

Hydraulic Cylinders

Vérins hydrauliques

Hydraulikzylinder



SERIE NUG

Working pressure / **Pression de Service** / Betriebsdruck : 250 Bar

Bores / **Alésages** / Kolben : Ø20 ... 100 mm



SERIE NUG

GENERAL CHARACTERISTICS

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES / ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

Working Pressure Pression de Service Betriebsdruck	250 Bar Max (3625 PSI Max)			
Test Pressure Pression d'épreuve Prüfdruck	375 Bar (5435 PSI)			
Seals Joints Dichtungen	N (Standard)	V (Viton)	G (Glycol)	P (PTFE)
Material Matière Material	Nitrile	FPM	Nitrile	Viton / PTFE
Temperature Température Temperatur	-20° ... +80°C	-20° ... +200°C	-20° ... +90°C	-20° ... +240°C
Operating Speed Vitesse de Fonctionnement Arbeitsgeschwindigkeit	0,5 m/s			
Fluids / Fluides Flüssigkeiten ISO 6743/4-1982	Oil Mineral Huile Minérale Mineralöl HH, HM, HL, HLP, HLP-D, MIL-H	Non-combustible fluid with Ester Phosphate (HFD-R) Fluide incombustible à base d'Ester Phosphate (HFD-R) Unbrennbare Flüssigkeit Phosphat (HFD-R)	Oil Mineral Huile Minérale Mineralöl HH, HM, HL, HLP, HLP-D, MIL-H	Non-combustible fluid with Ester Phosphate (HFD-R) Fluide incombustible à base d'Ester Phosphate (HFD-R) Unbrennbare Flüssigkeit Phosphat (HFD-R)
Filtration Filtration Filterung	ISO 4406 19/17/14			
Counterbore Lamage Senkung	DIN 912 / DIN EN ISO 4762			
Mounting Screw Classe de Vis de Fixation Befestigungsschraube	12.9 (DIN 912 / DIN EN ISO 4762)			
Advisable Tightening Torque Couple de serrage recommandé Empfohlener Anzugsmoment	Normes NF E25-030			

*HPS reserves the right to modify the materiel technically : dimensions, conception without notice.

***HPS se réserve le droit d'apporter des modifications techniques aux matériels : cotes et conception sans préavis.**

*HPS behält sich das Recht vor, technische Änderungen an den Materialien ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen: Abmessungen und Design.

The dimensions are also available in inch.
Les dimensions sont disponibles également en pouce.
Die Abmessungen sind auch in Zoll verfügbar.

TABLE OF FORCES / TABLEAU DES FORCES / LEISTUNGSTABELLE

- Forces developed by pushing (daN)
- **Forces développées en poussant (daN)**
- Schubkraft (daN)

Ø Bore Ø Alésage Ø Kolben	Ring Section (cm ²) Section Annulaire (cm ²) Ringfläche (cm ²)	Pressure / Pression / Druck (Bar)				
		80	100	160	200	250
20	3,14	251	314	502	628	785
25	4,91	392	490	785	981	1227
32	8,04	643	804	1286	1608	2010
40	12,57	1005	1256	2010	2513	3141
50	19,63	1570	1963	3141	3926	4908
63	31,17	2493	3117	4987	6234	7793
80	50,27	4021	5026	8042	10053	12566
100	78,54	6283	7853	12566	15707	19634

- Developed by pulling forces (daN)
- **Forces développées en tirant (daN)**
- Zugkraft (daN)

Ø Bore Ø Alésage Ø Kolben	Ø Rod Ø Tige Ø Stange	Ring Section (cm ²) Section Annulaire (cm ²) Ringfläche (cm ²)	Pressure / Pression / Druck (Bar)				
			80	100	160	200	250
20	12	2,01	160	201	321	402	502
25	16	2,90	231	289	463	579	724
32	18	5,50	439	549	879	1099	1374
40	22	8,77	701	876	1402	1753	2191
50	28	13,48	1078	1347	2156	2695	3369
63	36	20,99	1679	2099	3358	4198	5248
80	45	34,36	2748	3436	5497	6872	8590
100	56	53,91	4312	5390	8625	10781	13477

OPERATING MODE

MODE DE FONCTIONNEMENT / BETRIEBSARTEN

L1 No Cushioning
Pas d'amortissement
Keine Endlagendämpfung



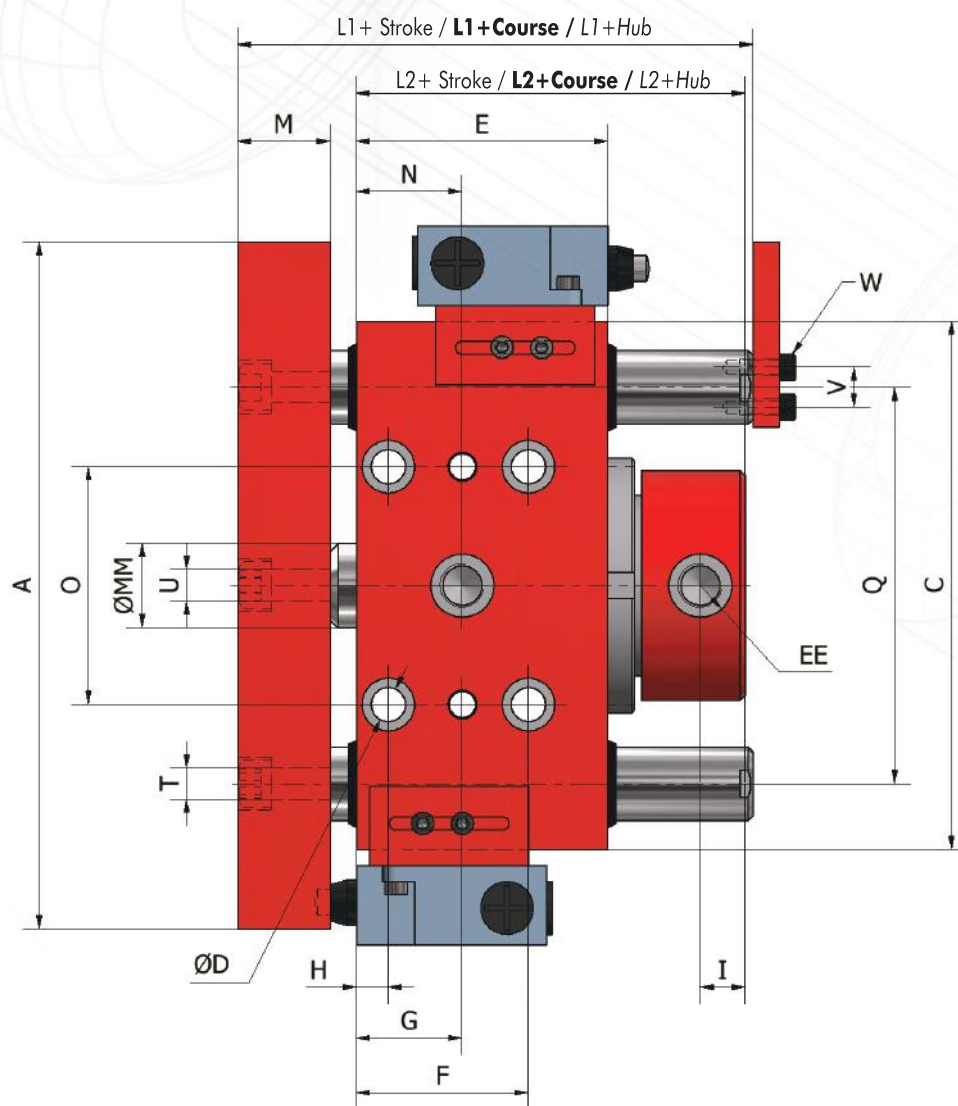
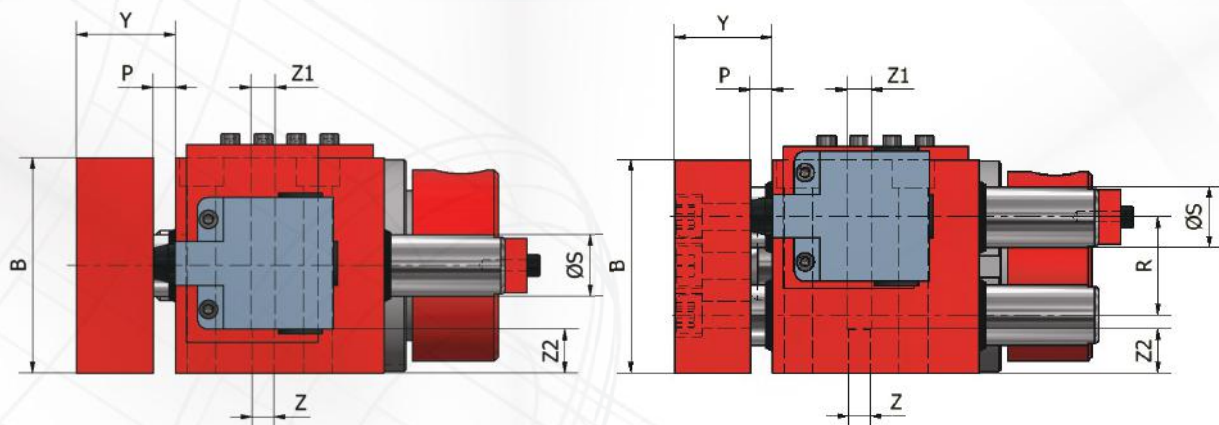
L4 Rear cushioning
Amortissement arrière
Endlagendämpfung hinten



SERIE NUG

2 GUIDING RODS
2 TIGES DE GUIDAGE
 2 FÜHRUNGSSTANGEN

4 GUIDING RODS
4 TIGES DE GUIDAGE
 4 FÜHRUNGSSTANGEN




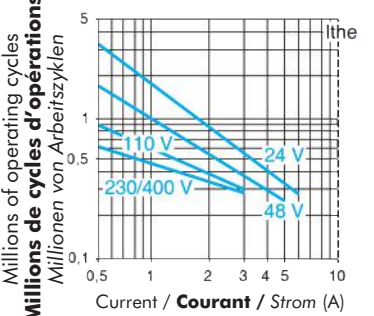
Ø Bore / Ø Alésage / Ø Kolben	20	25	32	40	50	63	80	100	
Ø MM (Rod / Tige / Stange)	12	16	18	22	28	36	45	56	
A	115	190	210	230	260	285	320	340	
B	58	64	74	84	98	124	124	158	
C	115	130	150	170	200	225	260	280	
ØD	7	9	11	11	13	13	17	17	
E	60	65	75	80	95	100	100	119	
EE	G 1/4	G 1/4	G 3/8	G 3/8	G 3/8	G 1/2	G 1/2	G 1/2	
F	48	55	60	68	65	75	75	90	
G	28	32	35	40	40	46	46	55	
H	10	10	12	12	12	17	17	20	
I	13	13	14	14	14	17	17	17	
L1	101	107	120	125	145	157	157	181	
L2	L1	63	70	79	89	97	112	131	133
	L4	81	89	91	101	109	127	145	149
M	30	30	30	30	35	38	38	42	
N	24	26	32	33	40	39	46	54	
O	60	65	65	80	90	120	134	153	
P	7	7	10	10	10	14	14	14	
Q	85	95	110	125	150	175	200	220	
R	28	35	40	43	45	54	54	90	
ØS	12	16	18	22	28	28	36	36	
T	M8	M10	M10	M12	M12	M16	M16	M20	
U	M8	M10	M10	M12	M12	M16	M20	M20	
V	-	12	12	12	16	16	20	20	
W	M6	M5	M6	M6	M6	M6	M6	M6	
Y	37	37	40	40	45	52	52	56	
Z	8	8	10	10	10	10	12	12	
Z1	8,5	8,5	11	11	11	11	13	13	
Z2	15	15	20	20	20	20	22	22	
Minimum Stroke Course mini / Hub min.	50	50	50	50	50	50	50	50	

All dimensions are in mm / **Toutes les dimensions sont en mm** / Alle Angaben sind in mm

SERIE NUG

SENSORS / CAPTEURS / SENSOREN

Switch Data / Caractéristiques des Détecteurs / Schalterdaten

<p>Manufacturer / Type Constructeur / Type Hersteller / Typ</p>	<p>Telemecanique / XCK-M110</p>	
<p>Contact safety device Protection contre les chocs électriques Berührungsschutz</p>	<p>Class I according to IEC 536, NF C 20-030 Classe I selon IEC 536, NF C 20-030 Klasse I gem. IEC 536, NF C 20-030</p>	
<p>Degree of protection Degré de protection Schutzart</p>	<p>IP 66 according to IEC 529; IP 665 according to NF C 20-010 IP 66 selon IEC 529; IP 665 selon NF C 20-010 IP 66 gem. IEC 529 ; IP 665 gem. NF C 20-010</p>	
<p>Operating data Caractéristique de fonctionnement Betriebsdaten</p>	<p>~ AC-15; A300(Ue = 240V, Ie = 3A) — DC-13; Q300 (Ue = 250V, Ie = 0.27A) IEC 947-5-1 Annexe A, EN 60 947-5-1</p>	
<p>Contact safety device Protection contre les chocs électriques Berührungsschutz</p>	<p>According to IEC 947-5-1 Annex C Conditions of severity AC-15 and DC-13 Operating Max: 3600 Cycles/H</p> <p>Selon IEC 947-5-1 Annexe C Catégorie d'emploi AC-15 et DC-13 Fréquence max : 3600 Cycles/H</p> <p>Gem. IEC 947-5-1 Anhang C Gebrauchskategorien AC-15 und DC-13 Arbeitsgeschwindigkeit max.: 3600 Zyklen/Std.</p>	
<p>Operating temperature Température fonctionnement Betriebstemperatur</p>	<p>-25° ... +70°C</p>	



ALSO AVAILABLE WITH THE FOLLOWING SWITCHES

LIVRABLE AUSSI AVEC / AUCH MIT FOLGENDEN SCHALTERN LIEFERBAR

<p>BALLUFF</p>	<p>BNS 519-FK 60-101</p>	<p>From A partir de Ab Ø32</p>
<p>BALLUFF</p>	<p>BNS 519-099 K-11</p>	<p>From A partir de Ab Ø25</p>

HOW TO ORDER

COMMENT COMMANDER / REFERENZANGABE

Serie / Série / Serie	Cylinder / Vérin / Zylinder	NUG
Ø Bore Ø Alésage Ø Kolben	Indicate the diameter in mm: Indiquer le diamètre en mm : Geben Sie den Durchmesser des Kolbens in mm an : 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100	***
Seals quality Etanchéité Dichtung	Standard	N
	Viton	V
	Glycol	G
	PTFE	P
Stroke Course Hub	Indicate real stroke in mm Indiquer la course réelle en mm Geben Sie den tatsächlichen Hub in mm an	***
Rod / Tige / Stange	Single rod Simple tige Einzelstange	S
Guiding rods Tiges de guidage Führungsstangen	2 Guiding rods 2 Tiges de guidage 2 Führungsstangen	2
	4 Guiding rods 4 Tiges de guidage 4 Führungsstangen	4
Operating mode Mode de fonctionnement Betriebsarten	No cushioning Pas d'amortissement / Keine Endlagendämpfung 	L1
	Rear cushioning Amortissement Ar / Endlagendämpfung hinten 	L4
Options Options Optionen	Sensors / Capteurs / Sensoren	C
	Air bleed / Purges / Entlüftung	PG

EXAMPLE / EXEMPLE / BEISPIEL

Serie Série Serie	Ø Bore Ø Alésage Ø Kolben	Seals Etanchéité Dichtung	Stroke Course Hub	Rod Tige Stange	Guiding rods Tige de Guidage Führungsstangen	Operation mode Mode de fonctionnement Betriebsarten	Options Options Optionen
NUG	80	V	100	S	4	L1	C



HEADQUARTER :
HYDRAULIQUE PRODUCTION SYSTEMS
 62, chemin de la Chapelle Saint-Antoine
 Z.A.C. - 95300 ENNERY - FRANCE
 Tél. : +33 1 34 35 38 38
 Fax : +33 1 30 75 08 08
E-mail : hps@hpsinternational.com
www.hpsinternational.com



HPS HYDRAULIK PRODUKTION SYSTEME GMBH
 Daimlerstraße 6 - 61449 Steinbach (bei Frankfurt)
 Telefon: +49 6171 27911 14
 Fax: +49 6171 27911 29
E-mail : hps-de@hpsinternational.com



HP SYSTEMS POLSKA
 Wojska Polskiego 2A
 PL 05-220 Zielonka
 Tel.: +48 668570146
E-mail : hps@hps-polska.pl



HPS SLOVAQUIE S.R.O
 LOCAL PARTNER : VALEX
 NOBELOVA 34
 836 05 BRATISLAVA - SK
 Tel: +421 904 288 203
E-mail : info@valex-sk.com



HPS ITALIA
 Via Santa Lucia, 9- 24128 - Bergamo-ITALIA
 Tel : +39 035 0630962
E-mail : hps-it@hpsinternational.com



HPS JARRY, LDA.
 Rua Alcorredores - Edifício Onix - Fração E
 3020-923 TORRE DE VILELA - PORTUGAL
 Telm +351 912 541 460 - Telf +351 239 910 030
E-mail : hps-portugal@hpsinternational.com



HPS NORTH AMERICA
 2850 Jefferson Blvd - Windsor, Ontario - N8T 3J2
 Tel : +1 519 560 1768
E-mail : hps-na@hpsinternational.com



HPS MEXICO
 Torreón 321 Mitras Centro
 64460 Monterrey - Nuevo León - Mexico
 Tel : +52 (81) 88839070
E-mail : hps-mexico@hp-systems.mx



HPS ASIA / HPS SHENZHEN LIMITED
 Floor 1, Industrial Building 2, Furong 7th Rd
 Furong Industrial Zone, Shajing St
 518125 Bao'an District - Shenzhen - Guangdong
 CHINA
 Tel : +86 755 2917 8531
 Fax : +86 755 2903 4152
E-mail : hps@hps-china.com



HPS INDIA
 Shop n° 6, morya industrial complex,
 T-201/1, MIDC BHOSARI
 411026 PUNE
 MAHARASHTRA - INDIA
 Tel : +91 9970124713
E-mail : hps-india@hpsinternational.com



HPS MERCOSUL
 Rua Maria Antônia C R dos Santos, N63
 13086-746 Campinas - SP - BRASIL
 Tel : +55 (19) 3257 2039
E-mail : hps-mercosul@hpsinternational.com

Distributed by / **Distribué par** / Vertrieben von

