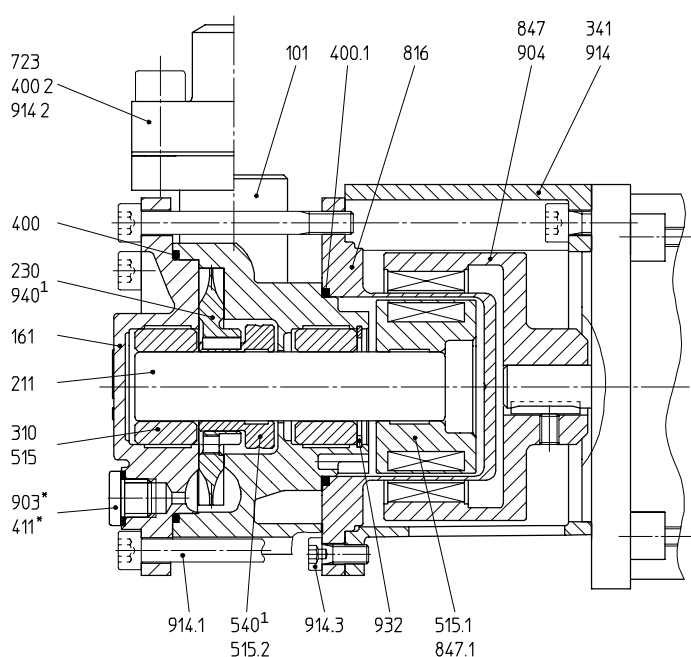
### Maßzeichnung / Dimensional drawing



### Daten / Data

|                 | Baugröße<br>Frame size | Phasen<br>Phases | 50 Hz / Cycles |      |      | 60 Hz / Cycles |      |      | Anschlüsse<br>Connections |                  |                  | Drehmoment<br>Torque | Gewicht<br>Weight |     | Öl<br>Oil         | Öl<br>Oil           |
|-----------------|------------------------|------------------|----------------|------|------|----------------|------|------|---------------------------|------------------|------------------|----------------------|-------------------|-----|-------------------|---------------------|
| Type            | mm                     | ~                | 1/min          | kW   | HP   | 1/min          | kW   | HP   | G <sub>S</sub>            | G <sub>D</sub>   | U <sub>e</sub> * | Nm                   | kg                | lbs | t <sub>max</sub>  | t <sub>max</sub>    |
| NPY-2251-MK-TOE | 63                     | 3~               | 2800           | 0,50 | 0,67 | 3400           | 0,55 | 0,74 | G 1/2<br>SAE 1/2          | G 1/2<br>SAE 1/2 | G 1/8            | 3,0                  | 9,6               | 21  | 180 °C<br>(G 1/2) | 350 °C<br>(SAE 1/2) |

### Schnittzeichnung / Cross-sectional drawing



### Teilleiste / Parts list

|        |                        |                                |
|--------|------------------------|--------------------------------|
| 101    | Gehäuse                | Casing                         |
| 161    | Gehäusedeckel          | Casing cover                   |
| 211    | Welle                  | Shaft                          |
| 230    | Laufblad               | Impeller                       |
| 310    | Gleitlager             | Sleeve bearing                 |
| 341    | Laterne                | Bracket                        |
| 400/.2 | Dichtung               | Gasket                         |
| 411*   | Dichtring              | Sealing ring                   |
| 515-.2 | Toleranzring           | Tolerance ring                 |
| 540    | Buchse                 | Bush                           |
| 723    | Flansch                | Flange                         |
| 816    | Spalttopf              | Separating can                 |
| 847    | Magnetkupplung (außen) | Magnetic coupling (outer part) |
| 847.1  | Magnetkupplung (innen) | Magnetic coupling (inner part) |
| 903*   | Verschlusschraube      | Screw plug                     |
| 904    | Gewindestift           | Threaded pin                   |
| 914-.3 | Innen-6-kt. Schraube   | Hexagon socket head screw      |
| 932    | Sicherungsring         | Locking ring                   |
| 940    | Passfeder              | Fitting key                    |

\* Auf Anfrage

\* On request

<sup>1</sup> Flacher Klemmenkasten

<sup>1</sup> Flat terminal box

<sup>2</sup> Hoher Klemmenkasten

<sup>2</sup> High terminal box

<sup>3</sup> Abhängig von Motorausführung

<sup>3</sup> Depending on the motor design

U<sub>e</sub> = Entleerung / Verschusschraube U<sub>e</sub> = Drainage / Screw plug

Gewicht abhängig von  
Baugröße, Leistung,  
Werkstoffen und Ausführung

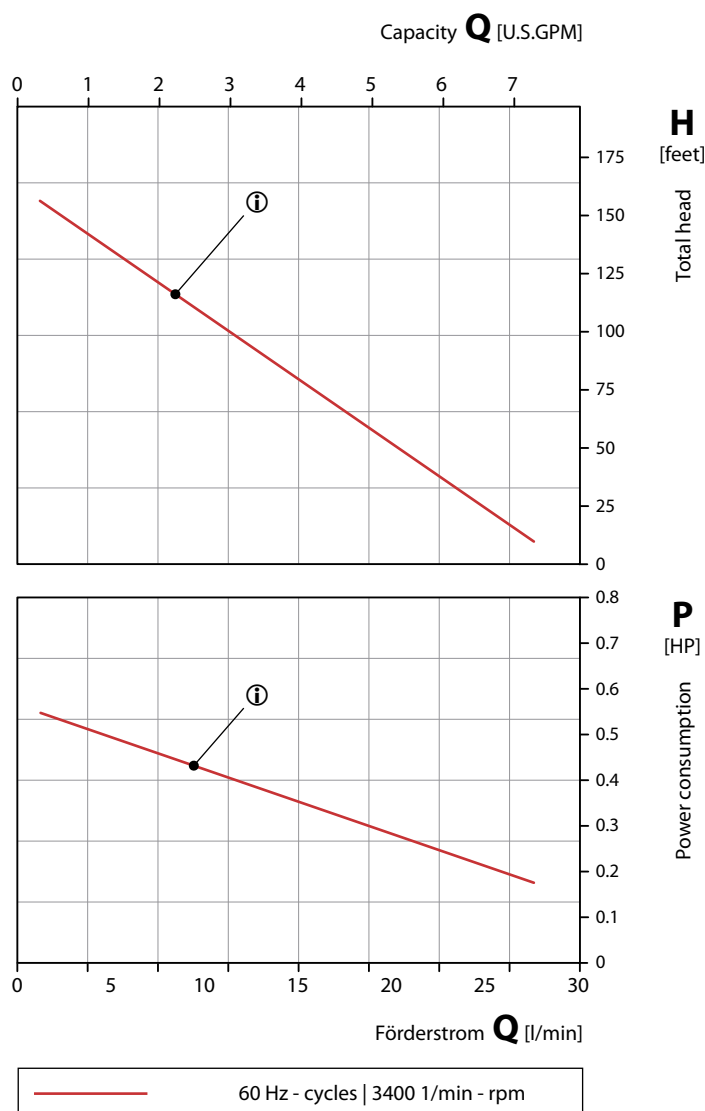
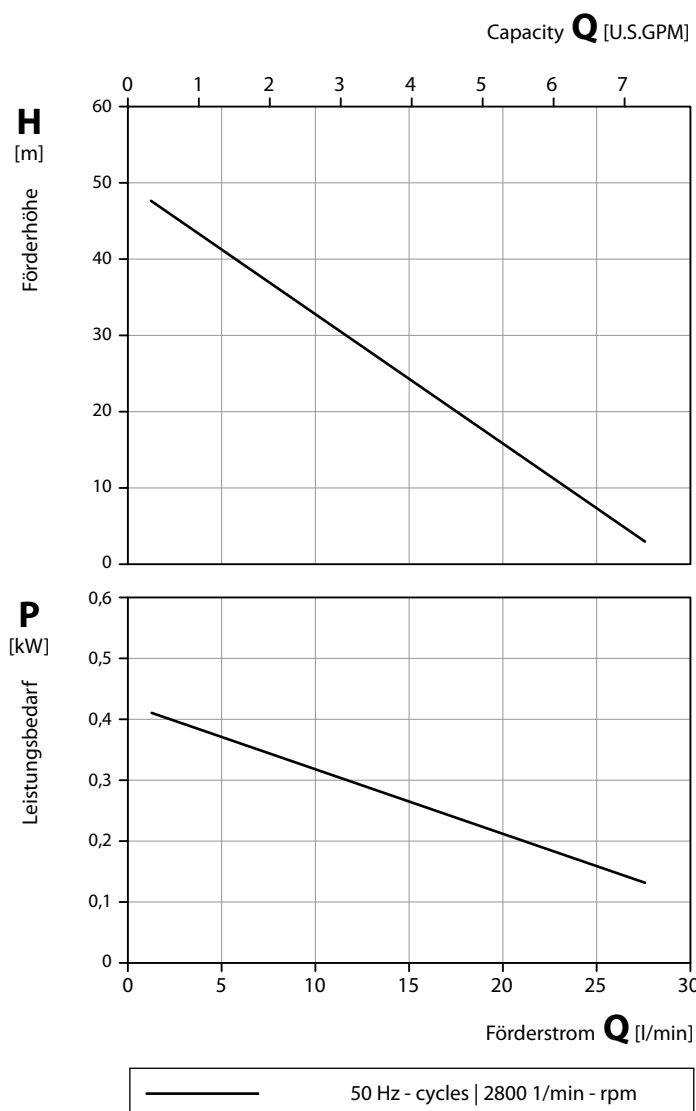
Weight depending on  
motor frame size,  
performance, materials and execution

Wärmeträgerpumpen mit Peripheralrad  
mit Magnetkupplung

Heat transfer pumps with peripheral impeller  
with magnetic coupling

50 Hz | Kennlinien / Characteristic curves

60 Hz | Kennlinien / Characteristic curves



① 60 Hz angepasste Hydraulik

① 60 Hz adapted characteristic

Werkstoffausführungen / Material Design

|                             |                                                                      |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Gehäuse<br>Casing           | 1.4581<br>CrNiMo-cast steel                                          |
| Laufrad<br>Impeller         | 1.4408,<br>Ni-SiC-beschichtet<br>CrNiMo-cast steel,<br>Ni-SiC coated |
| Welle<br>Shaft              | Keramik<br>Ceramics                                                  |
| Spalttopf<br>Separating can | 1.4571<br>CrNiMo-steel                                               |

Prüfbedingungen

Die Kennlinien gelten für die Förderung von Wasser mit einer Temperatur von 20 °C bei Nenndrehzahl.

Die Toleranz von Förderhöhe und Förderstrom beträgt ± 10 %, die des Leistungsbedarfs + 10 %.

Bei abweichenden Eigenschaften des Fördermediums ändern sich die Kennlinien.

Test conditions

The characteristic curves are applicable for the delivery of water at 20 °C temperature at nominal speed.

The tolerance of total head and capacity is ± 10 %, performance tolerance is + 10 %.

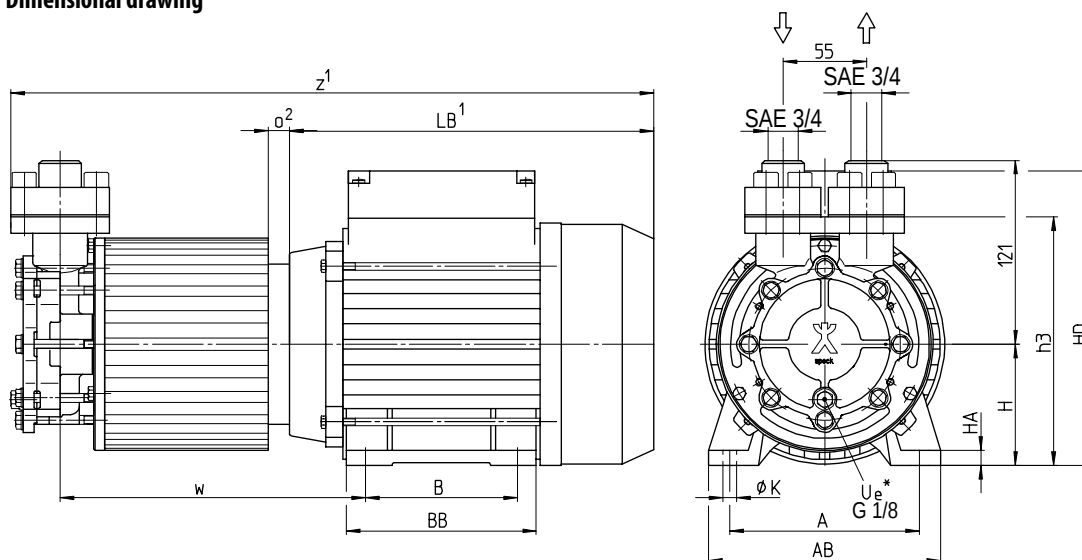
If the property of the pump media differs the characteristic curves change.

## CY-4281-MK-TOE

Wärmeträgerpumpen mit Peripheralrad  
mit Magnetkupplung

Heat transfer pumps with peripheral impeller  
with magnetic coupling

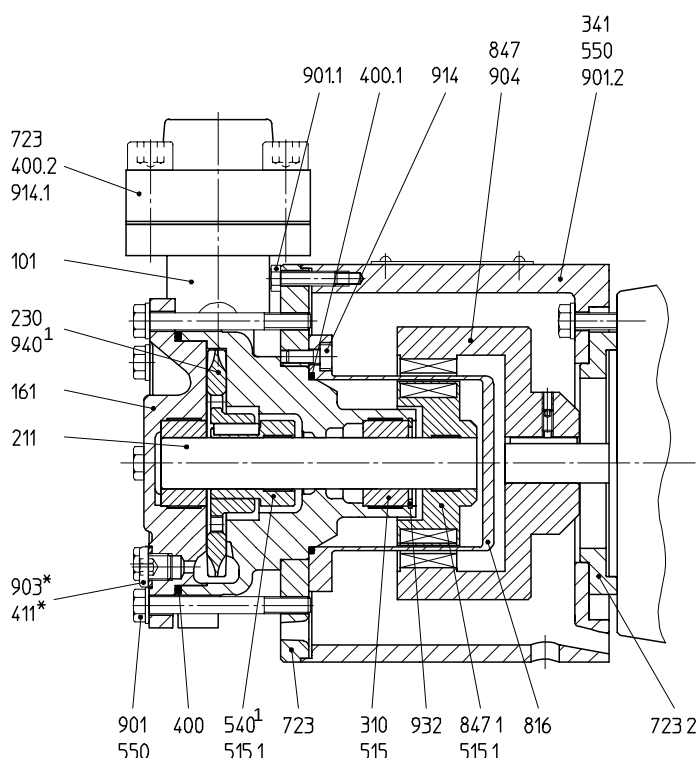
### Maßzeichnung / Dimensional drawing



### Daten / Data

| Type           | Baugröße<br>Frame size | Phasen<br>Phases | 50 Hz / Cycles |     |      | 60 Hz / Cycles |     |      | Anschlüsse<br>Connections |                 |                  | Drehmoment<br>Torque | Gewicht<br>Weight |                | Öl<br>Oil        |
|----------------|------------------------|------------------|----------------|-----|------|----------------|-----|------|---------------------------|-----------------|------------------|----------------------|-------------------|----------------|------------------|
|                | mm                     | ~                | 1/min          | kW  | HP   | 1/min          | kW  | HP   | G <sub>S</sub>            | G <sub>D</sub>  | U <sub>e</sub> * | Nm                   | kg                | lbs            | t <sub>max</sub> |
| CY-4281-MK-TOE | 71                     | 3~               |                | 1,0 | 1.34 |                | 1,0 | 1.34 |                           |                 |                  | 7                    | 15,0              | 33             | 350 °C           |
|                | 80                     |                  | 2800           | 1,5 | 2.00 | 3400           | 1,5 | 2.00 | SAE 3/4                   | SAE 3/4         | G 1/8            | 7                    | 18,5              | 41             |                  |
|                | 90                     |                  |                | 2,2 | 2.95 |                | 2,2 | 2.95 |                           |                 |                  | 10                   | 19,5              | 43             |                  |
| Type           | Baugröße               | A                | AB             | B   | BB   | H              | HA  | HD   | K                         | LB <sup>1</sup> | h3               | o <sup>2</sup>       | w                 | z <sup>1</sup> |                  |
| CY-4281-MK-TOE | 71                     | 112              | 135            | 90  | 110  | 71             | 8   | 175  | 9                         | 211             | 155              | —                    | 178               | 367            |                  |
|                | 80                     | 125              | 153            | 100 | 125  | 80             | 10  | 194  | 9                         | 240             | 164              | 10                   | 191               | 414            |                  |
|                | 90                     | 140              | 170            | 125 | 155  | 90             | 13  | 209  | 10                        | 281             | 174              | 14                   | 206               | 444            |                  |

### Schnittzeichnung / Cross-sectional drawing



### Teilleiste / Parts list

|        |                        |                                |
|--------|------------------------|--------------------------------|
| 101    | Gehäuse                | Casing                         |
| 161    | Gehäusedeckel          | Casing cover                   |
| 211    | Welle                  | Shaft                          |
| 230    | Laufblad               | Impeller                       |
| 310    | Gleitlager             | Sleeve bearing                 |
| 341    | Laterne                | Bracket                        |
| 400.-2 | Dichtung               | Gasket                         |
| 411*   | Dichtring              | Sealing ring                   |
| 515/.1 | Toleranzring           | Tolerance ring                 |
| 540    | Wellenbuchse           | Shaft bush                     |
| 550    | Scheibe                | Washer                         |
| 723/.2 | Flansch                | Flange                         |
| 816    | Spalttopf              | Separating can                 |
| 847    | Magnetkupplung (außen) | Magnetic coupling (outer part) |
| 847.1  | Magnetkupplung (innen) | Magnetic coupling (inner part) |
| 901.-2 | 6-kt. Schraube         | Hexagon head screw             |
| 903*   | Verschlussschraube     | Screw plug                     |
| 904    | Gewindestift           | Threaded pin                   |
| 914.-1 | Innen-6-kt. Schraube   | Hexagon socket head screw      |
| 932    | Sicherungsring         | Locking ring                   |
| 940    | Passfeder              | Fitting key                    |

<sup>1</sup> Abhängig von Motorausführung

<sup>2</sup> Motorflansch Ø 120

\* Auf Anfrage

U<sub>e</sub> = Entleerung / Verschussschraube

Gewicht abhängig von  
Baugröße, Leistung,  
Werkstoffen und Ausführung

<sup>1</sup> Depending on the motor design

<sup>2</sup> Motor flange Ø 120

\* On request

U<sub>e</sub> = Drainage / Screw plug

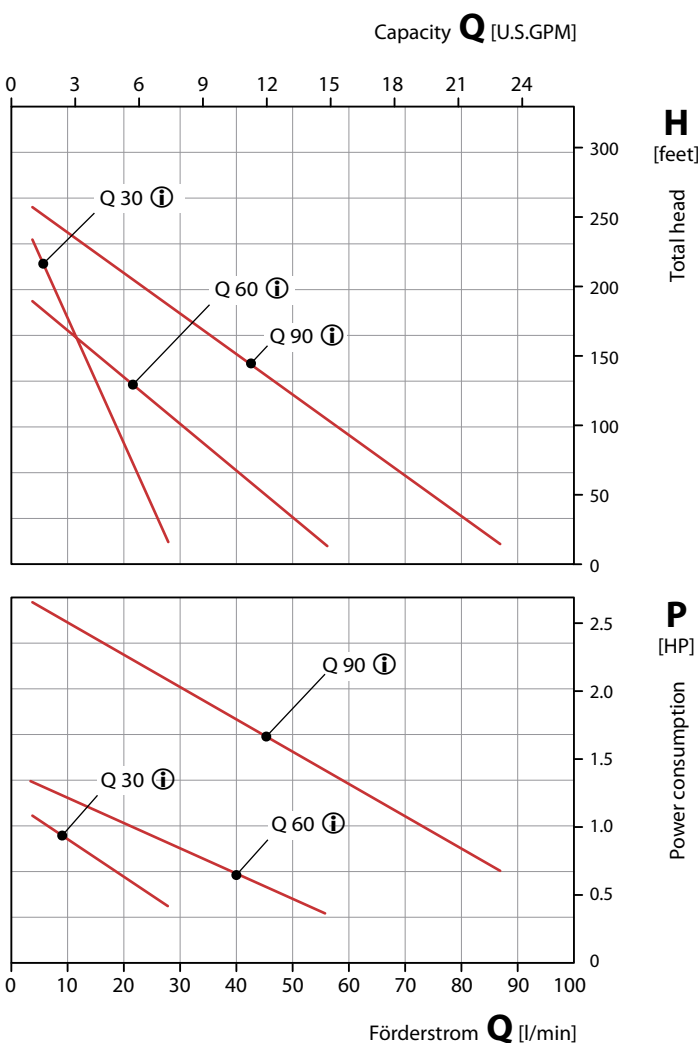
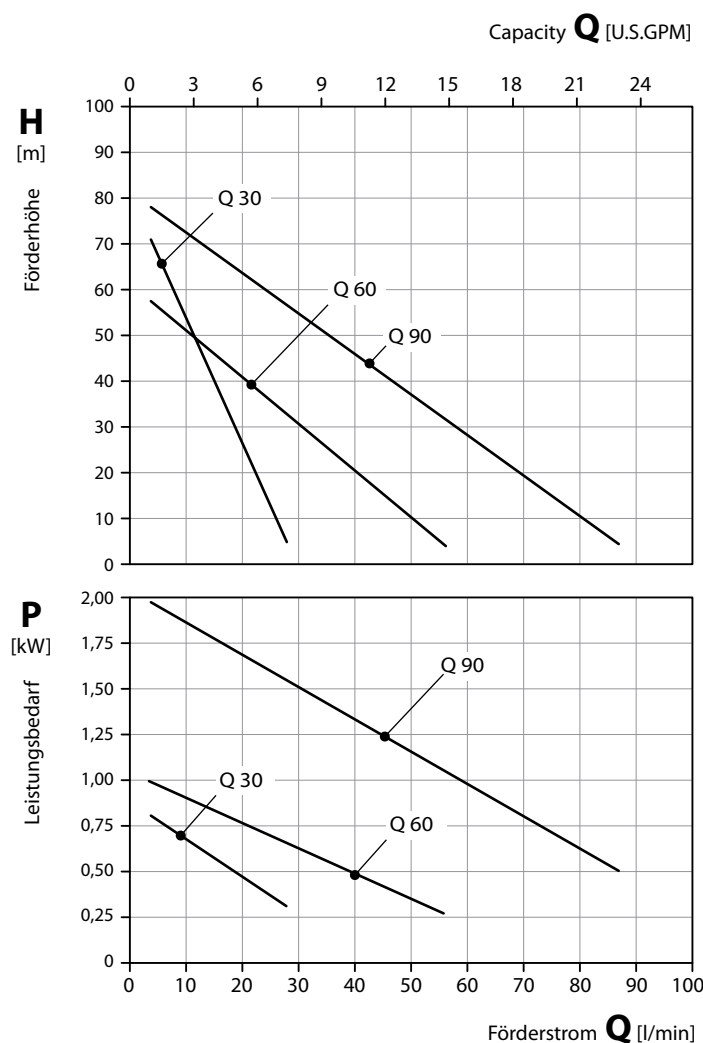
Weight depending on  
motor frame size,  
performance, materials and execution

Wärmeträgerpumpen mit Peripheralarad  
mit Magnetkupplung

Heat transfer pumps with peripheral impeller  
with magnetic coupling

### 50 Hz | Kennlinien / Characteristic curves

### 60 Hz | Kennlinien / Characteristic curves



— 50 Hz - cycles | 2800 1/min - rpm

— 60 Hz - cycles | 3400 1/min - rpm

① 60 Hz angepasste Hydraulik

① 60 Hz adapted characteristic

### Werkstoffausführungen / Material Design

|                             |                                                                    |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Gehäuse<br>Casing           | 1.4581<br>CrNiMo-cast steel                                        |
| Laufblad<br>Impeller        | 1.4408,<br>plasmanitriert<br>CrNiMo-cast steel,<br>plasma nitrated |
| Welle<br>Shaft              | Keramik<br>Ceramics                                                |
| Spalttopf<br>Separating can | 1.4571<br>CrNiMo-steel                                             |

### Prüfbedingungen

Die Kennlinien gelten für die Förderung von Wasser mit einer Temperatur von 20 °C bei Nenndrehzahl.

Die Toleranz von Förderhöhe und Förderstrom beträgt  $\pm 10\%$ , die des Leistungsbedarfs  $+ 10\%$ .

Bei abweichenden Eigenschaften des Fördermediums ändern sich die Kennlinien.

### Test conditions

The characteristic curves are applicable for the delivery of water at 20 °C temperature at nominal speed.

The tolerance of total head and capacity is  $\pm 10\%$ , performance tolerance is  $+ 10\%$ .

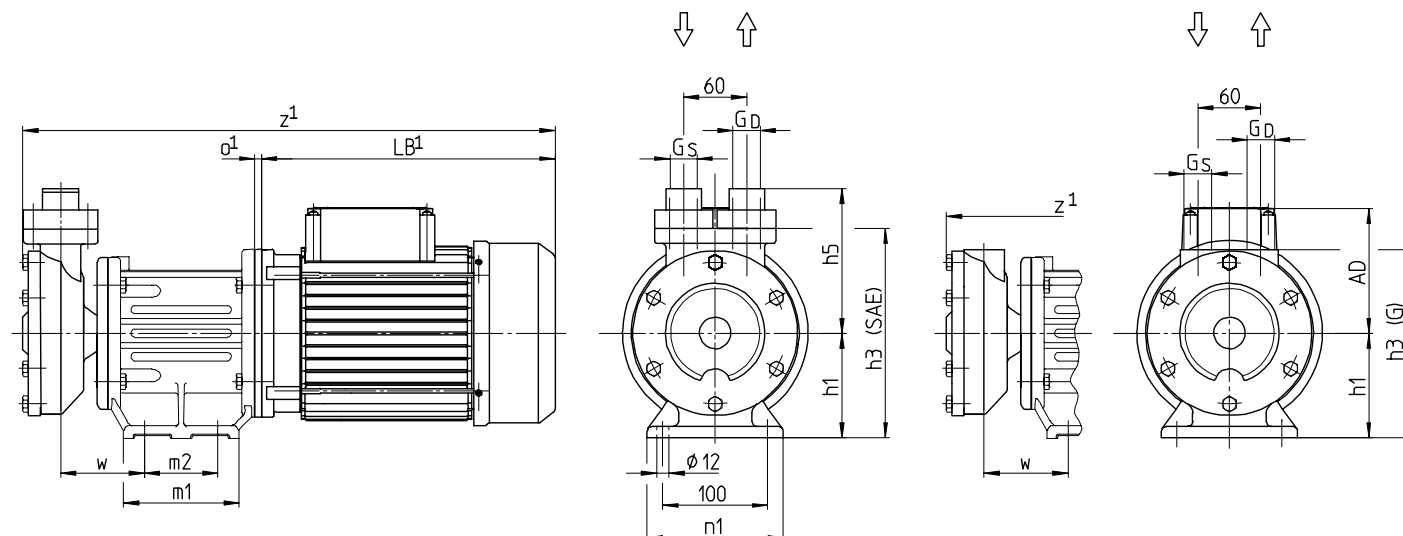
If the property of the pump media differs the characteristic curves change.

## CY-6091-MK-TOE

Wärmeträgerpumpen mit Peripheralrad  
mit Magnetkupplung

Heat transfer pumps with peripheral impeller  
with magnetic coupling

### Maßzeichnung / Dimensional drawing

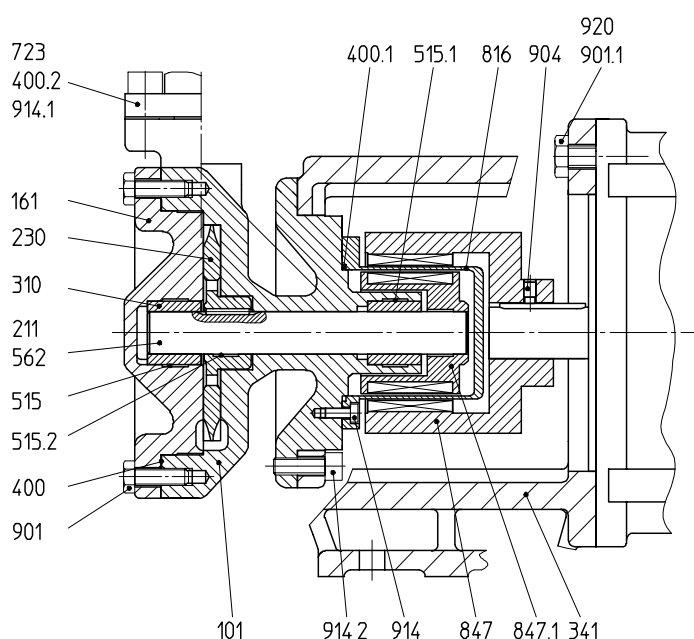


### Daten / Data

|                | Baugröße<br>Frame size | Phasen<br>Phases | 50 Hz / Cycles |      |      | 60 Hz / Cycles |      |      | Gewicht<br>Weight |     | Öl<br>Oil        | Öl<br>Oil        |
|----------------|------------------------|------------------|----------------|------|------|----------------|------|------|-------------------|-----|------------------|------------------|
| Type           | mm                     | ~                | 1/min          | kW   | HP   | 1/min          | kW   | HP   | kg                | lbs | t <sub>max</sub> | t <sub>max</sub> |
| CY-6091-MK-TOE | 90L                    | 3~               | 2800           | 2,80 | 3.75 | 3400           | 2,80 | 3.75 | 33                | 73  | 180 °C<br>(G)    | 350 °C<br>(SAE)  |
|                | 100L                   |                  |                | 3,00 | 4.02 |                | 3,00 | 4.02 | 36                | 79  |                  |                  |
|                | 112M                   |                  |                | 4,00 | 5.36 |                | 4,00 | 5.36 | 46                | 101 |                  |                  |
|                | 132S                   |                  |                | 5,50 | 7.38 |                | 5,50 | 7.38 | 70                | 155 |                  |                  |

| Type           | Baugröße | Q     | l/min | USGPM | G <sub>S</sub>              | G <sub>D</sub>              | Nm | AD <sup>1</sup> | LB <sup>1</sup> | h1  | h3  | h5  | m1  | m2 | n1  | o <sup>1</sup> | w  | z <sup>1</sup> |
|----------------|----------|-------|-------|-------|-----------------------------|-----------------------------|----|-----------------|-----------------|-----|-----|-----|-----|----|-----|----------------|----|----------------|
| CY-6091-MK-TOE | 90L      | Q 80  | 80    | 21    | G 3/4<br>oder / or<br>SAE 1 | G 3/4<br>oder / or<br>SAE 1 | 14 | 147             | 280             | 100 | 200 | 138 | 110 | 70 | 130 | —              | 80 | 501            |
|                | 100L     | Q 150 | 150   | 37    |                             |                             |    | 154             | 306             |     |     |     |     |    |     | 10             |    | 537            |
|                | 112M     | Q 200 | 200   | 53    | SAE 1 1/4                   | SAE 1 1/4                   | 22 | 167             | 296             | 114 | 214 | 138 | 145 | 80 | 140 | —              | 90 | 578            |
|                | 132S     |       |       |       |                             |                             |    | 221             | 457             |     |     | 143 |     |    |     | 20             |    | 739            |

### Schnittzeichnung / Cross-sectional drawing



### Teilleiste / Parts list

|        |                        |                                |
|--------|------------------------|--------------------------------|
| 101    | Gehäuse                | Casing                         |
| 161    | Gehäusedeckel          | Casing cover                   |
| 211    | Welle                  | Shaft                          |
| 230    | Laufblad               | Impeller                       |
| 310    | Gleitlager             | Sleeve bearing                 |
| 341    | Laterne                | Bracket                        |
| 400-.2 | Dichtung               | Gasket                         |
| 515-.2 | Toleranzring           | Tolerance ring                 |
| 562    | Stift                  | Pin                            |
| 723    | Flansch                | Flange                         |
| 816    | Spalttopf              | Separating can                 |
| 847    | Magnetkupplung (außen) | Magnetic coupling (outer part) |
| 847.1  | Magnetkupplung (innen) | Magnetic coupling (inner part) |
| 901/1  | 6-kt. Schraube         | Hexagon head screw             |
| 904    | Gewindestift           | Threaded pin                   |
| 914-.2 | Innen-6-kt. Schraube   | Hexagon socket head screw      |
| 920    | 6-kt. Mutter           | Hexagon nut                    |

<sup>1</sup> Motormaße IE2,  
Motormaße IE3 auf Anfrage

Gewicht abhängig von  
Baugröße, Leistung,  
Werkstoffen und Ausführung

<sup>1</sup> Motor dimensions IE2,  
motor dimensions IE3 on request

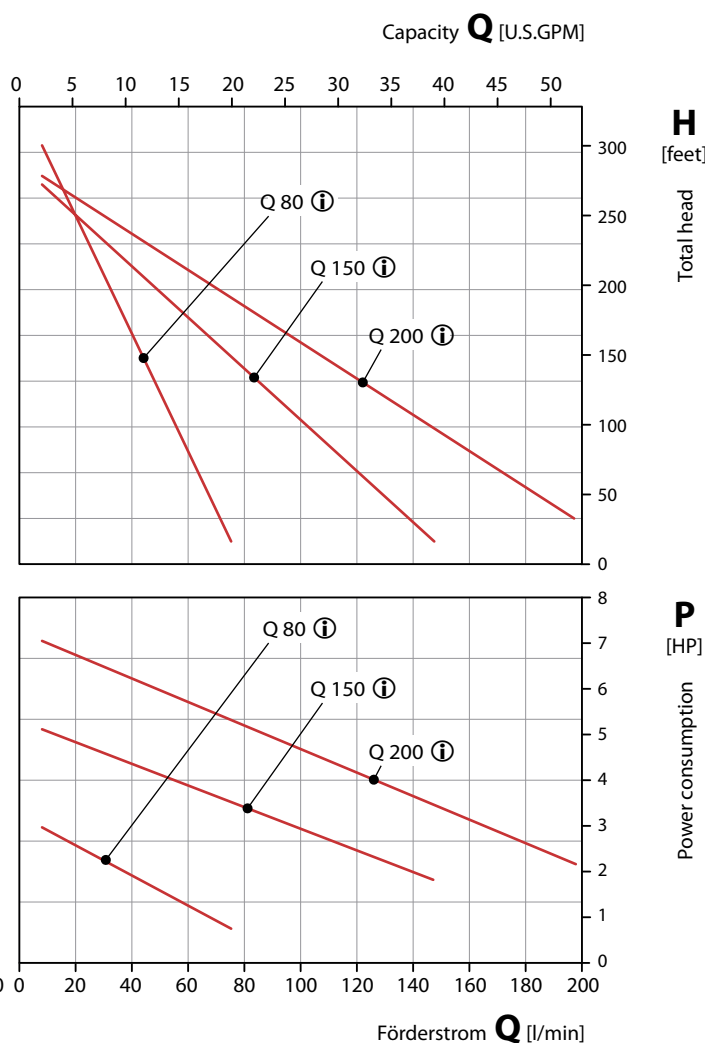
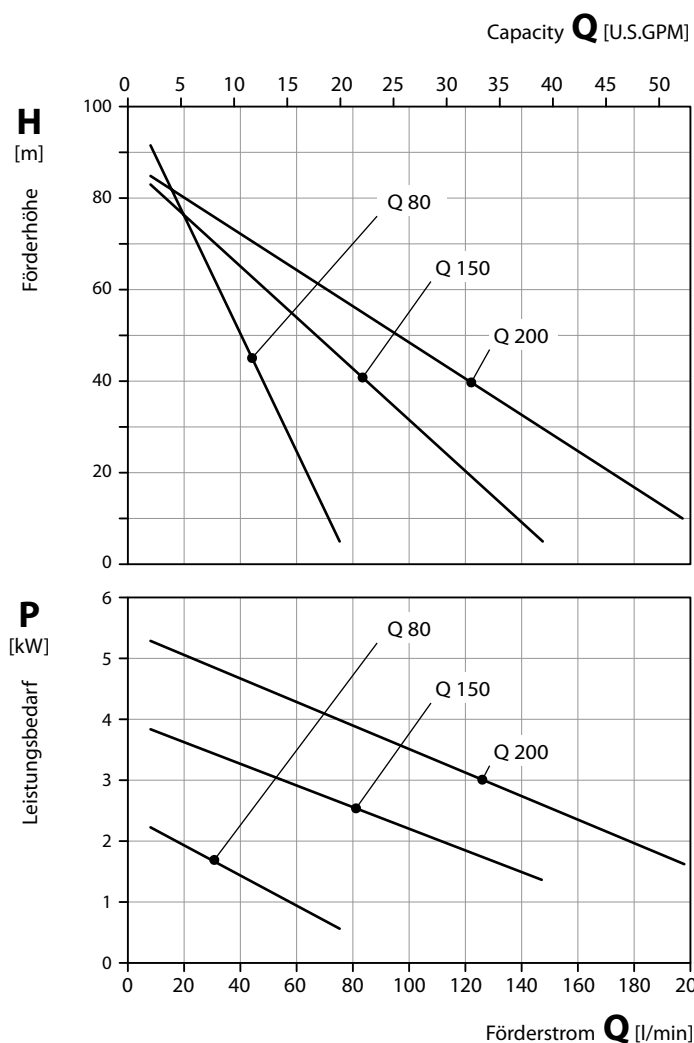
Weight depending on  
motor frame size,  
performance, materials and execution

Wärmeträgerpumpen mit Peripheralarad  
mit Magnetkupplung

Heat transfer pumps with peripheral impeller  
with magnetic coupling

## 50 Hz | Kennlinien / Characteristic curves

## 60 Hz | Kennlinien / Characteristic curves



— 50 Hz - cycles | 2800 1/min - rpm

— 60 Hz - cycles | 3400 1/min - rpm

① 60 Hz angepasste Hydraulik

① 60 Hz adapted characteristic

## Werkstoffausführungen / Material Design

|                             |                                               |
|-----------------------------|-----------------------------------------------|
| Gehäuse<br>Casing           | EN-GJS-500-7<br>Spheroidal graphite cast iron |
| Laufrad<br>Impeller         | 1.4408<br>CrNiMo-cast steel                   |
| Welle<br>Shaft              | Keramik<br>Ceramics                           |
| Spalttopf<br>Separating can | 1.4571<br>CrNiMo-steel                        |

EN-GJS-500-7 = EN-JS 1050 = GGG-50

## Prüfbedingungen

Die Kennlinien gelten für die Förderung von Wasser mit einer Temperatur von 20 °C bei Nenndrehzahl.

Die Toleranz von Förderhöhe und Förderstrom beträgt ± 10 %, die des Leistungsbedarfs + 10 %.

Bei abweichenden Eigenschaften des Fördermediums ändern sich die Kennlinien.

## Test conditions

The characteristic curves are applicable for the delivery of water at 20 °C temperature at nominal speed.

The tolerance of total head and capacity is ± 10 %, performance tolerance is + 10 %.

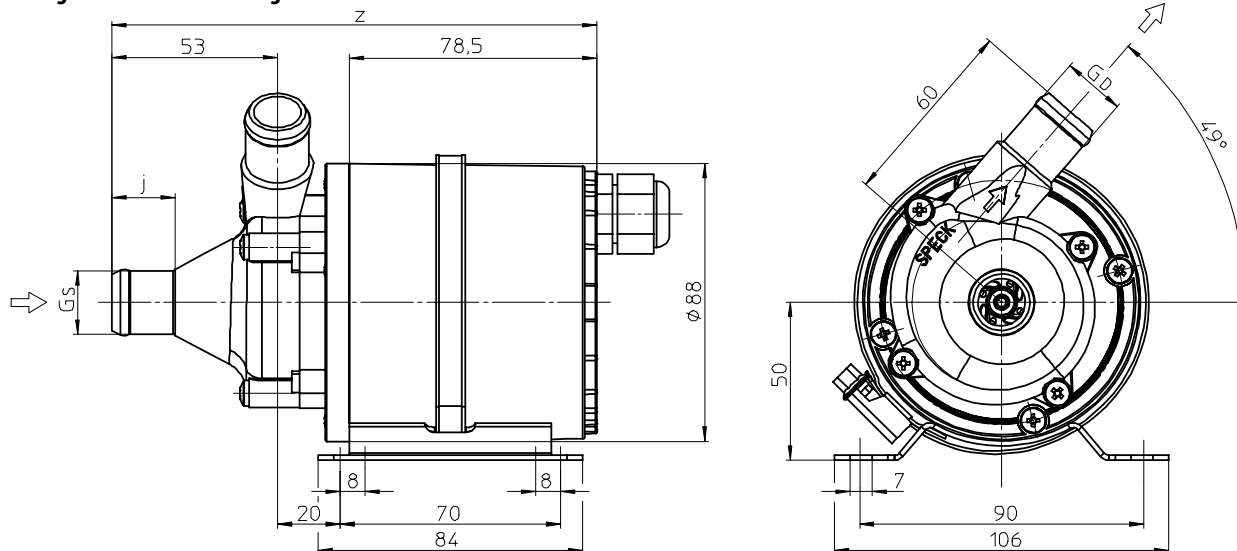
If the property of the pump media differs the characteristic curves change.

## MY-3-MM

**Radialradpumpen**  
mit Spalttopfmotor

**Centrifugal pumps**  
with canned motor

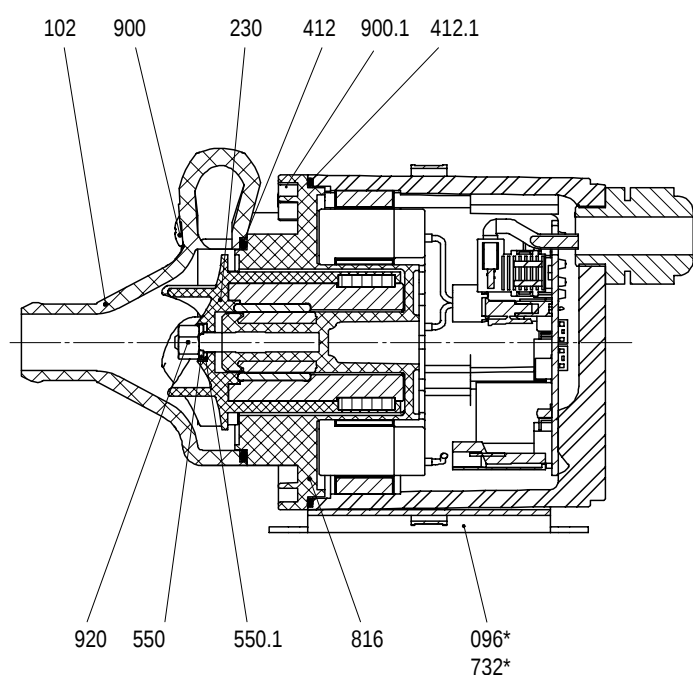
### Maßzeichnung / Dimensional drawing



### Daten / Data

|         | EC-Gleichstrommotor<br>Brushless DC motor |             |      |      | Anschlüsse<br>Connections            |                                        | Gewicht<br>Weight |     | Wasser<br>Water  |  | Maße<br>Dimensions |     |
|---------|-------------------------------------------|-------------|------|------|--------------------------------------|----------------------------------------|-------------------|-----|------------------|--|--------------------|-----|
| Type    | V                                         | 1/min       | kW   | HP   | G <sub>S</sub> / G <sub>D</sub> [mm] | G <sub>S</sub> / G <sub>D</sub> [inch] | kg                | lbs | t <sub>max</sub> |  | j                  | z   |
| MY-3-MM | 24                                        | 2000 - 6500 | 0,18 | 0.24 | 20                                   | 0.8                                    | 1,6               | 3.5 | 80 °C            |  | 20                 | 154 |
|         |                                           | 2000 - 6000 |      |      | 28                                   | 1.1                                    |                   |     |                  |  | 27                 | 159 |

### Schnittzeichnung / Cross-sectional drawing



### Teileliste / Parts list

|       |                |                |
|-------|----------------|----------------|
| 096*  | Schlauchklemme | Hose clamp     |
| 102   | Spiralgehäuse  | Volute casing  |
| 230   | Laufblad       | Impeller       |
| 412.1 | O-Ring         | O-ring         |
| 550.1 | Scheibe        | Washer         |
| 732*  | Halterung      | Mount          |
| 816   | Spalttopf      | Separating can |
| 900.1 | Schraube       | Screw          |
| 920   | 6-kt. Mutter   | Hexagon nut    |

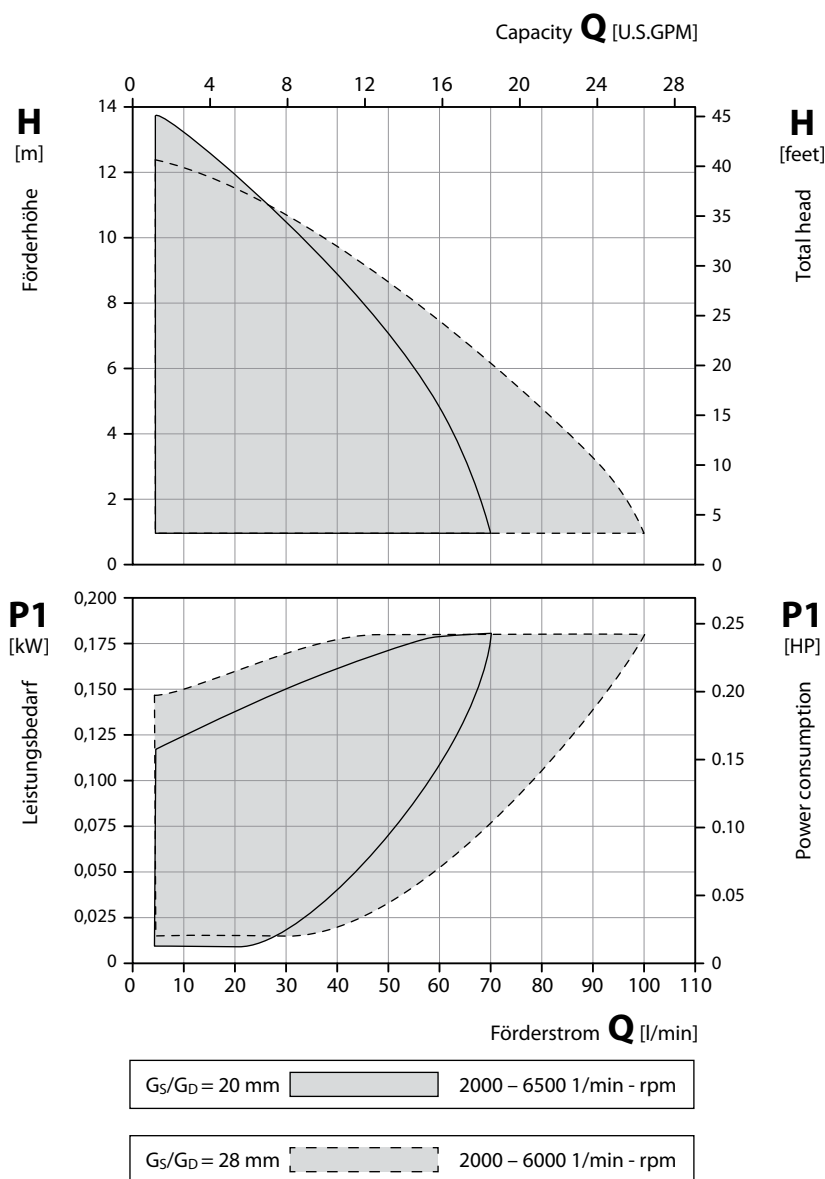
\* Auf Anfrage

\* On request

Radialradpumpen  
mit Spalttopfmotor

Centrifugal pumps  
with canned motor

## Kennfelder / Characteristic curves



## Werkstoffausführungen / Material Design

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| Spiralgehäuse<br>Volute casing | PA  |
| Laufblad<br>Impeller           | PPS |
| O-Ring<br>O-ring               | FKM |
| Spalttopf<br>Separating can    | PPS |

## Kennfelder:

Innerhalb der dargestellten Kennfelder ist jeder Betriebspunkt durch entsprechende Parametrierung des Antriebes möglich.

Die Kennfelder gelten für die Förderung von Wasser mit einer Temperatur von 20 °C und einer Umgebungstemperatur von 20 °C.

Die Toleranz von Förderhöhe und Förderstrom beträgt  $\pm 10 \%$ , die des Leistungsbedarfs  $+10 \%$ .

Bei abweichenden Eigenschaften des Fördermediums und anderen Umgebungstemperaturen ändern sich die Kennfelder.

Der Leistungsbedarf P1 bezeichnet die elektrische Leistungsaufnahme.

## Characteristic curves

Every operating point can be reached within these characteristic curves by setting different drive parameters.

The characteristic curves are applicable for the delivery of water of 20 °C temperature and an ambient temperature of 20 °C.

The tolerance of total head and capacity is  $\pm 10\%$ , performance tolerance is  $+10\%$ .

If the property of the pumped media differs, the characteristic curves change.

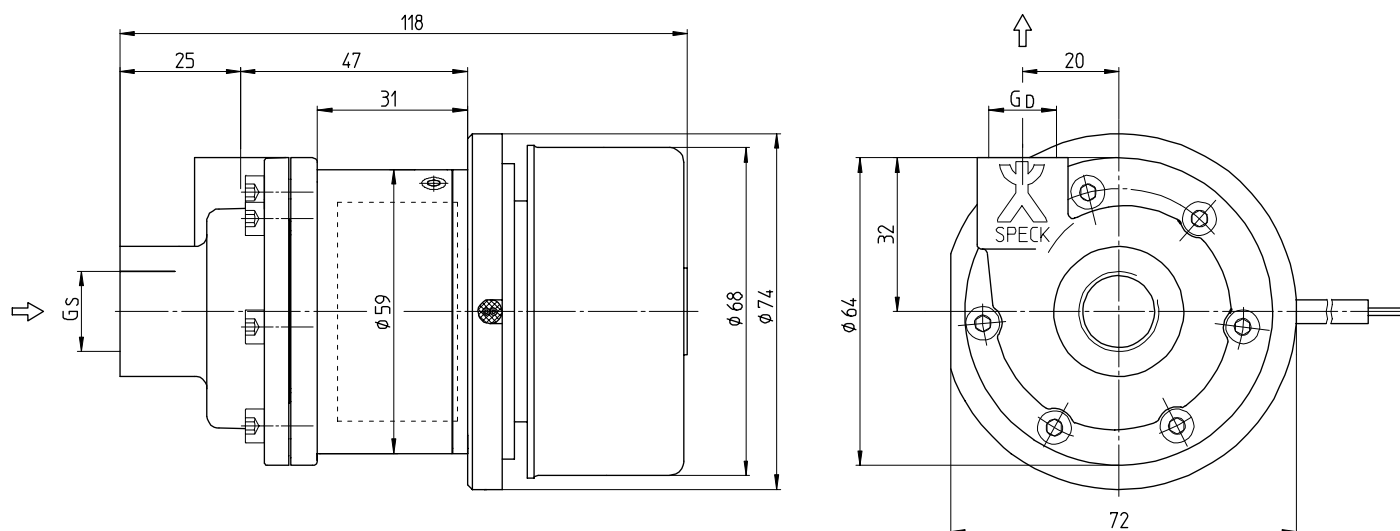
The power consumption P1 specifies the electrical power input.

## MY-2-6000-MK

**Radialradpumpen**  
mit Gleichstrommotor und Magnetkupplung

**Centrifugal pumps**  
with DC motor and magnetic coupling

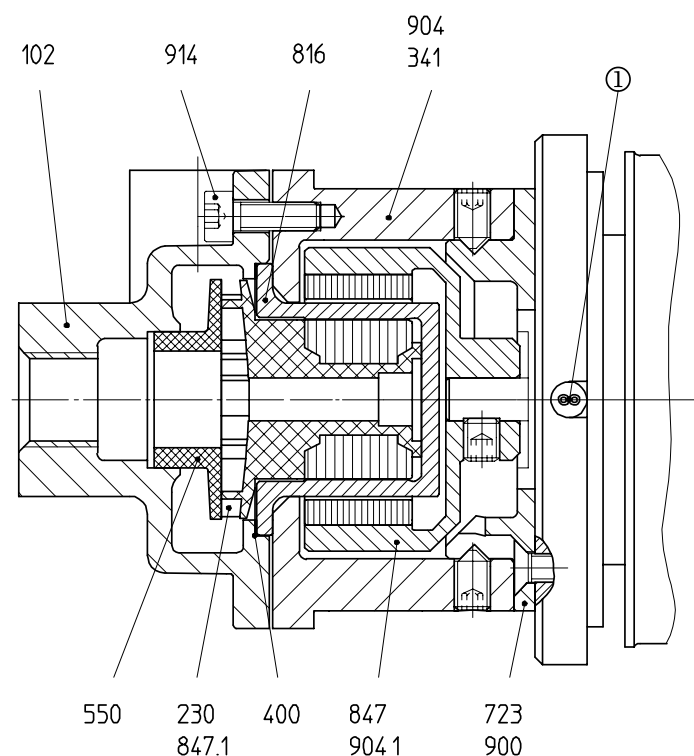
### Maßzeichnung / Dimensional drawing



### Daten / Data

|              | EC-Gleichstrommotor<br>Brushless DC motor |       |    |      | Anschlüsse<br>Connections |                | Drehmoment<br>Torque | Gewicht<br>Weight |     | Wasser<br>Water  | Öl<br>Oil        |
|--------------|-------------------------------------------|-------|----|------|---------------------------|----------------|----------------------|-------------------|-----|------------------|------------------|
| Type         | V                                         | 1/min | W  | HP   | G <sub>S</sub>            | G <sub>D</sub> | Ncm                  | kg                | lbs | t <sub>max</sub> | t <sub>max</sub> |
| MY-2-6000-MK | 24                                        | 6000  | 23 | 0.03 | G 3/8                     | G 1/4          | 10                   | 1,6               | 3.5 | 80 °C            | 80 °C            |

### Schnittzeichnung / Cross-sectional drawing



### Teileliste / Parts list

|        |                        |                                |
|--------|------------------------|--------------------------------|
| 102    | Spiralgehäuse          | Volute casing                  |
| 230    | Laufrad                | Impeller                       |
| 341    | Laterne                | Bracket                        |
| 400    | Flachdichtung          | Flat gasket                    |
| 550    | Scheibe                | Washer                         |
| 723    | Flansch                | Flange                         |
| 816    | Spalttopf              | Separating can                 |
| 847    | Magnetkupplung (außen) | Magnetic coupling (outer part) |
| 847.1  | Magnetkupplung (innen) | Magnetic coupling (inner part) |
| 900    | Schraube               | Screw                          |
| 904/.1 | Gewindestift           | Threaded pin                   |
| 914    | Innen-6-kt. Schraube   | Hexagon socket head screw      |

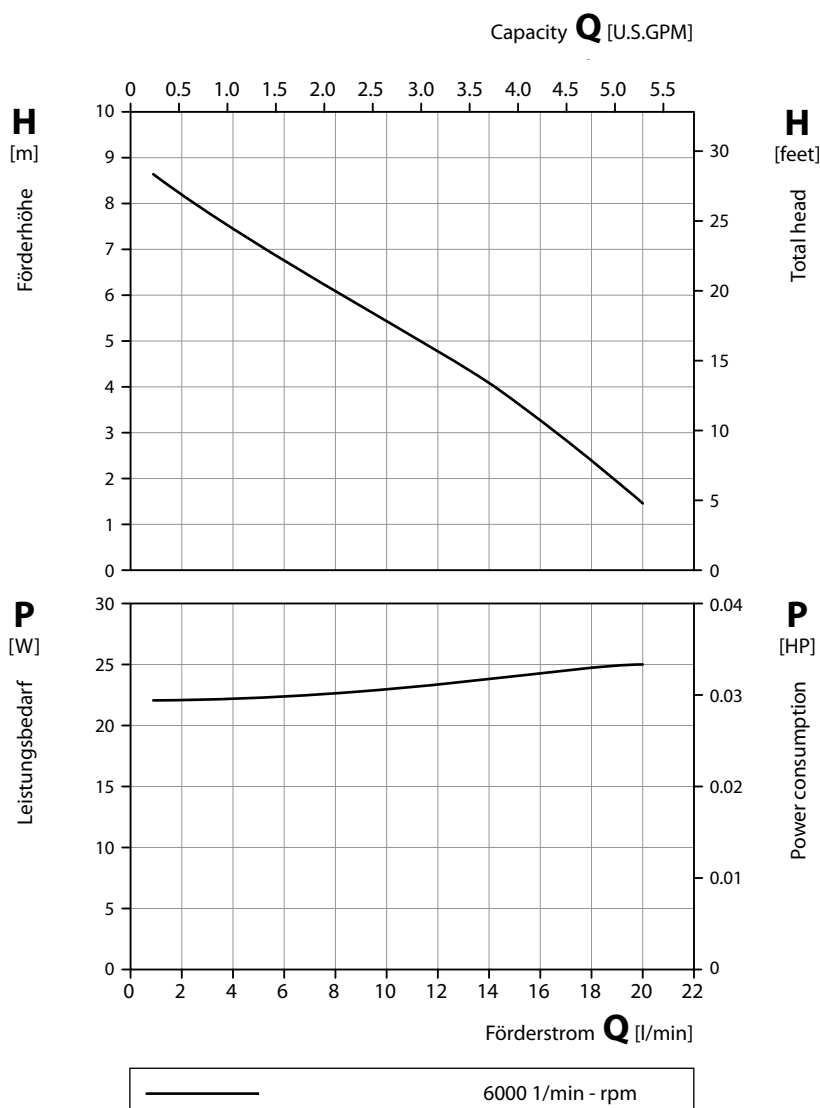
① Anschlusskabel

① Connection cable

**Radialradpumpen**  
mit Gleichstrommotor und Magnetkupplung

**Centrifugal pumps**  
with DC motor and magnetic coupling

## Kennlinien / Characteristic curves



## Werkstoffausführungen / Material Design

|                                |                             |
|--------------------------------|-----------------------------|
| Spiralgehäuse<br>Volute casing | 1.4851<br>CrNiMo-cast steel |
| Laufrad<br>Impeller            | PPS                         |
| Flachdichtung<br>Flat gasket   | Centellen®                  |
| Spalttopf<br>Separating can    | SiC                         |

## Prüfbedingungen

Die Kennlinien gelten für die Förderung von Wasser mit einer Temperatur von 20 °C bei Nenndrehzahl.

Die Toleranz von Förderhöhe und Förderstrom beträgt  $\pm 10\%$ , die des Leistungsbedarfs  $+ 10\%$ .

Bei abweichenden Eigenschaften des Fördermediums ändern sich die Kennlinien.

## Test conditions

The characteristic curves are applicable for the delivery of water of 20 °C temperature at nominal speed.

The tolerance of total head and capacity is  $\pm 10\%$ , performance tolerance is  $+ 10\%$ .

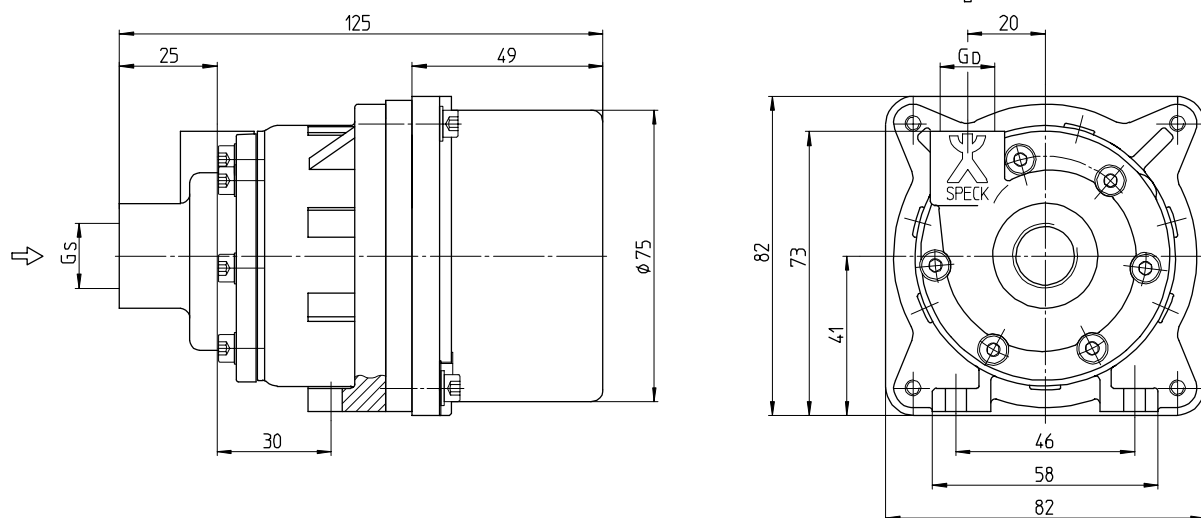
If the property of the pump media differs the characteristic curves change.

## MY-2-8000-MK

**Radialradpumpen**  
mit Gleichstrommotor und Magnetkupplung

**Centrifugal pumps**  
with DC motor and magnetic coupling

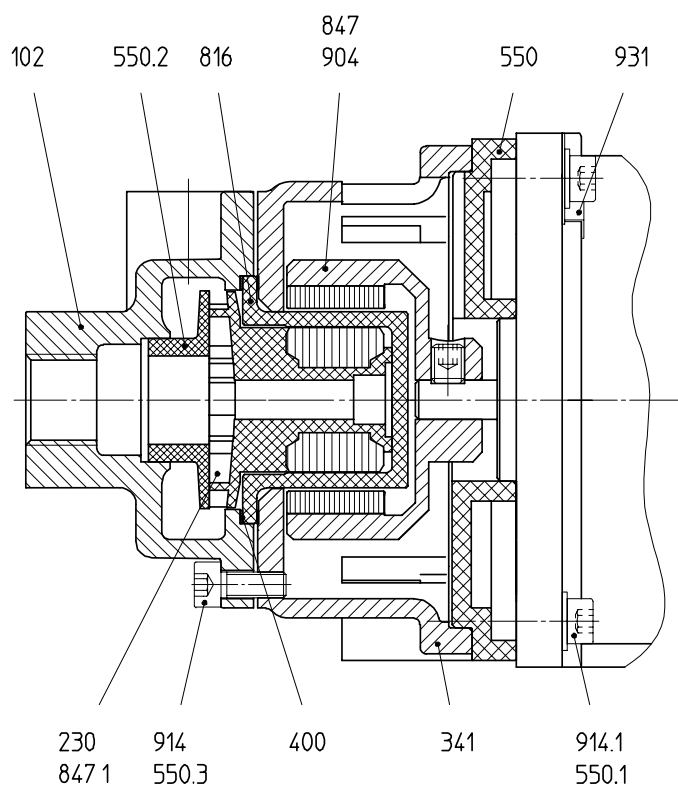
### Maßzeichnung / Dimensional drawing



### Daten / Data

|              | EC-Gleichstrommotor<br>Brushless DC motor |       |    |      | Anschlüsse<br>Connections |                | Drehmoment<br>Torque | Gewicht<br>Weight |     | Wasser<br>Water  | Öl<br>Oil        |
|--------------|-------------------------------------------|-------|----|------|---------------------------|----------------|----------------------|-------------------|-----|------------------|------------------|
| Type         | V                                         | 1/min | W  | HP   | G <sub>S</sub>            | G <sub>D</sub> | Ncm                  | kg                | lbs | t <sub>max</sub> | t <sub>max</sub> |
| MY-2-6000-MK | 24                                        | 9000  | 80 | 0.11 | G 3/8                     | G 1/4          | 13                   | 1,3               | 2.9 | 80 °C            | 80 °C            |

### Schnittzeichnung / Cross-sectional drawing



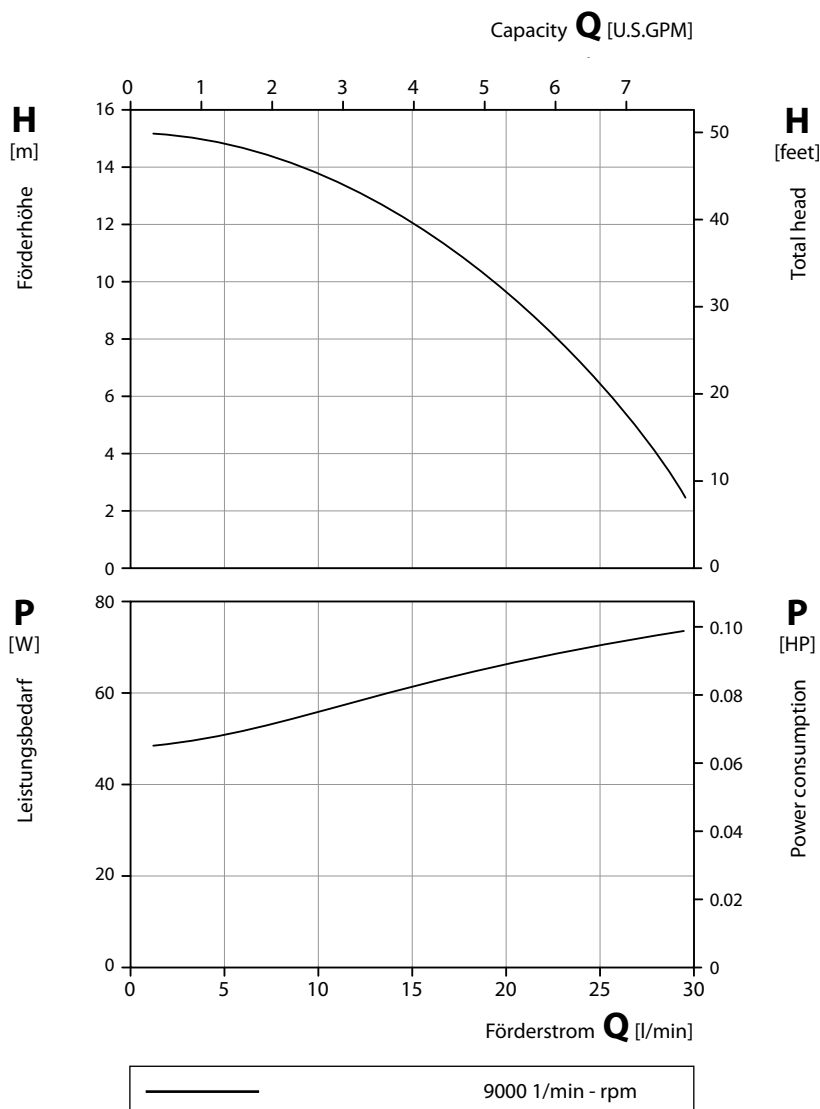
### Teileliste / Parts list

|        |                        |                                |
|--------|------------------------|--------------------------------|
| 102    | Spiralgehäuse          | Volute casing                  |
| 230    | Laufgrad               | Impeller                       |
| 341    | Laterne                | Bracket                        |
| 400    | Flachdichtung          | Flat gasket                    |
| 550-.3 | Scheibe                | Washer                         |
| 816    | Spalttopf              | Separating can                 |
| 847    | Magnetkupplung (außen) | Magnetic coupling (outer part) |
| 847.1  | Magnetkupplung (innen) | Magnetic coupling (inner part) |
| 904    | Gewindesttift          | Threaded pin                   |
| 914/1  | Innen-6-kt. Schraube   | Hexagon socket head screw      |
| 931    | Sicherungsblech        | Locking washer                 |

**Radialradpumpen**  
mit Gleichstrommotor und Magnetkupplung

**Centrifugal pumps**  
with DC motor and magnetic coupling

## Kennlinien / Characteristic curves



## Werkstoffausführungen / Material Design

|                                |                             |
|--------------------------------|-----------------------------|
| Spiralgehäuse<br>Volute casing | 1.4851<br>CrNiMo-cast steel |
| Laufrad<br>Impeller            | PPS                         |
| Flachdichtung<br>Flat gasket   | Centellen®                  |
| Spalttopf<br>Separating can    | SiC                         |

## Prüfbedingungen

Die Kennlinien gelten für die Förderung von Wasser mit einer Temperatur von 20 °C bei Nenndrehzahl.

Die Toleranz von Förderhöhe und Förderstrom beträgt  $\pm 10\%$ , die des Leistungsbedarfs  $+ 10\%$ .

Bei abweichenden Eigenschaften des Fördermediums ändern sich die Kennlinien.

## Test conditions

The characteristic curves are applicable for the delivery of water of 20 °C temperature at nominal speed.

The tolerance of total head and capacity is  $\pm 10\%$ , performance tolerance is  $+ 10\%$ .

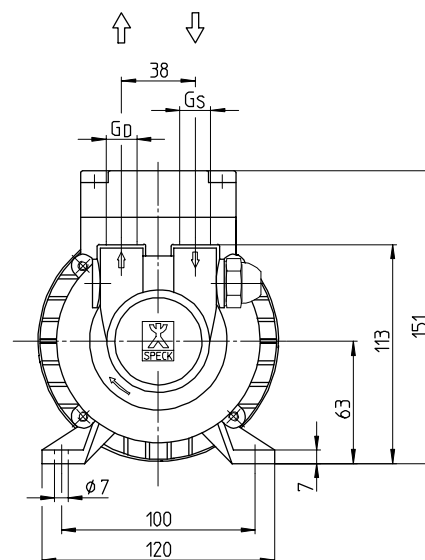
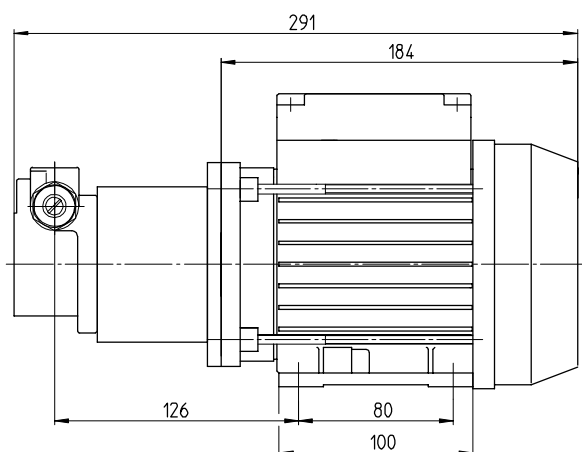
If the property of the pump media differs the characteristic curves change.

## DS-120 / ... / 450-MK

**Drehschieberpumpen**  
mit Magnetkupplung, selbstansaugend

**Roller vane pumps**  
with magnetic coupling, self-priming

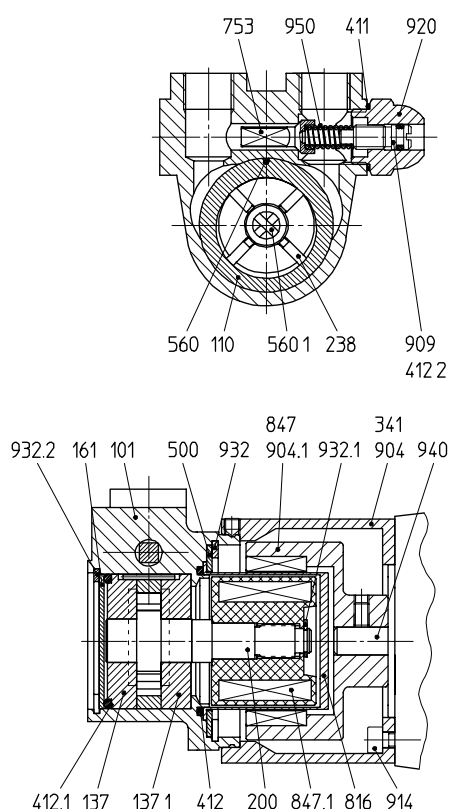
### Maßzeichnung / Dimensional drawing



### Daten / Data

|                       | Baugröße<br>Frame size | Phasen<br>Phases | 50 Hz / Cycles |     |     | 60 Hz / Cycles |     |     | Anschlüsse<br>Connections |                | Drehmoment<br>Torque | Gewicht<br>Weight |      | Wasser<br>Water  |
|-----------------------|------------------------|------------------|----------------|-----|-----|----------------|-----|-----|---------------------------|----------------|----------------------|-------------------|------|------------------|
| Type                  | mm                     | ~                | 1/min          | kW  | HP  | 1/min          | kW  | HP  | G <sub>s</sub>            | G <sub>0</sub> | Nm                   | kg                | lbs  | t <sub>max</sub> |
| DS-120 / ... / 450-MK | 63                     | 1 / 3~           | 2800           | 0,3 | 0.4 | 3400           | 0,3 | 0.4 | G 3/8                     | G 3/8          | 0,7                  | 6                 | 13.2 | 70 °C            |

### Schnittzeichnung / Cross-sectional drawing



### Teileliste / Parts list

|        |                        |                                |
|--------|------------------------|--------------------------------|
| 101    | Gehäuse                | Casing                         |
| 110    | Mittelkörper           | Stage casing                   |
| 137/.1 | Steuerscheibe          | Inter casing                   |
| 161    | Gehäusedeckel          | Casing cover                   |
| 200    | Läufer                 | Rotor                          |
| 238    | Laufadschieber         | Vane                           |
| 341    | Laterne                | Bracket                        |
| 411    | Dichtring              | Sealing ring                   |
| 412-.2 | O-Ring                 | O-ring                         |
| 500    | Ring                   | Ring                           |
| 560/.1 | Stift                  | Pin                            |
| 753    | Ventilkegel            | Valve cone                     |
| 816    | Spalttopf              | Separating can                 |
| 847    | Magnetkupplung (außen) | Magnetic coupling (outer part) |
| 847.1  | Magnetkupplung (innen) | Magnetic coupling (inner part) |
| 904/.1 | Gewindestift           | Threaded pin                   |
| 909    | Einstellschraube       | Adjusting screw                |
| 914    | Innen-6-kt. Schraube   | Hexagon socket head screw      |
| 920    | 6-kt. Mutter           | Hexagon nut                    |
| 932-.2 | Sicherungsring         | Locking ring                   |
| 940    | Passfeder              | Fitting key                    |
| 950    | Druckfeder             | Pressure spring                |

Gewicht abhängig von  
Baugröße, Leistung,  
Werkstoffen und Ausführung

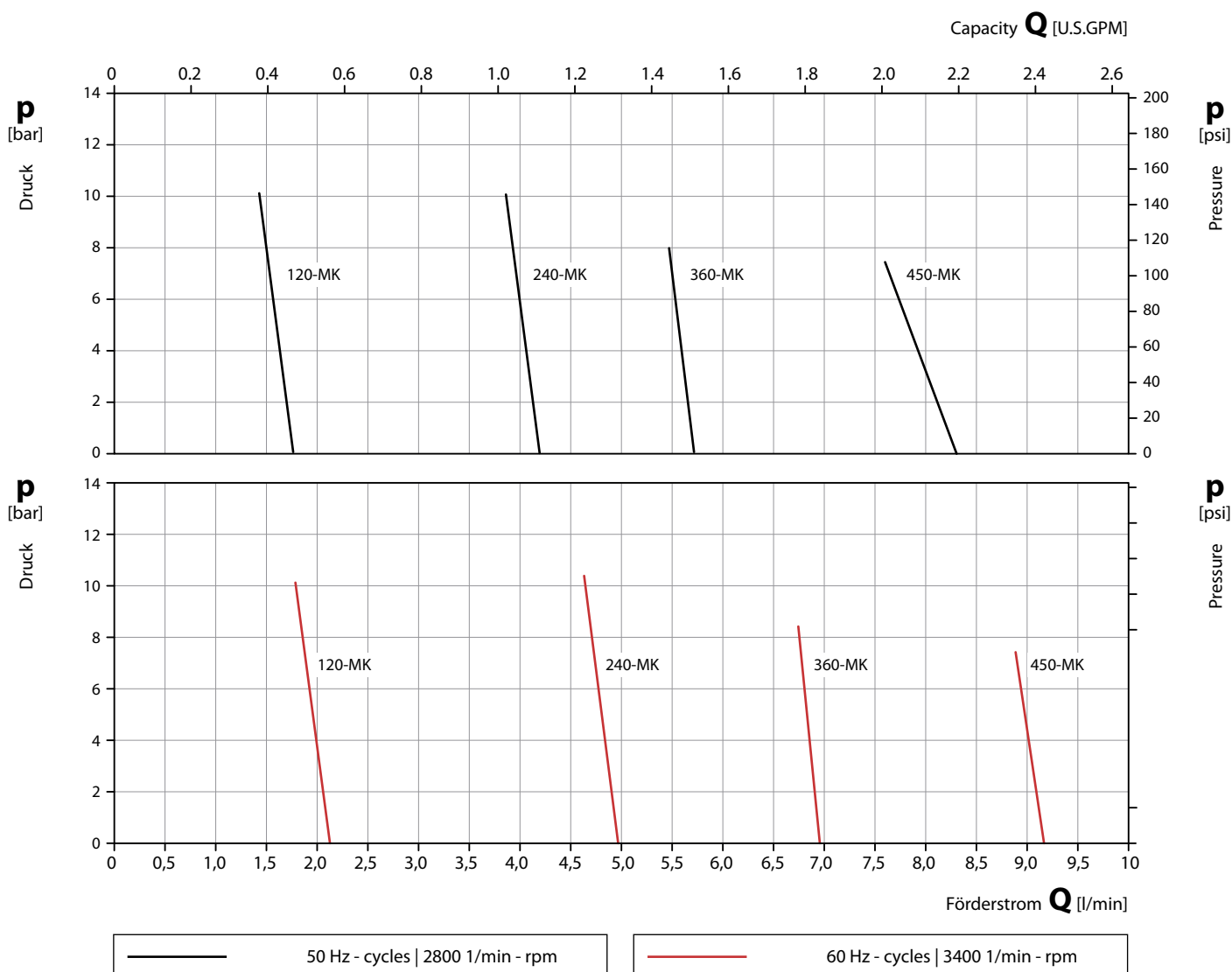
Weight depending on  
motor frame size,  
performance, materials and execution

**Drehschieberpumpen**  
mit Magnetkupplung, selbstansaugend

**Roller vane pumps**  
with magnetic coupling, self-priming

50 Hz | Kennlinien / Characteristic curves

60 Hz | Kennlinien / Characteristic curves



**Werkstoffausführungen / Material Design**

|                               |                      |               |
|-------------------------------|----------------------|---------------|
| Gehäuse<br>Casing             | 1.4305<br>CrNi-steel | CuZn<br>Brass |
| Steuerscheibe<br>Inter casing | Kohle<br>Carbon      |               |
| Mittelkörper<br>Stage casing  | Kohle<br>Carbon      |               |
| Läufer<br>Rotor               | 1.4301<br>CrNi-steel |               |
| Welle<br>Shaft                | 1.4305<br>CrNi-steel |               |
| Spalttopf<br>Separating can   | 1.4301<br>CrNi-steel |               |

**Prüfbedingungen**

Die Kennlinien gelten für die Förderung von Wasser mit einer Temperatur von 20 °C bei Nenndrehzahl.

Die Toleranz von Förderhöhe und Förderstrom beträgt  $\pm 10\%$ , die des Leistungsbedarfs  $+ 10\%$ .

Bei abweichenden Eigenschaften des Fördermediums ändern sich die Kennlinien.

**Test conditions**

The characteristic curves are applicable for the delivery of water of 20 °C temperature at nominal speed.

The tolerance of total head and capacity is  $\pm 10\%$ , performance tolerance is  $+ 10\%$ .

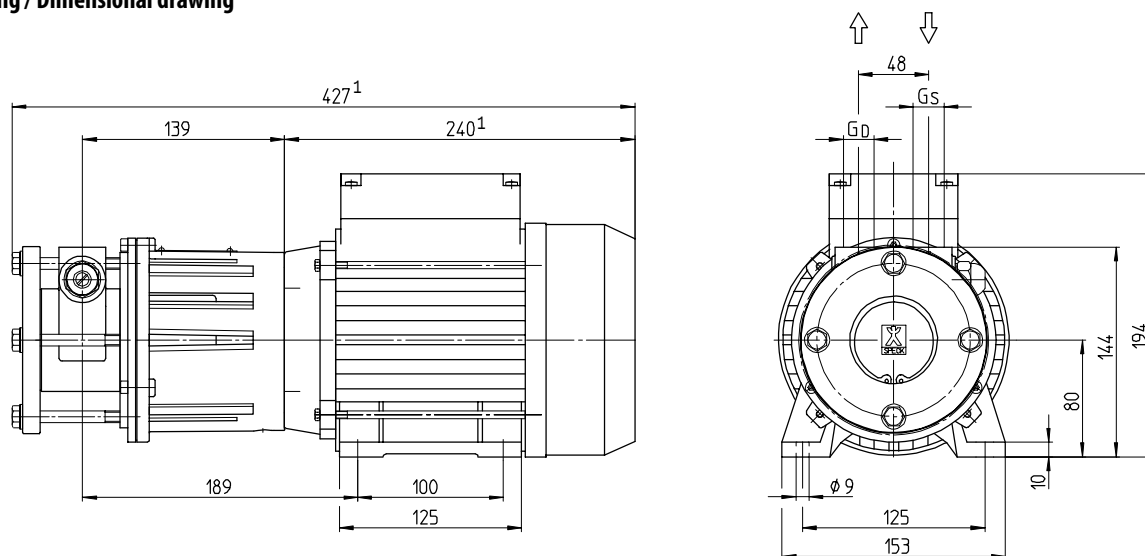
If the property of the pump media differs the characteristic curves change.

## DS-540 / ... / 960-MK

**Drehschieberpumpen**  
mit Magnetkupplung, selbstansaugend

**Roller vane pumps**  
with magnetic coupling, self-priming

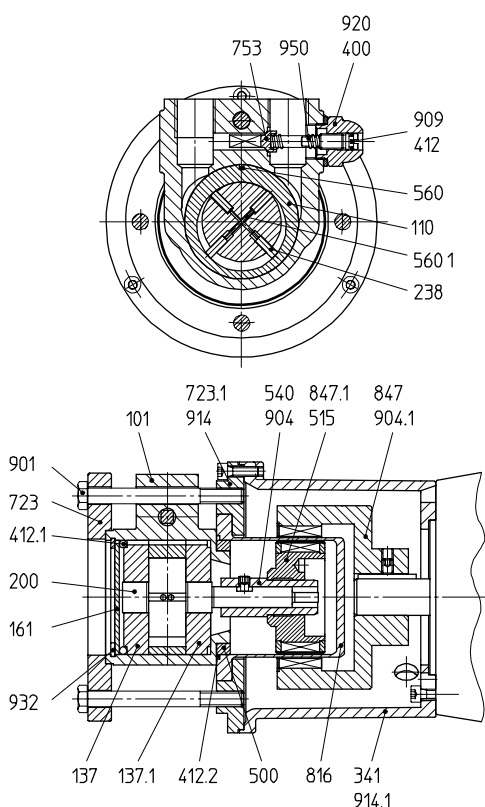
### Maßzeichnung / Dimensional drawing



### Daten / Data

|                              | Baugröße<br>Frame size | Phasen<br>Phases | 50 Hz / Cycles |              |            | 60 Hz / Cycles |              |            | Anschlüsse<br>Connections |                | Drehmoment<br>Torque | Gewicht<br>Weight |     | Wasser<br>Water  |
|------------------------------|------------------------|------------------|----------------|--------------|------------|----------------|--------------|------------|---------------------------|----------------|----------------------|-------------------|-----|------------------|
| Type                         | mm                     | ~                | 1/min          | kW           | HP         | 1/min          | kW           | HP         | G <sub>S</sub>            | G <sub>D</sub> | Nm                   | kg                | lbs | t <sub>max</sub> |
| <b>DS-540 / ... / 960-MK</b> | 80                     | 3~<br>1~         | 1450           | 0,75<br>0,90 | 1.0<br>1.2 | 1750           | 0,75<br>0,90 | 1.0<br>1.2 | G 1/2                     | G 1/2          | 7                    | 17                | 38  | 70 °C            |

### Schnittzeichnung / Cross-sectional drawing



### Teilleiste / Parts list

|        |                        |                                |
|--------|------------------------|--------------------------------|
| 101    | Gehäuse                | Casing                         |
| 110    | Mittelkörper           | Stage casing                   |
| 137/.1 | Steuerscheibe          | Inter casing                   |
| 161    | Gehäusedeckel          | Casing cover                   |
| 200    | Läufer                 | Rotor                          |
| 238    | Laufschieber           | Vane                           |
| 341    | Laterne                | Bracket                        |
| 400    | Flachdichtung          | Flat gasket                    |
| 412-.2 | O-Ring                 | O-ring                         |
| 500    | Ring                   | Ring                           |
| 515    | Toleranzring           | Tolerance ring                 |
| 540    | Wellenbuchse           | Shaft bush                     |
| 560/.1 | Stift                  | Pin                            |
| 723/.1 | Flansch                | Flange                         |
| 753    | Ventilkegel            | Valve cone                     |
| 816    | Spalttopf              | Separating can                 |
| 847    | Magnetkupplung (außen) | Magnetic coupling (outer part) |
| 847.1  | Magnetkupplung (innen) | Magnetic coupling (inner part) |
| 901    | 6-kt. Schraube         | Hexagon head screw             |
| 904-.1 | Gewindestift           | Threaded pin                   |
| 909    | Einstellschraube       | Adjusting screw                |
| 914/.1 | Innen-6-kt. Schraube   | Hexagon socket head screw      |
| 920    | 6-kt. Mutter           | Hexagon nut                    |
| 932    | Sicherungsring         | Locking ring                   |
| 950    | Druckfeder             | Pressure spring                |

<sup>1</sup> Abhängig von Motorausführung

<sup>1</sup> Depending on the motor design

Gewicht abhängig von  
Baugröße, Leistung,  
Werkstoffen und Ausführung

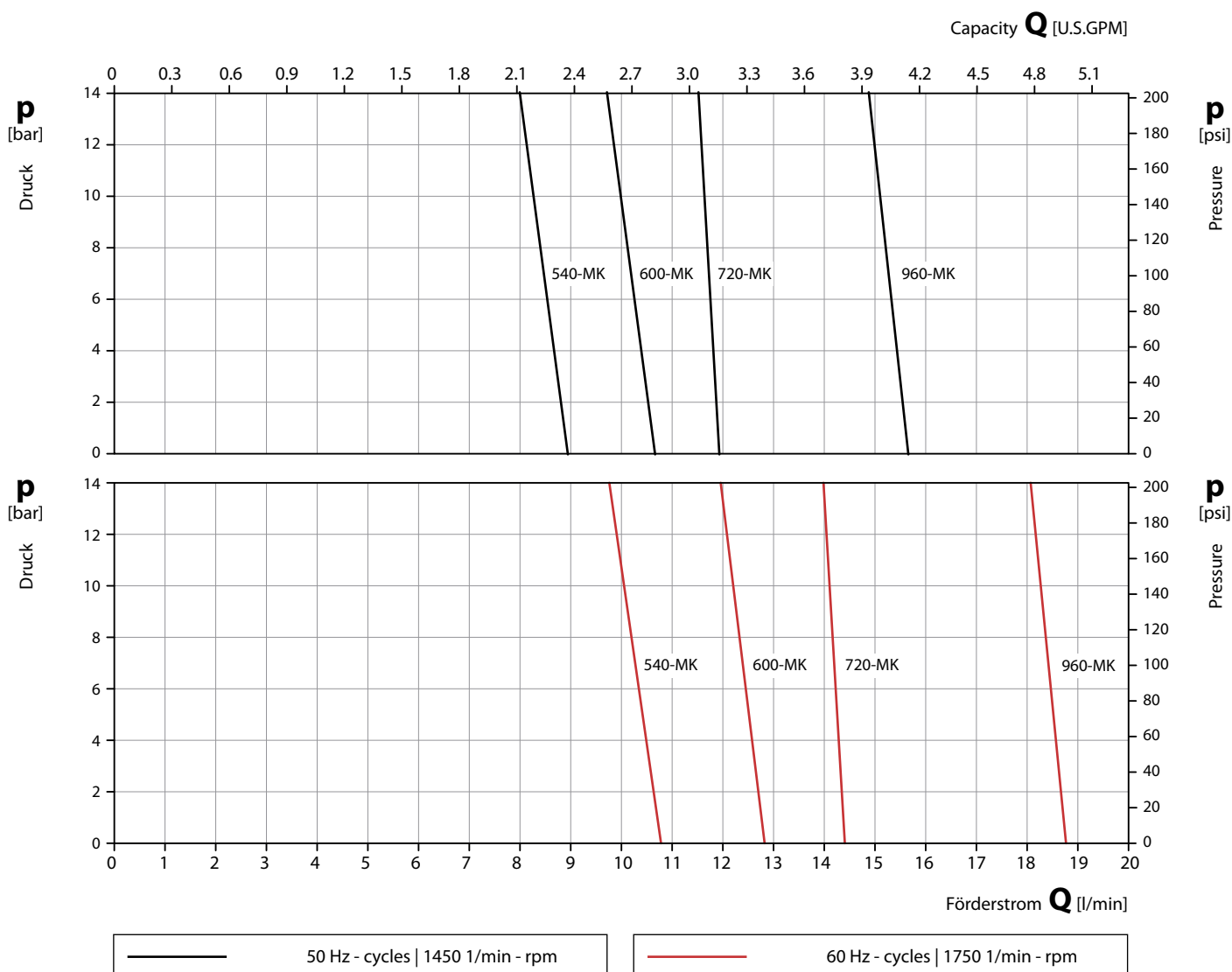
Weight depending on  
motor frame size,  
performance, materials and execution

**Drehschieberpumpen**  
mit Magnetkupplung, selbstansaugend

**Roller vane pumps**  
with magnetic coupling, self-priming

**50 Hz | Kennlinien / Characteristic curves**

**60 Hz | Kennlinien / Characteristic curves**



**Werkstoffausführungen / Material Design**

|                               |                      |
|-------------------------------|----------------------|
| Gehäuse<br>Casing             | 1.4305<br>CrNi-steel |
| Steuerscheibe<br>Inter casing | Kohle<br>Carbon      |
| Mittelkörper<br>Stage casing  | Kohle<br>Carbon      |
| Läufer<br>Rotor               | 1.4301<br>CrNi-steel |
| Welle<br>Shaft                | 1.4305<br>CrNi-steel |
| Spalttopf<br>Separating can   | 1.4301<br>CrNi-steel |

**Prüfbedingungen**

Die Kennlinien gelten für die Förderung von Wasser mit einer Temperatur von 20 °C bei Nenndrehzahl.

Die Toleranz von Förderhöhe und Förderstrom beträgt ± 10 %, die des Leistungsbedarfs + 10 %.

Bei abweichenden Eigenschaften des Fördermediums ändern sich die Kennlinien.

**Test conditions**

The characteristic curves are applicable for the delivery of water of 20 °C temperature at nominal speed.

The tolerance of total head and capacity is ± 10 %, performance tolerance is + 10 %.

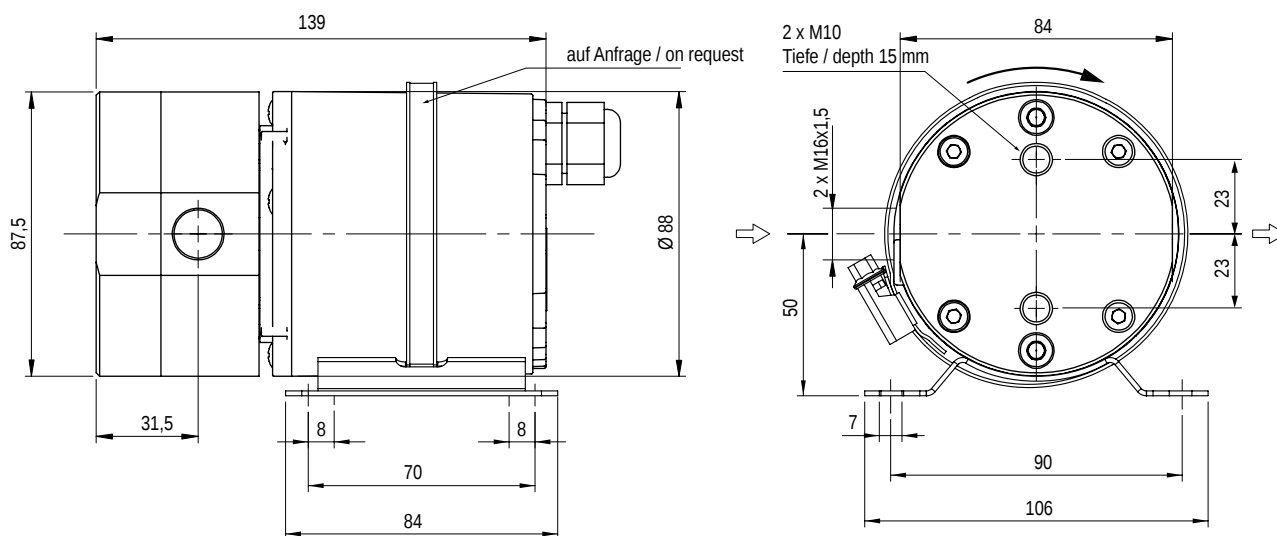
If the property of the pump media differs the characteristic curves change.

## ZY-3-MM

**Zahnradpumpe**  
mit Spalttopfmotor

**Gear pumps**  
with canned motor

### Maßzeichnung / Dimensional drawing



### Daten / Data

|                | <b>EC-Gleichstrommotor</b><br><b>Brushless DC motor</b> |             |      |      | <b>Anschlüsse</b><br><b>Connections</b> |                | <b>Gewicht</b><br><b>Weight</b> |     | <b>Öl und Kraftstoffe</b><br><b>Oil and fuels</b> |
|----------------|---------------------------------------------------------|-------------|------|------|-----------------------------------------|----------------|---------------------------------|-----|---------------------------------------------------|
| Type           | V                                                       | 1/min       | kW   | HP   | G <sub>S</sub>                          | G <sub>D</sub> | kg                              | lbs | t <sub>max</sub>                                  |
| <b>ZY-3-MM</b> | 24                                                      | 1000 - 4000 | 0,18 | 0.24 | M16x1,5                                 | M16x1,5        | 2,8                             | 6.2 | -40 °C ... +80 °C                                 |

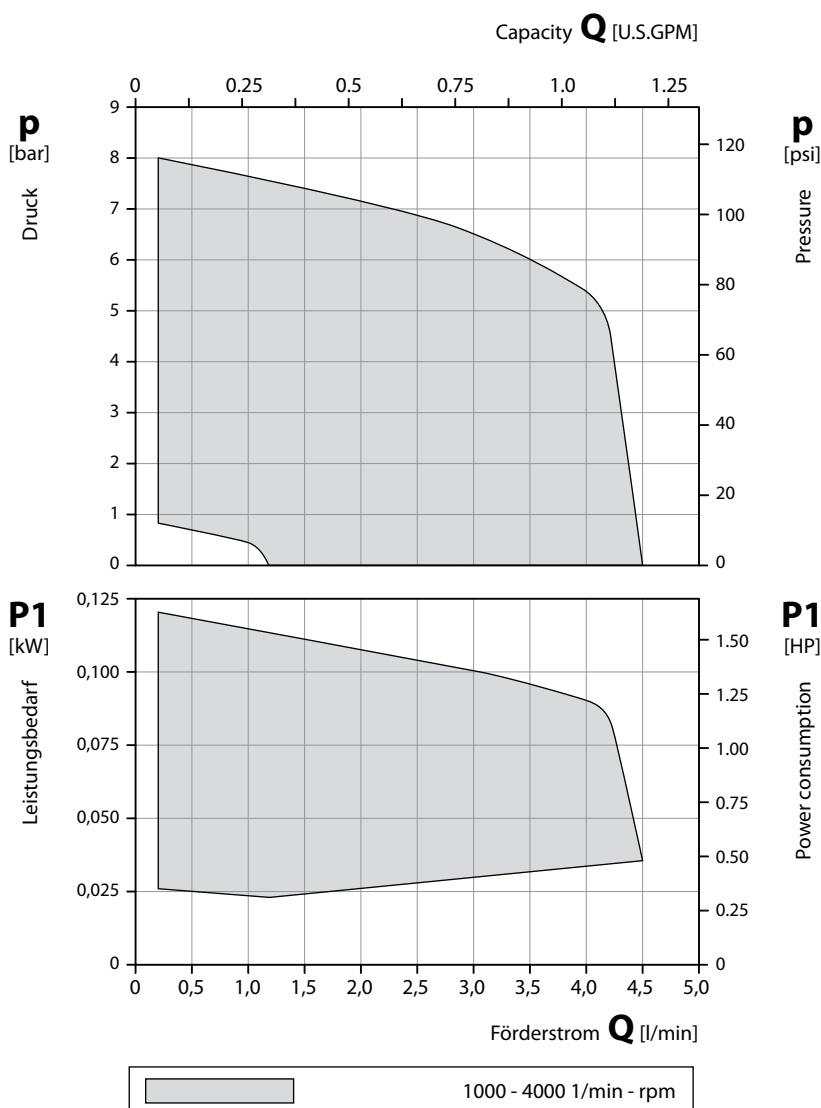
Gewicht abhängig von Ausführung

Weight depending on execution

**Zahnradpumpe**  
mit Spalttopfmotor

**Gear pumps**  
with canned motor

## Kennfelder / Characteristic curves



## Werkstoffausführungen / Material Design

|                             |                                                |
|-----------------------------|------------------------------------------------|
| Gehäuse<br>Casing           | EN-GJS-400-15<br>Spheroidal graphite cast iron |
| Zahnrad<br>Gear wheel       | Stahl<br>Steel                                 |
| Spalttopf<br>Separating can | PPS                                            |

EN-GJS-400-15 = EN-JS 1030 = GGG-40

## Kennfelder:

Innerhalb des dargestellten Kennfeldes ist jeder Betriebspunkt durch entsprechende Parametrierung des Antriebes und Einstellung des Überdruckventils möglich.

Die Kennfelder gelten für die Förderung von Wasser mit einer Temperatur von 20 °C und einer Umgebungstemperatur von 20 °C. Die Toleranz von Förderhöhe und Förderstrom beträgt ±10 %, die des Leistungsbedarfs +10 %.

Bei abweichenden Eigenschaften des Fördermediums und anderen Umgebungstemperaturen ändern sich die Kennfelder.

Der Leistungsbedarf P1 bezeichnet die elektrische Leistungsaufnahme.

## Characteristic curves

Within the displayed characteristic curve every operating point can be selected by parameterizing the drive accordingly and by the settings of the pressure control valve.

The characteristic curves are applicable for the delivery of water of 20 °C temperature and an ambient temperature of 20 °C. The tolerance of total head and capacity is ±10%, performance tolerance is +10%.

If the property of the pumped media differs, the Characteristic curves change.

The power consumption P1 specifies the electrical power input.

## ZY-1 / 2 / 3-MK

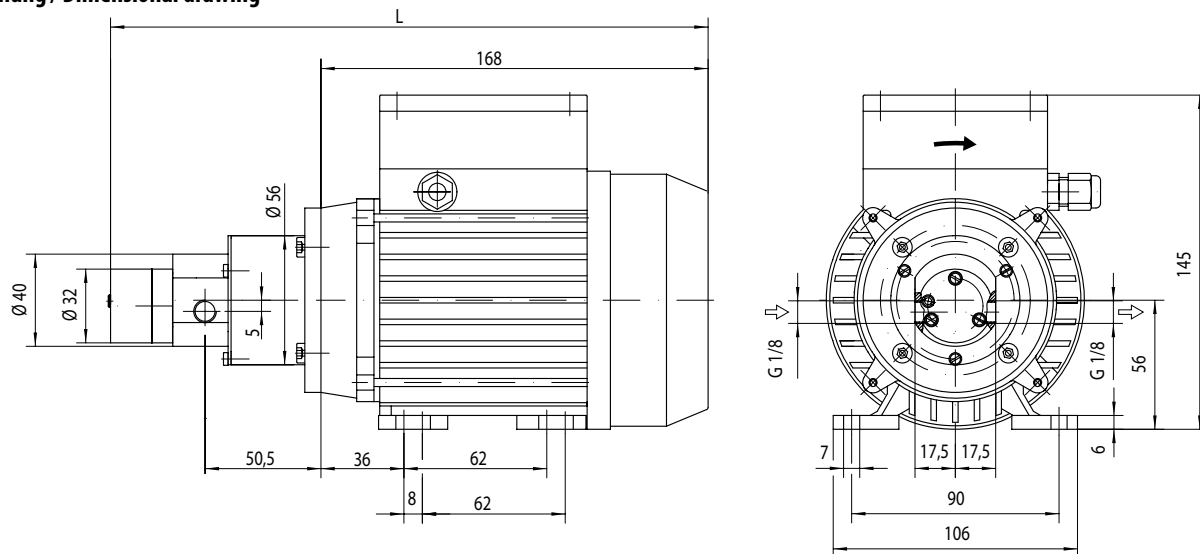
### Zahnradpumpe

mit Magnetkupplung, mehrstufig, selbstansaugend

### Gear pumps

with magnetic coupling, multi-stage, self-priming

### Maßzeichnung / Dimensional drawing

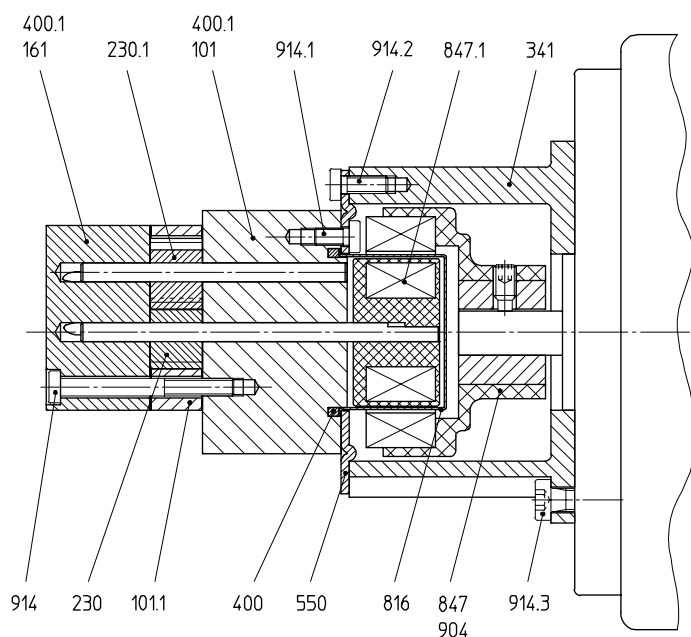


### Daten / Data

|         | Baugröße<br>Frame size | Phasen<br>Phases | 50 Hz / Cycles |      |      | 60 Hz / Cycles |      |      | Anschlüsse<br>Connections |                | Drehmoment<br>Torque | Gewicht<br>Weight |     | Öl und Kraftstoffe<br>Oil and fuels |
|---------|------------------------|------------------|----------------|------|------|----------------|------|------|---------------------------|----------------|----------------------|-------------------|-----|-------------------------------------|
| Type    | mm                     | ~                | 1/min          | kW   | HP   | 1/min          | kW   | HP   | G <sub>S</sub>            | G <sub>D</sub> | Ncm                  | kg                | lbs | t <sub>max</sub>                    |
| ZY-1-MK | 56                     | 1 / 3 ~          | 2800           | 0,12 | 0.16 | 3400           | 0,12 | 0.16 | G 1/8                     | G 1/8          | 13                   | 3,50              | 7.7 | -20 °C ... +80 °C                   |
| ZY-2-MK |                        |                  |                |      |      |                |      |      |                           |                |                      | 3,75              | 8.3 |                                     |
| ZY-3-MK |                        |                  |                |      |      |                |      |      |                           |                |                      | 4,00              | 8.8 |                                     |

| Type    | Baugröße | L   |
|---------|----------|-----|
| ZY-1-MK | 56       | 255 |
| ZY-2-MK |          | 260 |
| ZY-3-MK |          | 264 |

### Schnittzeichnung / Cross-sectional drawing



### Teilleiste / Parts list

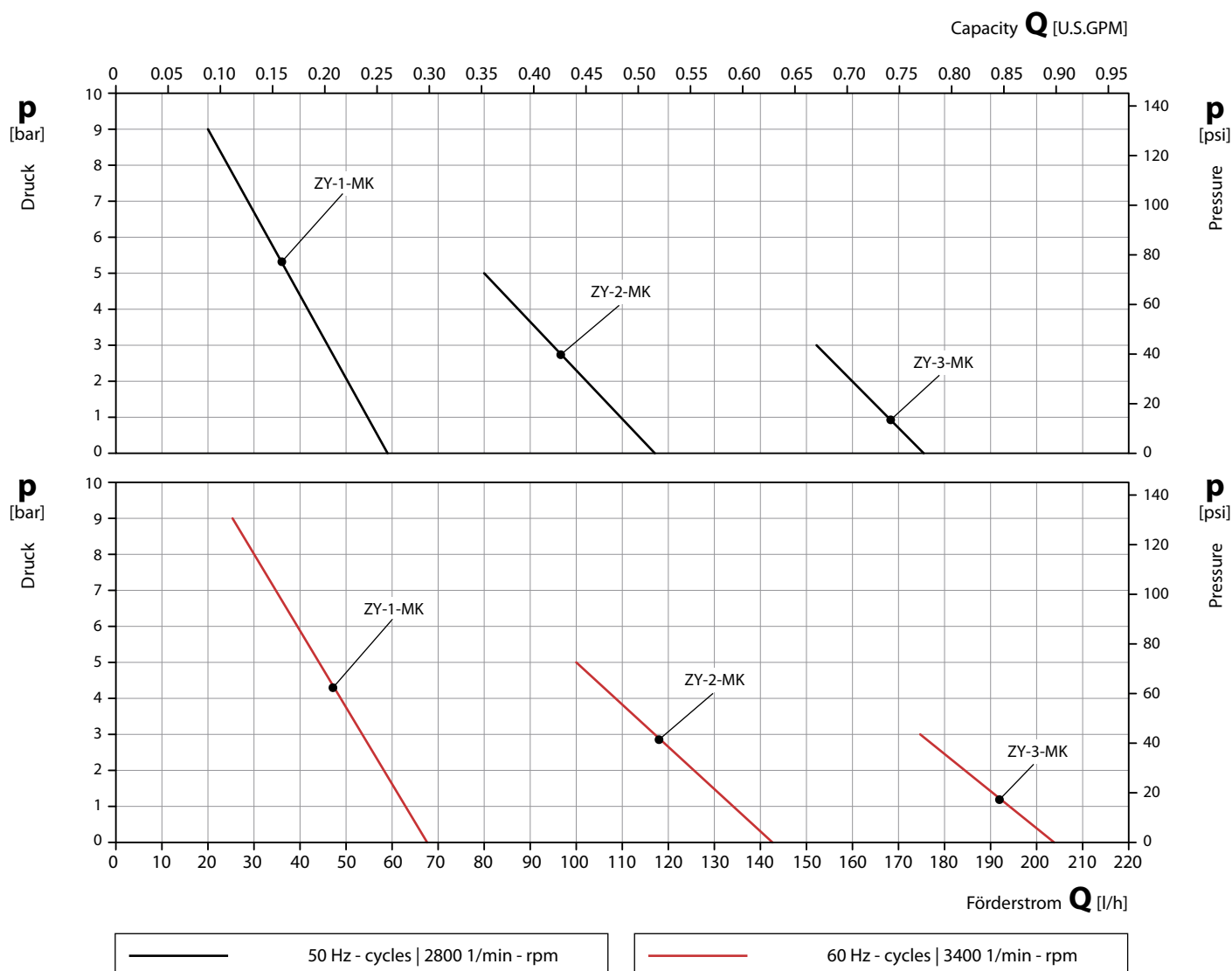
|        |                        |                                |
|--------|------------------------|--------------------------------|
| 101/.1 | Gehäuse                | Casing                         |
| 161    | Gehäusedeckel          | Casing cover                   |
| 230/.1 | Zahnrad                | Gear wheel                     |
| 341    | Laterne                | Bracket                        |
| 400/.1 | Flachdichtung          | Flat gasket                    |
| 550    | Scheibe                | Washer                         |
| 816    | Spalttopf              | Separating can                 |
| 847    | Magnetkupplung (außen) | Magnetic coupling (outer part) |
| 847.1  | Magnetkupplung (innen) | Magnetic coupling (inner part) |
| 904    | Gewindestift           | Threaded pin                   |
| 914.-3 | Innen-6kt. Schraube    | Hexagon socket head screw      |

**Zahnradpumpe**  
mit Magnetkupplung, mehrstufig, selbstansaugend

**Gear pumps**  
with magnetic coupling, multi-stage, self-priming

50 Hz | Kennlinien / Characteristic curves

60 Hz | Kennlinien / Characteristic curves



**Werkstoffausführungen / Material Design**

|                              |                        |
|------------------------------|------------------------|
| Gehäuse<br>Casing            | 1.4305<br>CrNi-steel   |
| Zahnrad<br>Gear wheel        | PEEK                   |
| Flachdichtung<br>Flat gasket | Centellen®             |
| Spalttopf<br>Separating can  | 1.4571<br>CrNiMo-steel |

**Prüfbedingungen**

Die Kennlinien gelten für die Förderung von Wasser mit einer Temperatur von 20 °C bei Nenndrehzahl.

Die Toleranz von Förderhöhe und Förderstrom beträgt  $\pm 10\%$ , die des Leistungsbedarfs  $+ 10\%$ .

Bei abweichenden Eigenschaften des Fördermediums ändern sich die Kennlinien.

**Test conditions**

The characteristic curves are applicable for the delivery of water of 20 °C temperature at nominal speed.

The tolerance of total head and capacity is  $\pm 10\%$ , performance tolerance is  $+ 10\%$ .

If the property of the pump media differs the characteristic curves change.



SPECK Pumpen Verkaufsgesellschaft GmbH  
91233 Neunkirchen am Sand, Germany

Telefon 09123 949-0  
Telefax 09123 949-260

[info@speck-pumps.com](mailto:info@speck-pumps.com)

[speck-pumps.com](http://speck-pumps.com)