

Vérins hydrauliques simple et double effet

Vérins hydrauliques - Généralités

Pression

Pression de service minimum 20 bar, maximum 200 bar, pour les vérins standards sous réserve de la limite de flambage.
Option sur demande jusqu'à 350 bar.

Matériaux

- Tige : acier au carbone CK45 ou 20MV6 chromé dur 25µ +ou- 5µ. Résistance à la corrosion 120 heures classe 9 selon la norme ISO 9227 / 4540, tolérance f7, rugosité Ra maxi 0.2 µm.

Option sur demande en Nikrom 500, résistance à la corrosion 1000 heures classe 10, selon norme ISO 9227 NSS.

- Tube: Jusqu'à un diamètre de piston 110mm tube glacé en acier de précision étiré St52-3BK tolérance sur diamètre intérieur H9/H10, rugosité Ra 0,8µm. Pour vérin de piston à partir de diamètre 120 mm tube rodé en acier de précision étiré à froid ou laminé à chaud DIN 2391 St 52B tolérance sur diamètre intérieur H8, rugosité Ra 0,4µm. Option sur demande en tube rodé ou galeté.

Joints

- Joints matière nitrile et polyuréthane. Température de fonctionnement et de stockage maximum 90° mini -20°

Option sur demande en joints viton.

- Vitesse maximum 0.5 m/sec.
- Température: -20°C à +90°C.

Stockage

- Les vérins doivent être stockés dans un environnement sec et à l'abri de variations de température trop importantes.
- Les parties apparentes des tiges et des joints devront être graissées. Dans le cas d'un stockage de très longue durée, il sera nécessaire de mettre les vérins en huile.
- Les vérins devront être en position rentrée.
- Ces précautions sont à prendre afin de garantir le bon fonctionnement de votre matériel lors de la mise en service.

Mise en service

Lors de la mise en route, vous devez vous assurer de l'absence de pollution dans les conduites hydrauliques.
Le circuit doit être purgé et les vérins gavés avant la mise sous pression. En aucun cas un vérin ne doit servir de butée de fin de course lors de la rentrée et de la sortie de tige. Afin de ne pas subir de chocs internes, des butées de fin de course extérieures sont impératives, ou utilisation de fin de course hydraulique. Le circuit hydraulique devra comporter un limiteur de pression ainsi qu'une filtration au minimum de 25µ. Dans le cas d'une utilisation de vérin double effet en simple effet, il est recommandé de raccorder l'orifice non soumis à la pression au réservoir afin d'assurer l'étanchéité et la lubrification au niveau du piston et d'éviter la corrosion

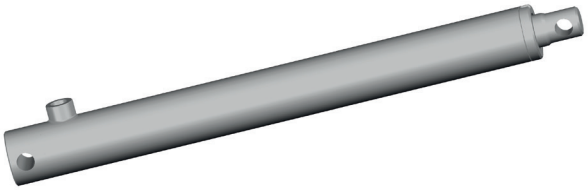
Détermination

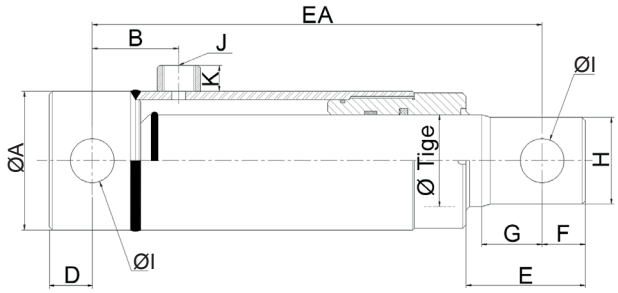
Afin de déterminer correctement vos vérins, vous devez connaître la pression disponible sur votre circuit hydraulique, la charge à déplacer ainsi que la course à effectuer. Il faut être très vigilant sur le milieu dans lequel il évoluera (engrais, produits chimiques, brouillard salin….), ceci déterminera le traitement de la tige et du corps si nécessaire.

Huile

Huile hydraulique minérale ISO

Vérins hydrauliques simple effet standards

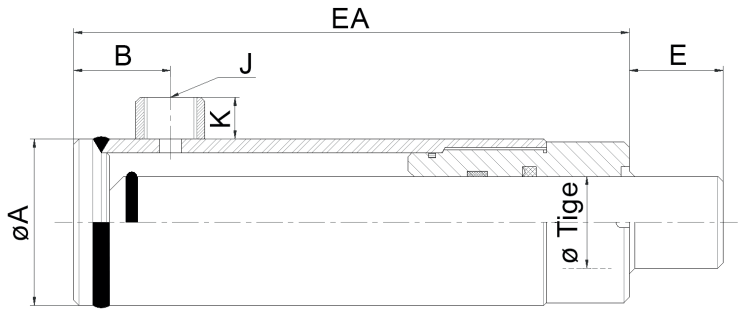


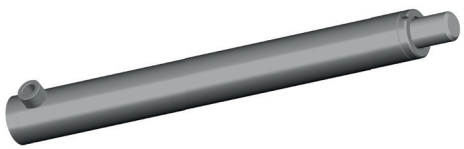


Ø Tige	Course	EA	ØA	B	D	E	F	G	H	ØI	J	K	Poids	Volume huile	Référence
	mm												Kg	Litre	
20	100	180	35	33	14	30	12	14	18	12	1/4"	15	1,4	0,03	**401.020.00100**
	200	280	35	33	14	30	12	14	18	12	1/4"	15	2,1	0,06	**401.020.00200**
	300	380	35	33	14	30	12	14	18	12	1/4"	15	2,8	0,09	**401.020.00300**
	400	480	35	33	14	30	12	14	18	12	1/4"	15	3,5	0,13	**401.020.00400**
30	200	300	50	40	15	41	15	18	27	16	3/8"	15	4,7	0,14	**401.030.00200**
	300	400	50	40	15	41	15	18	27	16	3/8"	15	5,8	0,21	**401.030.00300**
	400	500	50	40	15	41	15	18	27	16	3/8"	15	6,9	0,28	**401.030.00400**
	500	600	50	40	15	41	15	18	27	16	3/8"	15	8,0	0,35	**401.030.00500**
	700	800	50	40	15	41	15	18	27	16	3/8"	15	10,2	0,49	**401.030.00700**
40	200	340	60	45	22	59	20	28	37	23	3/8"	15	6,4	0,25	**401.040.00200**
	300	440	60	45	22	59	20	28	37	23	3/8"	15	7,9	0,38	**401.040.00300**
	400	540	60	45	22	59	20	28	37	23	3/8"	15	9,4	0,5	**401.040.00400**
	500	640	60	45	22	59	20	28	37	23	3/8"	15	10,9	0,63	**401.040.00500**
	700	840	60	45	22	59	20	28	37	23	3/8"	15	13,9	0,88	**401.040.00700**
45	200	340	70	50	25	55	25	28	42	23	3/8"	15	8,3	0,32	**401.045.00200**
	300	440	70	50	25	55	25	28	42	23	3/8"	15	10,4	0,48	**401.045.00300**
	400	540	70	50	25	55	25	28	42	23	3/8"	15	12,5	0,64	**401.045.00400**
	500	640	70	50	25	55	25	28	42	23	3/8"	15	14,6	0,8	**401.045.00500**
	600	740	70	50	25	55	25	28	42	23	3/8"	15	16,7	0,95	**401.045.00600**
50	200	360	70	50	25	75	25	35	47	25,4	3/8"	15	9,2	0,39	**401.050.00200**
	300	460	70	50	25	75	25	35	47	25,4	3/8"	15	11,5	0,59	**401.050.00300**
	400	560	70	50	25	75	25	35	47	25,4	3/8"	15	13,8	0,79	**401.050.00400**
	500	660	70	50	25	75	25	35	47	25,4	3/8"	15	16,1	0,98	**401.050.00500**
	700	860	70	50	25	75	25	35	47	25,4	3/8"	15	20,7	1,37	**401.050.00700**
55	200	360	75	50	25	69	25	35	52	25,4	3/8"	15	13,3	0,48	**401.055.00200**
	300	460	75	50	25	69	25	35	52	25,4	3/8"	15	15,7	0,71	**401.055.00300**
	400	560	75	50	25	69	25	35	52	25,4	3/8"	15	18,1	0,95	**401.055.00400**
	500	660	75	50	25	69	25	35	52	25,4	3/8"	15	20,5	1,19	**401.055.00500**
	600	760	75	50	25	69	25	35	52	25,4	3/8"	15	22,9	1,43	**401.055.00600**
60	200	360	80	50	25	69	25	35	57	25,4	3/8"	15	12,6	0,57	**401.060.00200**
	300	460	80	50	25	69	25	35	57	25,4	3/8"	15	15,6	0,85	**401.060.00300**
	400	560	80	50	25	69	25	35	57	25,4	3/8"	15	18,6	1,13	**401.060.00400**
	500	660	80	50	25	69	25	35	57	25,4	3/8"	15	21,6	1,41	**401.060.00500**
	700	860	80	50	25	69	25	35	57	25,4	3/8"	15	24,6	1,98	**401.060.00700**
70	300	510	90	53	30	104	30	42	67	30,25	3/8"	15	20,5	1,15	**401.070.00300**
	400	610	90	53	30	104	30	42	67	30,25	3/8"	15	24,7	1,54	**401.070.00400**
	500	710	90	53	30	104	30	42	67	30,25	3/8"	15	28,9	1,92	**401.070.00500**
	700	910	90	53	30	104	30	42	67	30,25	3/8"	15	37,3	2,69	**401.070.00700**

Z.I. du Plessis Beucher - Rue de la croix Guillemet - 35220 CHÂTEAUBOURG - France
Tél : 02 99 00 84 00 - email : contact@socah.fr - Web : www.socah.fr

Vérins hydrauliques simple effet bruts

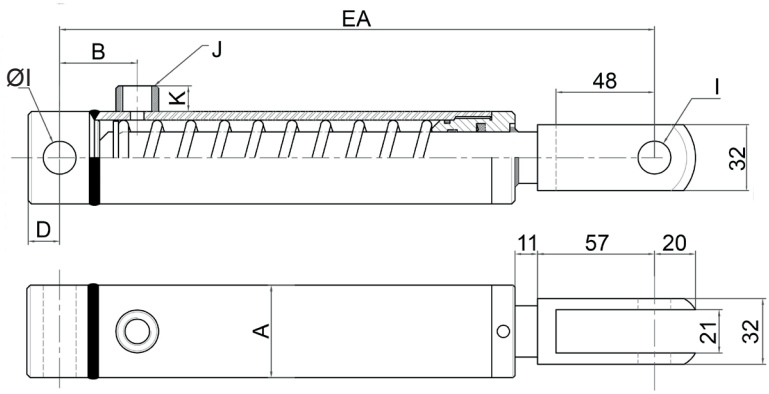




Ø Tige	EA	ØA	B	E	J	K	Référence
mm							
20	54+course	35	33	30	1/4’	15	**401.020.8+course**
30	69+course	50	40	41	3/8’	15	**401.030.8+course**
40	91+course	60	45	59	3/8’	15	**401.040.8+course**
45	95+course	70	50	55	3/8’	15	**401.045.8+course**
50	95+course	70	50	75	3/8’	15	**401.050.8+course**
55	101+course	75	50	69	3/8’	15	**401.055.8+course**
60	103+course	80	53	69	3/8’	15	**401.060.8+course**
70	120+course	90	37	104	3/8’	15	**401.070.8+course**
80	130+course	100	37	84	3/8’	15	**401.080.8+course**
90	135+course	115	42	84	3/8’	15	**401.090.8+course**
70	130+course	130	43	106	3/8’	15	**401.100.8+course**

➢ Vérins sur mesure, nous consulter

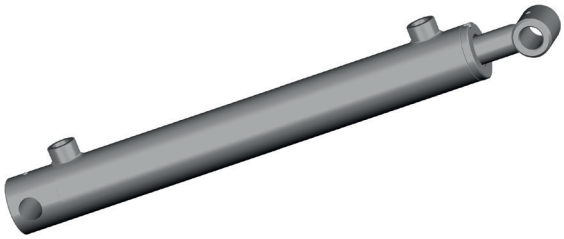
Vérins hydrauliques de freinage

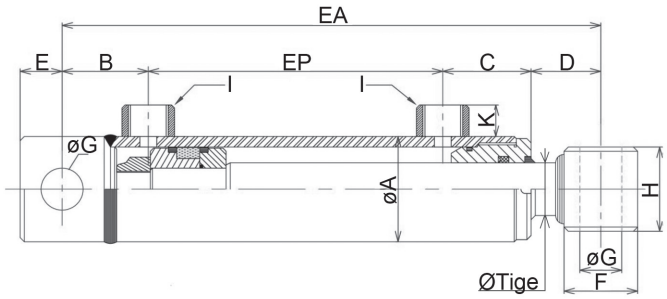




Ø Tige	Course	EA	A	B	D	Ø I	J	K	L	Poids	Force théorique à 100 bar	Volume d’huile	Référence
mm										Kg		Litre	
25	80	290	45	34	16	16	3/8’	15	16	3	490	0,04	**405.010.F2717**
25	120	365	45	34	16	16	3/8’	15	16	4	560	0,06	**405.010.F2718**
30	85	290	50	34	16	20,5	3/8’	15	15	3	706	0,04	**405.010.F2834**

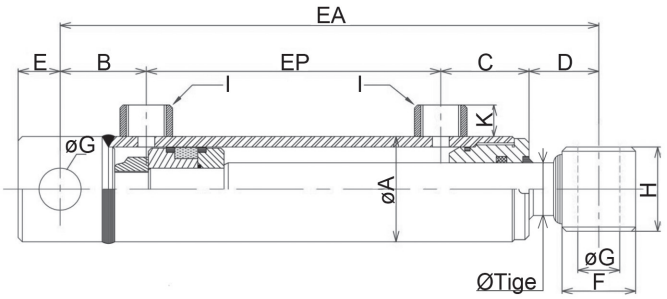
Vérins hydrauliques double effet standards

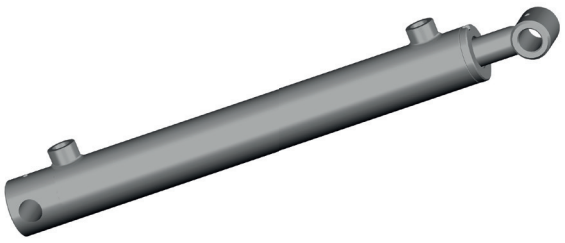




Ø Tige x Ø piston	Course	EA	ØA	B	C	D	E	F	ØG	H	I	K	EP	Poids	Volume huile		Référence
															grande chambre	petite chambre	
mm	mm													Kg	Litre		
20 × 32	50	205	42	40	40	39	18	30	16	35	1/4'	15	86	1,9	0,04	0,02	**402.2032.0050**
	100	255	42	40	40	39	18	30	16	35	1/4'	15	136	2,2	0,08	0,05	**402.2032.0100**
	150	305	42	40	40	39	18	30	16	35	1/4'	15	186	2,5	0,12	0,07	**402.2032.0150**
	200	355	42	40	40	39	18	30	16	35	1/4'	15	236	2,8	0,16	0,1	**402.2032.0200**
	300	455	42	40	40	39	18	30	16	35	1/4'	15	336	3,5	0,24	0,15	**402.2032.0300**
	400	555	42	40	40	39	18	30	16	35	1/4'	15	436	4,2	0,32	0,2	**402.2032.0400**
25 × 40	100	270	50	40	40	53	19	35	20,25	40	3/8'	15	138	3,6	0,13	0,08	**402.2540.0100**
	200	370	50	40	40	53	19	35	20,25	40	3/8'	15	238	4,4	0,25	0,15	**402.2540.0200**
	300	470	50	40	40	53	19	35	20,25	40	3/8'	15	338	5,4	0,38	0,23	**402.2540.0300**
	400	570	50	40	40	53	19	35	20,25	40	3/8'	15	438	6,4	0,51	0,31	**402.2540.0400**
	500	670	50	40	40	53	19	35	20,25	40	3/8'	15	538	7,4	0,63	0,39	**402.2540.0500**
	600	770	50	40	40	53	19	35	20,25	40	3/8'	15	638	8,4	0,76	0,46	**402.2540.0600**
30 × 50	100	300	60	53	50	56	25	40	25,4	45	3/8'	15	141	4	0,2	0,13	**402.3050.0100**
	200	400	60	53	50	56	25	40	25,4	45	3/8'	15	241	5	0,4	0,25	**402.3050.0200**
	300	500	60	53	50	56	25	40	25,4	45	3/8'	15	341	6,5	0,59	0,38	**402.3050.0300**
	400	600	60	53	50	56	25	40	25,4	45	3/8'	15	441	8	0,79	0,51	**402.3050.0400**
	500	700	60	53	50	56	25	40	25,4	45	3/8'	15	541	9,5	0,99	0,63	**402.3050.0500**
	600	800	60	53	50	56	25	40	25,4	45	3/8'	15	641	11	1,19	0,76	**402.3050.0600**
	700	900	60	53	50	56	25	40	25,4	45	3/8'	15	741	13	1,38	0,88	**402.3050.0700**
30 × 60	100	300	70	53	50	56	25	40	25,4	45	3/8'	15	141	6	0,28	0,21	**402.3060.0100**
	200	400	70	53	50	56	25	40	25,4	45	3/8'	15	241	7,5	0,57	0,43	**402.3060.0200**
	300	500	70	53	50	56	25	40	25,4	45	3/8'	15	341	9	0,85	0,64	**402.3060.0300**
	400	600	70	53	50	56	25	40	25,4	45	3/8'	15	441	11	1,14	0,85	**402.3060.0400**
	500	700	70	53	50	56	25	40	25,4	45	3/8'	15	541	13	1,42	1,07	**402.3060.0500**
	600	800	70	53	50	56	25	40	25,4	45	3/8'	15	641	15	1,71	1,28	**402.3060.0600**
	700	900	70	53	50	56	25	40	25,4	45	3/8'	15	741	17	1,99	1,49	**402.3060.0700**
35 × 60	100	300	70	53	50	56	25	40	25,4	45	3/8'	15	141	6,5	0,28	0,19	**402.3560.0100**
	200	400	70	53	50	56	25	40	25,4	45	3/8'	15	241	8	0,57	0,38	**402.3560.0200**
	300	500	70	53	50	56	25	40	25,4	45	3/8'	15	341	9,5	0,85	0,56	**402.3560.0300**
	400	600	70	53	50	56	25	40	25,4	45	3/8'	15	441	11,5	1,14	0,75	**402.3560.0400**
	500	700	70	53	50	56	25	40	25,4	45	3/8'	15	541	13,5	1,42	0,94	**402.3560.0500**
	600	800	70	53	50	56	25	40	25,4	45	3/8'	15	641	15,5	1,71	1,13	**402.3560.0600**
	700	900	70	53	50	56	25	40	25,4	45	3/8'	15	741	17,5	1,99	1,31	**402.3560.0700**

Vérins hydrauliques double effet standards

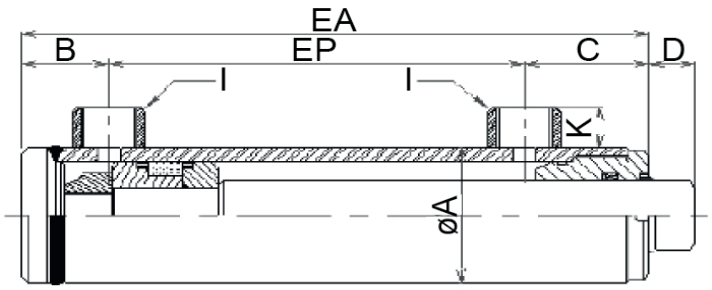




Ø Tige x Ø piston	Course	EA	ØA	B	C	D	E	F	ØG	H	I	K	EP	Poids	Volume huile		Référence
															grande chambre	petite chambre	
	mm													Kg	Litre		
40 × 70	200	410	80	58	63	40	25	50	30,25	55	3/8'	15	249	10	0,77	0,52	402.4070.0200
	300	510	80	58	63	40	25	50	30,25	55	3/8'	15	349	12	1,16	0,78	402.4070.0300
	400	610	80	58	63	40	25	50	30,25	55	3/8'	15	449	14	1,55	1,04	402.4070.0400
	500	710	80	58	63	40	25	50	30,25	55	3/8'	15	549	16	1,94	1,3	402.4070.0500
	600	810	80	58	63	40	25	50	30,25	55	3/8'	15	649	19	2,32	1,56	402.4070.0600
	700	910	80	58	63	40	25	50	30,25	55	3/8'	15	749	21	2,71	1,82	402.4070.0700
45 × 70	200	410	80	58	63	40	25	50	30,25	55	3/8'	15	249	12	0,77	0,38	402.4570.0200
	300	510	80	58	63	40	25	50	30,25	55	3/8'	15	349	14	1,16	0,57	402.4570.0300
	400	610	80	58	63	40	25	50	30,25	55	3/8'	15	449	16	1,55	0,76	402.4570.0400
	500	710	80	58	63	40	25	50	30,25	55	3/8'	15	549	18	1,94	0,95	402.4570.0500
	600	810	80	58	63	40	25	50	30,25	55	3/8'	15	649	1	2,32	1,14	402.4570.0600
	700	910	80	58	63	40	25	50	30,25	55	3/8'	15	749	23	2,71	1,33	402.4570.0700
40 × 80	300	510	90	58	63	40	25	50	30,25	55	3/8'	15	349	15	1,52	1,14	402.4080.0300
	400	610	90	58	63	40	25	50	30,25	55	3/8'	15	449	18	2,02	1,52	402.4080.0400
	500	710	90	58	63	40	25	50	30,25	55	3/8'	15	549	21	2,53	1,9	402.4080.0500
	600	810	90	58	63	40	25	50	30,25	55	3/8'	15	649	24	3,03	2,28	402.4080.0600
	700	910	90	58	63	40	25	50	30,25	55	3/8'	15	749	27	4	2,65	402.4080.0700
45 × 80	300	510	90	58	63	40	25	50	30,25	55	3/8'	15	349	17	1,52	1,04	402.4580.0300
	400	610	90	58	63	40	25	50	30,25	55	3/8'	15	449	20	2,02	1,38	402.4580.0400
	500	710	90	58	63	40	25	50	30,25	55	3/8'	15	549	23	2,53	1,73	402.4580.0500
	600	810	90	58	63	40	25	50	30,25	55	3/8'	15	649	26	3,03	2,07	402.4580.0600
	700	910	90	58	63	40	25	50	30,25	55	3/8'	15	749	29	4	2,42	402.4580.0700
50 × 90	300	510	100	58	65	38	25	50	30,25	55	3/8'	15	349	22	1,92	1,33	402.5090.0300
	400	610	100	58	65	38	25	50	30,25	55	3/8'	15	449	25	2,56	1,77	402.5090.0400
	500	710	100	58	65	38	25	50	30,25	55	3/8'	15	549	28	3,2	2,21	402.5090.0500
	700	910	100	58	65	38	25	50	30,25	55	3/8'	15	749	34	4,48	3,1	402.5090.0700
50 × 100	300	525	115	54,5	67	46,5	33,5	65	30,25	70	3/8'	15	357	27	2,37	1,78	402.5010.0300
	400	625	115	54,5	67	46,5	33,5	65	30,25	70	3/8'	15	457	31	3,16	2,37	402.5010.0400
	500	725	115	54,5	67	46,5	33,5	65	30,25	70	3/8'	15	557	35	3,95	2,96	402.5010.0500
	700	925	115	54,5	67	46,5	33,5	65	30,25	70	3/8'	15	757	43	5,53	4,15	402.5010.0700
60 × 100	300	525	115	54,5	67	46,5	33,5	65	30,25	70	3/8'	15	357	30	2,37	1,52	402.6010.0300
	400	625	115	54,5	67	46,5	33,5	65	30,25	70	3/8'	15	457	34	3,16	2,02	402.6010.0400
	500	725	115	54,5	67	46,5	33,5	65	30,25	70	3/8'	15	557	38	3,95	2,53	402.6010.0500
	700	925	115	54,5	67	46,5	33,5	65	30,25	70	3/8'	15	757	46	5,53	3,54	402.6010.0700
70 × 120	500	770	140	65	83	55	40	80	40,25	80	1/2'	20	567	48	5,69	3,75	402.7012.0500
	1000	1270	140	65	83	55	40	80	40,25	80	1/2'	20	1067	70	11,38	7,51	402.7012.1000
80 × 120	500	770	140	65	83	55	40	80	40,25	80	1/2'	20	567	55	5,69	3,16	402.8012.0500
	1000	1270	140	65	83	55	40	80	40,25	80	1/2'	20	1067	82	11,38	6,32	402.8012.1000

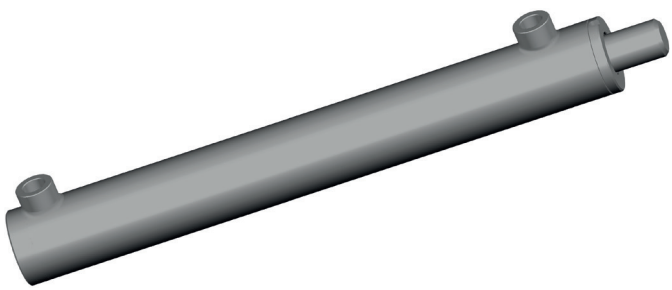
SOCAH
Z.I. du Plessis Beucher - Rue de la croix Guillemet - 35220 CHÂTEAUBOURG - France
Tél : 02 99 00 84 00 - email : contact@socah.fr - Web : www.socah.fr

Vérins hydrauliques double effet bruts

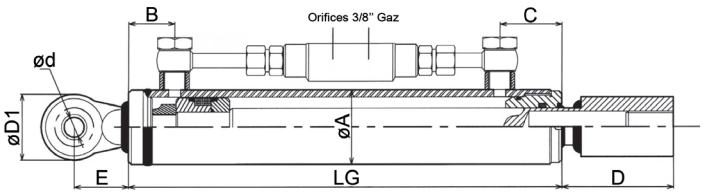


Ø Tige x Ø piston	EA	ØA	B	C	D	I	K	EP	Référence
mm									
20 × 32	101 + course	42	25	40	24	1/4'	15	36 + course	**402.2032.8 + course**
25 × 40	103 + course	50	25	40	35	3/8'	15	38 + course	**402.2540.8 + course**
30 × 50	121 + course	60	30	50	36	3/8'	15	41 + course	**402.3050.8 + course**
30 × 60	121 + course	70	30	50	36	3/8'	15	41 + course	**402.3060.8 + course**
35 × 60	121 + course	70	30	50	36	3/8'	15	41 + course	**402.3560.8 + course**
40 × 60	121 + course	70	30	50	36	3/8'	15	41 + course	**402.4060.8 + course**
40 × 70	149 + course	80	37	63	15	3/8'	15	49 + course	**402.4070.8 + course**
45 × 70	149 + course	80	37	63	15	3/8'	15	49 + course	**402.4570.8 + course**
50 × 70	149 + course	80	37	63	15	3/8'	15	49 + course	**402.5070.8 + course**
40 × 80	149 + course	90	37	63	15	3/8'	15	49 + course	**402.4080.8 + course**
45 × 80	149 + course	90	37	63	15	3/8'	15	49 + course	**402.4580.8 + course**
50 × 80	149 + course	90	37	63	15	3/8'	15	49 + course	**402.5080.8 + course**
40 × 90	151 + course	100	37	65	13	3/8'	15	49 + course	**402.4090.8 + course**
45 × 90	151 + course	100	37	65	13	3/8'	15	49 + course	**402.4590.8 + course**
50 × 90	151 + course	100	37	65	13	3/8'	15	49 + course	**402.5090.8 + course**
50 × 100	166 + course	115	42	67	14	3/8'	15	57 + course	**402.5010.8 + course**
60 × 100	166 + course	115	42	67	14	3/8'	15	57 + course	**402.6010.8 + course**
70 × 100	166 + course	115	42	67	14	3/8'	15	57 + course	**402.7010.8 + course**
70 × 120	200 + course	140	50	83	15	1/2'	20	67 + course	**402.7012.8 + course**
80 × 120	200 + course	140	50	83	15	1/2'	20	67 + course	**402.8012.8 + course**

➢ Vérins sur mesure, nous consulter



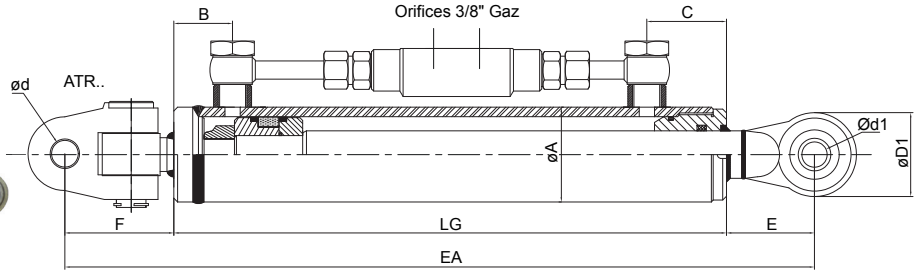
Vérins hydrauliques double effet 3ème point



Vérin 3ème point avec rotule D.25 ou D.32 sur fond prédisposé pour accessoires à visser sur tige

Piston Tige	Course	LG	ØA	B	C	D	E	ØD1	Ød	Référence
mm										
40 × 60	200	333	70	30	50	60	70	70	25,4	**402.4060.TR200**
45 × 70	250	414	80	37	63	65	70	70	25,4	**402.4570.TR250**
45 × 70	250	414	80	37	63	65	85	90	32	**402.4570.TR250**
45 × 80	250	414	90	37	63	65	70	70	25,4	**402.4580.TR250**
45 × 80	250	414	90	37	63	65	85	90	32	**402.4580.TR250**
50 × 90	200	366	100	37	63	65	85	90	32	**402.5090.TR200**

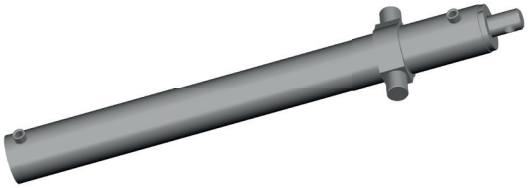


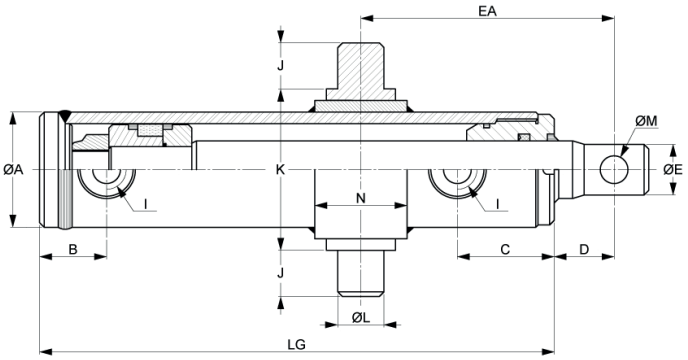


Vérin 3ème point avec ATR côté fond et rotule soudée sur tige avec clapet double piloté

Piston Tige	Course	LG	ØA	B	C	E	F	Ød	Ød1	EA	D1	Référence
mm												
40 × 60	200	333	70	37	50	84	103	28	25,4	520	85	**402.4060.ATR200**
45 × 70	250	414	80	52	63	88	108	28	25,4	610	85	**402.4570.ATR250**
45 × 80	250	414	90	52	63	88	108	28	25,4	610	85	**402.4580.ATR250**
50 × 90	200	366	100	42	65	86	108	32	32	560	90	**402.5090.ATR200**
50 × 100	200	366	115	52	67	66	108	32	32	550	90	**402.1050.ATR200**

Vérins hydrauliques double effet pour fendeuses de bûches





Ø tige x Ø piston	Course	LG	EA	ØA	B	C	D	ØE	I	J	K	ØL	ØM	N	Poids	Référence
	mm														Kg	
50 × 80	1000	1151	185	90	37	63	35	50	3/8'	40	130	40	20	70	42	**414.5080.1000**
45 × 90	1000	1151	185	100	37	65	35	45	3/8'	45	135	45	20	70	46	**414.4590.1000**
60 × 90	1000	1151	185	100	37	65	35	58	3/8'	45	135	45	20	70	60	**414.6090.1000**
50 × 100	1000	1166	280	115	42	67	45	48	1/2'	50	150	50	25	70	60	**414.5010.1000**
60 × 100	1000	1166	280	115	42	67	45	58	1/2'	50	150	50	25	70	63	**414.6010.1000**
70 × 100	1000	1166	280	115	42	67	45	68	1/2'	50	150	50	25	70	65	**414.7010.1000**
	1200	1366	280	115	42	67	45	68	1/2'	50	150	50	25	70	73	**414.7010.1200**
70 × 120	1000	1200	280	140	50	82	45	68	1/2'	50	190	50	30	90	75	**414.7012.1000**
	1200	1400	280	140	50	82	45	68	1/2'	50	190	50	30	90	85	**414.7012.1200**
80 × 120	1000	1200	280	140	50	82	45	78	1/2'	50	190	50	30	90	88	**414.8012.1000**
	1200	1400	280	140	50	82	45	78	1/2'	50	190	50	30	90	100	**414.8012.1200**