

# SH190

## GEARED MACHINES

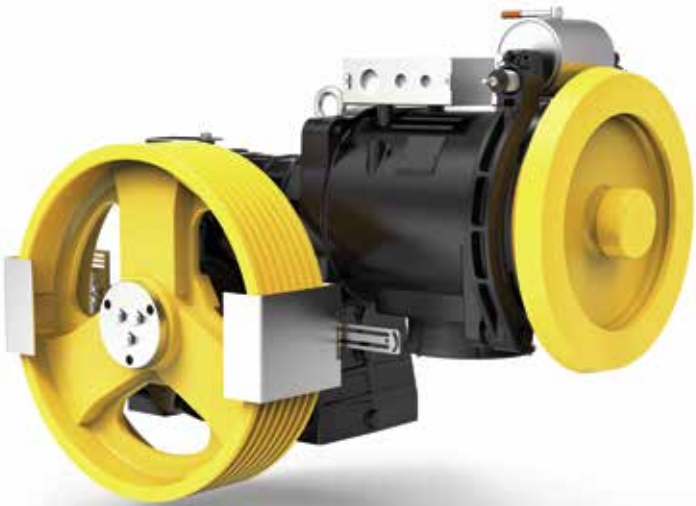
### SH SERIES



| Modell                                                                                    | Für Lasten bis | Synchroner Geschwindigkeitsbereich |               | Durchmesser der Antriebsscheiben | Max. statische Last |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------|---------------|----------------------------------|---------------------|
|                                                                                           | [kg]           | 50Hz [m/s]                         | 60Hz [m/s]    | [mm]                             | [kN-kg]             |
| SH190  | 1800           | 0,44 ... 3,76                      | 0,53 ... 4,51 | 520,600,650,690,750              | 51 - 5200           |

Aufhängung 1: 1

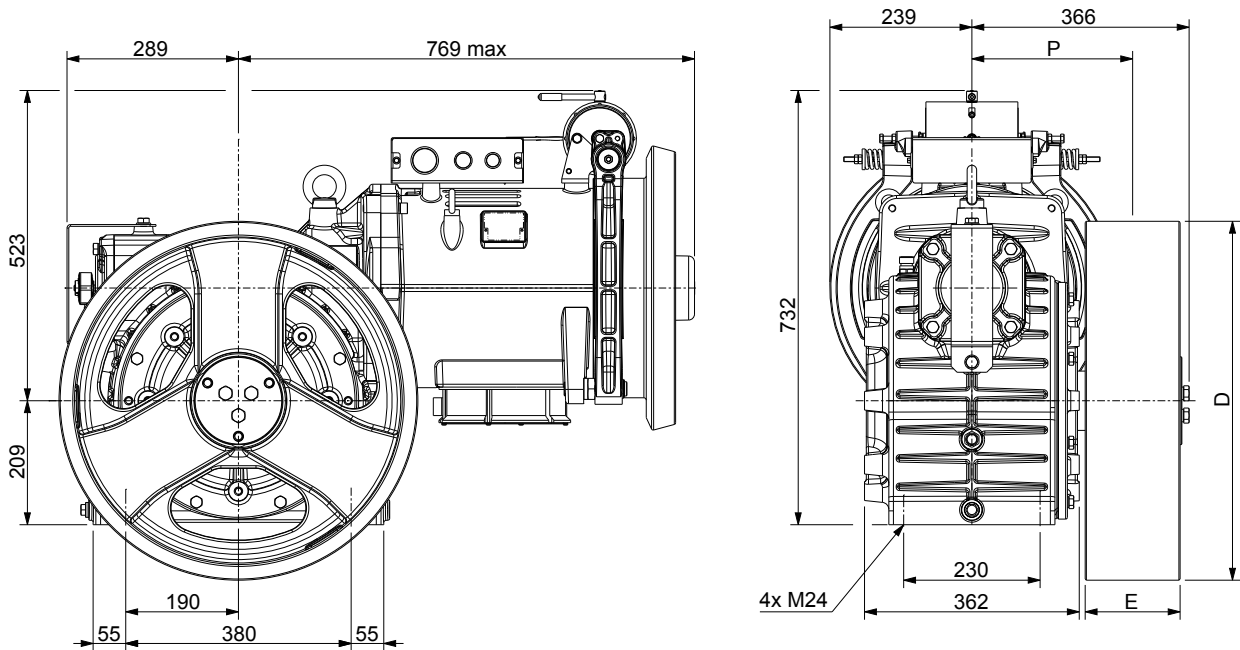




|                                               |                              |
|-----------------------------------------------|------------------------------|
| Maximale statische Last                       | 51 kN - 5200 kg              |
| Leistungsbereich 50 Hz 4 Pole VVVF            | 7,5 ÷ 30 kW                  |
| Leistungsbereich 50 Hz 4/16 Pole              | 7,5 ÷ 16,5 kW                |
| Leistungsbereich 50 Hz 6 Pole VVVF            | 4,2 ÷ 20 kW                  |
| Leistungsbereich 50 Hz 6/16 Pole              | 4,2 ÷ 9 kW                   |
| Leistungsbereich 60 Hz 4 Pole VVVF            | 8,2 ÷ 33 kW                  |
| Leistungsbereich 60 Hz 4/16 Pole              | 8,2 ÷ 18 kW                  |
| Leistungsbereich 60 Hz 6 Pole VVVF            | 4,7 ÷ 22 kW                  |
| Leistungsbereich 60 Hz 6/16 Pole              | 4,7 ÷ 10 kW                  |
| Untersetzungsverhältnis                       | 1/40; 1/51; 1/62; 2/59; 3/47 |
| Getriebege wicht                              | 620 kg                       |
| Ölkapazität                                   | 11,5 l                       |
| Getriebe re. oder li. (vom Motor aus gesehen) | Foto Getriebe li.            |

Die Werte der Gesamtleistung des Getriebes stehen am Ende jeder Tabelle „Tragkräfte“  
Die Werte der Motorleistung sind in der Tabelle „Motordaten“ angeführt

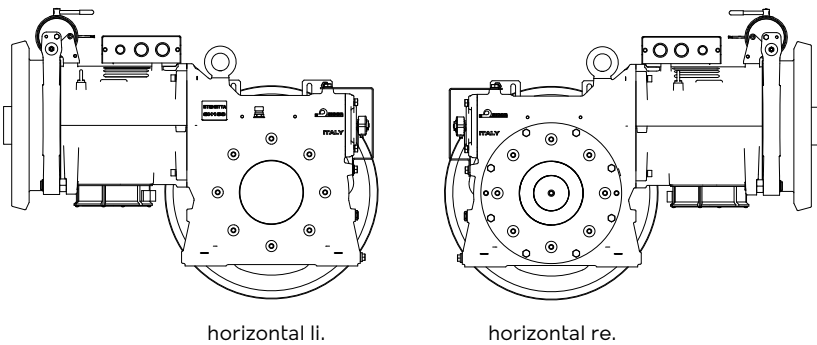
ABMESSUNGEN



| Wicklungssystem | Antriebsscheibe |        | Abmessung | Last*)      | Richtung statische Last                                |
|-----------------|-----------------|--------|-----------|-------------|--------------------------------------------------------|
|                 | D [mm]          | E [mm] | P [mm]    | F [kN - kg] | [%]                                                    |
| ESW/CSW         | 520             | 176    | 279       | 51 - 5200   | <div>100%<br/>↑<br/>100% ← → 100%<br/>↓<br/>100%</div> |
| CSW             | 600             | 160    | 271       |             |                                                        |
|                 | 650             |        |           |             |                                                        |
|                 | 690             |        |           |             |                                                        |
|                 | 750             |        |           |             |                                                        |

\*) Maximale statische Last CSW: Herkömmliches Wicklungssystem. ESW: Gekreuztes Wicklungssystem (patentiert)

| Elektromagnet der Bremse |      |     |
|--------------------------|------|-----|
| [V]                      | [A]  | [W] |
| 24                       | 9,71 | 233 |
| 48                       | 4,85 | 233 |
| 60                       | 3,95 | 237 |
| 80                       | 2,70 | 215 |
| 110                      | 1,83 | 200 |
| 200                      | 1,05 | 210 |



| P <sub>g</sub> q <sub>g</sub> |      |                        |                                   | 50Hz                                               |                    |                   |                     |                     |            |            |            |      |                                   | 60Hz                                               |                   |                   |                   |            |            |            |      |  |  |
|-------------------------------|------|------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------|-------------------|---------------------|---------------------|------------|------------|------------|------|-----------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------|------------|------------|------|--|--|
|                               |      |                        |                                   | VVVF 1500 rpm 4 Pole<br>AC2 1500/375 rpm 4/16 Pole |                    |                   |                     |                     |            |            |            |      |                                   | VVVF 1800 rpm 4 Pole<br>AC2 1800/450 rpm 4/16 Pole |                   |                   |                   |            |            |            |      |  |  |
|                               |      |                        |                                   | Motorleistung [kW]                                 |                    |                   |                     |                     |            |            |            |      |                                   |                                                    |                   |                   |                   |            |            |            |      |  |  |
|                               |      |                        |                                   | VVVF<br>AC2<br>7,5                                 | VVVF<br>AC2<br>9,2 | VVVF<br>AC2<br>11 | VVVF<br>AC2<br>13,5 | VVVF<br>AC2<br>16,5 | VVVF<br>20 | VVVF<br>25 | VVVF<br>30 |      | VVVF<br>AC2<br>8,2                | VVVF<br>AC2<br>10                                  | VVVF<br>AC2<br>12 | VVVF<br>AC2<br>15 | VVVF<br>AC2<br>18 | VVVF<br>22 | VVVF<br>27 | VVVF<br>33 |      |  |  |
| Wicklungstyp                  | R.R. | Ø Antriebs-<br>scheibe | Synchrone<br>Geschwin-<br>digkeit | Max. Tragkraft                                     |                    |                   |                     |                     |            |            |            |      | Synchrone<br>Geschwin-<br>digkeit | Max. Tragkraft                                     |                   |                   |                   |            |            |            |      |  |  |
| CSW                           | ESW  | [i]                    | [mm]                              | [m/s]                                              | [kg]               | [kg]              | [kg]                | [kg]                | [kg]       | [kg]       | [kg]       | [kg] | [m/s]                             | [kg]                                               | [kg]              | [kg]              | [kg]              | [kg]       | [kg]       | [kg]       | [kg] |  |  |
| X                             | X    | 1/62                   | 520                               | 0,66                                               | 1310               | 1500              | --                  | --                  | --         | --         | --         | --   | 0,79                              | 1175                                               | 1470              | 1500              | --                | --         | --         | --         | --   |  |  |
| X                             | --   | 1/62                   | 600                               | 0,76                                               | 1135               | 1425              | 1500                | --                  | --         | --         | --         | --   | 0,91                              | 1020                                               | 1275              | 1500              | --                | --         | --         | --         | --   |  |  |
| X                             | X    | 1/51                   | 520                               | 0,80                                               | 1120               | 1405              | 1500                | --                  | --         | --         | --         | --   | 0,96                              | 1005                                               | 1255              | 1500              | --                | --         | --         | --         | --   |  |  |
| X                             | --   | 1/62                   | 650                               | 0,82                                               | 1045               | 1315              | 1500                | --                  | --         | --         | --         | --   | 0,99                              | 940                                                | 1175              | 1435              | 1500              | --         | --         | --         | --   |  |  |
| X                             | --   | 1/62                   | 690                               | 0,87                                               | 985                | 1240              | 1455                | --                  | --         | --         | --         | --   | 1,05                              | 885                                                | 1105              | 1355              | 1455              | --         | --         | --         | --   |  |  |
| X                             | --   | 1/51                   | 600                               | 0,92                                               | 970                | 1215              | 1480                | 1500                | --         | --         | --         | --   | 1,11                              | 870                                                | 1090              | 1330              | 1500              | --         | --         | --         | --   |  |  |
| X                             | --   | 1/62                   | 750                               | 0,95                                               | 905                | 1140              | 1335                | --                  | --         | --         | --         | --   | 1,14                              | 815                                                | 1020              | 1245              | 1335              | --         | --         | --         | --   |  |  |
| X                             | --   | 1/51                   | 650                               | 1,00                                               | 895                | 1125              | 1365                | 1500                | --         | --         | --         | --   | 1,20                              | 805                                                | 1005              | 1230              | 1500              | --         | --         | --         | --   |  |  |
| X                             | X    | 1/40                   | 520                               | 1,02                                               | 900                | 1130              | 1370                | 1500                | --         | --         | --         | --   | 1,23                              | 805                                                | 1010              | 1235              | 1500              | --         | --         | --         | --   |  |  |
| X                             | --   | 1/51                   | 690                               | 1,06                                               | 845                | 1060              | 1285                | 1415                | --         | --         | --         | --   | 1,28                              | 755                                                | 945               | 1155              | 1415              | --         | --         | --         | --   |  |  |
| X                             | --   | 1/51                   | 750                               | 1,15                                               | 775                | 975               | 1180                | 1300                | --         | --         | --         | --   | 1,39                              | 695                                                | 870               | 1065              | 1300              | --         | --         | --         | --   |  |  |
| X                             | --   | 1/40                   | 600                               | 1,18                                               | 780                | 980               | 1190                | 1480                | 1500       | --         | --         | --   | 1,41                              | 700                                                | 875               | 1070              | 1360              | 1500       | --         | --         | --   |  |  |
| X                             | --   | 1/40                   | 650                               | 1,28                                               | 720                | 900               | 1095                | 1365                | 1500       | --         | --         | --   | 1,53                              | 645                                                | 805               | 985               | 1255              | 1500       | --         | --         | --   |  |  |
| X                             | --   | 1/40                   | 690                               | 1,35                                               | 675                | 850               | 1035                | 1290                | 1470       | --         | --         | --   | 1,63                              | 605                                                | 760               | 930               | 1185              | 1440       | 1470       | --         | --   |  |  |
| X                             | X    | 2/59                   | 520                               | 1,38                                               | 685                | 860               | 1045                | 1300                | 1500       | --         | --         | --   | 1,66                              | 615                                                | 770               | 940               | 1200              | 1455       | 1500       | --         | --   |  |  |
| X                             | --   | 1/40                   | 750                               | 1,47                                               | 620                | 780               | 950                 | 1185                | 1350       | --         | --         | --   | 1,77                              | 560                                                | 700               | 855               | 1090              | 1325       | 1350       | --         | --   |  |  |
| X                             | --   | 2/59                   | 600                               | 1,60                                               | 595                | 745               | 905                 | 1130                | 1395       | 1500       | --         | --   | 1,92                              | 530                                                | 665               | 815               | 1040              | 1260       | 1500       | --         | --   |  |  |
| X                             | --   | 2/59                   | 650                               | 1,73                                               | 550                | 685               | 835                 | 1040                | 1290       | 1500       | --         | --   | 2,08                              | 490                                                | 615               | 750               | 960               | 1165       | 1440       | 1500       | --   |  |  |
| X                             | --   | 2/59                   | 690                               | 1,84                                               | 515                | 645               | 785                 | 980                 | 1215       | 1485       | --         | --   | 2,20                              | 465                                                | 580               | 710               | 900               | 1095       | 1355       | 1485       | --   |  |  |
| X                             | --   | 2/59                   | 750                               | 2,00                                               | 475                | 595               | 725                 | 900                 | 1115       | 1365       | 1370       | --   | 2,40                              | 425                                                | 530               | 650               | 830               | 1010       | 1245       | 1370       | --   |  |  |
| X                             | X    | 3/47                   | 520                               | 2,61                                               | 380                | 475               | 575                 | 720                 | 890        | 1085       | 1370       | 1500 | 3,13                              | 340                                                | 425               | 520               | 660               | 800        | 990        | 1225       | 1500 |  |  |
| X                             | --   | 3/47                   | 600                               | 3,01                                               | 325                | 410               | 500                 | 620                 | 770        | 940        | 1185       | 1435 | 3,61                              | 295                                                | 365               | 450               | 570               | 695        | 860        | 1065       | 1310 |  |  |
| X                             | --   | 3/47                   | 650                               | 3,26                                               | 300                | 380               | 460                 | 575                 | 710        | 870        | 1095       | 1320 | 3,91                              | 270                                                | 340               | 415               | 530               | 640        | 790        | 980        | 1210 |  |  |
| X                             | --   | 3/47                   | 690                               | 3,46                                               | 285                | 355               | 435                 | 540                 | 670        | 820        | 1030       | 1245 | 4,15                              | 255                                                | 320               | 390               | 495               | 605        | 745        | 925        | 1140 |  |  |
| X                             | --   | 3/47                   | 750                               | 3,76                                               | 260                | 330               | 400                 | 495                 | 615        | 755        | 950        | 1145 | 4,51                              | 235                                                | 295               | 360               | 455               | 555        | 685        | 850        | 1045 |  |  |

|      |                                        | 50Hz                       |                    |                   |                     |                     |            |            |            | 60Hz                                   |                            |                   |                   |                   |                   |            |            |            |
|------|----------------------------------------|----------------------------|--------------------|-------------------|---------------------|---------------------|------------|------------|------------|----------------------------------------|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------|------------|------------|
|      |                                        | Motorleistung [kW]         |                    |                   |                     |                     |            |            |            |                                        |                            |                   |                   |                   |                   |            |            |            |
|      |                                        | VVVF<br>AC2<br>7,5         | VVVF<br>AC2<br>9,2 | VVVF<br>AC2<br>11 | VVVF<br>AC2<br>13,5 | VVVF<br>AC2<br>16,5 | VVVF<br>20 | VVVF<br>25 | VVVF<br>30 |                                        | VVVF<br>AC2<br>8,2         | VVVF<br>AC2<br>10 | VVVF<br>AC2<br>12 | VVVF<br>AC2<br>15 | VVVF<br>AC2<br>18 | VVVF<br>22 | VVVF<br>27 | VVVF<br>33 |
| R.R. | Max. Aus-<br>gangs-<br>dreh-<br>moment | Wirkungsgrad des Getriebes |                    |                   |                     |                     |            |            |            | Max. Aus-<br>gangs-<br>dreh-<br>moment | Wirkungsgrad des Getriebes |                   |                   |                   |                   |            |            |            |
| [l]  | [Nm]                                   |                            |                    |                   |                     |                     |            |            |            | [Nm]                                   |                            |                   |                   |                   |                   |            |            |            |
| 1/62 | 3080                                   | 0,74                       | 0,76               | 0,77              | 0,78                | 0,79                | 0,80       | 0,80       | 0,81       | 3080                                   | 0,73                       | 0,75              | 0,76              | 0,78              | 0,79              | 0,79       | 0,80       | 0,81       |
| 1/51 | 3000                                   | 0,77                       | 0,79               | 0,80              | 0,81                | 0,82                | 0,83       | 0,84       | 0,84       | 3000                                   | 0,76                       | 0,78              | 0,79              | 0,81              | 0,82              | 0,83       | 0,83       | 0,84       |
| 1/40 | 3110                                   | 0,79                       | 0,81               | 0,82              | 0,83                | 0,84                | 0,85       | 0,86       | 0,86       | 3110                                   | 0,78                       | 0,80              | 0,81              | 0,83              | 0,84              | 0,85       | 0,85       | 0,86       |
| 2/59 | 3150                                   | 0,82                       | 0,84               | 0,85              | 0,86                | 0,87                | 0,88       | 0,89       | 0,89       | 3150                                   | 0,81                       | 0,83              | 0,84              | 0,86              | 0,87              | 0,88       | 0,88       | 0,89       |
| 3/47 | 2860                                   | 0,85                       | 0,87               | 0,88              | 0,90                | 0,91                | 0,91       | 0,92       | 0,93       | 2860                                   | 0,84                       | 0,86              | 0,87              | 0,89              | 0,90              | 0,91       | 0,92       | 0,92       |

Die in der Tabelle angegebenen Tragkräfte beinhalten das Gewicht der Seile.  
Um die theoretische Tragkraft zu ermitteln, muss das Gewicht der Seile abgezogen werden.  
Getriebeposition = Oben    Gegengewicht = 50 %    Leistung = 0,80

| 50Hz                                               |                    |                  |                    |                  |            |              |              |            | 60Hz                                               |                    |                    |                    |                   |            |            |            |            |
|----------------------------------------------------|--------------------|------------------|--------------------|------------------|------------|--------------|--------------|------------|----------------------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-------------------|------------|------------|------------|------------|
| VVVF 1000 rpm 6 Pole<br>AC2 1000/375 rpm 6/16 Pole |                    |                  |                    |                  |            |              |              |            | VVVF 1200 rpm 6 Pole<br>AC2 1200/450 rpm 6/16 Pole |                    |                    |                    |                   |            |            |            |            |
| Motorleistung [kW]                                 |                    |                  |                    |                  |            |              |              |            |                                                    |                    |                    |                    |                   |            |            |            |            |
|                                                    | VVVF<br>AC2<br>4,2 | VVVF<br>AC2<br>5 | VVVF<br>AC2<br>7,5 | VVVF<br>AC2<br>9 | VVVF<br>11 | VVVF<br>13,5 | VVVF<br>16,5 | VVVF<br>20 |                                                    | VVVF<br>AC2<br>4,7 | VVVF<br>AC2<br>5,5 | VVVF<br>AC2<br>8,2 | VVVF<br>AC2<br>10 | VVVF<br>12 | VVVF<br>15 | VVVF<br>18 | VVVF<br>22 |
| Synchrone<br>Geschwin-<br>digkeit                  | Max. Tragkraft     |                  |                    |                  |            |              |              |            | Synchrone<br>Geschwin-<br>digkeit                  | Max. Tragkraft     |                    |                    |                   |            |            |            |            |
| [m/s]                                              | [kg]               | [kg]             | [kg]               | [kg]             | [kg]       | [kg]         | [kg]         | [kg]       | [m/s]                                              | [kg]               | [kg]               | [kg]               | [kg]              | [kg]       | [kg]       | [kg]       | [kg]       |
| 0,44                                               | 1065               | 1300             | 1500               | --               | --         | --           | --           | --         | 0,53                                               | 980                | 1175               | 1500               | --                | --         | --         | --         | --         |
| 0,51                                               | 925                | 1125             | 1500               | --               | --         | --           | --           | --         | 0,61                                               | 850                | 1020               | 1500               | --                | --         | --         | --         | --         |
| 0,53                                               | 910                | 1110             | 1500               | --               | --         | --           | --           | --         | 0,64                                               | 840                | 1005               | 1500               | --                | --         | --         | --         | --         |
| 0,55                                               | 850                | 1040             | 1500               | --               | --         | --           | --           | --         | 0,66                                               | 785                | 940                | 1470               | 1500              | --         | --         | --         | --         |
| 0,58                                               | 800                | 980              | 1500               | --               | --         | --           | --           | --         | 0,70                                               | 740                | 885                | 1385               | 1500              | --         | --         | --         | --         |
| 0,62                                               | 790                | 965              | 1500               | --               | --         | --           | --           | --         | 0,74                                               | 725                | 870                | 1360               | 1500              | --         | --         | --         | --         |
| 0,63                                               | 740                | 900              | 1410               | 1500             | --         | --           | --           | --         | 0,76                                               | 680                | 815                | 1275               | 1500              | --         | --         | --         | --         |
| 0,67                                               | 730                | 890              | 1390               | 1500             | --         | --           | --           | --         | 0,80                                               | 670                | 805                | 1255               | 1500              | --         | --         | --         | --         |
| 0,68                                               | 735                | 895              | 1400               | 1500             | --         | --           | --           | --         | 0,82                                               | 675                | 810                | 1265               | 1500              | --         | --         | --         | --         |
| 0,71                                               | 685                | 840              | 1310               | 1500             | --         | --           | --           | --         | 0,85                                               | 630                | 755                | 1185               | 1465              | 1500       | --         | --         | --         |
| 0,77                                               | 630                | 770              | 1205               | 1465             | 1500       | --           | --           | --         | 0,92                                               | 580                | 695                | 1090               | 1350              | 1500       | --         | --         | --         |
| 0,79                                               | 635                | 775              | 1215               | 1475             | 1500       | --           | --           | --         | 0,94                                               | 585                | 700                | 1095               | 1360              | 1500       | --         | --         | --         |
| 0,85                                               | 585                | 715              | 1120               | 1365             | 1500       | --           | --           | --         | 1,02                                               | 540                | 645                | 1010               | 1255              | 1500       | --         | --         | --         |
| 0,90                                               | 550                | 675              | 1055               | 1285             | 1500       | --           | --           | --         | 1,08                                               | 505                | 610                | 955                | 1180              | 1435       | 1500       | --         | --         |
| 0,92                                               | 560                | 685              | 1070               | 1300             | 1500       | --           | --           | --         | 1,11                                               | 515                | 620                | 965                | 1195              | 1455       | 1500       | --         | --         |
| 0,98                                               | 510                | 620              | 970                | 1180             | 1460       | 1500         | --           | --         | 1,18                                               | 465                | 560                | 875                | 1085              | 1320       | 1500       | --         | --         |
| 1,06                                               | 485                | 595              | 925                | 1130             | 1395       | 1500         | --           | --         | 1,28                                               | 445                | 535                | 835                | 1035              | 1260       | 1500       | --         | --         |
| 1,15                                               | 450                | 545              | 855                | 1040             | 1285       | 1500         | --           | --         | 1,38                                               | 410                | 495                | 770                | 955               | 1165       | 1470       | 1500       | --         |
| 1,22                                               | 420                | 515              | 805                | 980              | 1215       | 1500         | --           | --         | 1,47                                               | 390                | 465                | 725                | 900               | 1095       | 1385       | 1500       | --         |
| 1,33                                               | 390                | 475              | 740                | 900              | 1115       | 1385         | 1475         | --         | 1,60                                               | 355                | 430                | 670                | 830               | 1010       | 1275       | 1475       | --         |
| 1,74                                               | 310                | 380              | 590                | 720              | 890        | 1100         | 1355         | 1500       | 2,09                                               | 285                | 340                | 535                | 660               | 800        | 1015       | 1225       | 1500       |
| 2,01                                               | 270                | 325              | 510                | 620              | 770        | 955          | 1175         | 1430       | 2,41                                               | 245                | 295                | 460                | 570               | 695        | 880        | 1065       | 1310       |
| 2,17                                               | 245                | 300              | 470                | 575              | 710        | 880          | 1085         | 1320       | 2,61                                               | 230                | 275                | 425                | 530               | 640        | 810        | 980        | 1210       |
| 2,31                                               | 235                | 285              | 445                | 540              | 670        | 830          | 1020         | 1245       | 2,77                                               | 215                | 255                | 400                | 495               | 605        | 765        | 925        | 1140       |
| 2,51                                               | 215                | 260              | 410                | 495              | 615        | 760          | 940          | 1145       | 3,01                                               | 195                | 235                | 370                | 455               | 555        | 705        | 850        | 1045       |

| 50Hz                             |                            |                  |                    |                  |            |              |              |            | 60Hz                             |                            |                    |                    |                   |            |            |            |            |
|----------------------------------|----------------------------|------------------|--------------------|------------------|------------|--------------|--------------|------------|----------------------------------|----------------------------|--------------------|--------------------|-------------------|------------|------------|------------|------------|
| Motorleistung [kW]               |                            |                  |                    |                  |            |              |              |            |                                  |                            |                    |                    |                   |            |            |            |            |
|                                  | VVVF<br>AC2<br>4,2         | VVVF<br>AC2<br>5 | VVVF<br>AC2<br>7,5 | VVVF<br>AC2<br>9 | VVVF<br>11 | VVVF<br>13,5 | VVVF<br>16,5 | VVVF<br>20 |                                  | VVVF<br>AC2<br>4,7         | VVVF<br>AC2<br>5,5 | VVVF<br>AC2<br>8,2 | VVVF<br>AC2<br>10 | VVVF<br>12 | VVVF<br>15 | VVVF<br>18 | VVVF<br>22 |
| Max. Aus-<br>gangsreh-<br>moment | Wirkungsgrad des Getriebes |                  |                    |                  |            |              |              |            | Max. Aus-<br>gangsreh-<br>moment | Wirkungsgrad des Getriebes |                    |                    |                   |            |            |            |            |
| [Nm]                             |                            |                  |                    |                  |            |              |              |            | [Nm]                             |                            |                    |                    |                   |            |            |            |            |
| 3600                             | 0,72                       | 0,74             | 0,77               | 0,78             | 0,79       | 0,80         | 0,80         | 0,81       | 3600                             | 0,71                       | 0,73               | 0,76               | 0,77              | 0,78       | 0,79       | 0,80       | 0,80       |
| 3500                             | 0,75                       | 0,77             | 0,80               | 0,81             | 0,82       | 0,83         | 0,83         | 0,84       | 3500                             | 0,74                       | 0,76               | 0,79               | 0,80              | 0,81       | 0,82       | 0,83       | 0,84       |
| 3500                             | 0,77                       | 0,79             | 0,82               | 0,83             | 0,84       | 0,85         | 0,86         | 0,86       | 3500                             | 0,76                       | 0,78               | 0,81               | 0,83              | 0,84       | 0,85       | 0,85       | 0,86       |
| 3400                             | 0,80                       | 0,82             | 0,85               | 0,86             | 0,87       | 0,88         | 0,89         | 0,89       | 3400                             | 0,79                       | 0,81               | 0,84               | 0,86              | 0,87       | 0,88       | 0,88       | 0,89       |
| 3120                             | 0,83                       | 0,85             | 0,88               | 0,90             | 0,91       | 0,91         | 0,92         | 0,93       | 3120                             | 0,82                       | 0,84               | 0,88               | 0,89              | 0,90       | 0,91       | 0,92       | 0,92       |

|                                                  |       | 50Hz                                               |             |            |              |              |            |            |            |            |          |           |             |             |
|--------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------|-------------|------------|--------------|--------------|------------|------------|------------|------------|----------|-----------|-------------|-------------|
|                                                  |       | VVVF 1500 rpm 4 Pole<br>AC2 1500/375 rpm 4/16 Pole |             |            |              |              |            |            |            |            |          |           |             |             |
|                                                  |       | Asynchrone Nennleistung [kW]                       |             |            |              |              |            |            |            |            |          |           |             |             |
|                                                  |       | VVVF<br>7,5                                        | VVVF<br>9,2 | VVVF<br>11 | VVVF<br>13,5 | VVVF<br>16,5 | VVVF<br>20 | VVVF<br>25 | VVVF<br>30 | AC2<br>7,5 | AC2<br>9 | AC2<br>11 | AC2<br>13,5 | AC2<br>16,5 |
|                                                  |       | Motorparameter                                     |             |            |              |              |            |            |            |            |          |           |             |             |
| Nennspannung (Sternschaltung) <sup>(1) (3)</sup> | [V]   | 400                                                | 400         | 400        | 400          | 400          | 400        | 400        | 400        | 400        | 400      | 400       | 400         | 400         |
| Frequenz                                         | [Hz]  | 50                                                 | 50          | 50         | 50           | 50           | 50         | 50         | 50         | 50         | 50       | 50        | 50          | 50          |
| Synchrone Drehzahl                               | [rpm] | 1500                                               | 1500        | 1500       | 1500         | 1500         | 1500       | 1500       | 1500       | 1500       | 1500/375 | 1500/375  | 1500/375    | 1500/375    |
| Asynchrone Drehzahl                              | [rpm] | 1458                                               | 1460        | 1457       | 1476         | 1477         | 1480       | 1481       | 1478       | 1386/297   | 1402/306 | 1370/300  | 1375/302    | 1368/298    |
| Nennstrom <sup>(2)</sup>                         | [A]   | 17,3                                               | 21,2        | 24,1       | 27,4         | 34,1         | 37         | 45,8       | 61,7       | 18,3/14,9  | 20/16,7  | 29/17     | 33/19       | 39/22       |
| Nenndrehmoment                                   | [Nm]  | 50                                                 | 63          | 72         | 87           | 107          | 129        | 161        | 194        | 53         | 61       | 76        | 94          | 115         |
| Leistungsfaktor cos φ                            | [ ]   | 0,72                                               | 0,7         | 0,76       | 0,84         | 0,84         | 0,84       | 0,84       | 0,79       | 0,78       | 0,80     | 0,75      | 0,78        | 0,78        |
| Anlaufstrom                                      | [A]   | 110                                                | 133         | 157        | 123          | 162          | 225        | 305        | 441        | 65         | 65       | 125       | 145         | 158         |
| Anlaufdrehmoment                                 | [Nm]  | 117                                                | 145         | 163        | 160          | 190          | 253        | 357        | 380        | 134        | 147      | 183       | 208         | 236         |
| Arbeitszyklus                                    | [%]   | 60                                                 | 60          | 60         | 60           | 60           | 60         | 60         | 60         | 30+10      | 30+10    | 30+10     | 30+10       | 30+10       |
| Starts pro Stunde                                | [s/h] | 240                                                | 240         | 240        | 240          | 240          | 240        | 240        | 240        | 180        | 180      | 180       | 180         | 180         |
| Isolierungsklasse                                | [ ]   | F                                                  | F           | F          | F            | F            | F          | F          | F          | F          | F        | F         | F           | F           |
| Schutzgrad IP                                    | [ ]   | IP21                                               | IP21        | IP21       | IP21         | IP21         | IP21       | IP21       | IP21       | IP21       | IP21     | IP21      | IP21        | IP21        |

(1) Die Motoren werden serienmäßig mit Sternschaltung (Y) geliefert; kundenseitig ist eine Neukonfiguration mit Dreieckschaltung (Δ) möglich.  
(2) Die angegebenen Nennströme beziehen sich auf eine Spannung von 400 V. Für Nennströme mit Deltaverbindung sind die Werte mit 1,732 zu multiplizieren.  
(3) Die standardmäßige Versorgungsspannung ist an die 380-400V/220-230V-Netze angepasst.  
Die Winde beinhaltet einen Lüfter, 1~220...240 V, 50/60 Hz.  
Auf Anfrage ist eine Versorgungsspannung des Lüfters von 115 V verfügbar.

|                                                  |       | 60Hz                                               |            |            |            |            |            |            |            |            |           |           |           |           |
|--------------------------------------------------|-------|----------------------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
|                                                  |       | VVVF 1800 rpm 4 Pole<br>AC2 1800/450 rpm 4/16 Pole |            |            |            |            |            |            |            |            |           |           |           |           |
|                                                  |       | Asynchrone Nennleistung [kW]                       |            |            |            |            |            |            |            |            |           |           |           |           |
|                                                  |       | VVVF<br>8,2                                        | VVVF<br>10 | VVVF<br>12 | VVVF<br>15 | VVVF<br>18 | VVVF<br>22 | VVVF<br>27 | VVVF<br>33 | AC2<br>8,2 | AC2<br>10 | AC2<br>12 | AC2<br>15 | AC2<br>18 |
|                                                  |       | Motorparameter                                     |            |            |            |            |            |            |            |            |           |           |           |           |
| Nennspannung (Sternschaltung) <sup>(1) (3)</sup> | [V]   | 400                                                | 400        | 400        | 400        | 400        | 400        | 400        | 400        | 400        | 400       | 400       | 400       | 400       |
| Frequenz                                         | [Hz]  | 60                                                 | 60         | 60         | 60         | 60         | 60         | 60         | 60         | 60         | 60        | 60        | 60        | 60        |
| Synchrone Drehzahl                               | [rpm] | 1800                                               | 1800       | 1800       | 1800       | 1800       | 1800       | 1800       | 1800       | 1800/450   | 1800/450  | 1800/450  | 1800/450  | 1800/450  |
| Asynchrone Drehzahl                              | [rpm] | 1700                                               | 1710       | 1748       | 1774       | 1778       | 1779       | 1782       | 1781       | 1670/362   | 1664/373  | 1645/360  | 1650/358  | 1648/361  |
| Nennstrom <sup>(2)</sup>                         | [A]   | 19,2                                               | 21,5       | 25,5       | 27         | 35         | 44         | 55         | 65         | 19,2/15    | 22/18,4   | 31/18     | 40/24     | 49/26     |
| Nenndrehmoment                                   | [Nm]  | 46                                                 | 56         | 65         | 81         | 97         | 118        | 145        | 177        | 47         | 57        | 68        | 87        | 104       |
| Leistungsfaktor cos φ                            | [ ]   | 0,75                                               | 0,76       | 0,76       | 0,84       | 0,84       | 0,85       | 0,84       | 0,86       | 0,76       | 0,80      | 0,75      | 0,76      | 0,76      |
| Anlaufstrom                                      | [A]   | 110                                                | 131        | 150        | 128        | 160        | 229        | 301        | 432        | 70         | 105       | 120       | 103       | 128       |
| Anlaufdrehmoment                                 | [Nm]  | 105                                                | 125        | 163        | 160        | 176        | 230        | 335        | 400        | 110        | 147       | 159       | 199       | 239       |
| Arbeitszyklus                                    | [%]   | 60                                                 | 60         | 60         | 60         | 60         | 60         | 60         | 60         | 30+10      | 30+10     | 30+10     | 30+10     | 30+10     |
| Starts pro Stunde                                | [s/h] | 240                                                | 240        | 240        | 240        | 240        | 240        | 240        | 240        | 180        | 180       | 180       | 180       | 180       |
| Isolierungsklasse                                | [ ]   | F                                                  | F          | F          | F          | F          | F          | F          | F          | F          | F         | F         | F         | F         |
| Schutzgrad IP                                    | [ ]   | IP21                                               | IP21       | IP21       | IP21       | IP21       | IP21       | IP21       | IP21       | IP21       | IP21      | IP21      | IP21      | IP21      |

(1) Die Motoren werden serienmäßig mit Sternschaltung (Y) geliefert; kundenseitig ist eine Neukonfiguration mit Dreieckschaltung (Δ) möglich.  
(2) Die angegebenen Nennströme beziehen sich auf eine Spannung von 400 V. Für Nennströme mit Deltaverbindung sind die Werte mit 1,732 zu multiplizieren.  
(3) Die standardmäßige Versorgungsspannung ist an die 380-400V/220-230V-Netze angepasst.  
Die Winde beinhaltet einen Lüfter, 1~220...240 V, 50/60 Hz.  
Auf Anfrage ist eine Versorgungsspannung des Lüfters von 115 V verfügbar.

50Hz

**VVVF 1000 rpm 6 Pole**  
**AC2 1000/375 rpm 6/16 Pole**

Asynchrone Nennleistung [kW]

[illegible]

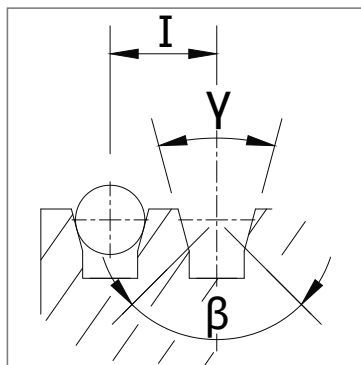
## 60Hz

**VVVF 1200 rpm 6 Pole**  
**AC2 1200/450 rpm 6/16 Pole**

[illegible]

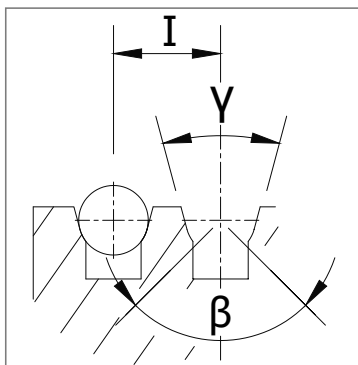
| Wicklungssystem | Antriebsscheibe |        | Rillenzahl x max. D | Achsabstand der Rillen |
|-----------------|-----------------|--------|---------------------|------------------------|
|                 | D [mm]          | E [mm] | Anz. x mm           | l [mm]                 |
| ESW             | 520             | 176    | 7xD10               | 24                     |
|                 | 520             | 176    | 6xD13               | 30                     |
|                 | 520             | 176    | 10xD10              | 16                     |
|                 | 520             | 176    | 9xD11               | 18                     |
|                 | 520             | 176    | 9xD12               | 18                     |
|                 | 520             | 176    | 8xD13               | 19                     |
|                 | 600             | 160    | 9xD10               | 16                     |
|                 | 600             | 160    | 8xD11               | 18                     |
|                 | 600             | 160    | 8xD12               | 18                     |
|                 | 600             | 160    | 8xD13               | 19                     |
| CSW             | 600             | 160    | 6xD14               | 22                     |
|                 | 600             | 160    | 6xD15               | 22                     |
|                 | 650             | 160    | 9xD10               | 16                     |
|                 | 650             | 160    | 8xD11               | 18                     |
|                 | 650             | 160    | 8xD12               | 18                     |
|                 | 650             | 160    | 8xD13               | 19                     |
|                 | 650             | 160    | 6xD14               | 22                     |
|                 | 650             | 160    | 6xD15               | 22                     |
|                 | 650             | 160    | 6xD16               | 22                     |
|                 | 690             | 160    | 9xD10               | 16                     |
|                 | 690             | 160    | 8xD11               | 18                     |
|                 | 690             | 160    | 8xD12               | 18                     |
|                 | 690             | 160    | 8xD13               | 19                     |
|                 | 690             | 160    | 6xD14               | 22                     |
|                 | 690             | 160    | 6xD15               | 22                     |
|                 | 690             | 160    | 6xD16               | 22                     |
|                 | 750             | 160    | 9xD10               | 16                     |
|                 | 750             | 160    | 8xD11               | 18                     |
|                 | 750             | 160    | 8xD12               | 18                     |
|                 | 750             | 160    | 8xD13               | 19                     |
|                 | 750             | 160    | 6xD14               | 22                     |
|                 | 750             | 160    | 6xD15               | 22                     |
|                 | 750             | 160    | 6xD16               | 22                     |

## VCI



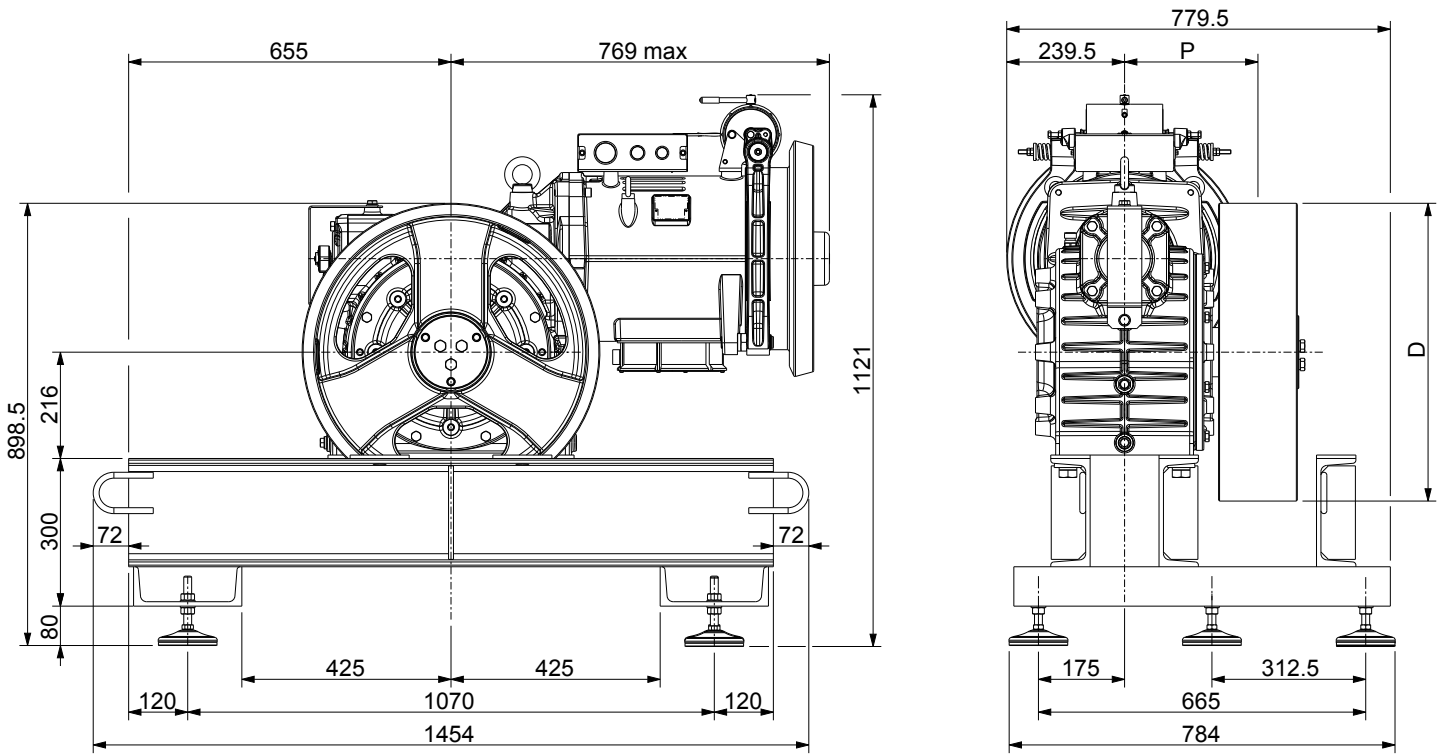
V-förmige Rillen mit Unterkerbe

## UCI



U-förmige Rillen mit Unterkerbe

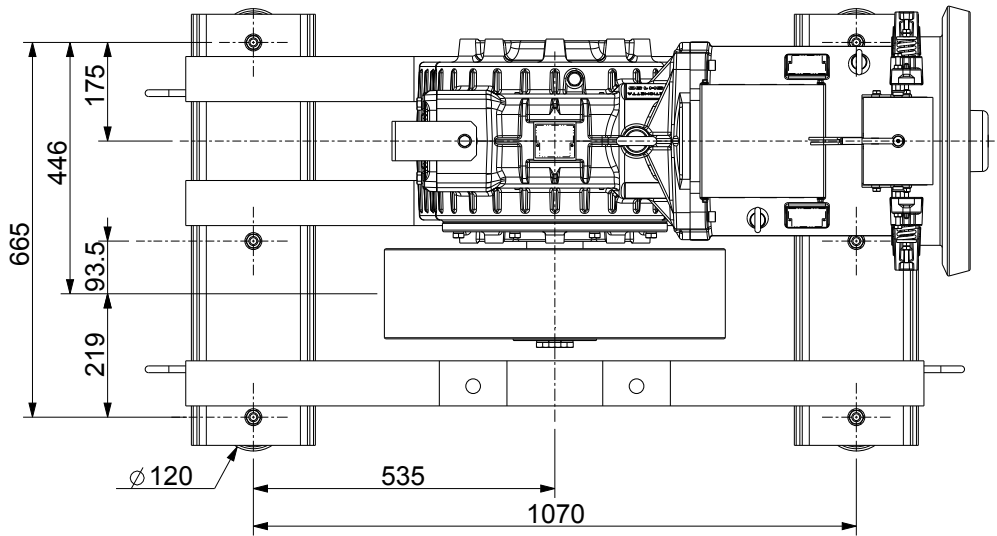
$\gamma$  = Rillenkantenwinkel  
 $\beta$  = Unterkerbenwinkel  
 $I$  = Achsabstand der Rillen



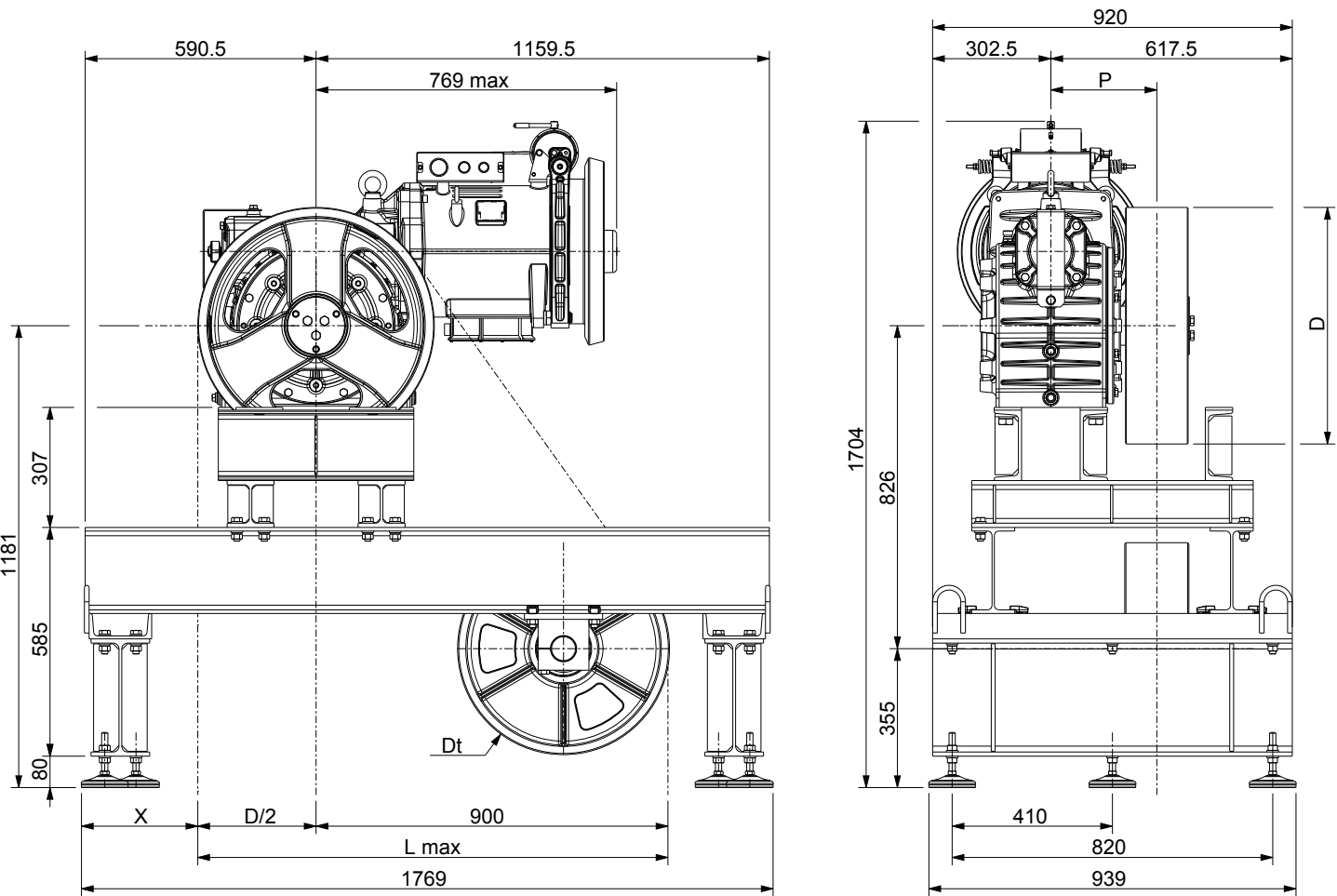
XTE3984 (Schwingungsdämpfungspuffer inbegriffen)  
Maximalgewicht des Rahmens: 180 kg (Rahmen + Schwingungsdämpfungspuffer)

KONFIGURATION DER SCHWINGUNGSDÄMPFUNGSPUFFER

| Art.-Nr. Puffer | Abmessung |
|-----------------|-----------|
|                 | [mm]      |
| TAI0111         | D.120x32  |



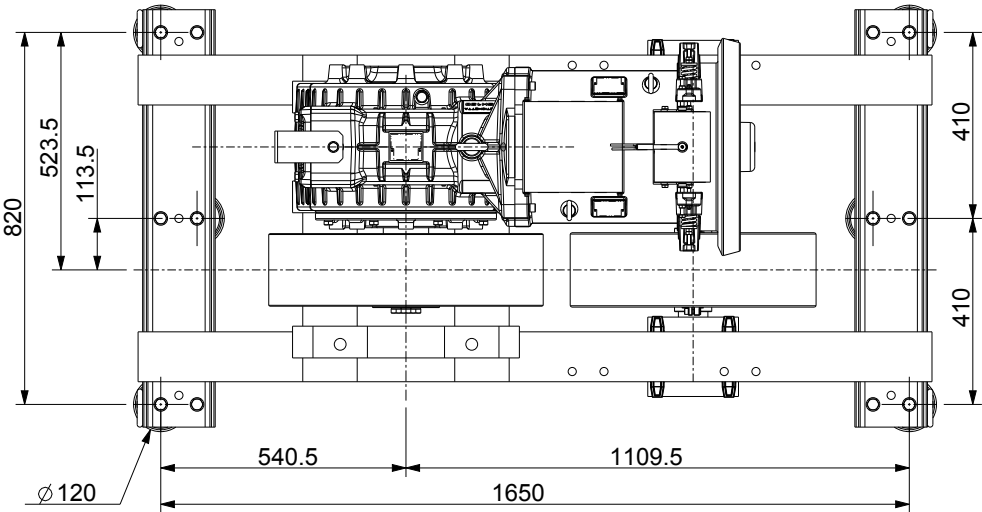




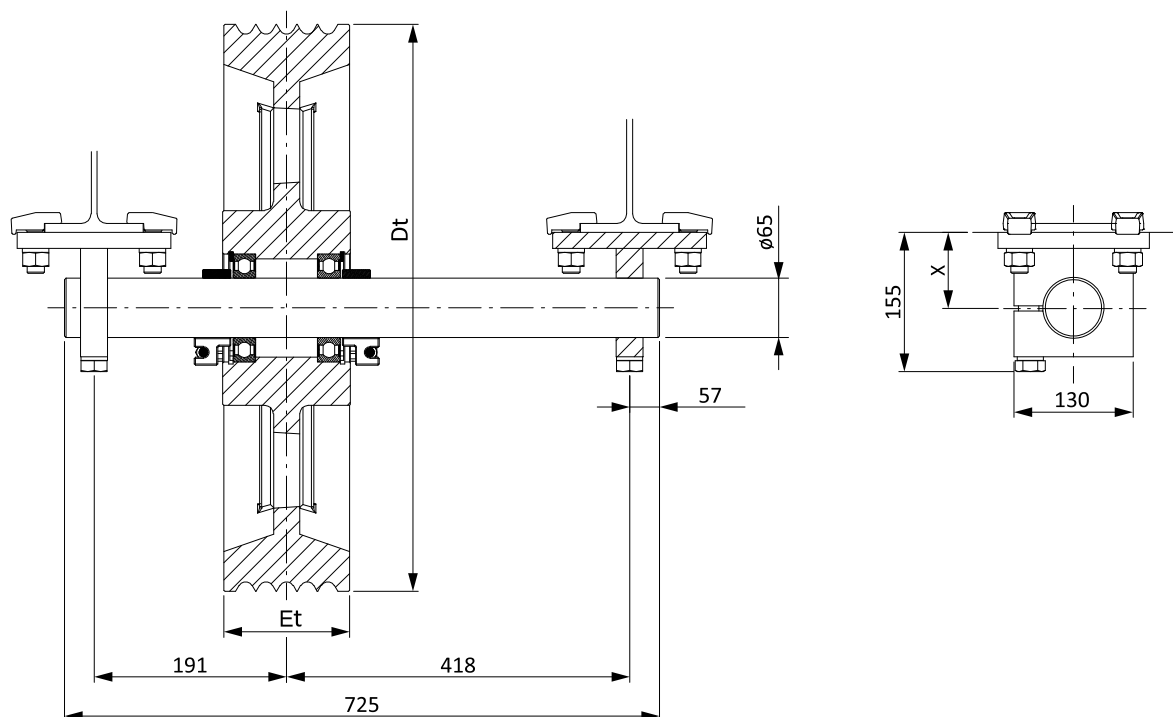
XTE3988 (Schwingungsdämpfungspuffer inbegriffen)  
Maximalgewicht des Rahmens: 565 kg (Rahmen + Umlenkrolle + Schwingungsdämpfungspuffer)

KONFIGURATION DER SCHWINGUNGSDÄMPFUNGSPUFFER

| Antriebsscheibe |  |  | Art.-Nr. Puffer |  |
|-----------------|--|--|-----------------|--|
| X               |  |  | Abmessung       |  |
| D [mm]          |  |  | [mm]            |  |
| 520             |  |  | TAI0111         |  |
| 600             |  |  | D.120x32        |  |
| 650             |  |  |                 |  |
| 690             |  |  |                 |  |
| 750             |  |  |                 |  |



# UMLENKROLLEN UND RILLENZAHLEN PRO SEILDURCHMESSER



| Umlenkrolle |         | Rillenzahl x max. D | Achsabstand der Rillen | Abstand | Länge  | Kraft      |
|-------------|---------|---------------------|------------------------|---------|--------|------------|
| Dt [mm]     | Et [mm] | Anz. x mm           | l [mm]                 | X [mm]  | L [mm] | F Max [kN] |
| 534         | 124     | 7xD10               | 16                     | 72+90   | 725    | 23         |
|             |         | 6xD12               | 18                     | 72+90   | 725    | 23         |
|             |         | 6xD13               | 19                     | 72+90   | 725    | 23         |
|             | 164     | 10xD10              | 16                     | 72+90   | 725    | 24,2       |
|             |         | 8xD12               | 18                     | 72+90   | 725    | 24,2       |
|             |         | 8xD13               | 19                     | 72+90   | 725    | 24,2       |
| 656         | 186     | 11xD10              | 16                     | 122     | 725    | 24,9       |
|             |         | 10xD12              | 18                     | 122     | 725    | 24,9       |
|             |         | 9xD13               | 19                     | 122     | 725    | 24,9       |
|             |         | 8xD16               | 22                     | 122     | 725    | 24,9       |





by  
**SICOR ITALY**  
AN  ELEVANTIS COMPANY

**Sicor Italy S.R.L.**

Viale Caproni, 32 Rovereto (TN) - Italy • Tel: +39 0464 484 111 • [info@sicoritaly.com](mailto:info@sicoritaly.com)

[www.sicoritaly.com](http://www.sicoritaly.com)