



**NTP
TECHNOPRODUCT**

HYDRAULIK

Allgemeine Betriebsanleitung OPERATION INSTRUCTION

Kundennummer: 1532
Bestellfirma: Seebeck TechnoProduct GmbH
Bestellnummer: 173105
Betriebsauftragsnummer: B 5660

hydraulik-aggregate

Diese Unterlagen sollen ein Helfer unserer Kunden sein. Ohne unsere vorherige Zustimmung dürfen diese Unterlagen weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht werden.

Firmensitz Rostock
NTP TechnoProduct GmbH
Lübecker Straße 30
D-18057 Rostock

Telefon: (03 81) 384-34 35
Telefax: (03 81) 384-32 72

Niederlassung Bremerhaven
NTP TechnoProduct GmbH
Riedemannstraße 3
D-27572 Bremerhaven

Telefon: (04 71) 395-0
Telefax: (04 71) 395-60

Geschäftsführung: Dr.-Ing. Horst Hannemann, Dipl.-Ing. Uwe Pigors
Gerichtsstand Rostock

■ EIN UNTERNEHMEN DER NIR-GRUPPE IM VULKAN-VERBUND

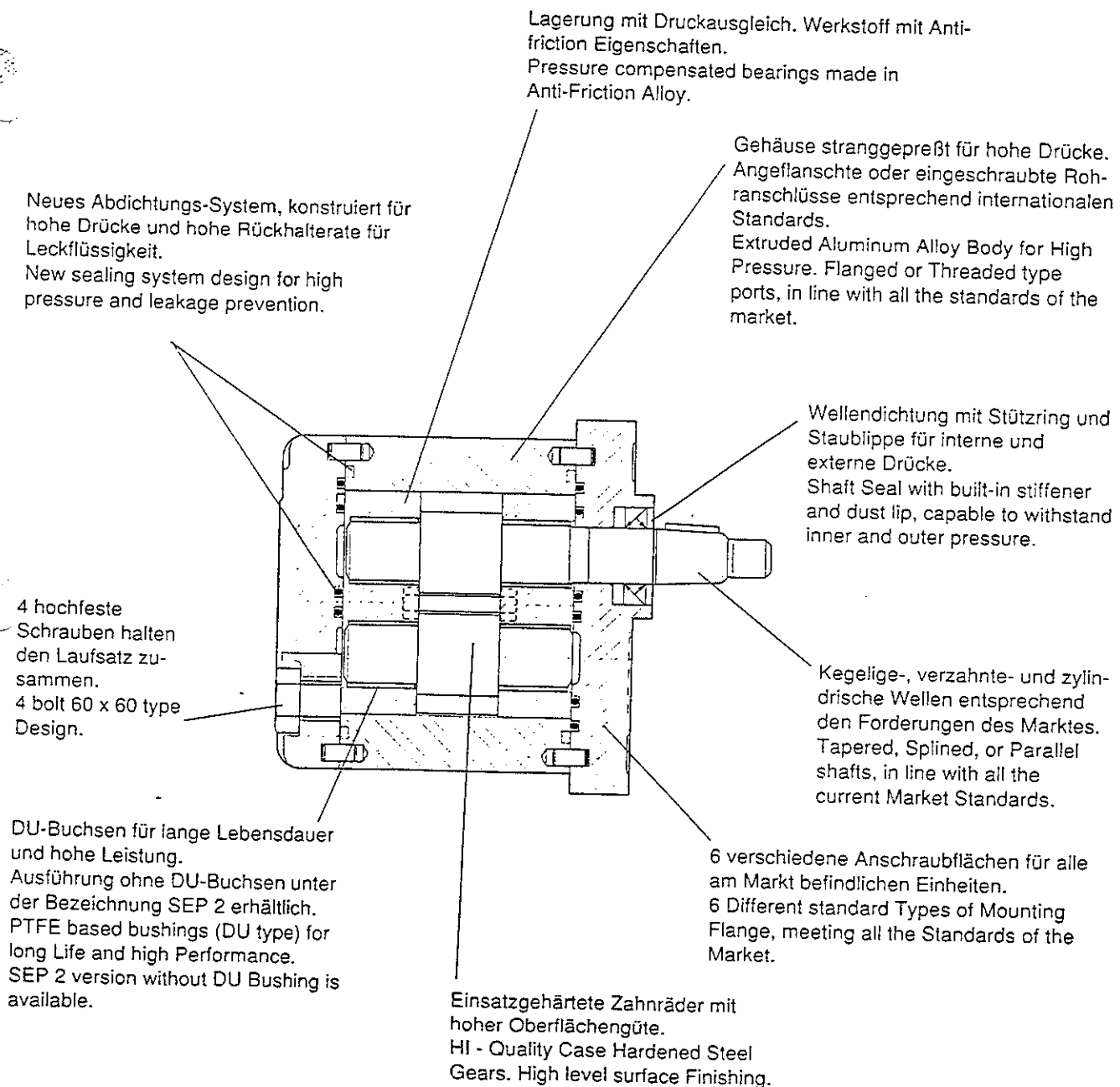
Funktionsweise

Der äußere Antrieb erzeugt mit Hilfe des Zahnradlaufsatzes im Saugraum einen Unterdruck. Die freien Zahnkammern füllen sich durch den Unterdruck mit Druckflüssigkeit. Durch die Drehbewegung der Zahnräder wird die Druckflüssigkeit zur Druckseite gefördert und dem Verbraucher zugeführt. Saug- und Druckbereich der Pumpe werden radial durch die Einlaufspur der Zahnräder im Pumpengehäuse und axial durch den axialen Druckaufbau der Lagerbrillen voneinander getrennt.

Method of Operation

The outer drive produces a vacuum with the aid of a gear assembly in the intake area. The free tooth chambers are filled with hydraulic fluid by the vacuum. The hydraulic fluid is transported to the pressure side and on to the user by the turning of the gears. The suction and pressure areas of the pump are separated from each other: radially by the intake path of the gears in the pump housing, and axially by the axial pressure construction of the bearing center rests.

Bild • Figure 1



P001 049

Firmensitz Rostock
NTP TechnoProduct GmbH
Lübecker Straße 30
D-18057 Rostock

Telefon: (03 81) 364-34 35
Telefax: (03 81) 364-32 72

Niederlassung Bremerhaven
NTP TechnoProduct GmbH
Riedemannstraße 3
D-27572 Bremerhaven

Telefon: (04 71) 395-0
Telefax: (04 71) 395-60

Geschäftsführung: Dr.-Ing. Horst Hannemann, Dipl.-Ing. Uwe Pigors
Gerichtsstand Rostock

5A

Technische Daten • Technical Data

Tabelle 1 • Table 1: SEP 2 (Ausführung ohne DU-Buchsen) • (Design without DU Bushings)

SEP 2 (nur Ausführung 01) (only configuration 01)	Dimension	Baugröße • Frame Size								
		4	6	8	11	14	17	19	22	25
Geometr. Fördervolumen	cm ³	3,9	6,0	8,4	10,8	14,4	16,8	19,2	22,8	25,2
Displacement	in ³ /Rev	0,24	0,37	0,51	0,66	0,88	1,03	1,17	1,39	1,54
Nennndruck • Rated press.	bar	225	225	225	225	180	180			180
Max. Druck • Max. press.	bar	250	250	250	250	200	200			
Drehzahl bei 100bar	min ⁻¹	800	800	800	700	700	700			
Speed at 100bar	RPM									
Drehzahl bei Nennndruck	min ⁻¹	1400	1400	1400	1200	1000	1000			
Speed at rated pressure	RPM									
Drehzahl bei Max. Druck	min ⁻¹	4000	4000	3500	3500	3000	3000			
Speed at max. pressure	RPM									

Tabelle 2 • Table 2: SNP 2 (Ausführung mit DU-Buchsen) • (Design with DU Bushings)

SNP 2	Dimension	Baugröße • Frame Size								
		4	6	8	11	14	17	19	22	25
Geometr. Fördervolumen	cm ³	3,9	6,0	8,4	10,8	14,4	16,8	19,2	22,8	25,2
Displacement	in ³ /Rev	0,24	0,37	0,51	0,66	0,88	1,03	1,17	1,39	1,54
Nennndruck • Rated press.	bar	250	250	250	250	250	250	210	180	160
Max. Druck • Max. press.	bar	280	280	280	280	280	280	230	200	175
Drehzahl bei 100bar	min ⁻¹	600	600	600	500	500	500	500	500	500
Speed at 100bar	RPM									
Drehzahl bei 180bar	min ⁻¹	1200	1200	1000	800	750	750	700		
Speed at 180bar	RPM									
Drehzahl bei Nennndruck	min ⁻¹	1400	1400	1400	1200	1000	1000	1000	800	800
Speed at rated pressure	RPM									
Drehzahl bei Max. Druck	min ⁻¹	4000	4000	4000	4000	3500	3000	3000	3000	3000
Speed at max. pressure	RPM									

Tabelle 3 • Table 3: SHP 2 (Hochdruck-Ausführung mit DU-Buchsen) • (High Pressure Design with DU Bushings)

SHP 2	Dimension	Baugröße • Frame Size								
		4	6	8	11	14	17	19	22	25
Geometr. Fördervolumen	cm ³	3,9	6,0	8,4	10,8	14,4	16,8	19,2	22,8	25,2
Displacement	in ³ /Rev	0,24	0,37	0,51	0,66	0,88	1,03	1,17	1,39	1,54
Nennndruck • Rated press.	bar							240	210	190
Max. Druck • Max. press.	bar							260	230	200
Drehzahl bei 100bar	min ⁻¹							600	600	600
Speed at 100bar	RPM									
Drehzahl bei 180bar	min ⁻¹							800	800	800
Speed at 180bar	RPM									
Drehzahl bei Nennndruck	min ⁻¹							1000	1000	1000
Speed at rated pressure	RPM									
Drehzahl bei Max. Druck	min ⁻¹							3000	3000	3000
Speed at max. pressure	RPM									

5B

Firmensitz Rostock
NTP TechnoProduct GmbH
Lübecker Straße 30
D-18257 Rostock

Telefon: (03 61) 364-34 35
Telefax: (03 61) 364-32 72

Niederlassung Bremerhaven
NTP TechnoProduct GmbH
Riedemannstraße 3
D-27572 Bremerhaven

Telefon: (04 71) 395-0
Telefax: (04 71) 395-60

Geschäftsführung: Dr.-Ing. Horst Hannemann, Dipl.-Ing. Uwe Pigors
Gerichtsstand Rostock

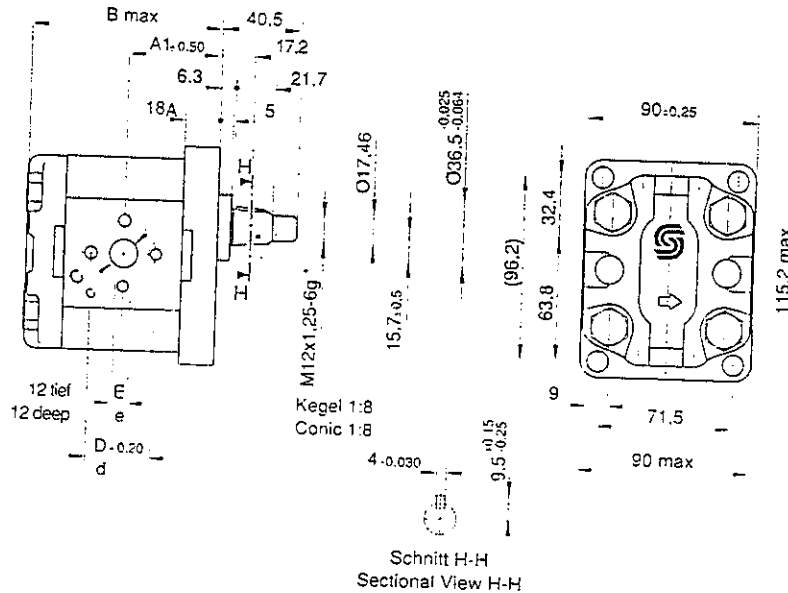
■ EIN UNTERNEHMEN DER NIR-GRUPPE IM VULKAN-VERBUND

Ausführung • Configuration • CO 01 • CI 01 • SC 01 / CO 01F • CI 01F • SC 01F

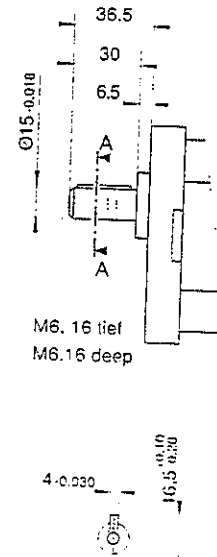
Geräteabmessungen • Dimensions

Bild 21: Zahnradpumpe SEP 2 und SNP 2 • Figure 21: Gear pump SEP 2 and SNP 2

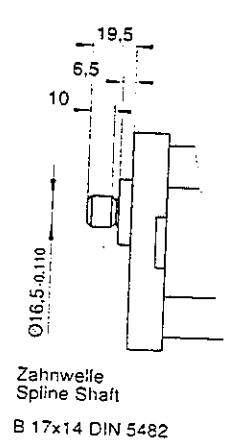
Ausführung • Configuration • CO 01



Ausführung
Configuration
CI 01



Ausführung
Configuration
SC 01



P001 043

- * Mutter und Sicherungsblech gehören mit zum Lieferumfang
- * Nut hex and sleeve retainer supplied with pump

Darstellung zeigt linkslaufende Pumpe auf die freie Antriebswelle gesehen
Drawn for counterclockwise rotation

Tabelle 4 : Abmessungen
Table 4 : Dimensions

SEP2/...	Förderstrom bei Output flow at n = 1000 min ⁻¹	Abmessungen • Dimensions [mm]									CO 01F • CI 01F • SC 01F	
SNP2/...	l/min • Gpm	A	B	C	Saugseite Inlet		Druckseite Outlet			Saugseite Inlet	Druckseite Outlet	
4	3,9 • 1.03	43.25	90	13.5	D	E	c	d	e	R 1/2	R 1/2	
6	6,0 • 1.59	45	93.5	13.5	30	M 6	13.5	30	M 6	R 1/2	R 1/2	
8	8,4 • 2.22	45	97.5	13.5	30	M 6	13.5	30	M 6	R 1/2	R 1/2	
11	10.8 • 2.85	49	101.5	13.5	30	M 6	13.5	30	M 6	R 1/2	R 1/2	
14	14,4 • 3.80	52	107.5	20	40	M 8	13.5	30	M 6	R 3/4	R 1/2	
17	16.8 • 4.44	52	111.5	20	40	M 8	13.5	30	M 6	R 3/4	R 1/2	
19	19,2 • 5.07	56	115.5	20	40	M 8	13.5	30	M 6	R 3/4	R 1/2	
22	22,8 • 6.02	59	121.5	20	40	M 8	13.5	30	M 6	R 3/4	R 1/2	
25	25,2 • 6.66	59	125.5	23.5	40	M 8	20	40	M 8	R 1	R 3/4	

Max. zul. Drehmoment auf der Antriebswelle für Ausführungen:
Max. allowable torque of input shaft, Configurations:

CO 01 = 150 Nm
CI 01 = 90 Nm
SC 01 = 100 Nm

Firmensitz Rostock
NTP TechnoProduct GmbH
Lübecker Straße 30
D-18057 Rostock

Telefon: (03 81) 354-34 35
Telefax: (03 81) 354-32 72

Niederlassung Bremerhaven
NTP TechnoProduct GmbH
Riedemannstraße 3
D-27572 Bremerhaven

Telefon: (04 71) 355-0
Telefax: (04 71) 355-60

15

Geschäftsführung: Dr.-Ing. Horst Hannemann, Dipl.-Ing. Uwe Figors
Geschäftsstand Rostock

■ EIN UNTERNEHMEN DER NIR-GRUPPE IM VULKAN-VERBUND