

# Unterwasserpumpe 4"

## Serie SX

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| <b>Technische Merkmale</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                            |
| Außendurchmesser Pumpe:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 98 mm für Brunnen 4"       |
| Ummantelung:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Edelstahl                  |
| Laufblätter:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Noryl                      |
| Diffusoren:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Noryl                      |
| Druckstutzen:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Messing                    |
| Rückschlagventil:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | eingebaut                  |
| Max. Wassertemperatur:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 30 °C                      |
| Max. Sandinhalt des Wassers:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 40 g/m³                    |
| Max. Betriebszeit bei geschlossenem Schieber:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 1 min                      |
| Max. Eintauchtiefe:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 150 m                      |
| Montage:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | vertikal, nicht horizontal |
| <b>Motor</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                            |
| Isolationsklasse:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | F                          |
| Schutzart:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | IP 68                      |
| Drehzahl:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2.850 U/min                |
| Max. Schaltzyklen pro Stunde:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 20                         |
| <b>Zulässige Fördermedien</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                            |
| Klares, sauberes Wasser                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                            |
| <b>Kabel</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                            |
| Die Pumpen werden mit kurzem Kabelende geliefert. Auf Wunsch kann das Kabel gegen Aufpreis mittels Warmschrumpfmuffe verlängert werden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                            |
| <b>Hinweis SX 425</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                            |
| Die Pumpentype SX 425 darf nicht ohne Gegendruck eingesetzt werden. Dieses kann zum Schaden führen. (Wasserdurchfluss darf 400 l/min nicht überschreiten)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                            |
| <b>Betriebsbedingungen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                            |
| Die Unterwasserpumpen müssen mit einer angemessenen Steuerung mit Thermorelais bzw. Motorschutzschalter geschützt werden, sodass bei Blockierung der Welle der Kontakt binnen 10 Sekunden abgeschaltet wird und den Motor der Pumpe vor Unterspannung, Überspannung und Phasenausfall schützt.<br>Höchstzulässige Nennspannungsänderung: +10 % -5 %.<br>Für einen ordnungsgemäßen Betrieb muss die Pumpe in der zwischen den Mindest- und Höchstwerten eingeschlossenen Förderleistung laufen, wie in den Leistungsdiagrammen angegeben.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                            |
| <b>Wahl der Elektropumpe</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                            |
| Zur Auslegung der Unterwasserpumpe, empfehlen wir Ihnen folgende Daten anzugeben:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                            |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Motorspannung</li> <li>• Gesamtförderhöhe (Wasserstandshöhe + geodätische Förderhöhe außerhalb des Brunnens + verlängerter Betriebsdruck + Rohrleitungsverlust)</li> <li>• Durchmesser und Tiefe des Brunnens</li> <li>• Länge des erforderlichen Kabels</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                            |
| <b>Beschreibung</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                            |
| <b>Tauchmotor</b><br>Der Stator besteht aus einer doppelt emaillierten Kupferwicklung und aus einem Blechpaket mit niedrigen Verlustziffern. Der Kurzschlussanker ist ausgewuchtet und geschliffen und durch ein Kühlflüssigkeitsbad geschmiert. Der Außenmantel ist aus rostfreiem Stahl und die Träger aus elektrolytisch behandeltem Stahl C 40. Die Welle aus rostfreiem Stahl wird durch reibungsfeste Lager geführt. Der Motor ist abgasentgiftet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                            |
| <b>Tauchpumpe</b><br>Mehrstufige Schleuderpumpe. Die verwendeten Baumaterialien verleihen der Pumpe eine beträchtliche Festigkeit, sowie eine lange Lebensdauer. Die Auslassöffnung und der Saugboden sind aus Bronze. Die Außenbuchse, der Kabelschutz und die Keilwelle sind aus rostfreiem Stahl. Die Pumpen dieser Serie weisen eine interessante technische Lösung auf, die aus einer Druckscheibe aus rostfreiem Stahl und einer Buchse aus legierter Bronze besteht, um die Axialdrücke, die die Pumpen im Zustand niedriger Förderhöhe haben können, nach oben abzufangen. Die Laufblätter, Diffusoren und Scheiben sind aus Noryl gefertigt. Für die Serien SX 50 - SX 80 - SX 100 werden Führungseinsätze aus rostfreiem Stahl verwendet, die in den Scheiben und in den Diffusoren montiert werden. Bei den Serien SX 150 und SX 200 weisen die Diffusoren Gummibuchsen auf, die Distanzstücke führen, die zwischen jeden Pumpenläufer montiert werden. Eingebautes Rückschlagventil. |                            |



# Unterwasserpumpen 4" Serie SX

1

Serie SX - Leistungstabellen

| Pumpentype   |             | Motor | Förderleistung |     |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--------------|-------------|-------|----------------|-----|------|------|-----|------|------|-----|------|------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 1 ~<br>230 V | 3~<br>400 V |       | m³/h           | 0   | 0,6  | 1,2  | 1,8 | 2,4  | 3    | 3,6 | 4,2  | 4,8  | 5,4  | 6    | 7,2 | 7,8  | 8,4  | 9    | 9,6 | 10,8 | 12,6 | 14,4 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|              |             |       | l/sec          | 0   | 0,16 | 0,33 | 0,5 | 0,67 | 0,83 | 1   | 1,17 | 1,33 | 1,5  | 1,67 | 2   | 2,17 | 2,3  | 2,5  | 2,7 | 3    | 3,5  | 4    |  |  |  |  |  |  |  |  |
|              |             |       | l/min          | 0   | 10   | 20   | 30  | 40   | 50   | 60  | 70   | 80   | 90   | 100  | 120 | 130  | 140  | 150  | 160 | 180  | 210  | 240  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SX 50        |             | kW    |                |     |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SX 50/7M     | SX 50/7T    | 0,37  | 48             | 46  | 41   | 34   | 27  | 17   |      |     |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SX 50/11M    | SX 50/11T   | 0,55  | 76             | 72  | 65   | 53   | 42  | 27   |      |     |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SX 50/15M    | SX 50/15T   | 0,75  | 104            | 99  | 88   | 73   | 57  | 37   |      |     |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SX 50/21M    | SX 50/21T   | 1,10  | 146            | 138 | 124  | 102  | 81  | 52   |      |     |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SX 50/28M    | SX 50/28T   | 1,50  | 194            | 185 | 165  | 136  | 108 | 70   |      |     |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SX 50/41M    | SX 50/41T   | 2,20  | 285            | 271 | 242  | 199  | 158 | 103  |      |     |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
|              | SX 50/50T   | 3,00  | 347            | 330 | 296  | 243  | 193 | 125  |      |     |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SX 80        |             | kW    |                |     |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SX 80/5M     | SX 80/5T    | 0,37  | 35             | 34  | 33   | 30   | 26  | 23   | 18   | 12  |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SX 80/8M     | SX 80/8T    | 0,55  | 56             | 55  | 53   | 48   | 42  | 37   | 29   | 19  |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SX 80/11M    | SX 80/11T   | 0,75  | 77             | 76  | 72   | 66   | 58  | 52   | 41   | 26  |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SX 80/16M    | SX 80/16T   | 1,10  | 111            | 110 | 106  | 96   | 85  | 74   | 58   | 39  |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SX 80/22M    | SX 80/22T   | 1,50  | 153            | 152 | 145  | 132  | 117 | 102  | 80   | 52  |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SX 80/32M    | SX 80/32T   | 2,20  | 223            | 221 | 212  | 192  | 171 | 145  | 113  | 72  |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
|              | SX 80/41T   | 3,00  | 286            | 283 | 271  | 246  | 219 | 185  | 145  | 95  |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
|              | SX 80/55T   | 4,00  | 384            | 380 | 364  | 330  | 294 | 249  | 195  | 128 |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SX 100       |             | kW    |                |     |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SX 100/5M    | SX 100/5T   | 0,37  | 31             |     | 30   | 28,5 | 26  | 24   | 21,5 | 19  | 15   | 11   | 7    |      |     |      |      |      |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SX 100/8M    | SX 100/8T   | 0,55  | 50             |     | 48   | 46   | 42  | 38   | 34   | 30  | 24   | 18   | 12   |      |     |      |      |      |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SX 100/11M   | SX 100/11T  | 0,75  | 69             |     | 66   | 63   | 57  | 52   | 47   | 41  | 33   | 25   | 17   |      |     |      |      |      |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SX 100/16M   | SX 100/16T  | 1,10  | 101            |     | 95   | 89   | 82  | 75   | 67   | 57  | 47   | 36   | 25   |      |     |      |      |      |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SX 100/22M   | SX 100/22T  | 1,50  | 139            |     | 130  | 122  | 112 | 102  | 91   | 78  | 65   | 49   | 36   |      |     |      |      |      |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SX 100/32M   | SX 100/32T  | 2,20  | 202            |     | 190  | 178  | 164 | 150  | 134  | 114 | 94   | 72   | 48   |      |     |      |      |      |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
|              | SX 100/40T  | 3,00  | 250            |     | 236  | 220  | 204 | 186  | 166  | 141 | 116  | 90   | 60   |      |     |      |      |      |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
|              | SX 100/54T  | 4,00  | 337            |     | 318  | 297  | 275 | 251  | 224  | 190 | 156  | 121  | 81   |      |     |      |      |      |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
|              | SX 100/72T  | 5,50  | 445            |     | 418  | 398  | 370 | 340  | 300  | 260 | 220  | 160  | 98   |      |     |      |      |      |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SX 150       |             | kW    |                |     |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SX 150/6M    | SX 150/6T   | 0,75  | 42             |     |      |      |     | 36,5 | 34,5 | 33  | 30,5 | 28   | 25,5 | 20   | 17  | 12,5 | 10   |      |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SX 150/10M   | SX 150/10T  | 1,10  | 70             |     |      |      |     | 61   | 58   | 55  | 51   | 47   | 43   | 33,5 | 28  | 21   | 17   |      |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SX 150/13M   | SX 150/13T  | 1,50  | 92             |     |      |      |     | 80   | 76   | 72  | 67   | 62   | 56   | 44   | 36  | 28   | 22   |      |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SX 150/19M   | SX 150/19T  | 2,20  | 134            |     |      |      |     | 118  | 112  | 106 | 98,5 | 90   | 83   | 63   | 52  | 40   | 30   |      |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
|              | SX 150/25T  | 3,00  | 175            |     |      |      |     | 152  | 145  | 137 | 129  | 120  | 108  | 81   | 69  | 50   | 39   |      |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
|              | SX 150/34T  | 4,00  | 238            |     |      |      |     | 209  | 200  | 190 | 178  | 165  | 147  | 111  | 94  | 72   | 53   |      |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
|              | SX 150/43T  | 5,50  | 302            |     |      |      |     | 266  | 255  | 244 | 231  | 214  | 194  | 144  | 120 | 93   | 70   |      |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SX 200       |             | kW    |                |     |      |      |     |      |      |     |      |      |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SX 200/6M    | SX 200/6T   | 1,10  | 38,5           |     |      |      |     |      |      |     | 34,5 | 33,5 | 32   | 30   | 29  | 28   | 26,5 | 25   | 23  | 17   | 12   |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SX 200/9M    | SX 200/9T   | 1,50  | 58             |     |      |      |     |      |      |     | 52   | 50   | 48   | 45   | 44  | 42   | 40   | 38   | 34  | 26   | 19   |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
| SX 200/13M   | SX 200/13T  | 2,20  | 81             |     |      |      |     |      |      |     | 73   | 70,5 | 68   | 63   | 62  | 60   | 57   | 54,5 | 49  | 38   | 28   |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
|              | SX 200/17T  | 3,00  | 106            |     |      |      |     |      |      |     | 97   | 94   | 90   | 85   | 83  | 79   | 75   | 72   | 63  | 49   | 35   |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
|              | SX 200/24T  | 4,00  | 149            |     |      |      |     |      |      |     | 134  | 131  | 127  | 119  | 117 | 112  | 107  | 102  | 89  | 69   | 49   |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
|              | SX 200/30T  | 5,50  | 188            |     |      |      |     |      |      |     | 171  | 166  | 160  | 152  | 146 | 140  | 136  | 129  | 114 | 92   | 65   |      |  |  |  |  |  |  |  |  |
|              | SX 200/40T  | 7,50  | 251            |     |      |      |     |      |      |     | 229  | 222  | 214  | 203  | 195 | 187  | 182  | 172  | 152 | 122  | 86   |      |  |  |  |  |  |  |  |  |



Bester Leistungsbereich

# Unterwasserpumpen 4" Serie SX

## Serie SX - Leistungstabellen

| Pumpentype   |             | Motor | Förderleistung   |     |     |      |                                                                                    |      |                                                                                    |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |      |     |  |  |  |
|--------------|-------------|-------|------------------|-----|-----|------|------------------------------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-----|------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|--|--|--|
| 1 ~<br>230 V | 3~<br>400 V |       | m³/h             | 0   | 7,2 | 9    | 10,8                                                                               | 12   | 12,6                                                                               | 13,2 | 14,4 | 15  | 15,6 | 16,2 | 16,8 | 18  | 19,2 | 20,4 | 21,6 | 22,8 | 24  |  |  |  |
|              |             |       | l/sec            | 0   | 2   | 2,5  | 3                                                                                  | 3,3  | 3,5                                                                                | 3,7  | 4    | 4,2 | 4,3  | 4,5  | 4,7  | 5   | 5,3  | 5,7  | 6    | 6,3  | 6,7 |  |  |  |
|              |             |       | l/min            | 0   | 120 | 150  | 180                                                                                | 200  | 210                                                                                | 220  | 240  | 250 | 260  | 270  | 280  | 300 | 320  | 340  | 360  | 380  | 400 |  |  |  |
| SX 300       |             | kW    | - Förderhöhe m - |     |     |      |  |      |                                                                                    |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |      |     |  |  |  |
| SX 300A/8M   | SX 300A/8T  | 2,2   |                  | 61  | 56  | 51   | 45                                                                                 | 42   | 40                                                                                 | 38   | 33   | 31  | 29   | 27   | 24   | 19  | 13   |      |      |      |     |  |  |  |
|              | SX 300A/11T | 3,0   |                  | 84  | 76  | 70   | 62                                                                                 | 58   | 55                                                                                 | 52   | 47   | 44  | 40   | 38   | 33   | 26  | 19   |      |      |      |     |  |  |  |
|              | SX 300A/15T | 4,0   |                  | 113 | 102 | 95   | 85                                                                                 | 79   | 75                                                                                 | 71   | 62   | 60  | 54   | 50   | 45   | 36  | 26   |      |      |      |     |  |  |  |
|              | SX 300A/21T | 5,5   |                  | 158 | 143 | 133  | 119                                                                                | 110  | 105                                                                                | 99   | 87   | 82  | 75   | 70   | 63   | 50  | 36   |      |      |      |     |  |  |  |
|              | SX 300A/28T | 7,5   |                  | 210 | 191 | 177  | 158                                                                                | 148  | 139                                                                                | 131  | 117  | 110 | 101  | 93   | 84   | 67  | 48   |      |      |      |     |  |  |  |
|              | SX 300A/35T | 9,3   |                  | 252 | 230 | 212  | 190                                                                                | 177  | 167                                                                                | 157  | 140  | 132 | 121  | 112  | 101  | 80  | 58   |      |      |      |     |  |  |  |
| SX 425       |             | kW    |                  |     |     |      |                                                                                    |      |  |      |      |     |      |      |      |     |      |      |      |      |     |  |  |  |
| SX 425/10M   | SX 425/10T  | 2,2   |                  | 51  |     | 41,5 | 39                                                                                 | 37,5 | 36,5                                                                               | 35,5 | 34   | 33  | 32   | 31   | 30   | 28  | 26   | 23,5 | 21   | 18   | 14  |  |  |  |
|              | SX 425/13T  | 3,0   |                  | 67  |     | 54   | 51                                                                                 | 49   | 48                                                                                 | 47   | 44   | 43  | 42   | 40,5 | 39   | 37  | 34   | 31   | 27,5 | 24   | 18  |  |  |  |
|              | SX 425/18T  | 4,0   | 93               |     | 76  | 72   | 69                                                                                 | 67   | 65,5                                                                               | 62   | 61   | 59  | 57,5 | 56   | 52,5 | 48  | 44   | 39   | 34   | 29   |     |  |  |  |
|              | SX 425/24T  | 5,5   | 124              |     | 101 | 96   | 92                                                                                 | 90   | 88                                                                                 | 83,5 | 81,5 | 79  | 77   | 74   | 70   | 64  | 59   | 52   | 46   | 39   |     |  |  |  |
|              | SX 425/31T  | 7,5   | 160              |     | 131 | 124  | 118                                                                                | 116  | 113                                                                                | 108  | 105  | 102 | 99   | 96   | 90   | 83  | 76   | 68   | 59   | 48   |     |  |  |  |

### ⚠ Hinweis SX 425

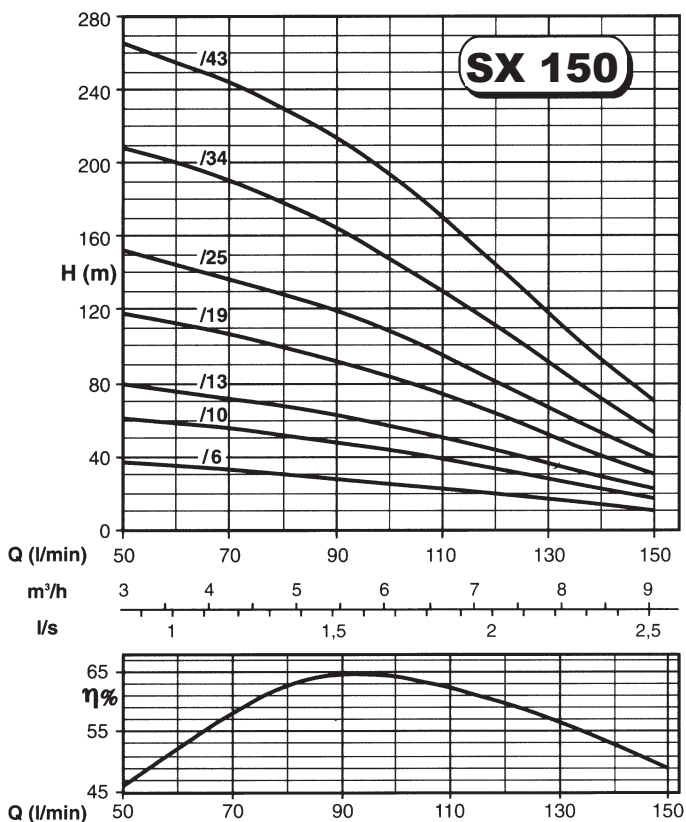
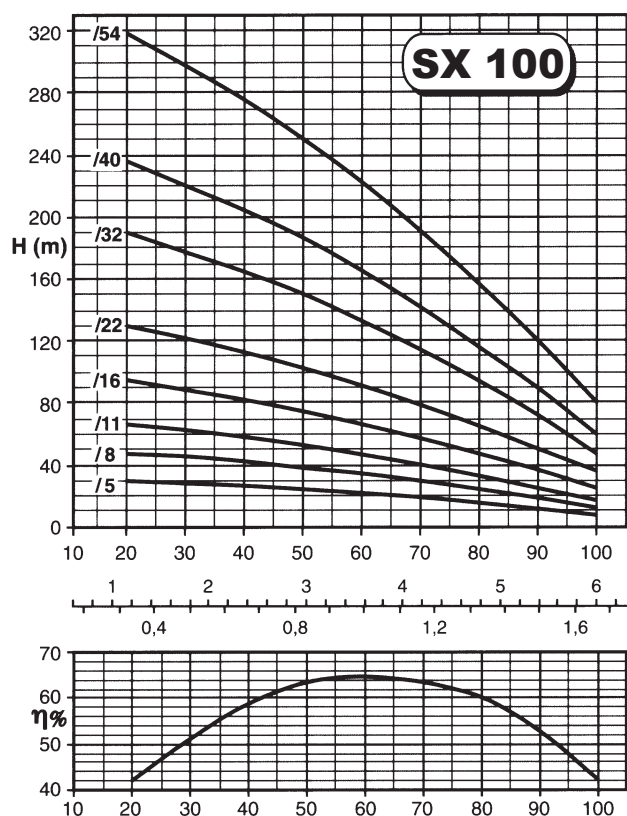
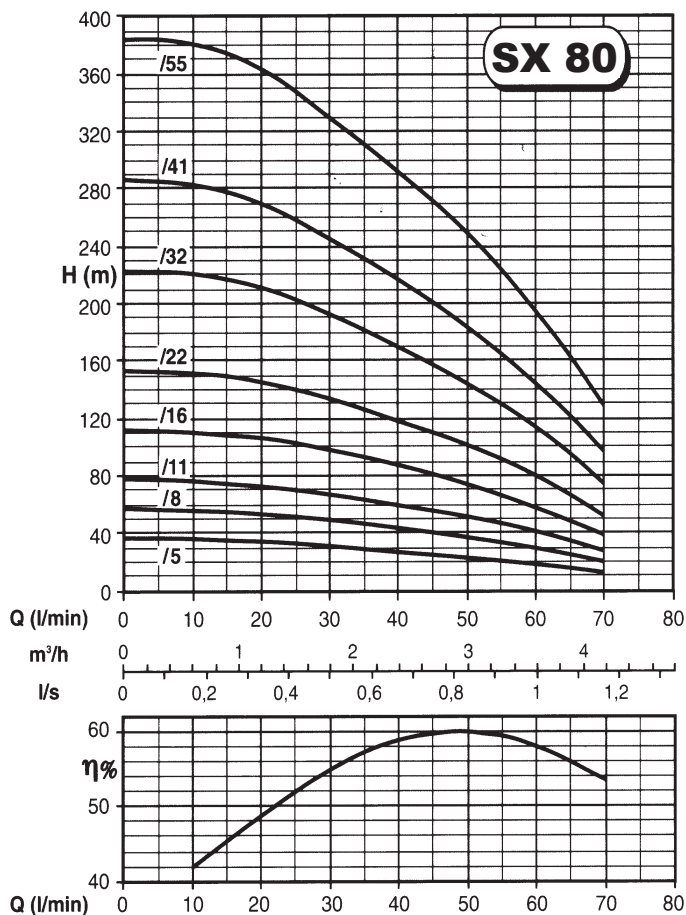
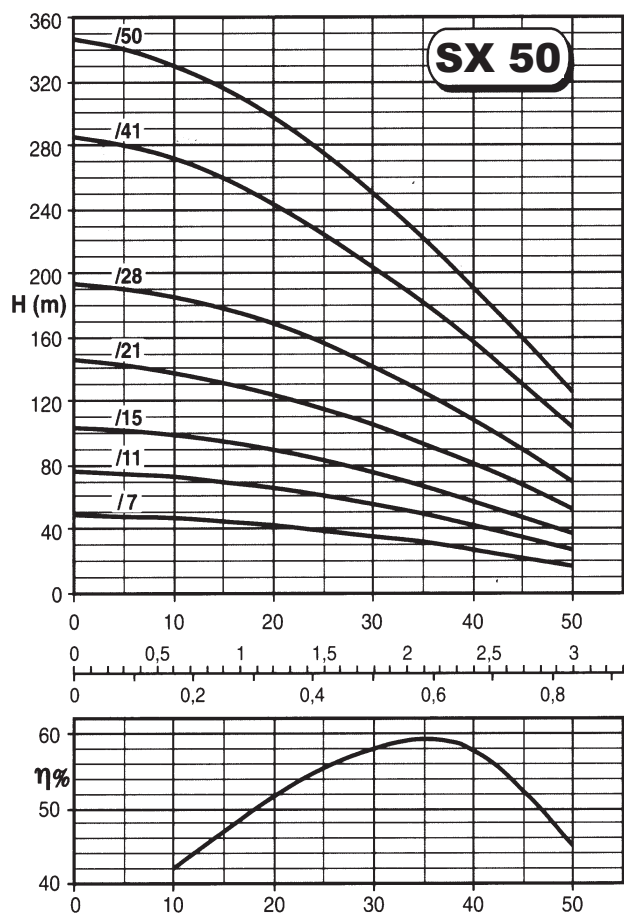
Die Pumpentype SX 425 darf nicht ohne Gegendruck eingesetzt werden. Dieses kann zum Schaden führen.  
(Wasserdurchfluss darf 400 l/min. nicht überschreiten)

## Auswahl des Kabels

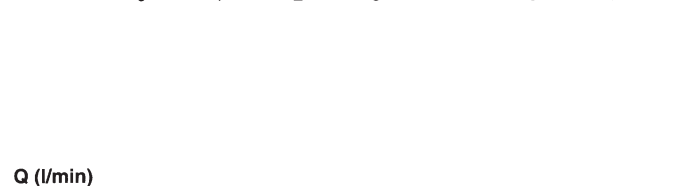
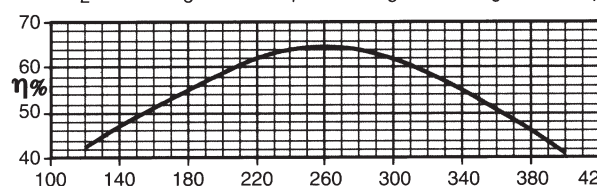
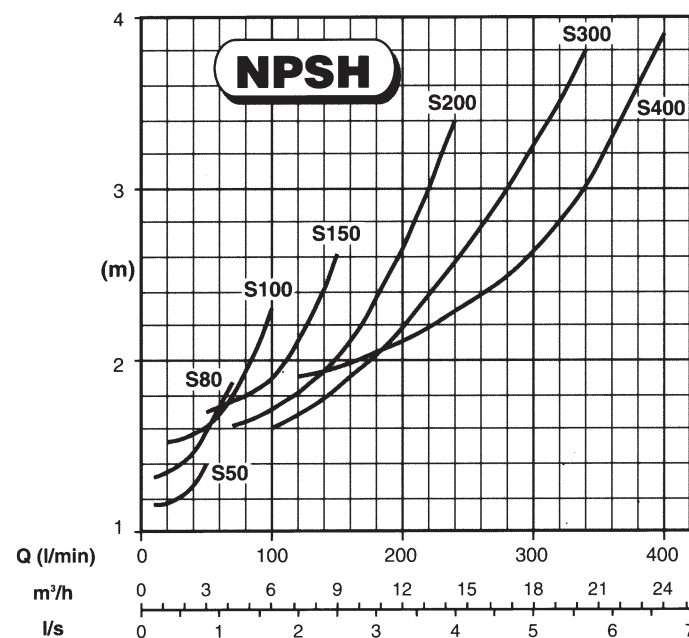
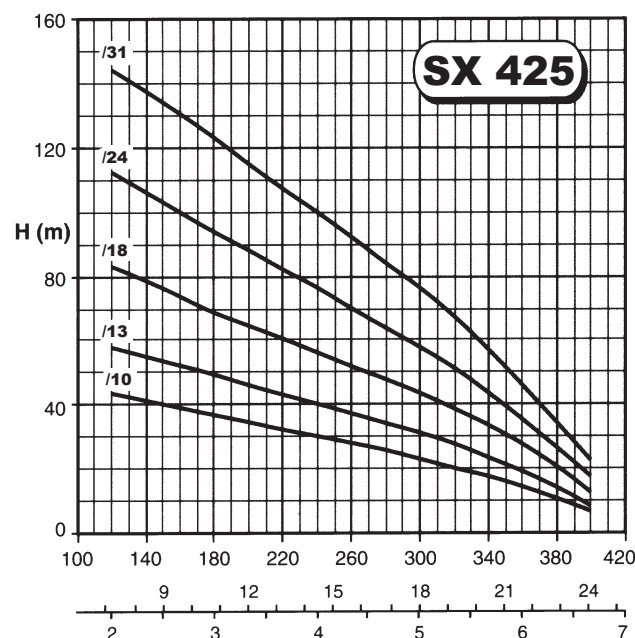
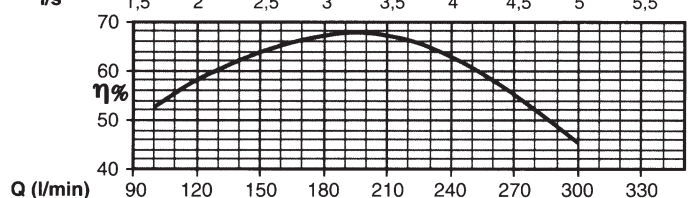
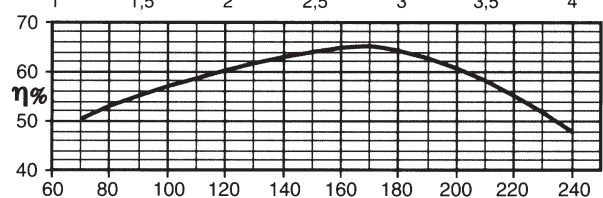
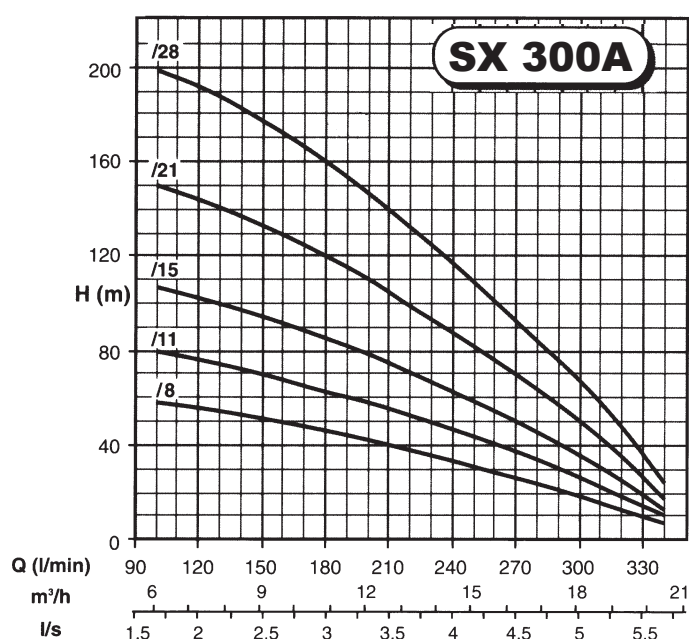
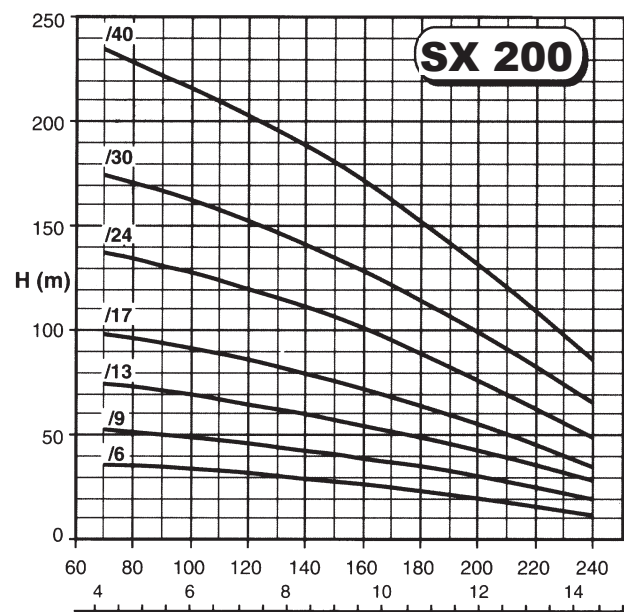
| Motor<br>kW | Kabelquerschnitt 4 x...mm² |     |     |     |     |     |             |     |     |     |     |     |
|-------------|----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|
|             | 1,5                        | 2,5 | 4   | 6   | 10  | 16  | 1,5         | 2,5 | 4   | 6   | 10  | 16  |
|             | 1~<br>230 V                |     |     |     |     |     | 3~<br>400 V |     |     |     |     |     |
|             | Maximale Kabellänge in m   |     |     |     |     |     |             |     |     |     |     |     |
| 0,37        | 90                         | 150 | 240 | 360 | –   | –   | 410         | –   | –   | –   | –   | –   |
| 0,55        | 70                         | 120 | 185 | 280 | –   | –   | 350         | –   | –   | –   | –   | –   |
| 0,75        | 55                         | 93  | 135 | 210 | –   | –   | 280         | –   | –   | –   | –   | –   |
| 1,10        | 40                         | 65  | 100 | 160 | 230 | –   | 180         | 285 | –   | –   | –   | –   |
| 1,50        | –                          | 55  | 85  | 130 | 210 | 270 | 138         | 235 | –   | –   | –   | –   |
| 2,20        | –                          | 32  | 53  | 80  | 125 | 200 | 100         | 185 | 280 | –   | –   | –   |
| 3,00        | –                          | –   | –   | –   | –   | –   | 80          | 120 | 200 | 290 | –   | –   |
| 4,00        | –                          | –   | –   | –   | –   | –   | –           | 100 | 170 | 250 | –   | –   |
| 5,50        | –                          | –   | –   | –   | –   | –   | –           | 80  | 130 | 190 | 320 | –   |
| 7,50        | –                          | –   | –   | –   | –   | –   | –           |     | 110 | 170 | 280 | 440 |
| 9,30        | –                          | –   | –   | –   | –   | –   | –           |     | 90  | 140 | 230 | 335 |

# Unterwasserpumpen 4" Serie SX

1



# Unterwasserpumpen 4" Serie SX





# Unterwasserpumpen 4" Serie SX

1

## Betriebseigenschaften

### Motoren Serie PL4 - 2 Polig 50 Hz

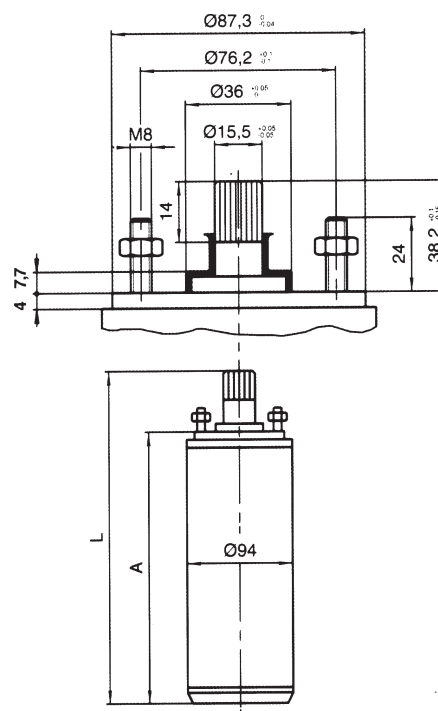
| Motortype          | kW             | Stromaufnahme A   |       | Kondensator     |     | Wirkungsgrad | COS φ | U/min | Axialkraft | Direkteinschaltung |       |
|--------------------|----------------|-------------------|-------|-----------------|-----|--------------|-------|-------|------------|--------------------|-------|
|                    |                | 230 V             | 400 V | μF              | V   | η% 4/4       |       |       | N          | Is/In              | Cs/Cn |
| Wechselstrom 230 V |                |                   |       |                 |     |              |       |       |            |                    |       |
| PL4 - 0,5M         | 0,37           | 3,6               | –     | 16              | 450 | 56           | 0,80  | 2.815 | 2.500      | 3,1                | 0,72  |
| PL4 - 0,75M        | 0,55           | 5,3               | –     | 20              | 450 | 60           | 0,82  | 2.815 | 2.500      | 3,2                | 0,75  |
| PL4 - 1M           | 0,75           | 6,5               | –     | 30              | 450 | 62           | 0,88  | 2.830 | 2.500      | 3,2                | 0,73  |
| PL4 - 1,5M         | 1,10           | 8,6               | –     | 40              | 450 | 66           | 0,89  | 2.830 | 2.500      | 3,4                | 0,75  |
| PL4 - 2M           | 1,50           | 10,9              | –     | 50              | 450 | 68           | 0,88  | 2.825 | 2.500      | 3,5                | 0,70  |
| PL4 - 3M           | 2,20           | 16,2              | –     | 70              | 450 | 69           | 0,89  | 2.800 | 2.500      | 3,3                | 0,73  |
| PL4 - 3RM          | 2,20           | 16,2              | –     | 70              | 450 | 69           | 0,89  | 2.800 | 5.000      | 3,3                | 0,73  |
| Drehstrom 400 V    |                |                   |       |                 |     |              |       |       |            |                    |       |
| PL4 - 0,5T         | 0,37           | 2,6               | 1,5   | –               | –   | 58           | 0,75  | 2.800 | 2.500      | 4,0                | 2,5   |
| PL4 - 0,75T        | 0,55           | 3,6               | 2,1   | –               | –   | 64           | 0,70  | 2.800 | 2.500      | 4,6                | 3,0   |
| PL4 - 1T           | 0,75           | 4,2               | 2,4   | –               | –   | 67           | 0,74  | 2.800 | 2.500      | 4,7                | 3,2   |
| PL4 - 1,5T         | 1,10           | 6,2               | 3,6   | –               | –   | 68           | 0,75  | 2.800 | 2.500      | 4,7                | 3,1   |
| PL4 - 2T           | 1,50           | 7,8               | 4,5   | –               | –   | 70           | 0,78  | 2.800 | 2.500      | 5,0                | 3,3   |
| PL4 - 3T           | 2,20           | 10,4              | 6,0   | –               | –   | 74           | 0,81  | 2.800 | 2.500      | 5,0                | 3,2   |
| PL4 - 3RT          | 2,20           | 10,4              | 6,0   | –               | –   | 74           | 0,81  | 2.800 | 5.000      | 5,0                | 3,2   |
| PL4 - 4T           | 3,00           | 13,3              | 7,7   | –               | –   | 74           | 0,80  | 2.800 | 5.000      | 4,7                | 3,4   |
| PL4 - 5,5T         | 4,00           | 18,2              | 10,5  | –               | –   | 77           | 0,81  | 2.800 | 5.000      | 4,8                | 3,0   |
| PL4 - 7,5T         | 5,50           | 23,7              | 13,7  | –               | –   | 78           | 0,81  | 2.800 | 5.000      | 4,9                | 3,3   |
| PL4 - 10T          | 7,50           | –                 | 18,3  | –               | –   | 80           | 0,81  | 2.800 | 5.000      | 4,4                | 3,4   |
| PL4 - 12,5T        | 9,30           | –                 | 23,0  | –               | –   | 80           | 0,80  | 2.800 | 5.000      | 4,5                | 3,3   |
| Is = Anzugsstrom   | In = Nennstrom | Cs = Anzugsmoment |       | Cn = Nennmoment |     |              |       |       |            |                    |       |

Is = Anzugsstrom    In = Nennstrom    Cs = Anzugsmoment    Cn = Nennmoment

## Abmessungen

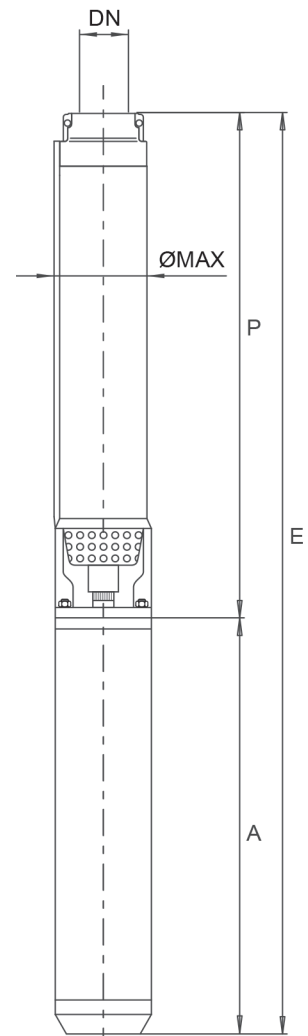
### Motoren 4" Serie PL4

| Motortype          | kW   | Abmessungen mm |     |  kg |
|--------------------|------|----------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------|
|                    |      | A              | L   |                                                                                        |
| Wechselstrom 230 V |      |                |     |                                                                                        |
| PL4 - 0,5M         | 0,37 | 320            | 358 | 6,7                                                                                    |
| PL4 - 0,75M        | 0,55 | 340            | 378 | 7,7                                                                                    |
| PL4 - 1M           | 0,75 | 370            | 408 | 9,0                                                                                    |
| PL4 - 1,5M         | 1,10 | 400            | 438 | 10,5                                                                                   |
| PL4 - 2M           | 1,50 | 440            | 478 | 12,0                                                                                   |
| PL4 - 3M           | 2,20 | 440            | 478 | 12,3                                                                                   |
| PL4 - 3RM          | 2,20 | 480            | 518 | 12,5                                                                                   |
| Drehstrom 400 V    |      |                |     |                                                                                        |
| PL4 - 0,5T         | 0,37 | 320            | 358 | 6,7                                                                                    |
| PL4 - 0,75T        | 0,55 | 340            | 378 | 7,7                                                                                    |
| PL4 - 1T           | 0,75 | 340            | 348 | 7,7                                                                                    |
| PL4 - 1,5T         | 1,10 | 370            | 408 | 9,0                                                                                    |
| PL4 - 2T           | 1,50 | 370            | 408 | 9,2                                                                                    |
| PL4 - 3T           | 2,20 | 400            | 438 | 11,5                                                                                   |
| PL4 - 3RT          | 2,20 | 440            | 478 | 11,9                                                                                   |
| PL4 - 4T           | 3,00 | 480            | 518 | 13,8                                                                                   |
| PL4 - 5,5T         | 4,00 | 570            | 608 | 18,0                                                                                   |
| PL4 - 7,5T         | 5,50 | 640            | 678 | 22,0                                                                                   |
| PL4 - 10T          | 7,50 | 715            | 753 | 26,0                                                                                   |
| PL4 - 12,5T        | 9,30 | 840            | 878 | 32,0                                                                                   |



# Unterwasserpumpen 4" Serie SX

| Abmessungen<br>Unterwasserpumpe SX |             |                   |     |       |                       |           |                 |       |        |
|------------------------------------|-------------|-------------------|-----|-------|-----------------------|-----------|-----------------|-------|--------|
| Type                               | Motor<br>kW | Abmessungen<br>mm |     |       | Anschluss<br>DN<br>IG | Ø<br>max. | Kg              |       |        |
|                                    |             | P                 | A   | E     |                       |           | Pumpen-<br>teil | Motor | Gesamt |
| SX 50/7                            | 0,37        | 359               | 320 | 679   | 1 1/4"                | 98        | 3,9             | 6,7   | 10,6   |
| SX 50/11                           | 0,55        | 458               | 340 | 798   | 1 1/4"                | 98        | 4,8             | 7,7   | 12,5   |
| SX 50/15                           | 0,75        | 557               | 340 | 897   | 1 1/4"                | 98        | 5,7             | 7,7   | 13,4   |
| SX 50/21                           | 1,10        | 705               | 370 | 1.075 | 1 1/4"                | 98        | 6,9             | 9,0   | 15,9   |
| SX 50/28                           | 1,50        | 878               | 370 | 1.248 | 1 1/4"                | 98        | 8,4             | 9,2   | 17,6   |
| SX 50/41                           | 2,20        | 1.199             | 400 | 1.599 | 1 1/4"                | 98        | 11,5            | 11,5  | 23,0   |
| SX 50/50                           | 3,00        | 1.421             | 480 | 1.901 | 1 1/4"                | 98        | 13,5            | 13,8  | 27,3   |
| SX 80/5                            | 0,37        | 310               | 320 | 630   | 1 1/4"                | 98        | 3,5             | 6,7   | 10,2   |
| SX 80/8                            | 0,55        | 384               | 340 | 724   | 1 1/4"                | 98        | 4,1             | 7,7   | 11,8   |
| SX 80/11                           | 0,75        | 458               | 340 | 798   | 1 1/4"                | 98        | 4,8             | 7,7   | 12,5   |
| SX 80/16                           | 1,10        | 581               | 370 | 951   | 1 1/4"                | 98        | 5,8             | 9,0   | 14,8   |
| SX 80/22                           | 1,50        | 730               | 370 | 1.100 | 1 1/4"                | 98        | 7,2             | 9,2   | 16,4   |
| SX 80/32                           | 2,20        | 976               | 400 | 1.376 | 1 1/4"                | 98        | 9,4             | 11,5  | 20,9   |
| SX 80/41                           | 3,00        | 1.199             | 480 | 1.679 | 1 1/4"                | 98        | 11,4            | 13,8  | 25,2   |
| SX 80/55                           | 4,00        | 1.594             | 570 | 2.164 | 1 1/4"                | 98        | 14,8            | 18,0  | 32,8   |
| SX 100/5                           | 0,37        | 332               | 320 | 652   | 1 1/4"                | 98        | 3,7             | 6,7   | 10,4   |
| SX 100/8                           | 0,55        | 420               | 340 | 760   | 1 1/4"                | 98        | 4,4             | 7,7   | 12,1   |
| SX 100/11                          | 0,75        | 507               | 340 | 847   | 1 1/4"                | 98        | 5,1             | 7,7   | 12,8   |
| SX 100/16                          | 1,10        | 653               | 370 | 1.023 | 1 1/4"                | 98        | 6,3             | 9,0   | 15,3   |
| SX 100/22                          | 1,50        | 828               | 370 | 1.198 | 1 1/4"                | 98        | 7,6             | 9,2   | 16,8   |
| SX 100/32                          | 2,20        | 1.120             | 400 | 1.520 | 1 1/4"                | 98        | 10,2            | 11,5  | 21,7   |
| SX 100/40                          | 3,00        | 1.354             | 480 | 1.834 | 1 1/4"                | 98        | 12,2            | 13,8  | 26,0   |
| SX 100/54                          | 4,00        | 1.762             | 570 | 2.332 | 1 1/4"                | 98        | 16,2            | 18,0  | 34,2   |
| SX 100/72                          | 5,50        | 2.330             | 640 | 2.970 | 1 1/4"                | 98        | 20,7            | 22,0  | 42,7   |
| SX 150/6                           | 0,75        | 410               | 340 | 750   | 2"                    | 98        | 4,4             | 7,7   | 12,1   |
| SX 150/10                          | 1,10        | 561               | 370 | 931   | 2"                    | 98        | 5,6             | 9,0   | 14,6   |
| SX 150/13                          | 1,50        | 673               | 370 | 1.043 | 2"                    | 98        | 6,5             | 9,2   | 15,7   |
| SX 150/19                          | 2,20        | 898               | 400 | 1.298 | 2"                    | 98        | 8,2             | 11,5  | 19,7   |
| SX 150/25                          | 3,00        | 1.124             | 480 | 1.604 | 2"                    | 98        | 10,1            | 13,8  | 23,9   |
| SX 150/34                          | 4,00        | 1.461             | 570 | 2.031 | 2"                    | 98        | 13,0            | 18,0  | 31,0   |
| SX 150/43                          | 5,50        | 1.799             | 640 | 2.439 | 2"                    | 98        | 16,7            | 22,0  | 38,7   |
| SX 200/6                           | 1,10        | 513               | 370 | 883   | 2"                    | 98        | 5,0             | 9,0   | 14,0   |
| SX 200/9                           | 1,50        | 677               | 370 | 1.047 | 2"                    | 98        | 6,4             | 9,2   | 15,6   |
| SX 200/13                          | 2,20        | 896               | 400 | 1.296 | 2"                    | 98        | 8,2             | 11,5  | 19,7   |
| SX 200/17                          | 3,00        | 1.114             | 480 | 1.594 | 2"                    | 98        | 10,0            | 13,8  | 23,8   |
| SX 200/24                          | 4,00        | 1.497             | 570 | 2.067 | 2"                    | 98        | 13,1            | 18,0  | 31,1   |
| SX 200/30                          | 5,50        | 1.825             | 640 | 2.465 | 2"                    | 98        | 15,8            | 22,0  | 37,8   |
| SX 200/40                          | 7,50        | 2.414             | 715 | 3.129 | 2"                    | 98        | 20,9            | 26,0  | 46,9   |
| SX 300A/8                          | 2,20        | 657               | 400 | 1.057 | 2"                    | 98        | 5,8             | 11,5  | 17,3   |
| SX 300A/11                         | 3,00        | 810               | 480 | 1.290 | 2"                    | 98        | 7,3             | 13,8  | 21,1   |
| SX 300A/15                         | 4,00        | 1.014             | 570 | 1.584 | 2"                    | 98        | 9,3             | 18,0  | 27,3   |
| SX 300A/21                         | 5,50        | 1.319             | 640 | 1.959 | 2"                    | 98        | 12,3            | 22,0  | 34,3   |
| SX 300A/28                         | 7,50        | 1.750             | 715 | 2.465 | 2"                    | 98        | 16,0            | 26,0  | 42,0   |
| SX 425/10                          | 2,20        | 926               | 400 | 1.326 | 2"                    | 98        | 8,4             | 11,5  | 19,9   |
| SX 425/13                          | 3,00        | 1.149             | 480 | 1.629 | 2"                    | 98        | 10,3            | 13,8  | 24,1   |
| SX 425/18                          | 4,00        | 1.555             | 570 | 2.125 | 2"                    | 98        | 13,4            | 18,0  | 31,4   |
| SX 425/24                          | 5,50        | 2.001             | 640 | 2.641 | 2"                    | 98        | 17,2            | 22,0  | 39,2   |
| SX 425/31                          | 7,50        | 2.520             | 715 | 3.235 | 2"                    | 98        | 21,6            | 26,0  | 47,6   |



# Unterwasserpumpen 4" Serie SX

1

## Preise

| Serie SX - 230 V Wechselstrom |             |      |                                                                                     |
|-------------------------------|-------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Type                          | Artikel-Nr. | kW   |                                                                                     |
| SX 50/7M                      | 11.0050.07m | 0,37 |                                                                                     |
| SX 50/11M                     | 11.0050.11m | 0,55 |                                                                                     |
| SX 50/15M                     | 11.0050.15m | 0,75 |                                                                                     |
| SX 50/21M                     | 11.0050.21m | 1,10 |                                                                                     |
| SX 50/28M                     | 11.0050.28m | 1,50 |    |
| SX 50/41M                     | 11.0050.41m | 2,20 |    |
| SX 80/5M                      | 11.0080.05m | 0,37 |                                                                                     |
| SX 80/8M                      | 11.0080.08m | 0,55 |                                                                                     |
| SX 80/11M                     | 11.0080.11m | 0,75 |                                                                                     |
| SX 80/16M                     | 11.0080.16m | 1,10 |                                                                                     |
| SX 80/22M                     | 11.0080.22m | 1,50 |                                                                                     |
| SX 80/32M                     | 11.0080.32m | 2,20 |    |
| SX 100/5M                     | 11.0100.05m | 0,37 |                                                                                     |
| SX 100/8M                     | 11.0100.08m | 0,55 |                                                                                     |
| SX 100/11M                    | 11.0100.11m | 0,75 |                                                                                     |
| SX 100/16M                    | 11.0100.16m | 1,10 |                                                                                     |
| SX 100/22M                    | 11.0100.22m | 1,50 |                                                                                     |
| SX 100/32M                    | 11.0100.32m | 2,20 |    |
| SX 150/6M                     | 11.0150.06m | 0,75 |                                                                                     |
| SX 150/10M                    | 11.0150.10m | 1,10 |                                                                                     |
| SX 150/13M                    | 11.0150.13m | 1,50 |                                                                                     |
| SX 150/19M                    | 11.0150.19m | 2,20 |    |
| SX 200/6M                     | 11.0200.06m | 1,10 |                                                                                     |
| SX 200/9M                     | 11.0200.09m | 1,50 |                                                                                     |
| SX 200/13M                    | 11.0200.13m | 2,20 |  |
| SX 300A/8M                    | 11.0300.08m | 2,20 |  |
| SX 425/10M                    | 11.0425.10m | 2,20 |  |

| Serie SX - 400 V Drehstrom |             |      |                                                                                       |
|----------------------------|-------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Type                       | Artikel-Nr. | kW   |                                                                                       |
| SX 50/7T                   | 11.0050.07t | 0,37 |                                                                                       |
| SX 50/11T                  | 11.0050.11t | 0,55 |                                                                                       |
| SX 50/15T                  | 11.0050.15t | 0,75 |                                                                                       |
| SX 50/21T                  | 11.0050.21t | 1,10 |                                                                                       |
| SX 50/28T                  | 11.0050.28t | 1,50 |                                                                                       |
| SX 50/41T                  | 11.0050.41t | 2,20 |    |
| SX 50/50T                  | 11.0050.50t | 3,00 |    |
| SX 80/5T                   | 11.0080.05t | 0,37 |                                                                                       |
| SX 80/8T                   | 11.0080.08t | 0,55 |                                                                                       |
| SX 80/11T                  | 11.0080.11t | 0,75 |                                                                                       |
| SX 80/16T                  | 11.0080.16t | 1,10 |                                                                                       |
| SX 80/22T                  | 11.0080.22t | 1,50 |                                                                                       |
| SX 80/32T                  | 11.0080.32t | 2,20 |    |
| SX 80/41T                  | 11.0080.41t | 3,00 |    |
| SX 80/55T                  | 11.0080.55t | 4,00 |    |
| SX 100/5T                  | 11.0100.05t | 0,37 |                                                                                       |
| SX 100/8T                  | 11.0100.08t | 0,55 |                                                                                       |
| SX 100/11T                 | 11.0100.11t | 0,75 |                                                                                       |
| SX 100/16T                 | 11.0100.16t | 1,10 |                                                                                       |
| SX 100/22T                 | 11.0100.22t | 1,50 |                                                                                       |
| SX 100/32T                 | 11.0100.32t | 2,20 |                                                                                       |
| SX 100/40T                 | 11.0100.40t | 3,00 |    |
| SX 100/54T                 | 11.0100.54t | 4,00 |    |
| SX 150/6T                  | 11.0150.06t | 0,75 |                                                                                       |
| SX 150/10T                 | 11.0150.10t | 1,10 |                                                                                       |
| SX 150/13T                 | 11.0150.13t | 1,50 |                                                                                       |
| SX 150/19T                 | 11.0150.19t | 2,20 |                                                                                       |
| SX 150/25T                 | 11.0150.25t | 3,00 |  |
| SX 150/34T                 | 11.0150.34t | 4,00 |  |
| SX 150/43T                 | 11.0150.43t | 5,50 |  |
| SX 200/6T                  | 11.0200.06t | 1,10 |                                                                                       |
| SX 200/9T                  | 11.0200.09t | 1,50 |                                                                                       |
| SX 200/13T                 | 11.0200.13t | 2,20 |                                                                                       |
| SX 200/17T                 | 11.0200.17t | 3,00 |                                                                                       |
| SX 200/24T                 | 11.0200.24t | 4,00 |  |
| SX 200/30T                 | 11.0200.30t | 5,50 |  |
| SX 200/40T                 | 11.0200.40t | 7,50 |  |
| SX 300A/8T                 | 11.0300.08t | 2,20 |                                                                                       |
| SX 300A/11T                | 11.0300.11t | 3,00 |  |
| SX 300A/15T                | 11.0300.15t | 4,00 |  |
| SX 300A/21T                | 11.0300.21t | 5,50 |  |
| SX 300A/28T                | 11.0300.28t | 7,50 |  |
| SX 425/10T                 | 11.0425.10t | 2,20 |  |
| SX 425/13T                 | 11.0425.13t | 3,00 |  |
| SX 425/18T                 | 11.0425.18t | 4,00 |  |
| SX 425/24t                 | 11.0425.24t | 5,50 |  |
| SX 425/31T                 | 11.0425.31t | 7,50 |  |

## Zubehör

### Kondensatoren



| Type  | kW   | Artikel-Nr. |  |
|-------|------|-------------|--|
| 16 µF | 0,37 | 11.0000.16  |  |
| 20 µF | 0,55 | 11.0000.20  |  |
| 30 µF | 0,75 | 11.0000.30  |  |
| 40 µF | 1,10 | 11.0000.40  |  |
| 50 µF | 1,50 | 11.0000.50  |  |
| 70 µF | 2,20 | 11.0000.70  |  |

### Kabelverlängerung mittels Warschrumpfmuffe



| Bezeichnung       | Artikel-Nr. |  |
|-------------------|-------------|--|
| Kabel 4 x 1,5 mm² | 18.0007.415 |  |
| Kabel 4 x 2,5 mm² | 18.0007.425 |  |
| Bezeichnung       | Artikel-Nr. |  |
| Kabelverlängerung | 99.0000.ka  |  |