

FIND US HERE
HIER FINDEN SIE UNS

The enclosed data are a guideline for projects. Specification is subject to change without notice.

Die angegebenen Daten dienen als Richtlinien für die Projektierung. Techn. Änderungen vorbehalten.

www.schottel.com

EUROPE

SCHOTTEL Headquarters
Tel +49 / 26 28 61-0
info@schottel.de
24 h Emergency Hotline
+49 / 26 28 61 - 8 00

SCHOTTEL France
Tel +33 / 14 38 23 130
schottel@schottel.fr
24 h Emergency Hotline
+33 / 6 33 34 71 66

SCHOTTEL Norway
+47 / 902 951 20
norway@schottel.com
24 h Emergency Hotline
+47 / 91 39 09 16

SCHOTTEL Nederland
Tel & 24 h EMG Hotline
+31 / 79 36 11 39 1
info@schottel.nl

SCHOTTEL Russia
Tel +7 / 81 25 78 50 68
schestny@schottel.de
24 h Emergency Hotline
+7 / 91 10 09 48 84

AMERICAS

SCHOTTEL USA
Tel +1 / 98 53 46 83 02
info.sales@schottel.com
info.service@schottel.com
24 h Emergency Hotline
+1 / 50 44 51 44 92

SCHOTTEL Canada
Tel +1 / 581 32 95 666
srobotaille@schottel.com

SCHOTTEL Brazil
Tel +55 / 47 30 45 80 45
Tel +55 / 21 22 03 02 18
info@schottel.com.br
24 h Emergency Hotline
+55 / 47 99 22 85 05

SCHOTTEL Colombia
Tel +57 / 5 64 36 99 7
info@schottel.com
24 h Emergency Hotline
+57 / 30 07 29 59 38

MIDDLE EAST

SCHOTTEL Middle East
Tel & 24 h EMG Hotline
+971 / 48 80 77 50
uae@schottel.de

ASIA PACIFIC

SCHOTTEL China
Tel +86 / 5 12 66 65 19 23
sstsinfo@schottel.cn
24 h Emergency Hotline
+86 / 1 59 21 65 35 87

SCHOTTEL Far East
Tel +65 / 68 61 09 55
info@schottel.com.sg
24 h Emergency Hotline
+65 / 96 55 15 47

SCHOTTEL Australia
Tel +61 / 8 93 35 50 63
msgnonem@schottel.com.au
24 h Emergency Hotline
+61 / 4 07 17 07 18



Status: 03/2018

PROPULSION GUIDE TYPENÜBERSICHT

YOUR PROPULSION EXPERTS



SRP



STP



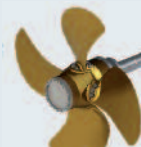
SCD



SRE



SPJ



SCP



STT



SRT

If you are interested in our training programme, please contact/
Wenn Sie sich für unser Schulungsangebot interessieren, wenden Sie sich bitte an

SCHOTTEL Academy
+49 26 28 61-719
academy@schottel.de



Rating	Rating description	Typical vessel application
Rating	Rating Beschreibung	Typische Anwendungen
A	Permanent full load duty	freighters, tankers, seismic vessels, cable layers, ocean going vessels
	Permanente Volllast-Einsätze	Frachter, Tanker, seismische Schiffe, Kabelleger, seegehende Schiffe
B	Heavy duty	ferries, dredgers, diesel driven offshore vessels, river or lake going vessels
	Heavy Duty	Fähren, Dredger, dieselangetriebene Offshore-Schiffe, Binnenschiffe
C	Offshore duty	electrical driven offshore vessels and supply boats, AHTS, escort tugs, work boats, pleasure yachts, light passenger vessels, barges
	Offshore-Einsätze	elektrisch angetriebene Offshore-Schiffe und Versorger, AHTS, Eskortschlepper, Arbeitsschiffe, Yachten, leichte Fahrgastschiffe, Barge
D	Tug duty	harbour tugs, yachts, light harbour crafts, light river or light lake going vessels
	Schleppereinsätze	Hafenschlepper, Yachten, kleine Hafenschiffe, kleine Binnenschiffe
E	Auxiliary restricted Hilfseinsätze	

Above descriptions are for guidance purposes only. / Oben genannte Angaben dienen lediglich der Orientierung. Above descriptions are not applicable for ice classed vessels. / Oben genannte Angaben gelten nicht für Eis-klassifizierte Schiffe.

Final thruster selection is dependant on the practical operation profile of the vessel and will be determined by SCHOTTEL for each case. / Die endgültige Antriebsauswahl richtet sich nach dem tatsächlichen Einsatzprofil des Schiffs und wird von SCHOTTEL vorgegeben.

The indicated ratings are based on experience gained from the field in which the typical types of vessels are operating. / Die angegebenen Ratings basieren auf Erfahrungswerten in typischen Einsätzen der Schiffe.

If you cannot identify your application under "Typical Applications" or if you have a vessel with a special operating profile, SCHOTTEL will be pleased to offer advice and assistance to find the appropriate drive. / Können Sie Ihre Anwendung nicht unter der Rubrik „Typische Anwendung“ identifizieren, oder haben Sie ein Fahrzeug mit einem speziellen Anwendungsbereich, ist SCHOTTEL gerne bereit für Sie den passenden Antrieb zu ermitteln.

WE KNOW WHAT MOVES SHIPS. WIR WISSEN, WAS SCHIFFE BEWEGT.

SCHOTTEL ranks among the world's leading manufacturers of high-quality marine propulsion systems, especially steerable propulsion units. Founded in 1921 by Josef Becker in Spay / Rhine (Germany), the SCHOTTEL Group is an independent family-owned business which today has further production facilities in Dörth and Wismar (Germany) as well as in Suzhou (China). Our customers quickly notice that quality and customer orientation are our leading lights – worldwide. These are the landmarks by which our entire organization sets its bearings. Day by day, the customer is at the centre of our activities.

We know what shipowners expect of their vessels and what captains must be able to rely on. That is why we are the solution-oriented and dependable partners of the shipping world. Our company founder was honoured posthumously with the renowned Sperry Award for his invention, the Rudderpropeller. This is our legacy, and a tradition that we continue to build on – systematically.

SCHOTTEL zählt zu den weltweit führenden Herstellern hochwertiger Schiffspropulsionssysteme, insbesondere steuerbarer Antriebe. Gegründet 1921 von Josef Becker in Spay am Rhein (Deutschland), ist die SCHOTTEL-Gruppe ein eigenständiges Familienunternehmen und verfügt heute über weitere Produktionsstandorte in Dörth und Wismar (Deutschland) sowie Suzhou (China). Unsere Kunden merken schnell, dass Qualität und Kundenorientierung für uns die entscheidenden Navigationspunkte sind – weltweit. Daran orientiert sich unsere gesamte Struktur. Tag für Tag steht der Kunde im Zentrum unseres Handelns.

Wir wissen, was Reeder von ihrem Schiff erwarten und worauf sich Kapitäne verlassen müssen. Deshalb sind wir der lösungsorientierte und verlässliche Partner für die Schifffahrt. Unserem Firmengründer wurde posthum der renommierte Sperry Award für seine Erfindung, den Ruderpropeller, verliehen. Für uns ist dies Verpflichtung. Ein Erbe, das wir konsequent weiter entwickeln.



Type	Rated power [kW]				Propeller open Ø [m]	Weight* [t]	Drive variants		
	A	B	C	D			Z	L	SCD
SRE 340	1050	1130	1200	1350	2.10	11.00	S	0	0
SRE 410	1400	1560	1660	1800	2.50	19.00	0	S	0
SRE 460	1750	1880	2000	2250	2.75	25.00	0	S	0
SRE 560	2190	2350	2500	2800	3.10	33.00	-	S	0
SRE 640	2630	2820	3000	3400	3.35	40.00	-	S	0
SRE 700	3060	3280	3500	4000	3.60	43.00	-	S	0
SRE 750	3940	4220	4500	5000	4.20	62.00	-	S	0

* Weight L-Drive excl. motor and oil / Gewicht L-Drive ohne Motor und Öl
S = Standard, 0 = Option



With the new SCHOTTEL Rudder EcoPeller®, you benefit from top performance in terms of overall efficiency and course stability. These units enable reduced fuel consumption, thus resulting in lower operating costs and emissions.

- Optimized for open sea and coastal operating conditions as well as high-performance DP operation
- Based on the unique SCHOTTEL SCD L design principle of a compact vertical electric motor integrated into the Rudder-propeller: for unbeatable comfort thanks to extremely low vibration and low noise levels
- Patented SCHOTTEL High Torque Gear (HTG®) technology for maximum performance and safety reserves and thus greater availability
- LEACON sealing system to protect the environment from oil spills and avoid water intake into the gear
- FP or CP propeller, CP includes full-feathering function

Mit dem neuen SCHOTTEL Ruder EcoPeller® profitieren Sie von Bestwerten bezüglich Gesamtwirkungsgrad und Kursstabilität. Sie ermöglichen einen verminderten Kraftstoffverbrauch, daraus resultierend niedrige Betriebskosten und Emissionen.

- Optimiert für offene Meere und küstennahe Einsatzbedingungen bei gleichzeitig leistungsstarkem DP-Betrieb
- Basiert auf dem einzigartigen SCHOTTEL SCD L-Bauartprinzip eines raumsparend vertikal in den Ruderpropeller integrierten Elektromotors: für besten Komfort mit äußerster Vibrationsarmut und niedrigem Geräuschpegel
- Patentierte SCHOTTEL High Torque Gear (HTG®)-Technologie für höchste Leistungs- und Sicherheitsreserven und somit höhere Verfügbarkeit
- Umweltfreundliches SCHOTTEL LEACON-Dichtungssystem schützt Gewässer vor Ölverschmutzung und verhindert einen Wassereintritt in das Getriebe
- FP- oder CP-Propeller, CP beinhaltet Full-feathering-Funktion

Type	Input power				Input speed [min ⁻¹]	Propeller ducted Ø [m]	Weight* [t]	PTI hybrid	Drive variants	
	A	B	C	D					Z	L
SRP 100	-	190	200	225	1800 / 2300	0.80	1.50	-	S	-
SRP 130	-	260	280	315	1800 / 2000	1.05	1.65	-	S	-
SRP 150	-	310	330	370	1800 / 2100	1.10	2.10	-	S	0
SRP 210	500	530	560	640	1800 / 2100	1.45	4.50	0	S	0
SRP 240	660	700	750	850	1600 / 1800 / 2100	1.60	8.00	0	S	0
SRP 260	700	770	820	920	1000 / 1200 / 1500 / 1800	1.75	9.60	-	S	0
SRP 340	1090	1170	1250	1400	750 / 900 / 1000 / 1200 / 1600 / 1800	2.10	15.00	0	S	0
SRP 360	1190	1280	1360	1530	750 / 900 / 1000 / 1200 / 1600 / 1800	2.20	15.50	0	S	0
SRP 400	1280	1410	1530	1700	750 / 900 / 1000 / 1200 / 1600 / 1800	2.30	20.00	0	S	0
SRP 430	1450	1560	1660	2000	750 / 900 / 1000 / 1200 / 1600 / 1800	2.40	21.50	0	S	0
SRP 460	1830	1960	2090	2350	750 / 900 / 1000 / 1200 / 1600 / 1800	2.60	27.50	0	S	0
SRP 490	2000	2125	2270	2550	1800	2.80	28.50	0	S	0
SRP 510	2030	2170	2320	2600	750 / 900 / 1000 / 1200 / 1600 / 1800	2.80	31.00	-	S	-
SRP 560	2190	2350	2500	2800	750 / 900 / 1000 / 1200 / 1600 / 1800	3.00	35.00	-	S	-
SRP 610	2490	2670	2850	3200	600 / 750 / 900 / 1000 / 1200 / 1800	3.20	42.00	-	S	-
SRP 630	2520	2700	3000	3300	600 / 750 / 900 / 1000	3.40	53.00	-	S	-
SRP 730	3270	3500	3730	4200	750 / 900 / 1000	3.80	80.00	-	S	-
SRP 750	4100	4390	4680	5270	720 / 750	3.80	62.00	-	-	S
SRP 800	4810	5160	5500	6190	720 / 750	4.10	70.00	-	-	S

*Weight only SRP, well installation, with propeller and oil at PAL min. (from SRP 260 upwards with nozzle)
Gewicht nur SRP, Brunneineinbau, mit Propeller und Ölfüllung bei PAL min. (ab SRP 260 mit Düse)
S = Standard, 0 = Option



The SCHOTTEL Rudderpropeller is a universal multi-talent that is suitable for all conceivable applications and vessel designs.

- The unique combination of the new SCHOTTEL high performance nozzle with streamlined lower gearbox housing for maximum bollard pull and DP performance; for high efficiency and course stability at free-running
- FP propeller

Optional

- LEACON sealing system to protect the environment from oil spills and avoid water intake in the gear
- CP propeller (SRP 340 – 800)
- Special variants, e.g. for ice classes

Der SCHOTTEL Ruderpropeller ist das universell einsetzbare Multi-Talent, passend für alle denkbaren Anwendungen und Schiffdesigns.

- Einzigartige Kombination der neuen SCHOTTEL Hochleistungs-Düse mit stromlinienförmigem Unterwassergehäuse für höchsten Pfahlzug und DP-Leistung; für guten Wirkungsgrad und Kursstabilität bei Freifahrt
- FP-Propeller

Optional

- Umweltfreundliches SCHOTTEL LEACON-Dichtungssystem schützt Gewässer vor Ölerschmutzung und verhindert einen Wassereintritt in das Getriebe
- CP-Propeller (SRP 340 – 800)
- Spezielle Varianten z. B. für Eisklassen



Retractable SRP-Rs offer designers and operators greater flexibility with regard to the design and operational profiles of a vessel.

- Offer all the advantages of the standard SRP series
- Suitable for DP operation (C Rating)
- Usable as take-home device
- In retracted position, the RT variant functions as transverse thruster

Ausfahrbare SRP-R ermöglichen Designern und Betreibern mehr Flexibilität bei Design und Einsatzprofilen eines Schiffs.

- Bieten alle Vorteile der standardmäßigen SRP-Serie
- Geeignet für DP-Betrieb (C-Rating)
- Verwendbar als Take-home device
- Variante RT funktioniert in eingefahrener Position als Querstrahler

Type	Input power [kW]	Input speed [min ⁻¹]	Propeller ducted Ø [m]	Weight* [t]	Drive variants		
	C				Z	L	SCD

Retractable units / Ausfahrbare Anlagen

SRP 130 R	330	1800 / 2000	1.00	4.30	S	0	-
SRP 190 R	530	1800	1.40	10.50	S	0	-
SRP 190 RT	490	1800	1.30	18.00	S	0	-
SRP 260 R	880	1200	1.65	20.50	S	0	-
SRP 260 RT	880	1200	1.65	21.00	S	0	-
SRP 340 R	1300	1000 / 1200	2.10	34.00	S	-	-
SRP 380 R	1500	1000 / 1200	2.20	38.50	S	-	-
SRP 460 R	2450	750 / 900 / 1000 / 1200	2.60	60.00	-	S	0
SRP 510 RC	2300	2100	2.50	80.00	-	S	-
SRP 520 R	2200	800	2.50	85.00	-	S	-
SRP 610 R	3300	750	3.00	100.00	-	S	0

*Weight retractable units excl. motor and oil / Gewichte ausfahrbare Anlagen ohne Motor und Öl
S = Standard, 0 = Option

Type	Input power [kW]	Input speed [min ⁻¹]	Propeller ducted Ø [m]	Weight* [t]
	A			

Underwater mountable units / Anlagen für Unterwasser-Einbauten

SRP 750 U	4500	720 / 750	3.80	62.00
SRP 800 U	5500	720 / 750	4.10	70.00

*Weight retractable units excl. motor and oil / Gewichte ausfahrbare Anlagen ohne Motor und Öl

SRP-Us are designed as heavy-duty SRP L-Drive variants that can be installed underwater for unlimited operation: platforms, drilling ships and similar high-performance offshore vessel types.

- Offer all the advantages of the standard SRP series
 - Easy and safe installation/removal
- Optional
- Variant with 8° inclined propeller shaft (standard 0°) reduces all interference if multiple propulsion units are installed

- LEACON sealing system to protect the environment from oil spills and avoid water intake in the gear

SRP-U sind ausgelegt als Heavy-Duty, Unterwasser montierbare SRP L-Drive Varianten für unbegrenzten Einsatz: Plattformen, Bohrschiffe und ähnlich leistungsstarke Off-shore-Schiffstypen.

- Bieten alle Vorteile der Standard SRP-Serie
- Einfache und sichere Montage/Demontage

Optional

- Variante mit 8° geneigter Propellerwelle (Standard 0°) vermeidet jegliche Interferenzen bei Installation mehrerer Antriebseinheiten
- Umweltfreundliches SCHOTTEL LEACON-Dichtungssystem schützt Gewässer vor Ölverschmutzung und verhindert einen Wassereintritt in das Getriebe



Type	Input power [kW]				Input speed [min ⁻¹]	Propeller open Ø [m]	Weight* [t]	Drive variants	
	A	B	C	D				Z	L
STP 100	-	190	200	230	1800 / 2300	0.80	1.50	S	-
STP 150	-	310	330	370	1800 / 2100	1.10	2.60	S	0
STP 190	-	470	500	560	1800	1.30	4.30	S	-
STP 230	-	660	700	790	1600 / 1800	1.40	7.50	S	-
STP 260	700	770	820	920	1000 / 1200 / 1500 / 1800	1.65	9.60	S	0
STP 340	1100	1170	1250	1410	750 / 900 / 1000 / 1200 / 1600 / 1800	2.00	17.00	S	0
STP 380	1290	1380	1470	1650	750 / 900 / 1000 / 1200 / 1600 / 1800	2.30	20.00	S	0
STP 460	1750	1870	2000	2250	750 / 900 / 1000 / 1200 / 1600 / 1800	2.50	27.50	S	0

*Weight only STP, well installation, with propeller and oil at PAL min. /
Gewicht nur STP, Brunneneinbau, mit Propeller und Ölfüllung bei PAL min.
S = Standard, 0 = Option



The SCHOTTEL Twin Propeller is the high-efficiency alternative for vessels or applications with limited installation space, draught or propeller clearance.

- Lower loaded propeller compared with single propellers
- Twin Propeller and the streamlined lower gearbox housing enable very high efficiency at free running
- Low noise emissions and vibrations due to relatively small propeller diameter

Optional

- LEACON sealing system to protect the environment from oil spills and avoid water intake in the gear

Der SCHOTTEL Twin Propeller ist die hocheffiziente Alternative für Schiffe oder Anwendungen mit wenig Bauraum, Tiefgang oder Freischlag.

- Im Vergleich zu Einzelpropellern niedriger belastet
- Twin Propeller und das stromlinienförmige Unterwassergehäuse ermöglichen sehr gute Wirkungsgrade bei Freifahrt
- Geräusch- und vibrationsarm aufgrund relativ kleiner Propellerdurchmesser

Optional

- Umweltfreundliches SCHOTTEL LEACON-Dichtungssystem schützt Gewässer vor Ölschmutzung und verhindert einen Wassereintritt in das Getriebe

Type	Input power [kW]				Input speed [min ⁻¹]	Propeller Ø [m]	Weight* [t]
	A	B	C	D			
Single Propeller version with nozzle / Einzelpropeller Version mit Düse							
SCD 460	1850	2000	2100	2400	700	2.60	34.50
SCD 510	2050	2150	2300	2600	800	2.80	46.00
SCD 560 STP**	2250	2400	2500	2700	800	2.65	46.00
SCD 630	2800	3000	3200	3300	750	3.40	63.50
SCD 710	3250	3500	3700	4200	750	3.60	70.00

*Weight without oil filling / Gewicht ohne Ölfüllung

**Twin Propeller version / Twin Propeller Version

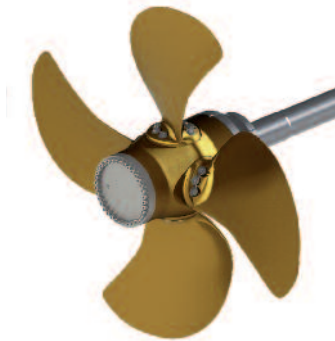


SCHOTTEL exclusive: with the Combi Drive SCD L-Drive design principle, the electric motor is integrated vertically into the Rudderpropeller. The result is a highly efficient and quiet electric variant of our well-proven SRP and STP propulsion units. The elimination of the upper gearbox has numerous advantages.

- Low noise and vibration levels
- Reduced maintenance requirements
- Increased efficiency
- Considerable space savings in the vessel without conventional horizontal installation of the electric motor and shafting
- Same installation height in the vessel as normal SRP and STP Z-type azimuth drives

Exklusiv bei SCHOTTEL: Beim Combi Drive SCD L-Drive Bauartprinzip wird der Elektromotor vertikal in den Ruderpropeller integriert. Damit erhalten Sie unsere ausgereiften Ausführungen SRP und STP als hocheffiziente, leise Elektroantriebe. Der Wegfall des oberen Getriebes hat zahlreiche Vorzüge.

- Geräusch- und vibrationsarm
- Weniger Wartungsaufwand
- Erhöhter Wirkungsgrad
- Deutlicher Raumgewinn im Schiff ohne konventionell liegend installierten Elektromotor samt Wellenleitung
- Gleiche Einbauhöhe im Schiff im Vergleich zu normalen Z-Azimuth-Antrieben SRP und STP



SCHOTTEL Controllable Pitch Propellers (SCP) are used in nearly all vessel types. The power spectrum ranges from 600 to 30,000 kW, with propeller diameters from approx. 1.5 to 8.0 m. The pitch of the propeller blades can be adjusted for manoeuvring and in changing operating conditions. State-of-the-art calculation methods ensure that the SCP is always optimally adapted to the hydrodynamic conditions of every vessel's hull form. As the operator, you benefit from a high degree of efficiency and low noise generation. Furthermore, the robust design keeps maintenance requirements to a minimum and ensures a long service life.

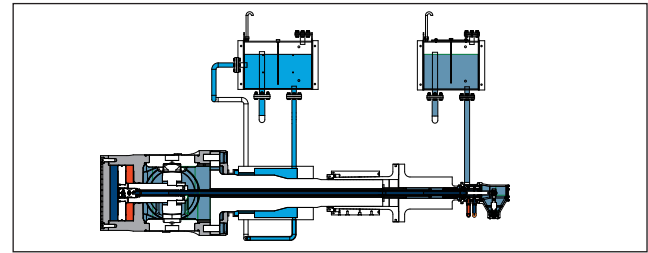
Optional

- Full-feathering mode for special types of vessel operation, e.g. in double-ended ferries or AHTS vessels
- 5 propeller blades with different hub sizes for high-load applications in faster vessel types

SCHOTTEL Verstellpropeller (SCP) werden in nahezu allen Schiffstypen eingesetzt. Das Leistungsspektrum reicht von 600 kW bis 30.000 kW mit Propellerdurchmessern von ca. 1,5 bis 8,0 m. Die Propellerflügel lassen sich zum Manövrieren und in wechselnden Betriebssituationen in der Steigung verstellen. Modernste Berechnungsverfahren passen den SCP stets optimal an die hydrodynamischen Bedingungen jedes Schiffskörpers an. Als Betreiber profitieren Sie von einem hohen Wirkungsgrad und geringer Geräuscentwicklung. Zudem reduziert die robuste Bauweise den Wartungsaufwand auf ein Minimum und sorgt für eine lange Lebensdauer.

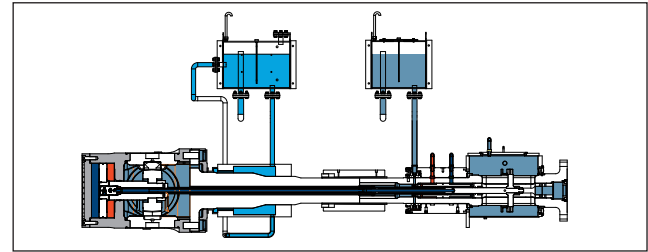
Optional

- Betriebsmodus Full-feathering (Segelstellung) für spezielle Betriebsarten des Schiffs, bspw. in Doppelend-Fähren oder AHTS
- 5 Propellerblätter in verschiedenen Nabengrößen für hochbelastete Anwendungen bei schnelleren Schiffstypen



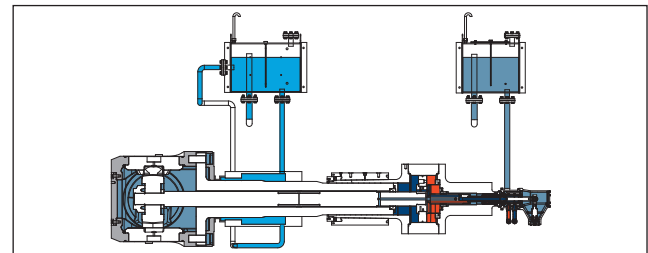
Type SCP-XG

X-type hub with the servomotor fitted in the hub, the oil supply unit arranged in front of the reduction gear / X-Nabe: Der hydraulische Verstellmechanismus ist in die Nabe integriert. Die Ölzuführung liegt vor dem Untersetzungsgetriebe.



Type SCP-XW

X-type hub with the servomotor fitted in the hub and the oil supply unit arranged in the shafting / X-Nabe: Der hydraulische Verstellmechanismus ist in die Nabe integriert. Die Ölzuführung erfolgt in der Wellenleitung.



Type SCP-ZG:

Z-type hub with the servomotor in the shaft line, the oil supply unit arranged in front of the reduction gear / Z-Nabe mit Schubstange und hydraulischem Verstellmechanismus in der Wellenleitung. Die Ölzuführung liegt vor dem Untersetzungsgetriebe

Type	Input power [kW]					SPJ Ø [m]	Weight* [t]
	A	B	C	D	E		
SPJ 15	-	50	55	60	75	0.66	0.47
SPJ 22	-	72	80	90	110	0.90	0.37
SPJ 57	150	170	185	210	257	1.30	1.50
SPJ 82	250	280	300	340	420	1.68	3.10
SPJ 132	450	490	530	610	746	2.18	6.50
SPJ 220	800	900	1000	1100	1250	2.70	11.50
SPJ 320	1300	1430	1600	1750	2200	3.40	26.00
SPJ 520	2100	2300	2500	2850	3500	4.30	40.50

*Depending on selected configuration / Je nach gewählter Konfiguration



The unique SPJ Pump Jet azimuth drives are the perfect solution for all vessel types used in shallow-water operation.

- Can be used for main or auxiliary propulsion
 - Can be used as take-home device
 - Installation completely flush with the hull: no protruding drive components, thus fully protected, e.g. in the case of grounding
 - Most efficient jet drive thanks to the unique SCHOTTEL Pump Jet technology
- Einsetzbar als Haupt- oder als Hilfsantrieb
 - Verwendbar als Take-home device
 - Komplett bündiger Einbau in der Schiffshülle: ohne auskragende Antriebsteile, somit vollständig geschützt z. B. bei Grundberührung
 - Effizientester Jet-Antrieb Dank der einzigartigen SCHOTTEL Pump Jet-Technik

Die einzigartigen SPJ Pump Jet Azimutantriebe sind die perfekte Lösung für alle Schiffstypen mit Flachwasseranwendung.



The SCHOTTEL Rim Thruster (SRT) is an electric propulsion system without a gearbox or drive shaft. The stator of the electric motor is installed in the outer part of the tunnel, while the propeller blades are attached to the inside of the rotor. This results in a space-saving, lower-weight thruster. It converts electrical energy directly into propulsion without transmission losses; gearbox-related noise emissions are eliminated. Additionally, the optimized hydrodynamic design with the internal propeller blades leads to a substantial reduction of cavitation.

The design of the SRT makes it robust and maintenance-friendly. The high-efficiency electric motor is cooled by the surrounding water.

Der SCHOTTEL Rim Thruster (SRT) ist ein elektrisches Antriebssystem ohne Getriebe und Antriebswelle. Der Stator des Elektromotors befindet sich im äußeren Teil des Tunnels, auf der Innenseite des Rotors sind die Propellerflügel befestigt. Das Ergebnis ist ein raumsparender und gewichtsreduzierter Antrieb. Er setzt die elektrische Energie direkt und ohne Transmissionsverluste in Propulsion um; eine Geräuschemission durch Getriebe entfällt. Zudem reduziert das optimierte hydrodynamische Design mit den innenliegenden Propellerflügeln in hohem Maß Kavitationserscheinungen.

Die Bauart des SRT macht ihn robust und wartungsfreundlich. Der hoch-effiziente Elektromotor wird durch das umgebene Wasser gekühlt.

Type	Rated power [kW]	Inner diameter Ø [m]
SRT 800	200	0.80
SRT 1000	315	1.00
SRT 1250	500	1.20
SRT 1600	800	1.60

- **Maximum performance and efficiency due to absence of friction from mechanical components**
 - **Minimized noise and vibration levels due to absence of resonance generated by mechanical components**
 - **Simple installation and space savings, as no further prime mover required**
 - **Environmentally friendly with water-lubricated bearings, no oil-based consumables used**
- Höchstleistung und Effizienz, da ohne reibungsbehaftete mechanische Komponenten
 - Niedrigstes Geräusch- und Vibrationsniveau, da ohne resonanz-erzeugende mechanische Komponenten
 - Einfache Installation und Raumgewinn, da kein weiterer E-Motor erforderlich
 - Umweltfreundlich mit wasser-geschmierter Lagerung, keinerlei ölbasierte Betriebsstoffe vorhanden

Type	Input power [kW]		Input speed [min ⁻¹]	Propeller Ø [m]	Min. tunnel length [m]	Min. weight [t]
	C	E				
FP-Type						
STT 60 T	95	120	1200 / 1500	0.54	0.70	0.37
STT 60	110	125	1200 / 1500	0.62	0.70	0.42
STT 110	185	200	1200 / 1500	0.79	0.70	0.62
STT 170 T	315	315	1200 / 1500 / 1800	0.99	0.85	1.01
STT 170	320	420	1200 / 1500 / 1800	1.09	0.85	1.13
STT 1	500	600	1500 / 1800	1.24	1.20	1.85
STT 2	765	850	1500 / 1800	1.54	1.30	2.76
STT 3	900	1200	1200 / 1500 / 1800	1.79	1.55	4.46
STT 4	1260	1650	1000 / 1200 / 1500	2.09	1.80	6.62
STT 5	1620	2100	1000 / 1200 / 1500	2.34	1.95	9.32
STT 6	2000	2680	900 / 1000 / 1200	2.74	2.20	13.40
STT 7	3000	3400	750 / 900 / 1000	2.99	2.80	21.00
STT 710	3700	4500	750	3.60	-	-
STT 750	4680	5500	720 / 750	3.80	-	-
STT 800	5500	6500	720 / 750	4.10	-	-
CP-Type						
STT 1	540	600	1500 / 1800	1.29	1.60	3.24
STT 2	765	850	1500 / 1800	1.54	1.70	4.46
STT 3	900	1200	1200 / 1500 / 1800	1.79	2.05	6.36
STT 4	1260	1650	1000 / 1200 / 1500	2.09	2.30	8.70
STT 5	1620	2100	1000 / 1200 / 1500	2.34	2.65	11.89
STT 6	2160	2890	900 / 1000 / 1200	2.74	3.10	17.91
STT 7	3000	3400	750 / 900 / 1000	2.99	3.40	22.50
STT 750	4680	5500	720 / 750	3.80	-	-
STT 800	5500	6500	720 / 750	4.10	-	-



The SCHOTTEL Transverse Thrusters are powerful, high-quality auxiliary drives based on the same design principles as the market-leading SRP.

SCHOTTEL Querstrahler sind leistungsstarke und qualitativ hochwertige Hilfsantriebe, die auf den gleichen Designprinzipien der marktführenden SRP basieren.

- Low levels of noise and vibration as standard, as generally designed for low propeller speeds
- Suitable for DP operation (C Rating)

Optional

- Environmentally friendly, biodegradable lubricants or
- LEACON sealing system to protect the environment from oil spills and avoid water intake in the gear

- Standardmäßig niedriges Geräusch- und Vibrationsniveau, da generell ausgelegt auf niedrige Propellergeschwindigkeit
- Geeignet für DP-Betrieb (C-Rating)

Optional

- Umweltfreundliche, biologisch abbaubare Schmierstoffe oder
- Umweltfreundliches SCHOTTEL LEACON-Dichtungssystem schützt Gewässer vor Ölschmutzung und verhindert einen Wassereintritt in das Getriebe

Type	Input power [kW]			Input speed [min ⁻¹]	Propeller Ø [m]
	B	C	D		
NAV 100	190	200	225	1800	0.80
NAV 130	260	280	315	1800	1.05
NAV 150	310	330	370	1800	1.10
NAV 190	470	500	560	1800	1.40



Measures & weights / Abmessungen & Gewichte

Type	Approx. dimensions of NAV* L x W x H [m]	Approx. weight with motor plus SRP** [t]	Max. propeller arm length (PAL) [m]
NAV 100	3.40 x 1.60 x 2.25	7.00	3.60
NAV 130	4.20 x 1.90 x 2.35	10.00	4.80
NAV 150	4.20 x 1.90 x 2.35	11.50	4.80
NAV 190	5.10 x 2.00 x 2.55	13.00	5.40

*Height = bottom line of frame – top/upper edge of motor canopy (length x width x height)

Höhe = gemessen vom Boden des Rahmens bis zur Oberkante der Abdeckhaube (Länge x Breite x Höhe)

**Weight of navigator with SRP, propeller and oil with PAL min.

Gewicht Navigator mit SRP, Propeller und Ölfüllung bei PAL min.

Consult SCHOTTEL if a PAL is requested which is longer than the max.

Fragen Sie SCHOTTEL, wenn PAL größer max. gewünscht wird

- Self-contained propulsion package
- Compact unit
- Suitable for virtually any watercraft
- Quick installation
- Simple maintenance
- 360° manoeuvrability
- Powerful unit
- Simple access via doors with closing mechanism
- Swing-out mechanism and adjustable draught
- Autarkes Propulsionspaket
- Kompakte Einheit
- Geeignet für nahezu jedes Wasserfahrzeug
- Schnelle Installation
- Einfache Wartung
- 360° Manövrierbarkeit
- Leistungsstarke Einheit
- Einfacher Zugang über Türen mit Schließmechanismus
- Ausschwenkvorrichtung und Tiefgang-Verstellung