



SQ und SP

Für jede Anwendung die richtige Pumpe

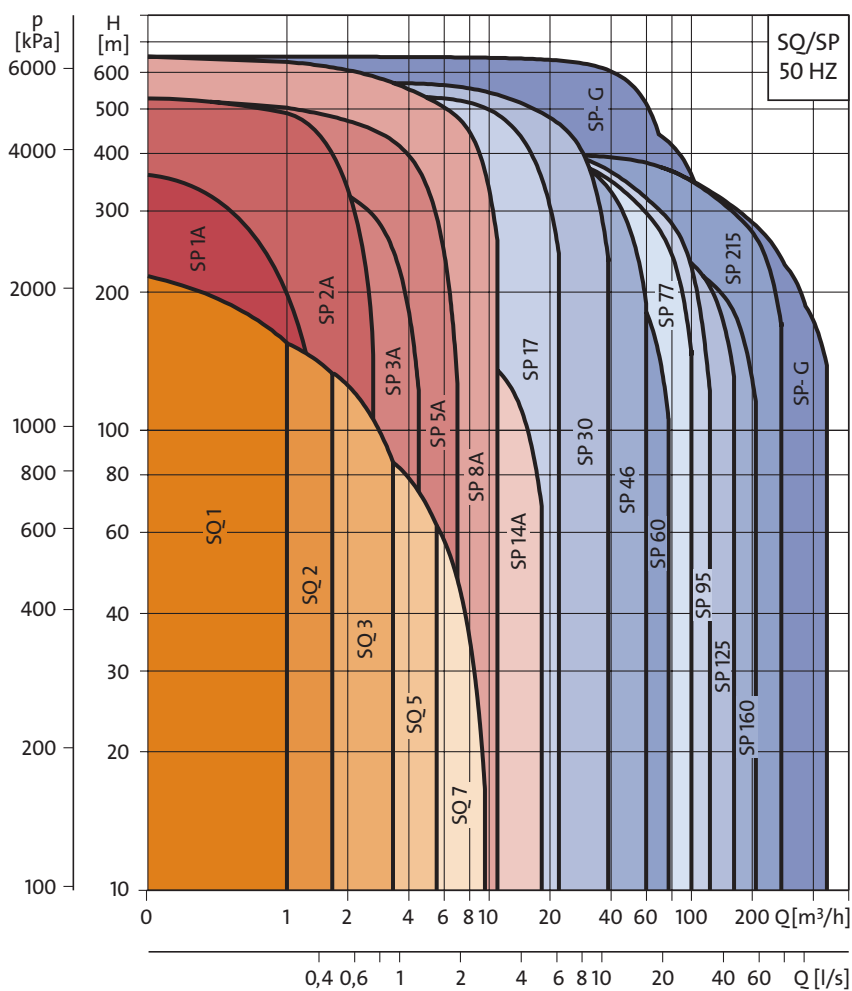
# Von der Hauswasserversorgung bis hin zur professionellen Trinkwassergewinnung



**Grundfos ist der ideale Partner in der Wasserversorgung – sei es im eigenen Heim oder in großen Wasserwerken. Dafür stehen der Name Grundfos und die Kompetenz, Lösungsmöglichkeiten für Ihre Anwendung anzubieten.**

Grundfos blickt auf eine langjährige Erfahrung zurück und ist einer der wenigen Pumpenhersteller der Welt, der sowohl fast alle Komponenten selbst herstellt als auch die jeweils zugrundeliegende Technologie selbst entwickelt. Elektronische Komponenten wie Steuerungen, Frequenzumformer, Motoren und Sensoren werden von Grundfos hergestellt, um eine perfekte Produkt- und Anlagenintegration zu gewährleisten.





### Was auch immer Sie benötigen - bei uns finden Sie es

Grundfos bietet eine große Bandbreite an Unterwasserpumpen mit Förderleistungen von bis zu 475 m³/h für Einsatzgebiete in der Wasserversorgung, Bewässerung, Landwirtschaft, Entwässerung, Golfplatzberegnung und vieles mehr.

Die Grundfos Unterwasserpumpen sind bekannt für ihre Zuverlässigkeit und ihre Langlebigkeit. Die Pumpenbaureihen bis 4" kommen in einer Vielzahl von Anwendungen zum Einsatz, z.B. bei der häuslichen Wasserversorgung, bei der Bewässerung und in kleineren Wasserwerken.

Darüber hinaus bestehen alle Unterwasserpumpen-Baureihen (außer SP-G) aus rostfreiem Edelstahl und sind somit für die Trinkwassergewinnung geeignet.

Leistungsübersicht der Baureihen SP und SQ/SQF

# Grundfos Unterwasserpumpen SQ/SQE – Für Haus und Garten



Die Unterwasserpumpen der Baureihe SQ/SQE sind für die Hauswasserversorgung und Gartenberegnung im privaten Umfeld konzipiert. Ihren Einsatz finden sie außerdem in der Grundwassersanierung, Wasserhaltung und Grundwasserabsenkung. In Verbindung mit Sensoren und der Steuerung CU300 werden die Pumpen auch im industriellen und gewerblichen Bereich genutzt.



**Wohn- und Wochenendhäuser, Gärten oder Gewächshäuser** benötigen eine Menge Wasser. Als wirtschaftliche Alternative bietet es sich hier an, für die Wasserentnahme einen eigenen Brunnen zu bohren und Trinkwasserkosten zu sparen. Für Pumpen der SQ/SQE Baureihe wird nur ein 3" Brunnen benötigt. Die kompakten und leicht zu installierenden Pumpen verfügen über eine elektronische Regelung, die sowohl Sanftanlauf als auch Trockenlaufschutz gewährleisten. SQ/SQE Pumpen schalten sich bei Wassermangel automatisch aus. Dadurch wird verhindert, dass der Brunnen trockengepumpt und die Pumpe



#### ■ **Moderne Werkstoffe**

Eine Unterwasserpumpe, die durch den jahrelangen Einsatz naturgemäß starkem Verschleiß ausgesetzt ist, muss extrem belastbar sein. Deshalb werden die Grundfos Pumpen der SQ/SQE Baureihe aus Verbundwerkstoffen und Edelstahl gefertigt.

#### ■ **Innovative Motortechnik**

In die SQ/SQE Pumpe ist ein leistungsfähiger, kompakter Permanentmagnet-Motor eingebaut, der zusammen mit der integrierten intelligenten Elektronik einen störungsfreien Betrieb gewährleistet, selbst wenn es zu häufigen Spannungsschwankungen kommt.

#### ■ **Trockenlaufschutz**

Falls der Brunnen leer gepumpt wird und die Pumpe trocken zu laufen droht, schaltet sich der Motor automatisch ab. Nach 5 Minuten läuft die Pumpe von allein wieder an.

#### ■ **Integrierter Motorschutz**

Bei den SQ/SQE Pumpen ist kein zusätzlicher Motorschutz erforderlich. Durch die integrierte Elektronik ist die Pumpe sicher vor Überlast, Über- und Unterspannung und Übertemperatur geschützt.

selbst beschädigt wird. Nach 5 Minuten läuft die Pumpe von allein wieder an.

Die Motorelektronik der SQ/SQE schaltet bei Überschreitung von 315 V bzw. Unterschreitung von 150 V ab, damit die Pumpe bei Stromschwankungen nicht beschädigt wird. Sobald die Normalspannung wieder hergestellt ist, schaltet sich die Pumpe automatisch erneut ein. Die SQ/SQE funktioniert innerhalb eines großen Spannungsbereichs und ist daher in dieser Hinsicht einmalig. Der Sanftanlauf des SQ/SQE Motors mit Permanentmagnet reduziert Ver-

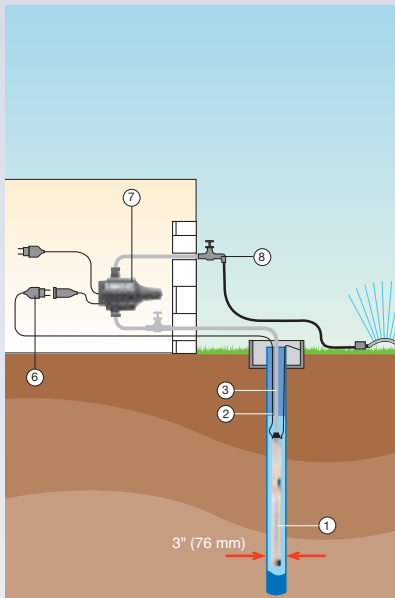
schleiß und verhindert die Überlastung während der Anlaufphase. Sobald die Pumpe stärker belastet ist, wird die Drehzahl reduziert, und bei extremer Überlastung schaltet sich der Motor vollständig aus. Für die SQ/SQE ist kein separater Motorschutz erforderlich. Zur zusätzlichen Sicherheit verfügt der Motor über einen eingebauten Thermoschutz.

# Alles in einer Box

Die Wahl des richtigen Systems ist denkbar einfach. Drei Paketlösungen unterschiedlicher Ausführung sorgen dafür, dass Sie für Ihre Anwendung eine anschlussfertige Komplettlösung erhalten.



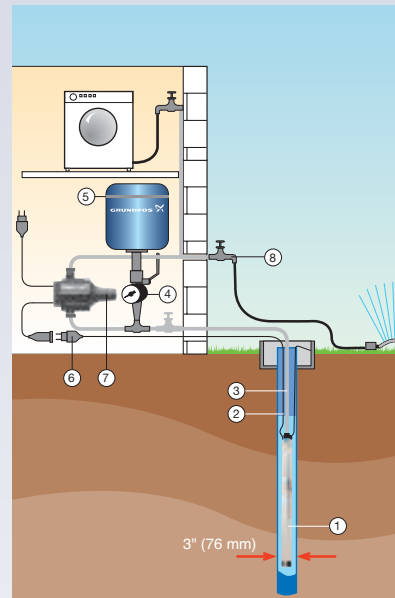
## Die SQ 2-55 SQ 3-40 SQ 5-70 Beregnungspakete



Zuverlässige Gartenberegnung

Die einfachste Installation für die automatische Wasserversorgung zur Gartenberegnung, für Reinigungsarbeiten oder das Nachfüllen von Teichen bietet das Grundfos Beregnungspaket.

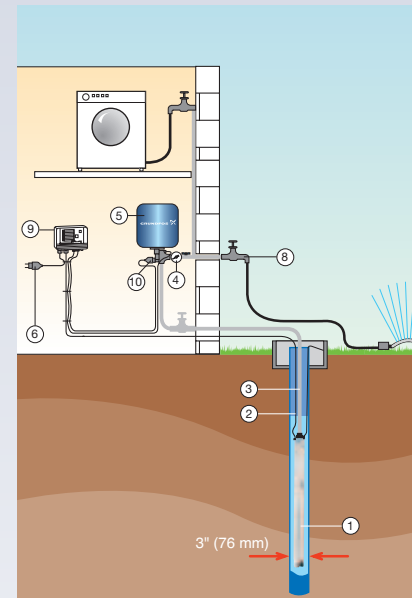
## Das SQ 3-40 Wasserversorgungspaket



Automatische Wasserversorgung

Komfortabler als das Beregnungspaket funktioniert die Wasserversorgung mit der 3" Unterwasserpumpe SQ 3-40 aus dem Wasserversorgungspaket. In Verbindung mit dem 18 Liter-Membrandruckgefäß und einer Drucksteuerung fließt sofort Wasser, sobald eine Zapfstelle geöffnet wird.

## Die SQE Konstantdruckpakete - SQE 3-65/SQE 5-70



Wasser mit konstantem Druck

Die gleichzeitige Versorgung mehrerer Zapfstellen mit konstantem Wasserdruck erfordert normalerweise einen großen Druckbehälter, entsprechend viel Platz und eine aufwendige Installation. Die neue 3" Unterwasserpumpe SQE ist mit einem drehzahlregelbarem Unterwassermotor ausgestattet, der ihre Förderleistung dem jeweiligen Bedarf automatisch anpasst. Deshalb benötigt sie nur ein kleines Membrandruckgefäß von 8 Liter Inhalt. Dieses und alles, was Sie für die Installation brauchen, finden Sie in den SQE-Konstantdruckpaketen.

### Beschreibung für Installationsbeispiele oben:

- ① Unterwasserpumpe SQ/SQE, 230V/50Hz
- ② Unterwasserkabel
- ③ Steigrohr
- ④ Manometer
- ⑤ Membrandruckbehälter
- ⑥ Schukostecker
- ⑦ Presscontrol PC15
- ⑧ Verbraucher
- ⑨ Steuergerät CU 300/301
- ⑩ Drucksensor

# Den Druck konstant halten

Der Wasserbedarf im Haushalt verändert sich im Laufe eines Tages erheblich. Herkömmliche Wasserversorgungssysteme können den unterschiedlichen Anforderungen häufig nicht gerecht werden, so dass der Wasserdruck unangenehm schwankt. Dadurch kann die Wassermenge ungleichmäßig und die Wasserversorgung auf den oberen Etagen unzuverlässig werden.

Mit dem Grundfos SQE Konstantdrucksystem brauchen Sie sich künf-

tig keine Gedanken über einen zu geringen Wasserdruck zu machen. Der Drucksensor und die Regelung CU 301 sorgen dafür, dass die Pumpe unverzüglich auf jeglichen Druckverlust reagiert.

Das Konstantdruckpaket ist die ideale Lösung für die häusliche Wasserversorgung mit einer Unterwasserpumpe. Auf die schnelle und problemlose Installation folgt ein jahrelanger flexibler und zuverlässiger Betrieb.

Unterwasserkabel



Manometer



Drucksensor

Steuerggerät CU301



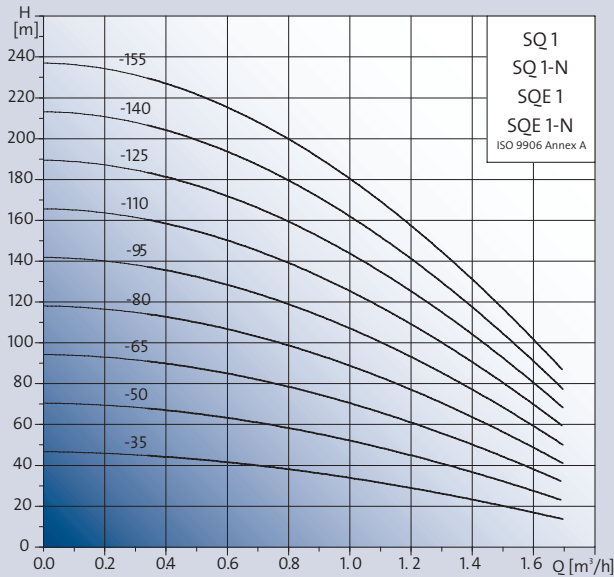
Membrandruckbehälter SQ 18 l / SQE 8 l



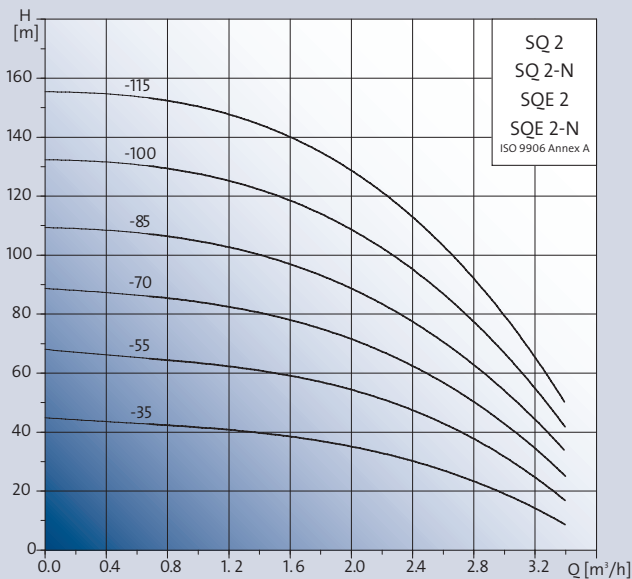
Presscontrol PC 15  
Mascontrol MC 15



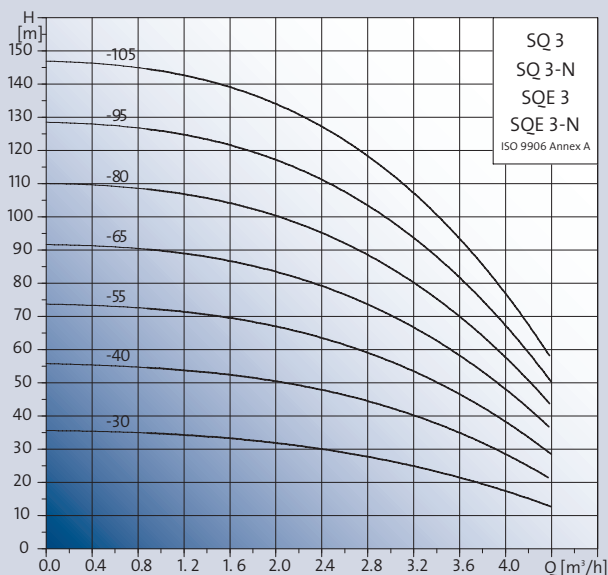
# Technische Daten Unterwasserpumpen SQ/SQE



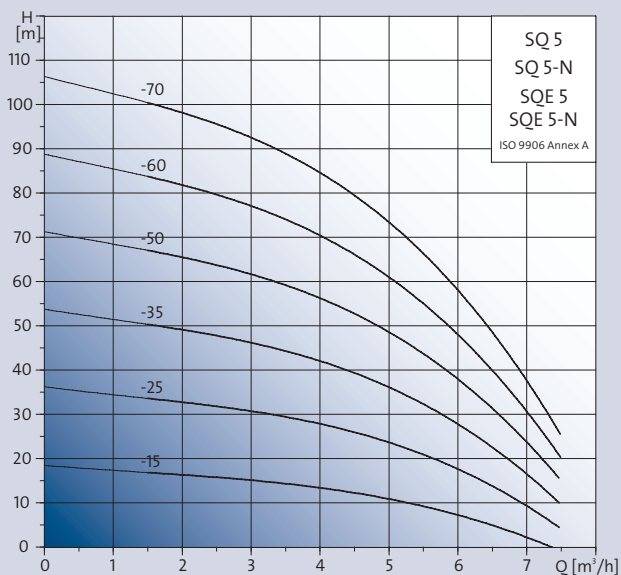
SQ/SQE 1							
Typ	Stufen- zahl	Motorleistung		Nennstrom $I_{1/1}$ [A]	Maße		Gewicht Netto [kg]
		P <sub>1</sub> [kW]	P <sub>2</sub> [kW]		A	B	
SQ (E) 1- 35	2	0,48	0,7	2,1	741	265	4,7
SQ (E) 1- 50	3	0,67	0,7	2,9	741	265	4,8
SQ (E) 1- 65	4	0,86	0,7	3,7	768	292	4,9
SQ (E) 1- 80	5	1,05	1,15	4,6	825	346	5,6
SQ (E) 1- 95	6	1,22	1,15	5,3	825	346	5,6
SQ (E) 1-110	7	1,43	1,15	6,2	852	373	5,7
SQ (E) 1-125	8	1,68	1,68	7,2	942	427	6,4
SQ (E) 1-140	9	1,89	1,68	8,1	942	427	6,5
SQ (E) 1-155	10	2,09	1,85	9,2	969	454	6,7



SQ/SQE 2							
Typ	Stufen- zahl	Motorleistung		Nennstrom $I_{1/1}$ [A]	Maße		Gewicht Netto [kg]
		P <sub>1</sub> [kW]	P <sub>2</sub> [kW]		A	B	
SQ (E) 2- 35	2	0,69	0,7	2,9	741	265	4,7
SQ (E) 2- 55	3	0,95	0,7	4,1	741	265	5,2
SQ (E) 2- 70	4	1,22	1,15	5,3	768	292	5,4
SQ (E) 2- 85	5	1,36	1,15	6,0	825	346	6,2
SQ (E) 2-100	6	1,80	1,68	7,7	861	346	6,2
SQ (E) 2-115	7	2,02	1,85	8,9	888	373	6,3

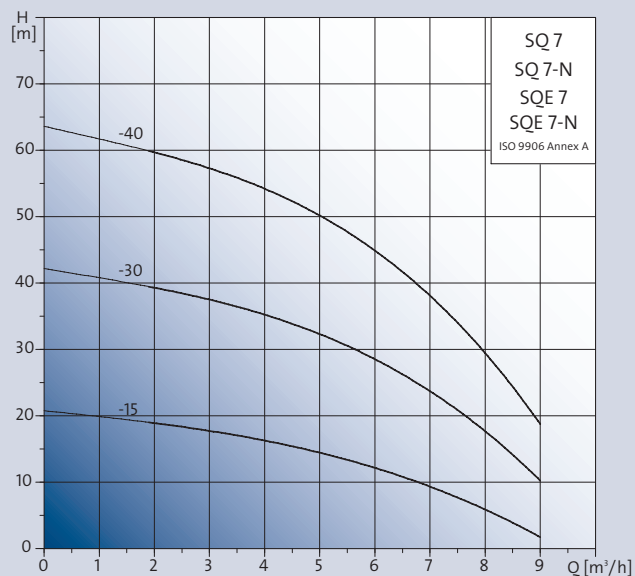


SQ/SQE 3							
Typ	Stufen- zahl	Motorleistung		Nennstrom $I_{1/1}$ [A]	Maße		Gewicht Netto [kg]
		P <sub>1</sub> [kW]	P <sub>2</sub> [kW]		A	B	
SQ (E) 3- 30	2	0,67	0,7	2,9	741	265	4,8
SQ (E) 3- 40	3	0,93	0,7	4,0	741	265	4,8
SQ (E) 3- 55	4	1,17	1,15	5,1	768	292	5,4
SQ (E) 3- 65	5	1,42	1,15	6,2	825	346	6,1
SQ (E) 3- 80	6	1,72	1,68	7,4	861	346	6,3
SQ (E) 3- 95	7	1,97	1,68	8,4	888	373	6,4
SQ (E) 3-105	8	2,19	1,85	9,7	942	427	6,5



### SQ/SQE 5

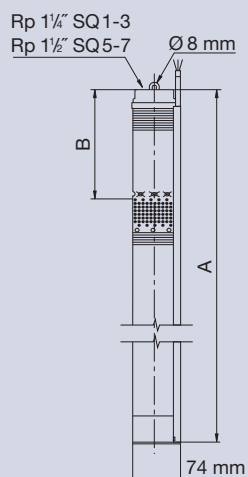
Typ	Stufen- zahl	Motorleistung		Nennstrom $I_{1/1}$ [A]	Maße		Gewicht Netto [kg]
		$P_1$ [kW]	$P_2$ [kW]		A	B	
SQ (E) 5-15	1	0,44	0,7	1,9	743	265	4,7
SQ (E) 5-25	2	0,80	0,7	3,4	743	265	4,8
SQ (E) 5-35	3	1,13	1,15	4,9	824	346	5,5
SQ (E) 5-50	4	1,47	1,15	6,4	824	346	5,5
SQ (E) 5-60	5	1,84	1,68	7,9	941	427	6,4
SQ (E) 5-70	6	2,15	1,85	9,5	941	427	6,4



### SQ/SQE 7

Typ	Stufen- zahl	Motorleistung		Nennstrom $I_{1/1}$ [A]	Maße		Gewicht Netto [kg]
		$P_1$ [kW]	$P_2$ [kW]		A	B	
SQ (E) 7-15	1	0,65	0,7	2,8	743	265	4,7
SQ (E) 7-30	2	1,18	1,15	5,2	743	265	5,2
SQ (E) 7-40	3	1,77	1,68	7,6	860	346	6,1

### Maßskizze



### Werkstoffe

Produkt	Beschreibung	Werkstoff
SQ 1 bis SQ 7	Pumpenmantel und Ventilgehäuse	Nichtrostender Stahl DIN 1.4301, AISI 304
	Zwischenkammern, Leit- und Laufblätter	Polyamid
	Welle mit Kupplung, Kabelschutz- schiene und Schrauben	Nichtrostender Stahl DIN 1.4301, AISI 304
MS(E) 3 Motor Einphasenmotor 0,7 - 1,85 kW	Stator und Rotor	Nichtrostender Stahl DIN 1.4301, AISI 304
	Wellendichtung	MS 3 MSE 3 NBR FKM

# Grundfos Unterwasserpumpen SP 4“ für anspruchsvolle Aufgaben

**Die ideale Lösung für den Einsatz in einem breiten Feld von Anwendungen:**

- Hauswasserversorgung, Gärtnereien, Landwirtschaft
- Sportplatzberegnung, Feldberegnung
- Grundwasserabsenkung, Wasserhaltung, Trinkwassergewinnung,
- Grundwassersanierung, Probenahme und kleine Wasserwerke.

Mit den SP 4“ bietet Grundfos größtmögliche Zuverlässigkeit und Belastbarkeit. Diese vollständig aus Edelstahl hergestellten Pumpen wurden entwickelt, um sich auch unter extremen Betriebsbedingungen durch eine lange Lebensdauer auszuzeichnen.





Elektronischer Motorvollschutz MP 204



- **Komplettes Pumpen- und Motorsortiment mit Förderströmen bis 18 m<sup>3</sup>/h**
- **Modernste Hydraulik für erhöhte Pumpenleistung und reduzierte Energiekosten**
- **Hochwertiger, nichtrostender Edelstahl innen und außen für maximale Zuverlässigkeit**
- **Beständigkeit gegen Abnutzung durch Sand und andere schleifende Materialien**
- **Beständigkeit gegen aggressive Wässer**
- **Schutz gegen Überhitzung des Motors in Verbindung mit MP 204**
- **Schutz gegen Trockenlauf in Verbindung mit MP 204**
- **Überwachung und Kommunikation über die Steuereinheit MP 204 für einen optimalen Pumpenbetrieb**

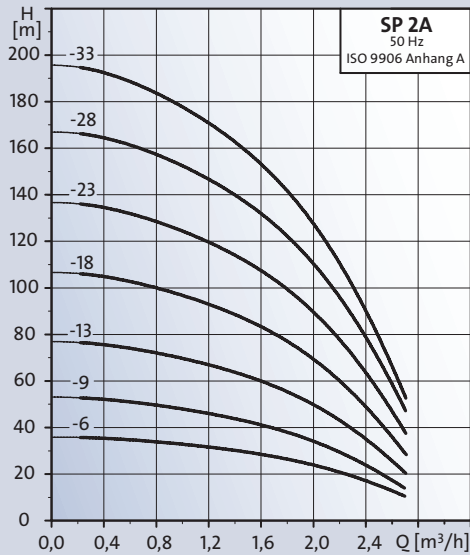
**Die SP Pumpen sind bekannt für hohe Leistung und Lebensdauer.** Dafür sorgt die korrosionsfeste Ausführung von Pumpe und Motor. Diese Widerstandsfähigkeit gegen Abnutzung garantiert eine gleichbleibend hohe Pumpenleistung. Ist eine Reinigung der Pumpe erforderlich, kann das Aggregat vor Ort leicht demontiert und die Einzelteile gesäubert werden.

Zwei 4" Motorvarianten decken den Leistungsbereich von 0,37 kW bis 7,5 kW ab. Der MS 402 B Motor ist vollständig aus Edelstahl DIN 1.4301

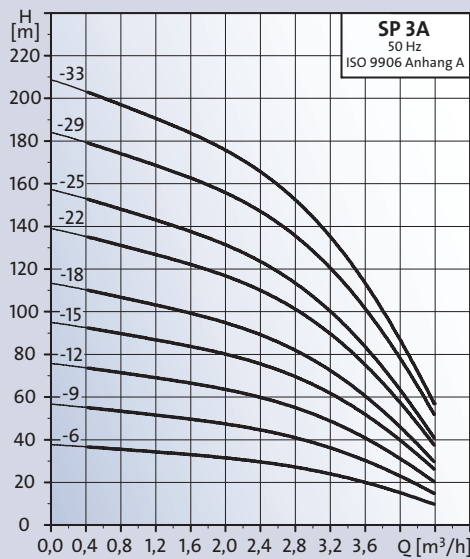
gefertigt und ist damit robust für zahlreiche Anwendungen. Für hohe Wirkungsgrade ist der MS 4000 konzipiert, der in der Standard-Version ebenfalls vollständig aus Edelstahl DIN 1.4301 gefertigt wird. Bei höherer Beanspruchung ist der MS 4000 als Industriemotor und auch aus Edelstahl DIN 1.4539 erhältlich.

**Das vollständige Programm der Baureihe SP 4" finden Sie im Grundfos Datenheft Unterwasserpumpen SPA, SP und in der Planungssoftware WinCAPS.**

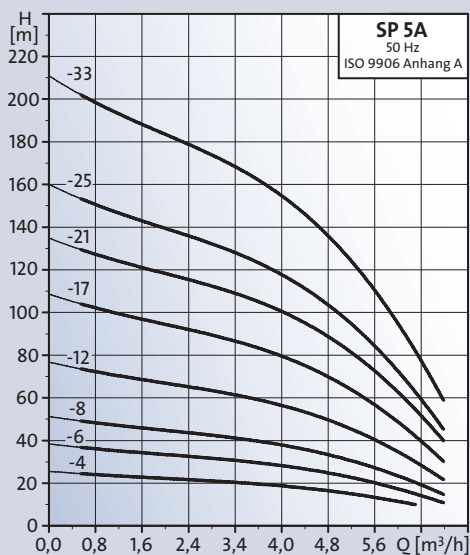
# Technische Daten Unterwasserpumpen SP 4"



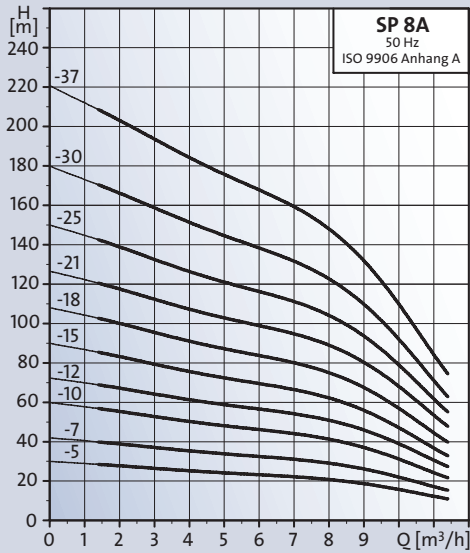
SP 2A							
Typ	Motor			Maße			Gewicht
Rp 1 1/4"	Typ	P <sub>2</sub> [kW]	I <sub>n</sub> [A]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Netto [kg]
SP 2A- 6	MS 402	0,37	9	507	226	281	9
SP 2A- 9	MS 402	0,37	1,4	570	226	344	9
SP 2A-13	MS 402	0,55	2,2	669	241	428	11
SP 2A-18	MS 402	0,75	2,3	809	276	533	13
SP 2A-23	MS 402	1,1	3,4	944	306	638	16
SP 2A-28	MS 402	1,5	4,2	1089	346	743	18
SP 2A-33	MS 402	1,5	4,2	1190	346	844	19



SP 3A							
Typ	Motor			Maße			Gewicht
Rp 1 1/4"	Typ	P <sub>2</sub> [kW]	I <sub>n</sub> [A]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Netto [kg]
SP 3A- 6	MS 402	0,37	1,4	507	226	281	9
SP 3A- 9	MS 402	0,55	2,2	585	241	344	10
SP 3A-12	MS 402	0,75	2,3	683	276	407	12
SP 3A-15	MS 402	1,1	3,4	776	306	470	14
SP 3A-18	MS 402	1,1	3,4	839	306	533	15
SP 3A-22	MS 402	1,5	4,2	963	346	617	17
SP 3A-25	MS 402	1,5	4,2	1026	346	680	18
SP 3A-29	MS 402	2,2	5,5	1110	346	764	20
SP 3A-33	MS 402	2,2	5,5	1194	346	848	21

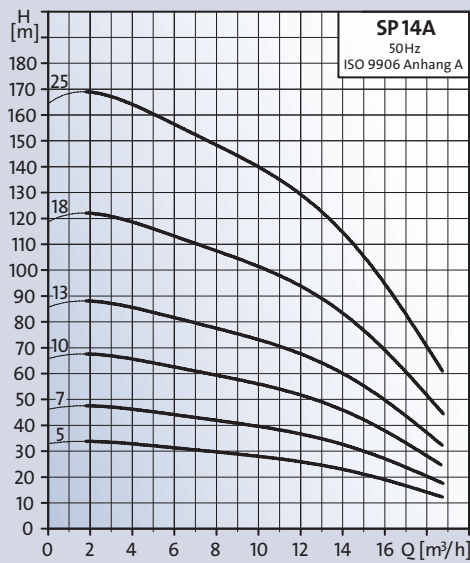


SP 5A							
Typ	Motor			Maße			Gewicht
Rp 1 1/2"	Typ	P <sub>2</sub> [kW]	I <sub>n</sub> [A]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	Netto [kg]
SP 5A- 4	MS 402	0,37	1,4	466	226	240	8
SP 5A- 6	MS 402	0,55	2,2	523	241	282	10
SP 5A- 8	MS 402	0,75	2,3	600	276	324	11
SP 5A-12	MS 402	1,1	3,4	714	306	408	13
SP 5A-17	MS 402	1,5	4,2	859	346	513	16
SP 5A-21	MS 402	2,2	5,5	943	346	597	18
SP 5A-25	MS 402	2,2	5,5	1027	346	681	19
SP 5A-33	MS 4000	3,0	7,9	1342	493	849	26



### SP 8A

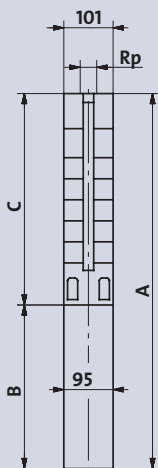
Typ	Motor			Maße			Gewicht Netto [kg]
	Typ	P <sub>2</sub> [kW]	I <sub>n</sub> [A]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	
SP 8A- 5	MS 402	0,75	2,3	685	276	409	13
SP 8A- 7	MS 402	1,1	3,4	799	306	493	16
SP 8A-10	MS 402	1,5	4,2	965	346	619	19
SP 8A-12	MS 402	2,2	5,5	1049	346	703	21
SP 8A-15	MS 402	2,2	5,5	1175	346	829	23
SP 8A-18	MS 4000	3,0	7,9	1448	493	955	29
SP 8A-21	MS 4000	4,0	9,6	1654	573	1081	35
SP 8A-25	MS 4000	4,0	9,6	1822	573	1249	37
SP 8A-30	MS 4000	5,5	13	2132	673	1459	45
SP 8A-37	MS 4000	5,5	13	2426	673	1753	49



### SP 14A

Typ	Motor			Maße			Gewicht Netto [kg]
	Typ	P <sub>2</sub> [kW]	I <sub>n</sub> [A]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	
SP 14A- 5	MS 402	1,5	4,2	856	346	510	17
SP 14A- 7	MS 402	2,2	5,5	986	346	640	19
SP 14A-10	MS 4000	3,0	7,9	1328	493	835	27
SP 14A-13	MS 4000	4,0	9,6	1603	573	1030	33
SP 14A-18	MS 4000	5,5	13	2028	673	1355	41
SP 14A-25	MS 4000	7,5	17,6	2584	773	1810	67

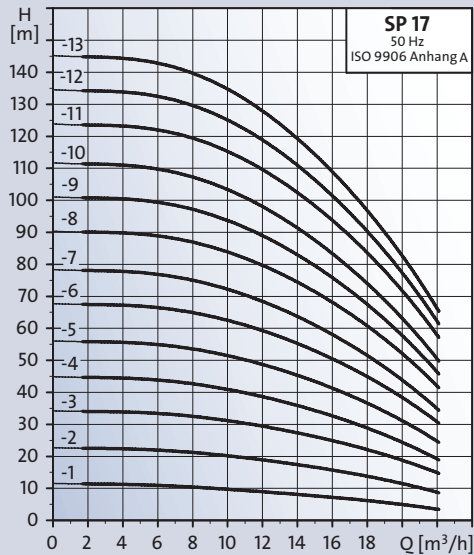
### Maßskizze SP 4"



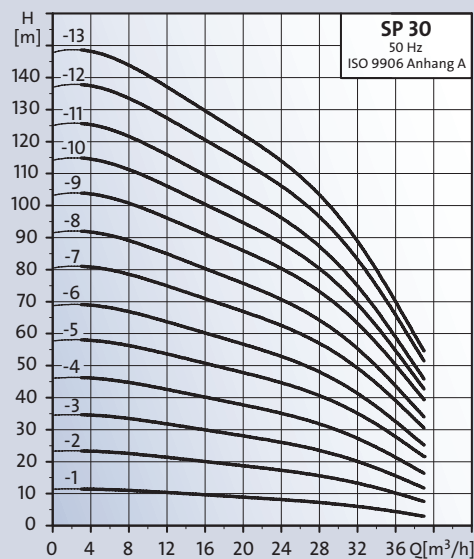
### Werkstoffe

Produkt	Pumpe					Motor 400 V/50 Hz	
	SP2	SP3	SP5	SP8	SP14	MS 402 B 0,37-2,2 kW	MS4000 0,75-7,5 kW
Chrom-Nickel-Stahl DIN 1.4301, AISI 304	x	x	x	x	x	x	x ab 2,2 kW
Chrom-Nickel-Stahl DIN 1.4401, AISI 316		x	x	x	x		
Chrom-Nickel-Stahl DIN 1.4539, AISI 904L				x			x

# Technische Daten Unterwasserpumpen SP 6"

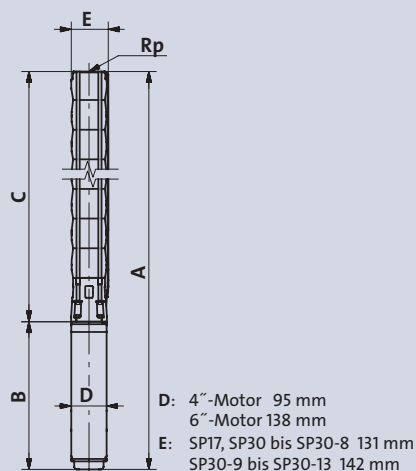


SP 17							
Typ	Motor			Maße			Gewicht
	Rp 2 1/2"	Typ	P <sub>2</sub> [kW]	I <sub>n</sub> [A]	A [mm]	B [mm]	
SP 17- 1	MS 402	0,55	2,2	555	241	314	11
SP 17- 2	MS 402	1,1	3,4	680	306	374	15
SP 17- 3	MS 402	2,2	5,5	781	346	435	19
SP 17- 4	MS 402	2,2	5,5	841	346	495	20
SP 17- 5	MS 4000	3,0	7,9	1050	494	556	26
SP 17- 6	MS 4000	4,0	9,6	1190	574	616	31
SP 17- 7	MS 4000	4,0	9,6	1251	574	677	33
SP 17- 8	MS 4000	5,5	13,0	1411	674	737	39
SP 17- 9	MS 4000	5,5	13,0	1472	674	798	40
SP 17-10	MS 4000	5,5	13,0	1631	674	858	41
SP 17-11	MS6 T30	7,5	16,6	1500	565	935	56
SP 17-12	MS6 T30	7,5	16,6	1560	565	995	57
SP 17-13	MS6 T30	7,5	16,6	1621	565	1056	58



SP 30							
Typ	Motor			Maße			Gewicht
	Rp 2 1/2"	Typ	P <sub>2</sub> [kW]	I <sub>n</sub> [A]	A [mm]	B [mm]	
SP 30- 1	MS 402	1,1	3,4	655	306	349	14
SP 30- 2	MS 402	2,2	5,5	791	346	445	19
SP 30- 3	MS 402	3,0	7,9	1035	494	541	25
SP 30- 4	MS 402	4,0	9,6	1211	574	637	31
SP 30- 5	MS 4000	5,5	13,0	1407	674	733	38
SP 30- 6	MS 4000	5,5	13,0	1503	674	829	39
SP 30- 7	MS 4000	7,5	17,6	1515	574	941	53
SP 30- 8	MS 4000	7,5	17,6	1611	574	1037	55
SP 30- 9	MS 4000	9,2	21,8	1737	604	1133	62
SP 30-10	MS 4000	9,2	21,8	1833	604	1229	64
SP 30-11	MS6 T30	9,2	20,2	1915	590	1325	63,5
SP 30-12	MS6 T30	11,0	24,6	2104	683	1421	71,5
SP 30-13	MS6 T30	11,0	24,6	2200	683	1517	73,5

## Maßskizze SP 6"



## Werkstoffe

Produkt	Pumpe		Motor 400 V/50 Hz DOL		
	SP17	SP30	MS 402 B 0,37-2,2 kW	MS 4000 0,75-7,5 kW	MS6 T30 4,0-30 kW
Chrom-Nickel-Stahl DIN 1.4301, AISI 304	x	x	x	x ab 2,2 kW	x
Chrom-Nickel-Stahl DIN 1.4401, AISI 316	x	x			
Chrom-Nickel-Stahl DIN 1.4539, AISI 904L	x	x		x	x

# Grundfos Unterwasserpumpen SP 6" bis 12" für höchste Ansprüche



Die Unterwasserpumpen der Baureihen SP 6", 8", 10" und 12" finden Sie überall dort, wo Unterwasserpumpen zur professionellen Anwendung kommen:

Trinkwassergewinnung, Wasserhaltung, Grundwasserabsenkung, Beregnung großer Sport- und Golfplätze, Feldberegnung, Druckerhöhung, große Wasserwerke und Industriebetriebe.

Speziell entwickelt für den Profieinsatz: die Grundfos SP ist die perfekte Pumpe für große Wasserwerke. Aus langjähriger Erfahrung in verschiedensten Einsatzbereichen sind extrem zuverlässige und leistungsfähige Unterwasserpumpen hervorgegangen.

Die Bandbreite der SP Baureihe deckt jede Einsatzmöglichkeit ab. Mit Fördermengen bis zu 475 m<sup>3</sup>/h und Druckhöhen bis zu 670 m können die SP Pumpen auch höchste Förderleis-

tungen problemlos bewältigen. In der Standardausführung sind alle SP Pumpen aus Edelstahl hergestellt. Für den Einsatz mit besonders aggressiven Fördermedien stehen Pumpen der SP Baureihe auch in Edelstählen anderer Qualitäten zur Verfügung, z.B. für Seewasser und kontaminierte Flüssigkeiten.

Zur professionellen Überwachung von Grundfos SP wird der elektronische Motorvollschutz MP 204 angeboten. Das MP 204 bietet einen leistungsfähigen Motorschutz und sicheren Trockenlaufschutz. Gleichzeitig kann es zur Fernüberwachung und zur konstanten Systemoptimierung eingesetzt werden.

**Das vollständige Programm der Baureihe SP 6" bis 12" finden sie im Grundfos Datenheft für die Baureihe SP und in der Planungssoftware WinCaps.**



# Grundfos WinCAPS®

Ein schnelles, zuverlässiges Dimensionierungswerkzeug



Nach der Eingabe ihrer Bedarfsdaten und Wünsche berechnet WinCaps die optimale Pumpenlösung dafür und stellt sowohl die gesamte Dokumentation als auch detaillierte Dimensionierungsberechnungen zur Verfügung. Die umfassende Ausgabe beinhaltet auch alternativ ausgewählte Pumpen und Motoren mit ausführlichen Beschreibungen der jeweiligen Systeme.

## Verbesserte Dimensionierung

Wenn Sie eine Life-Cycle-Cost-Analyse (Lebenszykluskosten-Analyse) wünschen, berechnet WinCAPS die Kapitalrückflussdauer für eine vorgegebene Investition. Berechnungen geben auch über die Kostenstruktur während der gesamten Lebensdauer der Pumpe Aufschluss. Diese Analysen dienen als wichtiges Werkzeug zur Entscheidungsfindung, wenn beispielsweise Vergleiche mit vorhandenen Installationen oder mehreren Alternativen angestellt werden.

## Ausgabemöglichkeiten

Das berechnete Ergebnis enthält neben den Eingaben alle wichtigen technischen Daten und die Dimensionierung entweder als Acrobat PDF-Datei oder für den Ausdruck.



Noch mehr Informationen zum Brunnenbau finden Sie unter  
[www.brunnenprofi-grundfos.de](http://www.brunnenprofi-grundfos.de)

- > Aktuelles und Termine
- > Verkaufsförderungsmaterial für Ihre kostenlose Werbung u.v.m.

