

Vérins hydrauliques

Double effet



SERIE VSM

Joints ISO

Pression de Service maximum : 300 bar

Alésages : Ø25 à 125 mm





■ CARACTERISTIQUES GENERALES

- Pression de service : 160 - 300 bar maxi
- Pression d'épreuve : 450 bar
- Fluides : huiles minérales hydrauliques HM-HL 10 à 40 Cst à 50 °C
Fluides difficilement inflammables classe C ou D
- Température : de -20 à +80 °C : joints classe N
jusqu'à +200 °C : joints classe V
eau glycol maxi 90 °C : joints classe G
- Vitesse de fonctionnement : 0.5m/sec maxi
- Filtration : ISO 17/14 ou mieux
- Raccordement par orifices sur plan de pose « manifold »
- Etanchéité par joints toriques

■ FORCES

- Forces développées en poussant (daN)

Ø Alésage	Section cm ²	Pression (bar)						
		90	120	140	160	180	200	300
25	4,90	441	588	686	784	882	980	1 470
32	8,04	724	965	1 126	1 286	1 447	1 608	2 412
40	12,56	1 130	1 507	1 758	2 010	2 261	2 512	3 768
50	19,63	1 767	2 356	2 748	3 141	3 533	3 926	5 889
63	31,17	2 805	3 740	4 364	4 987	5 611	6 234	9 351
80	50,26	4 523	6 031	7 036	8 042	9 047	10 052	15 078
100	78,54	7 069	9 425	10 996	12 566	14 137	15 708	23 562
125	122,72	11 045	14 726	17 181	19 635	22 090	24 544	36 816

Toutes les cotes sont en mm

- Forces développées en tirant (daN)

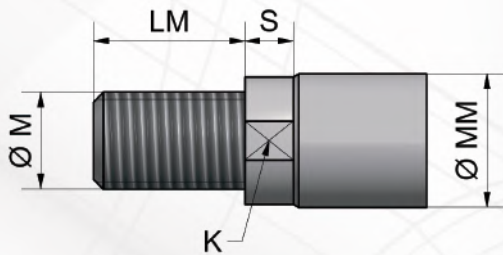
Ø Alésage	Ø Tige	Section annulaire cm ²	Pression (bar)						
			90	120	140	160	180	200	300
25	16	2,90	261	348	406	464	522	580	870
32	18	5,50	495	660	770	880	990	1 100	1 650
40	22	8,76	788	1 051	1 226	1 402	1 577	1 752	2 628
50	28	13,48	1 213	1 618	1 887	2 157	2 426	2 696	4 044
63	36	21,00	1 890	2 520	2 940	3 360	3 780	4 200	6 300
80	45	34,36	3 092	4 123	4 810	5 498	6 185	6 872	10 308
100	56	53,91	4 852	6 469	7 547	8 626	9 704	10 782	16 173
125	70	84,24	7 582	10 109	11 794	13 478	15 163	16 848	25 272

Toutes les cotes sont en mm

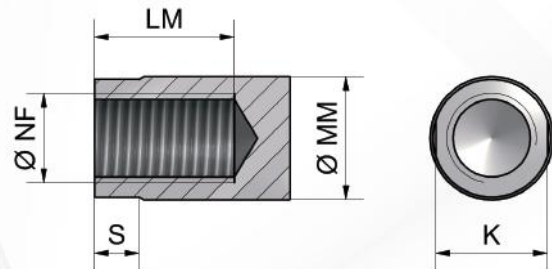


■ EXTREMITÉ DE TIGE

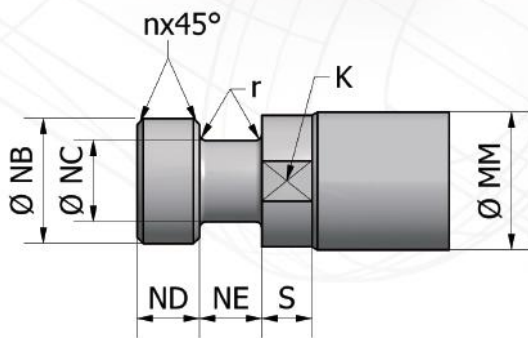
FILETÉE (code1)



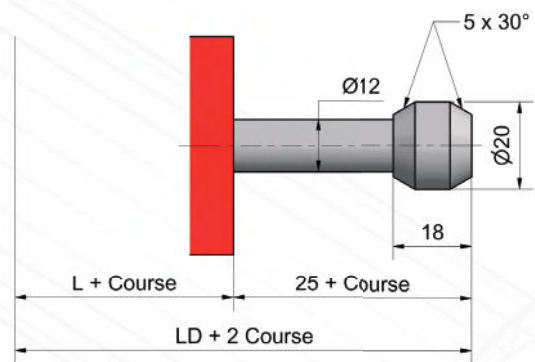
TARAUDÉE (code2)



TENON (code3)



TIGE D'INFORMATION (codeD)



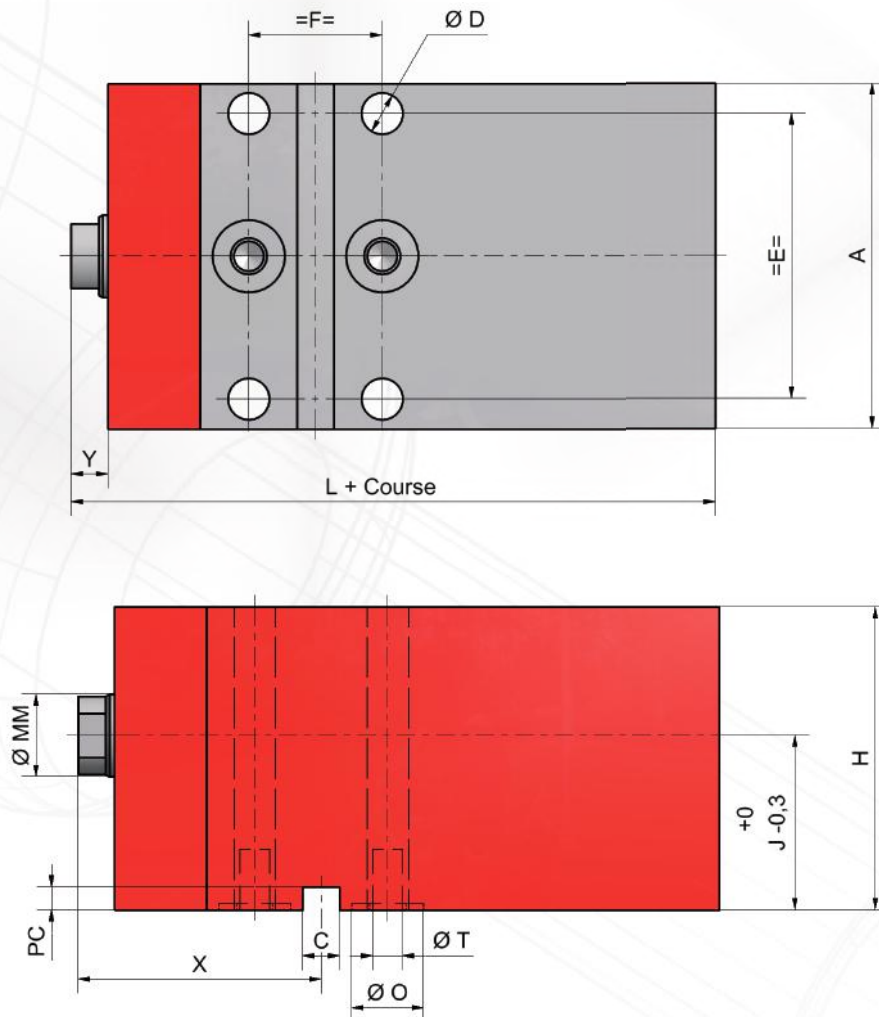
Ø Alésage	25	32	40	50	63	80	100	125
Ø MM (Ø Tige)	16	18	22	28	36	45	56	70
K	12	14	17	22	30	36	46	60
LM	20	20	25	30	40	50	60	70
Ø M	M12x1,25	M12x1,25	M16x1,5	M20x1,5	M27x2	M33x2	M42x2	M52x2
Ø NB	14	16	20	25	33	42	53	67
Ø NC	8	10	13	16	22	30	36	46
ND	6	8	10	13	16	20	30	30
NE	6	8	10	13	16	20	30	30
n	0,5	1	1	1	2	2	2	2
r	1	1	1	1	2	2	2	2
Ø NF	M8x1,25	M8x1,25	M10x1,5	M16x1,5	M20x1,5	M27x2	M33x2	M42x2
S	5	6	8	8	10	12	12	13

Toutes les cotes sont en mm

SERIE VSM

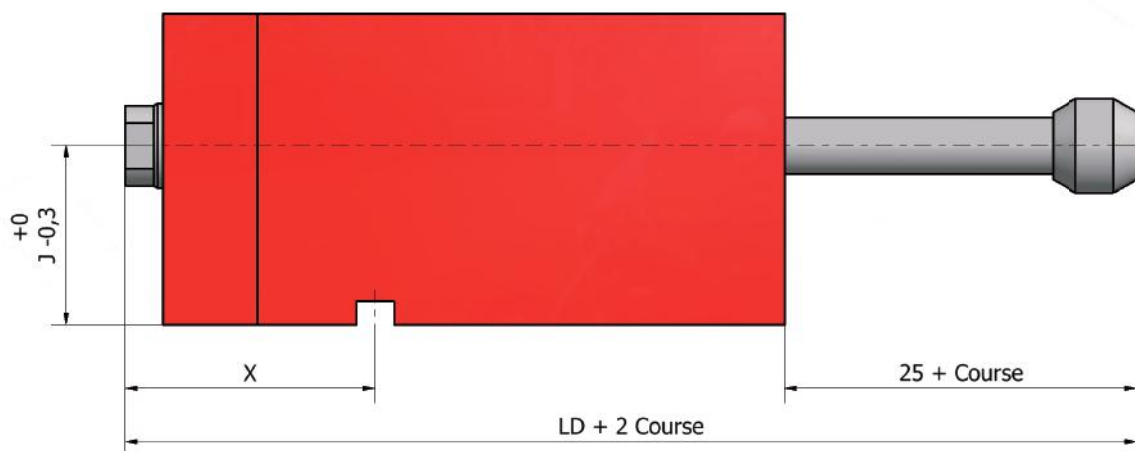
■ ENCOMBREMENT

- Prévoir la hauteur de la tête de vis en plus de la cote H



X = Indiquer à la commande

■ TIGE INFORMATION



SERIE VSM

Ø Alésage	25	32	40	50	63	80	100	125
Ø MM (Ø Tige)	16	18	22	28	36	45	56	70
A	60	75	90	100	120	150	170	200
C	6	8	8	10	12	16	16	20
Ø D	6,6	9	11	11	13	13	15	17
E	46	62	72	82	98	126	146	170
F	23	29	34	35	42	44	48	56
H	50	66	76	86	106	130	155	182
Ø J	26	38	45	50	60	70	85	100
L + Course ± 1mm	73	90	105	105	130	139	154	180
LD + 2 Course	98	115	130	130	155	164	179	205
Ø O - Joints Oring	R7	R9	R12	R12	R13	R14	R14	R14
PC	4	5	5	5	5	5	5	5
Ø T	5,5	6,5	10	10	12	14	14	14
X mini	43	53	60	60	72	76	87	97
X maxi	X mini + Course							
Y	7	8	10	10	12	14	14	15

Toutes les cotes sont en mm

SERIE VSM

■ DETECTION MAGNETIQUE UNIQUEMENT Ø32 À 80

PRESSION DE SERVICE, 160 BAR MAXIMUM

- Prévoir la hauteur de la tête de vis en plus de la côte H



Ø Alésage	32	40	50	63	80
L	90	105	105	130	139
W	8	8	8	8	8

Toutes les cotes sont en mm

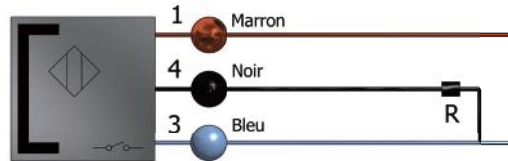
Note : Pour tous les vérins de type VSM à détection magnétique, une course mini de 15 mm est obligatoire.
Température de service -25 à +85 °C.

ATTENTION !!!

- Afin d'éviter toute erreur de contact, aucun champ magnétique extérieur supérieur à 1Ka/m ne doit entourer le cylindre.
- Aucun matériau ferrique ne doit se trouver directement à proximité des capteurs magnétiques.
- Prévoir des protections contre les copeaux ferriques.
- La température ambiante ne doit pas être supérieure à +85 °C.

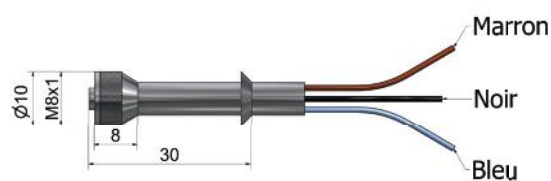
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU DÉTECTEUR MAGNÉTIQUE

PNP
contact à fermeture / communication positive



Tension d'emploi U_b	10...30 V DC
Chute de tension U_d	$\leq 3,1V$
Tension d'isolement nominale U_i	75 V DC
Courant d'emploi nominal I_o	200 mA
Courant à vide I_o max.	≤ 30 mA
Protection contre les inversions de polarité	Oui
Protection contre les courts-circuits	Oui
Protection contre l'interversion	Oui
Intensité de communication nominale $ H_n $	1,2 kA/m
Intensité de travail $ H_o $	≥ 2 kA/m
Hystérésis de $ H_n $	$\leq 45\%$
Dérive thermique du point d'enclenchement de $ H_n $	$\leq 0,3\%$ /°C
Température ambiante T_a	-25 ...+ 85 °C
Classe de protection selon CEI 60529	IP67
Homologation	CE, cULus
Matériau du boîtier	LCP
Raccordement	Connecteur M8, 3 pôles

Connecteur droit - 3 m de câble moulé dans la masse.





■ COMMENT COMMANDER

Série	Vérin	VSM
Ø Alésage	Indiquer le diamètre en mm 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125	***
Fixation	Plan de pose claveté	MS
Extrémité de Tige	Fileté	1
	Taraudée	2
	Tenon	3
Etanchéité	Joints standard, +80° maxi	N
	Joints Viton, +200° maxi	V
	Eau glycol, +90° maxi	G
Course	Indiquer la course réelle en mm	***
Tige	Tige simple	S
	Tige information	D
Cote X	Indiquer en mm	***

■ OPTION SEULEMENT SUR DEMANDE

Détecteur magnétique	Uniquement du Ø32 au Ø80 Etanchéité joints N Pression de service 160 bar maxi	DM
----------------------	---	----

■ EXEMPLE

Série	Ø Alésage	Fixation	Extrémité de tige	Etanchéité	Course	Tige	OPTION
VSM	80	MS	2	G	120	S	DM



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@hp-systems.fr - www.hp-systems.fr