

Baureihe SCUBA

EINSATZGEBIETE

HAUSTECHNIK, LANDWIRTSCHAFT, INDUSTRIE

ANWENDUNG

- Wasserversorgung aus Vorlaufbehältern, Sammel tanks, Brunnen, Zisternen und Wasserläufen
- Beregnung, Springbrunnen
- Regenwassernutzung
- Druckerhöhung



- max. **Anlaufhäufigkeit** pro Stunde: 25 (bis 0,9 kW), 20 (ab 1,1 kW)
- max. **Temperatur** des Fördermediums: +40° C (Dauerbetrieb)

AUSFÜHRUNGEN:

- Die Wechselstrompumpen sind mit vormontiertem Schwimmerschalter erhältlich (Baureihe Scuba CG).
- Paket Pumpe + HYDROVAR® Watercooled Regelsystem erhältlich für die Modelle HVW/SC207T und HVW/SC407T.
- Laufräder aus Edelstahl 1.4301 sowie Pumpen für Sonderspannungen und abweichende Frequenzen sind auf Anfrage lieferbar.

TECHNISCHE DATEN

PUMPE

- **Fördermenge** bis 7,5 m³/h (2850 min⁻¹)
- **Förderhöhe** bis 80 m (2850 min⁻¹)
- **max. Durchmesser** der Pumpe: 128 mm
- **max. Eintauchtiefe:** 20 m
- max. zulässiger **Sandanteil** im Medium: 25 g/m³
- max. Korngröße: 2,5 mm
- **Druckstutzen:** Rp 1 1/4"
- **Motorleistung:** von 0,55 bis 1,1 kW

MOTOR

- **Wechselstrom:** 220-240 V, 50 Hz, 2polig, 2850 min⁻¹
- Überlastschutz mit automatischer Rückstellung
- Anlaufgerät mit Kondensator, Motorschutz und Schukostecker im Lieferumfang
- **Drehstrom:** 380-415 V, 50 Hz, 2polig, 2850 min⁻¹, Überlastschutz muss bauseitig gestellt werden oder ist im Schaltschrank enthalten (siehe Schaltgeräte)
- **max. Abweichung** von der Nennspannung: +/- 5%
- **Isolationsklasse F**
- **Horizontalbetrieb** möglich

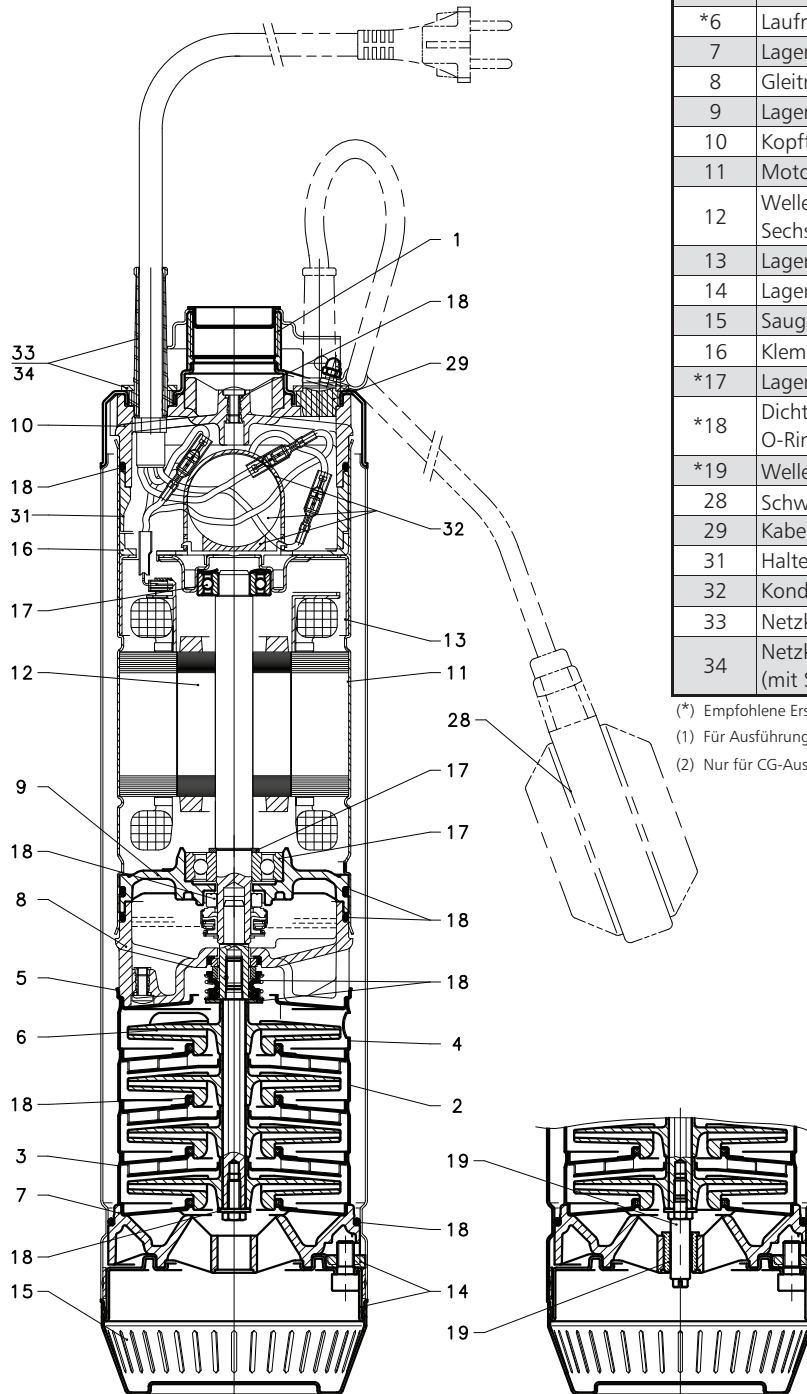
KONSTRUKTIONSMERKMALE

- Mehrstufige Unterwasserpumpe in Kompaktausführung mit Ansaugung am Pumpenfuß; Hydraulik unterhalb des Elektromotors. Der Motor wird durch das Fördermedium auch bei ausgetauchtem Motor gekühlt.
- Technopolymer-Radiallaufräder
- Diffusoren aus Edelstahl 1.4031
- Pumpen- und Motorgehäuse, Saugkorb und Wellenansatz aus Edelstahl 1.4301
- **Trockenläufermotor**
Der Motor wird durch ein doppelt wirkendes Wellendichtsystem mit integrierter Ölkammer zuverlässig geschützt.
Die verschleißfeste mediumseitige Gleitringdichtung aus SiC/SiC/NBR und die Lippendichtung (Dauer geschmiert aufgrund der speziellen Form der Ölkammer) garantieren einen sicheren und dauerhaften Pumpenbetrieb.
Das verwendete Öl entspricht den Vorschriften der FDA (Food and Drug Administration) und ist im Lebensmittelbereich zugelassen.

- **KOMPAKT**
- **LANGLEBIG**
- **DOPPELTES DICHTUNGSSYSTEM**
- **EINFACHE INSTALLATION**



BAUREIHE SCUBA PUMPENQUERSCHNITT UND HAUPTKOMPONENTEN



BAUTEIL NR.	BESCHREIBUNG
1	Pumpengehäuse mit Druckstutzen
*2	Diffusor
*3	Stufengehäuse
*4	Enddiffusor
*5	Enddiffusordeckel
*6	Laufrod
7	Lagerträger Wellenlager unten
8	Gleitringdichtungsträger
9	Lagerträger unten
10	Kopfteil des Motors
11	Motorgehäuse mit Stator
12	Welle mit Rotor, Kugellager und Sechskantwelle
13	Lagerträger oben
14	Lagerträgeraufnahme mit Halter
15	Saugkorb
16	Klemmenabdeckung
*17	Lagersatz
*18	Dichtungssatz inkl. GLRD und O-Ringe
*19	Wellenlagersatz ⁽¹⁾
28	Schwimmerschalter ⁽²⁾
29	Kabelanschluss
31	Halter für Kondensator
32	Kondensator
33	Netzkabel Drehstrom
34	Netzkabel Wechselstrom (mit Stecker)

(*) Empfohlene Ersatzteile scuba-2p50_b_tp

(1) Für Ausführungen mit mehr als 4 Laufrädern

(2) Nur für CG-Ausführungen

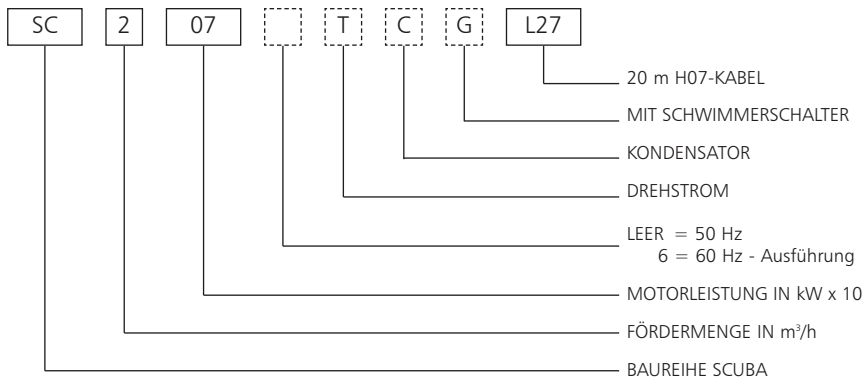
Die oben angegebenen Nummern sind mit denen der Ersatzteilliste identisch

**BAUREIHE SCUBA
WERKSTOFFÜBERSICHT**

BAUTEIL	WERKSTOFF	BEZEICHNUNG DER NORM	
		EUROPA	USA
Außengehäuse mit Kopf	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
Lagerträger oben	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
Gehäuse mit Gewindestator	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
Saugkorb	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
Welle	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
Schrauben	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
Laudräder	Noryl® Technopolymer		
Diffusoren	Edelstahl	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
Kopf	PPS Ryton®		
Gleitringdichtungssitz	PPS Ryton®		
Lagerträger unten	Aluminium-Druckguss		
Lagerträger oben	PPS Ryton®		
Lagerträger Wellenlager	Laripur®		
Elastomere	NBR		
Gleitringdichtung	Siliziumkarbid		
Interne Gleitringdichtung (stationäres Teil)	Keramik		
Interne Gleitringdichtung (rotierendes Teil)	Kohlegraphit		

scuba-sc2-sc4-2p50_b_tm

BAUREIHE SCUBA BEZEICHNUNGSSCHLÜSSEL



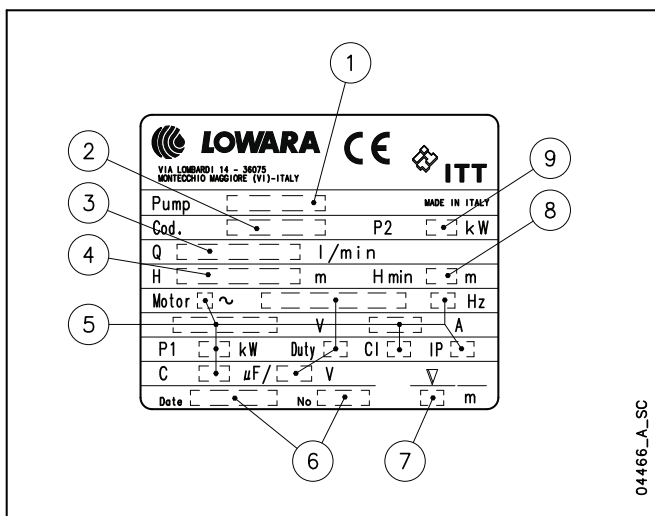
BEISPIEL: SC207CGL27

SCUBA-PUMPE:

Fördermenge 2 m³/h, 0,75 kW, 50 Hz

Eingebauter Kondensator, Schwimmerschalter, 20 m H07-Kabel

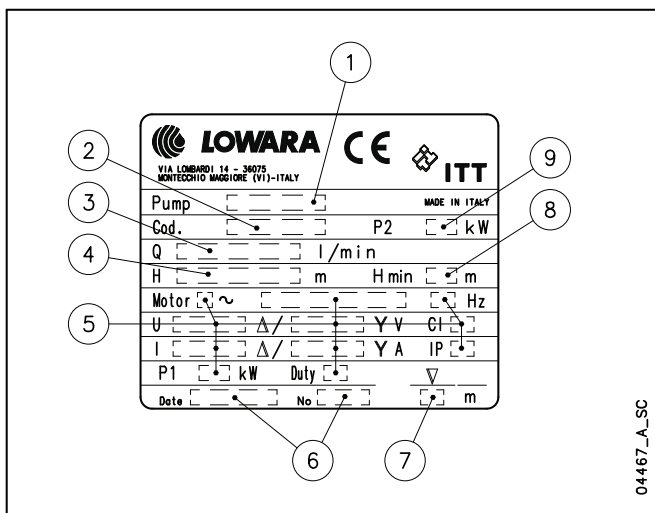
TYPENSCHILD WECHSELSTROM



ERLÄUTERUNG

- 1 – Pumpentyp
- 2 – Artikelnummer
- 3 – Nennfördermenge
- 4 – Nennförderhöhe
- 5 – Motordaten
- 6 – Herstellungsdatum und Seriennummer
- 7 – max. Eintauchtiefe
- 8 – Mindestförderhöhe
- 9 – Nennleistung

TYPENSCHILD DREHSTROM

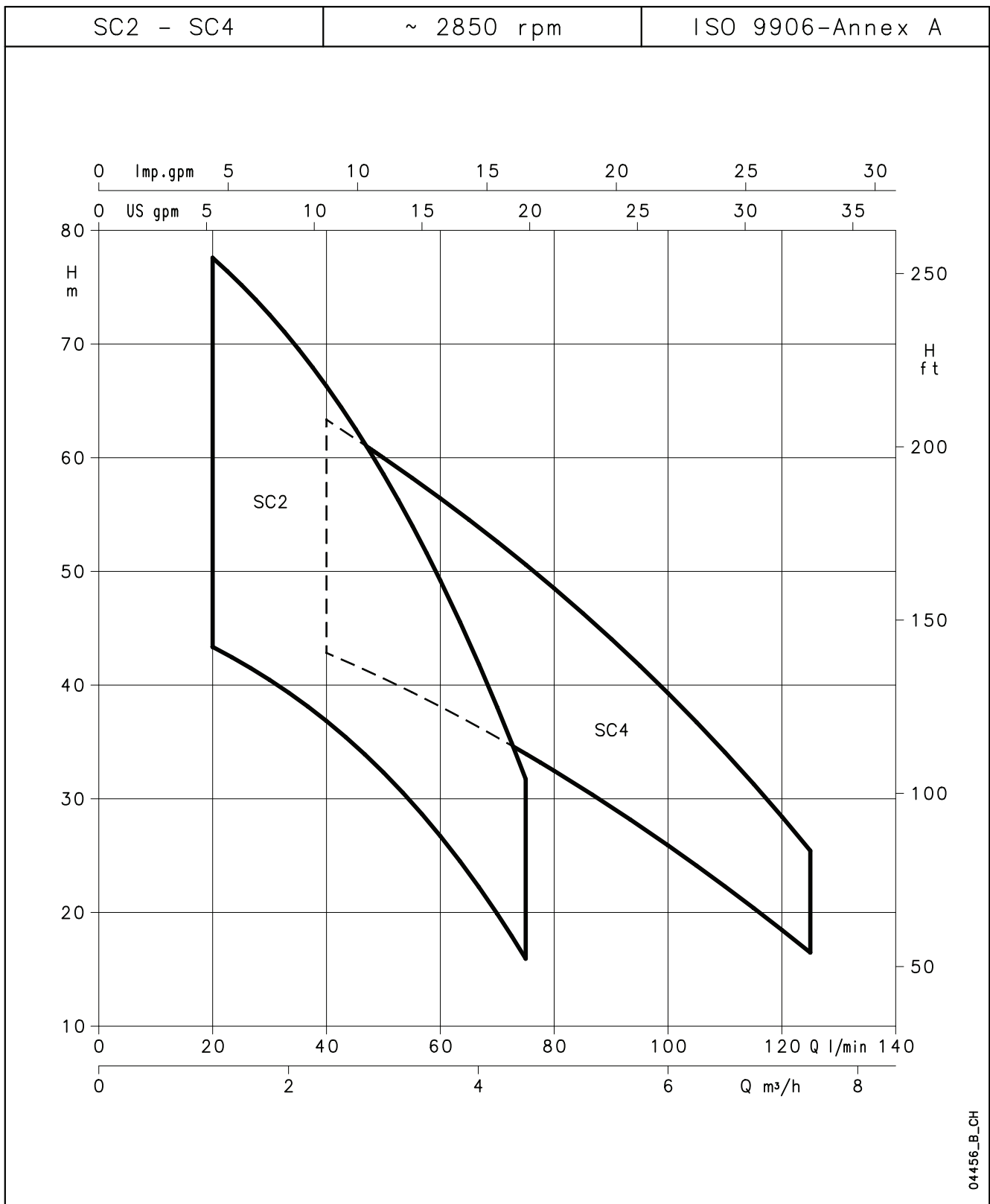




ITT

Lowara

BAUREIHE SCUBA KENNFELDER BEI 50 Hz, 2850 min⁻¹



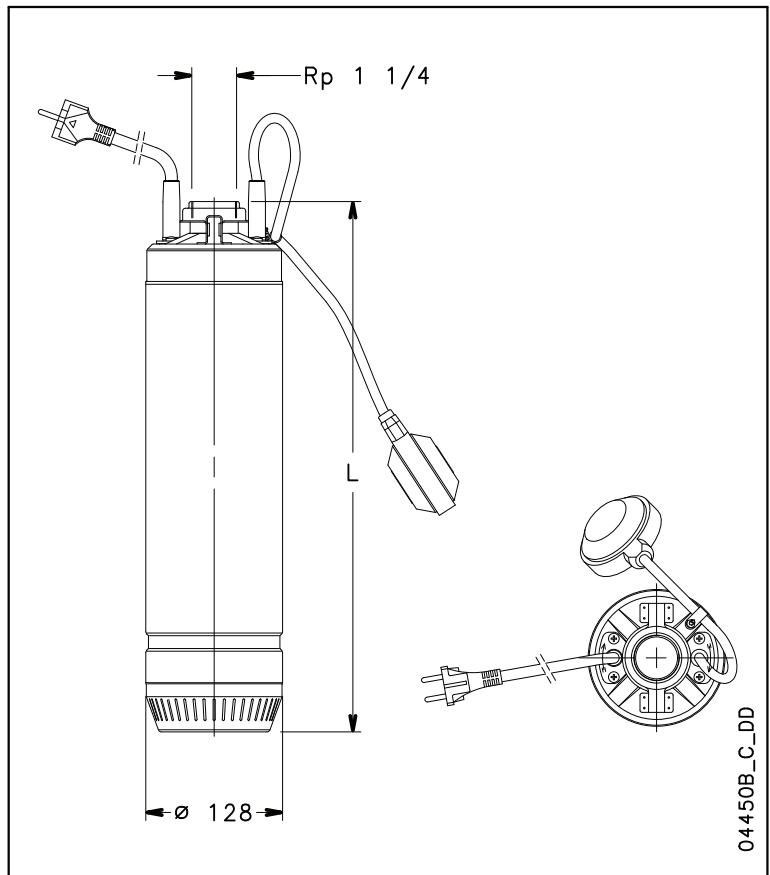
04456_B_CH



BAUREIHE SCUBA ABMESSUNGEN UND GEWICHTE BEI 50 Hz

PUMPENTYP		ANZAHL DER STUFEN	ABMESSUNGEN		GEWICHT kg
WECHSEL- STROM	DREH- STROM		L mm		
SC205C	SC205T	4	526		13,5
SC207C	SC207T	5	566		15
SC209C	SC209T	6	591		16
SC211C	SC211T	7	636		18
SC407C	SC407T	4	541		14,5
SC409C	SC409T	5	566		15,5
SC411C	SC411T	6	611		17,5

scuba-sc2-sc4-2p50_c_td



04450B_C_DD

PUMPEN- TYP	KABEL- QUERSCHNITT	KABEL- TYP	KABELLÄNGE
SC205C	3G1	H07RN-F	20 m
SC207C	3G1	H07RN-F	
SC209C	3G1,5	H07RN-F	
SC211C	3G1,5	H07RN-F	
SC407C	3G1	H07RN-F	
SC409C	3G1,5	H07RN-F	
SC411C	3G1,5	H07RN-F	
SC205T	4G1	H07RN-F	
SC207T	4G1	H07RN-F	
SC209T	4G1	H07RN-F	
SC211T	4G1	H07RN-F	
SC407T	4G1	H07RN-F	
SC409T	4G1	H07RN-F	
SC411T	4G1	H07RN-F	

scuba-sc2-sc4-2p50_c_tc

Die Wechselstromausführung ist mit vormontiertem Schwimmerschalter erhältlich (Baureihe SCUBA CG)

Ausführungen mit 10 m Kabel auf Anfrage erhältlich.

PUMPENTYP	NENNLEISTUNG		Q = FÖRDERMENGE										
			l/min	0	20	30	40	50	60	75	80	100	125
	kW	HP	m³/h	0	1,2	1,8	2,4	3	3,6	4,5	4,8	6	7,5
H = FÖRDERHÖHE IN METER WASSERSÄULE													
SC205C - SC205T	0,55	0,75	47,7	43,4	40,5	36,8	32,3	26,7	15,9				
SC207C - SC207T	0,75	1	61,2	56,7	52,7	47,6	41,5	34,3	21,7				
SC209C - SC209T	0,9	1,2	72,4	66,3	61,8	56,3	49,6	41,8	27,4				
SC211C - SC211T	1,1	1,5	84,5	77,6	72,6	66,3	58,6	49,2	31,7				
SC407C - SC407T	0,75	1	49,4			42,8	40,6	38,1	34,0	32,5	25,9	16,5	
SC409C - SC409T	0,9	1,2	62,5			52,3	49,6	46,7	41,8	40,1	32,2	19,9	
SC411C - SC411T	1,1	1,5	75,5			63,4	60,0	56,4	50,6	48,5	39,3	25,4	

scuba-sc2-sc4-2p50_c_th

PUMPENTYP	LEISTUNGS- AUFNAHME*	STROM- AUFNAHME*	KONDENSATOR
WECHSEL- STROM	kW	220-240 V A	µF / 450 V
SC205C	0,93	4,37	16
SC207C	1,15	5,19	25
SC209C	1,32	5,88	25
SC211C	1,63	7,25	30
SC407C	1,18	5,28	25
SC409C	1,38	6,17	25
SC411C	1,76	7,85	30

*Höchstwerte im Kennlinienbereich

PUMPENTYP	LEISTUNGS- AUFNAHME*	STROM- AUFNAHME*	STROM- AUFNAHME*
DREHSTROM	kW	220-240 V A	380-415 V A
SC205T	0,86	2,81	1,62
SC207T	1,09	4,12	2,38
SC209T	1,27	4,40	2,54
SC211T	1,45	4,68	2,70
SC407T	1,12	4,16	2,40
SC409T	1,33	4,50	2,60
SC411T	1,59	4,94	2,85

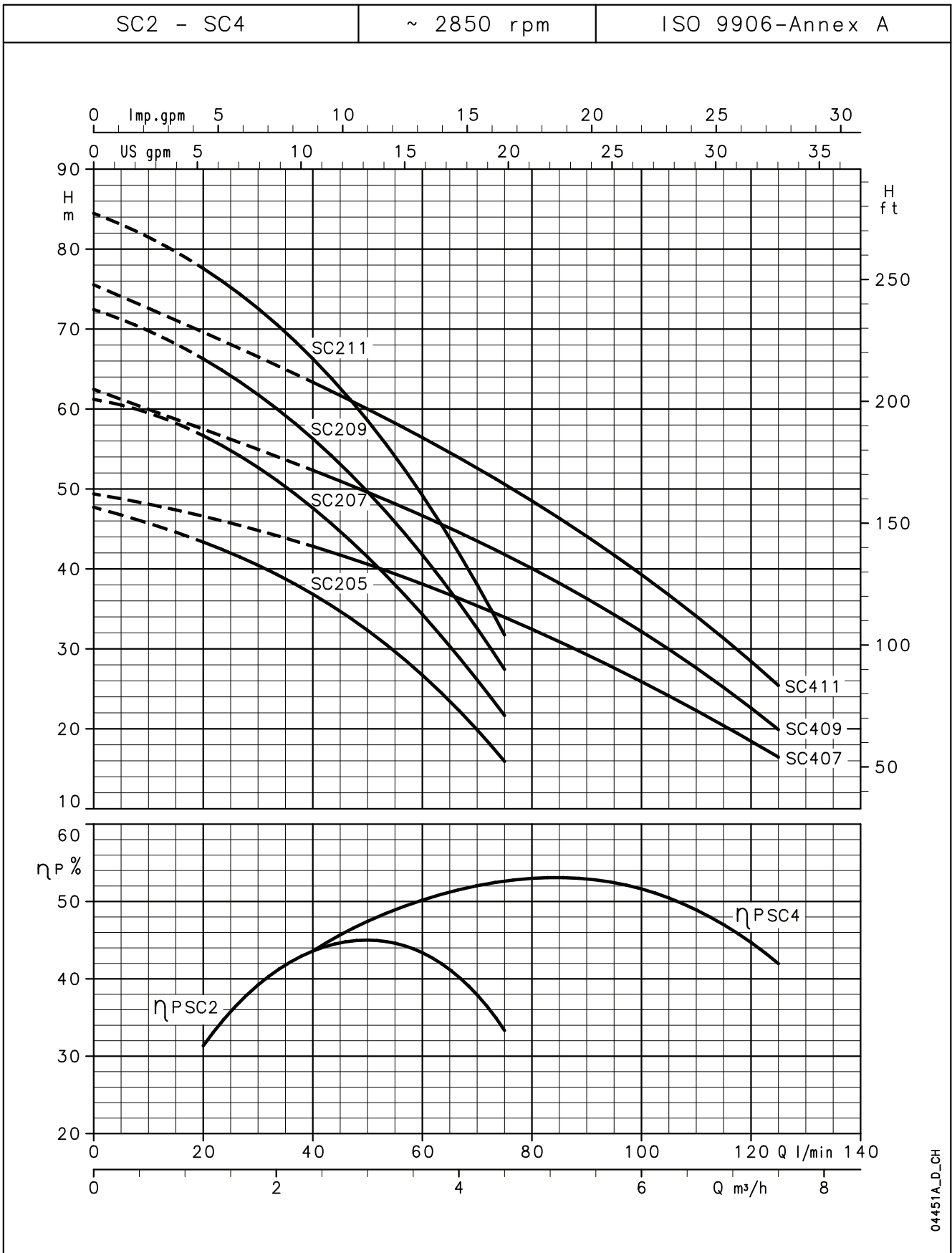
scuba-sc2-sc4-2p50_c_te



ITT

Lowara

BAUREIHE SCUBA KENNLINIEN BEI 50 Hz, 2850 min⁻¹

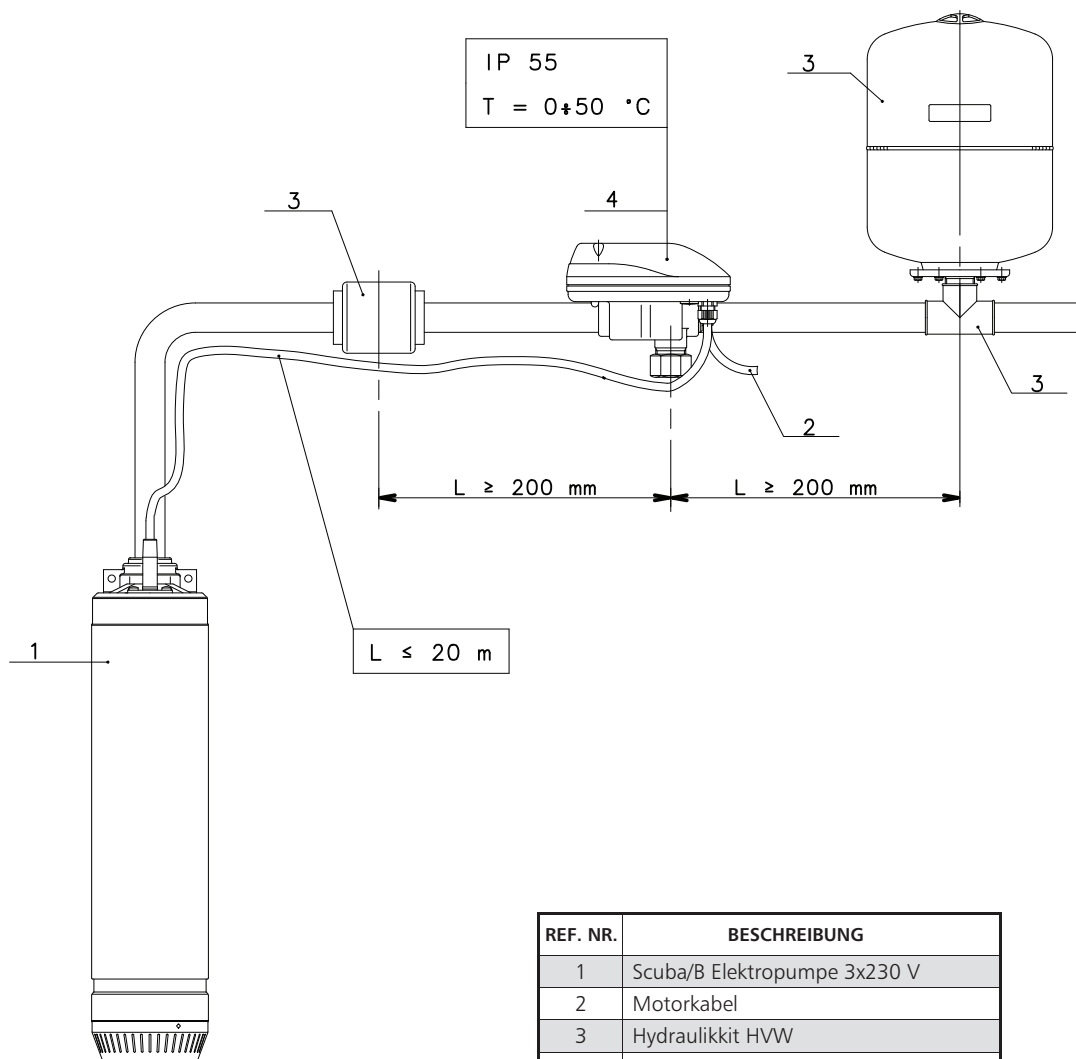


04451A_D_CH

Die angegebenen Leistungen gelten für Fördermedien mit einer Dichte von $\rho = 1 \text{ kg/dm}^3$ und einer kinematischen Viskosität von $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{s}$.



EINBAUBEISPIEL EINER SCUBA-PUMPE STEUERUNG MITTELS REGELSYSTEM (HYDROVAR® WATERCOOLED)



REF. NR.	BESCHREIBUNG
1	Scuba/B Elektropumpe 3x230 V
2	Motorkabel
3	Hydraulikkit HVW
4	HYDROVAR® Watercooled Regelsystem

scuba-hvw-2p50_a_tp