Amortisseur YSRW



Caractéristiques

En bref Liens ysrw

- Amortisseur hydraulique avec fonction d'étranglement à distance
- Augmentation lente de la force d'amortissement
- Longue course de l'amortisseur
- Convient pour un fonctionnement avec peu de vibrations
- Possibilité de temps de cycle courts
- Sans maintenance
- Filetage de fixation traversant avec méplat

Diagrammes Liens ysrw



Les diagrammes présentés dans ce document sont également disponibles en ligne. Il est possible d'y afficher des valeurs précises.

Codes de type

001	Série	
YSRW	Amortisseur	

002	Taille (filetage)	
5	5 mm	
7	7 mm	
8	8 mm	
10	10 mm	
12	12 mm	
16	16 mm	
20	20 mm	

003	Course [mm]	
8	8	
10	10	
14	14	
17	17	
20	20	
26	26	
34	34	

Fiche technique

Caractéristiques techniques générales							
Taille	5	7	8	10	12	16	20
Course	8 mm	10 mm	14 mm	17 mm	20 mm	26 mm	34 mm
Mode de fonctionnement	En poussée, À simple effet						
Amortissement	Auto-ajusté, Courbe caractéristique plate						
Longueur d'amortissement	8 mm	10 mm	14 mm	17 mm	20 mm	26 mm	34 mm
Mode de fixation	avec contre-écrou						
Vitesse d'impact max.	2 m/s	3 m/s					
Position de montage	indifférente						
Température ambiante	-10 ... 80°C						
Classe de protection anticorrosion CRC[1)]	2 - Effets de corrosion moyens						

1) Pour de plus amples informations www.festo.com/x/topic/kbk

Temps de rappel							
Taille	5	7	8	10	12	16	20
Temps de rappel pour température ambiante[1)]	0,2 s				0,3 s		

1) Les caractéristiques techniques indiquées se réfèrent à la température ambiante. En cas de températures plus élevées, dans la plage de 80 °C, la masse maximale et l'énergie d'amortissement doivent être réduites d'environ 50 %. A -10 °C, le temps de rappel peut atteindre 1 seconde. En cas de séjour prolongé en position finale, il faut s'attendre à des temps de rappel plus élevés.

Forces							
Taille	5	7	8	10	12	16	20
Force d'insertion min.[1)]	7,5 N	10 N	18 N	25 N	35 N	60 N	100 N
Force d'impact max.[2)]	200 N	300 N	500 N	700 N	1 000 N	2 000 N	3 000 N
Force de rappel[3)]	0,9 N	1,2 N	2,5 N	3,5 N	5 N	6 N	10 N

1) Cette force doit être appliquée au minimum pour que l'amortisseur soit poussé exactement dans la position finale arrière. Dans le cas d'une position finale externe en amont, cette valeur est réduite en conséquence.
2) Si la force de butée maximale est dépassée, une butée fixe (par ex. YSRA) doit être placée 0,5 mm avant la fin de la course.
3) Cette force doit agir au maximum sur la tige de piston pour que l'amortisseur se déploie encore complètement (par ex. boulon placé en amont).

Energies							
Taille	5	7	8	10	12	16	20
Energie max. absorbée par course	1,3 J	2,5 J	4 J	8 J	12 J	35 J	70 J
Energie max. absorbée par heure	10 000 J	15 000 J	21 000 J	30 000 J	41 000 J	68 000 J	100 000 J
Energie résiduelle max.	0,01 J		0,02 J	0,03 J	0,05 J	0,16 J	0,32 J

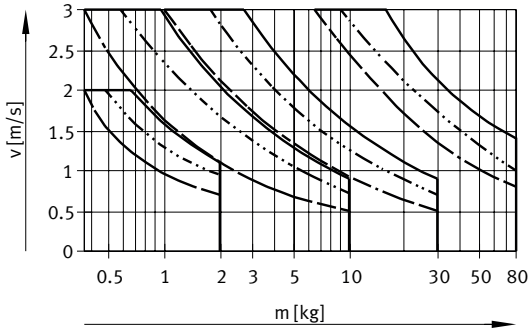
Plage de masse							
Taille	5	7	8	10	12	16	20
Plage de masse	2 kg	5 kg	10 kg	20 kg	30 kg	50 kg	80 kg

Poids							
Taille	5	7	8	10	12	16	20
Poids du produit	8 g	18 g	34 g	54 g	78 g	190 g	330 g

Matériaux							
Taille	5	7	8	10	12	16	20
Matériau tige de piston	acier fortement allié						
Matériau du boîtier	acier fortement allié			Acier galvanisé			
Matériau joints d'étanchéité	Caoutchouc nitrile butadiène						
Note sur le matériau	Conforme à RoHS						
Conformité PWIS	VDMA24364-B2-L						

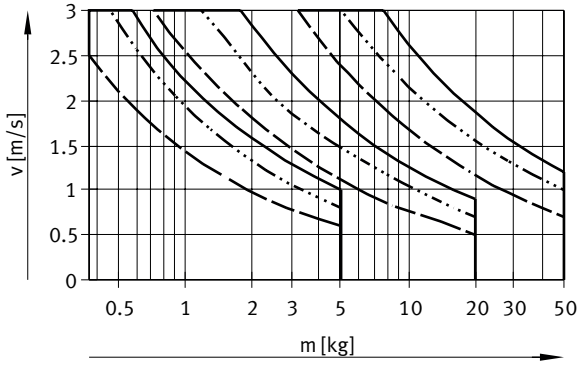
Fiche technique

Vitesse d'impact v en fonction de la masse m – YSRW-5/8/12/20



- YSRW-5-8 = 0N
- YSRW-5-8 = 50N
- YSRW-5-8 = 100N
- YSRW-8-14 = 0N
- YSRW-8-14 = 100N
- YSRW-8-14 = 200N
- YSRW-12-20 = 0N
- YSRW-12-20 = 200N
- YSRW-12-20 = 400N
- YSRW-20-34 = 0N
- YSRW-20-34 = 800N
- YSRW-20-34 = 1200N

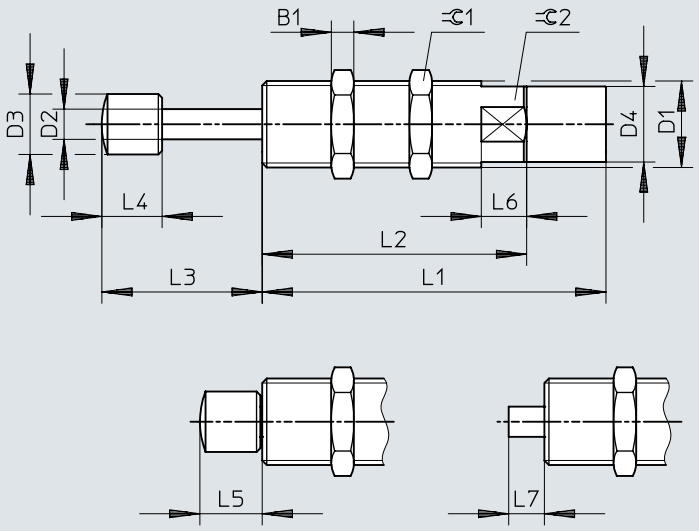
Vitesse d'impact v en fonction de la masse m – YSRW-7/10/16

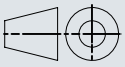


- YSRW-7-10 = 0N
- YSRW-7-10 = 75N
- YSRW-7-10 = 150N
- YSRW-10-17 = 0N
- YSRW-10-17 = 150N
- YSRW-10-17 = 300N
- YSRW-16-26 = 0N
- YSRW-16-26 = 500N
- YSRW-16-26 = 800N

Dimensions

Dimensions – YSRW Téléchargement de données de CAO www.festo.com





[1] Pour augmenter la durée de vie, évitez que des saletés ou des liquides ne pénètrent à l'intérieur du piston par la tige (par exemple en plaçant un obturateur).

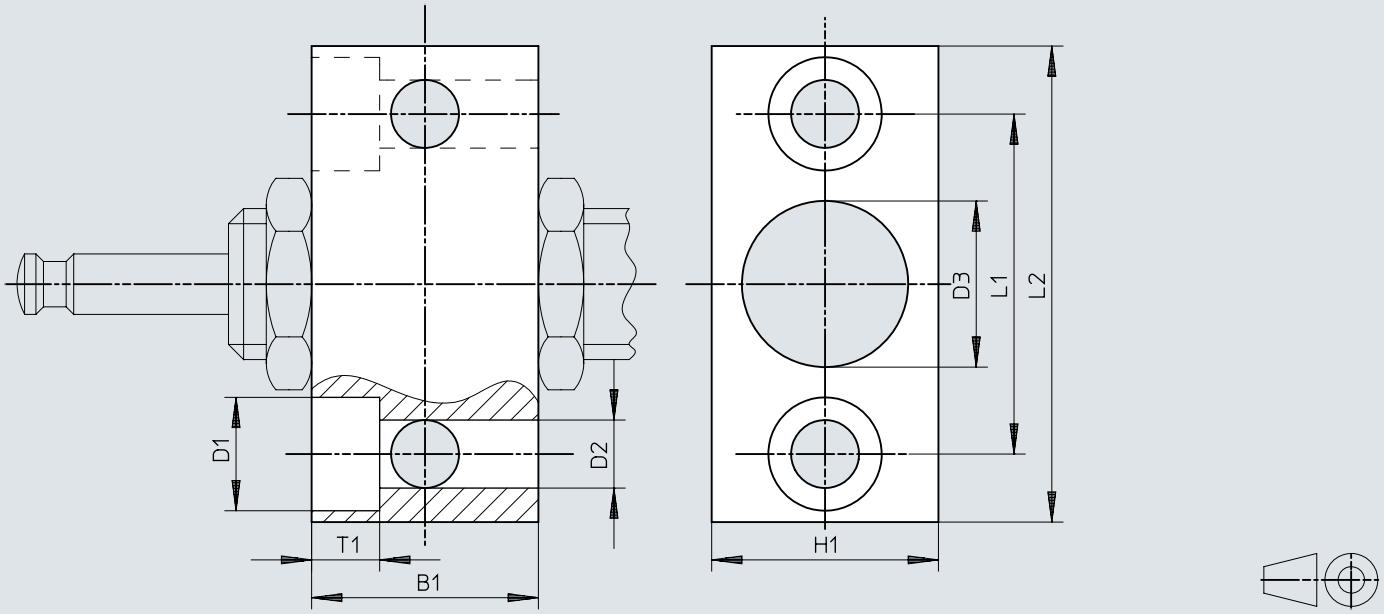
	B1	D1	D2 ⌀	D3 ⌀	D4 ⌀	L1 ±0,1	L2 ±0,3
YSRW-5-8	3	M8x1	2,5	4,7 ±0,05	6,7 ±0,05	33,5	22,5
YSRW-7-10	3,5	M10x1	3	6 ±0,1	8,6 ±0,05	41	30
YSRW-8-14	4	M12x1	4	8 ±0,2	10,4 ±0,1	53	40
YSRW-10-17	5	M14x1	5	10 ±0,2	12,4 ±0,1	62	49
YSRW-12-20	5	M16x1	6	12 ±0,2	14,5 ±0,1	72,5	59,5
YSRW-16-26	6	M22x1,5	8	16 ±0,2	20 ±0,1	91	70
YSRW-20-34	8	M26x1,5	10	18,8 ±0,2	24 ±0,1	112	91

	L3	L4	L5	L6 +0,5	L7	⌀C1	⌀C2
YSRW-5-8	13,8 +0,6/–0,25	5,5 ±0,1	5,8 +0,35/–0,25	5	3,5 ±0,25	10	7
YSRW-7-10	17,3 +0,7/–0,25	7 ±0,2	7,3 +0,35/–0,25	6	4,3 ±0,25	13	9
YSRW-8-14	22,3 +0,7/–0,25	8 ±0,2	8,3 +0,4/–0,25	8	5,3 +0,3/–0,25	15	11
YSRW-10-17	27,5 +0,7/–0,25	10 ±0,2	10,5 +0,4/–0,25	10	6,5 +0,3/–0,25	17	13
YSRW-12-20	32,5 +0,7/–0,25	12 ±0,2	12,5 +0,4/–0,25	12	7,5 +0,3/–0,25	19	15
YSRW-16-26	42,5 +0,7/–0,35	16 ±0,2	16,5 +0,4/–0,25	12	9,5 +0,3/–0,25	27	20
YSRW-20-34	54,5 +0,7/–0,35	20 ±0,2	20,5 +0,4/–0,25	12	11,5 +0,3/–0,25	32	24

Dimensions

Dimensions – Flasque de fixation YSRF

Téléchargement de données de CAO www.festo.com

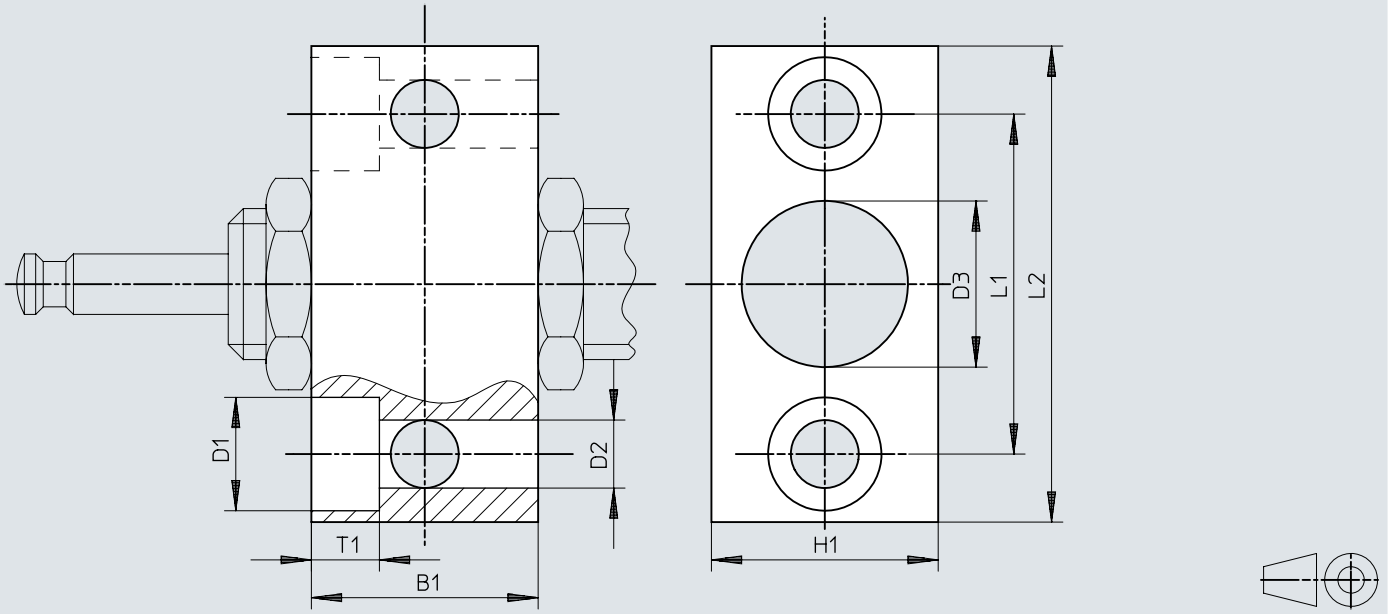


	B1	B2	D1	D2	D3	H1	L1	L2
YSRF-8[1)]	16	5,5	10	5,5	10,2	16	25	38

1) Pour amortisseur Ø 7

Dimensions

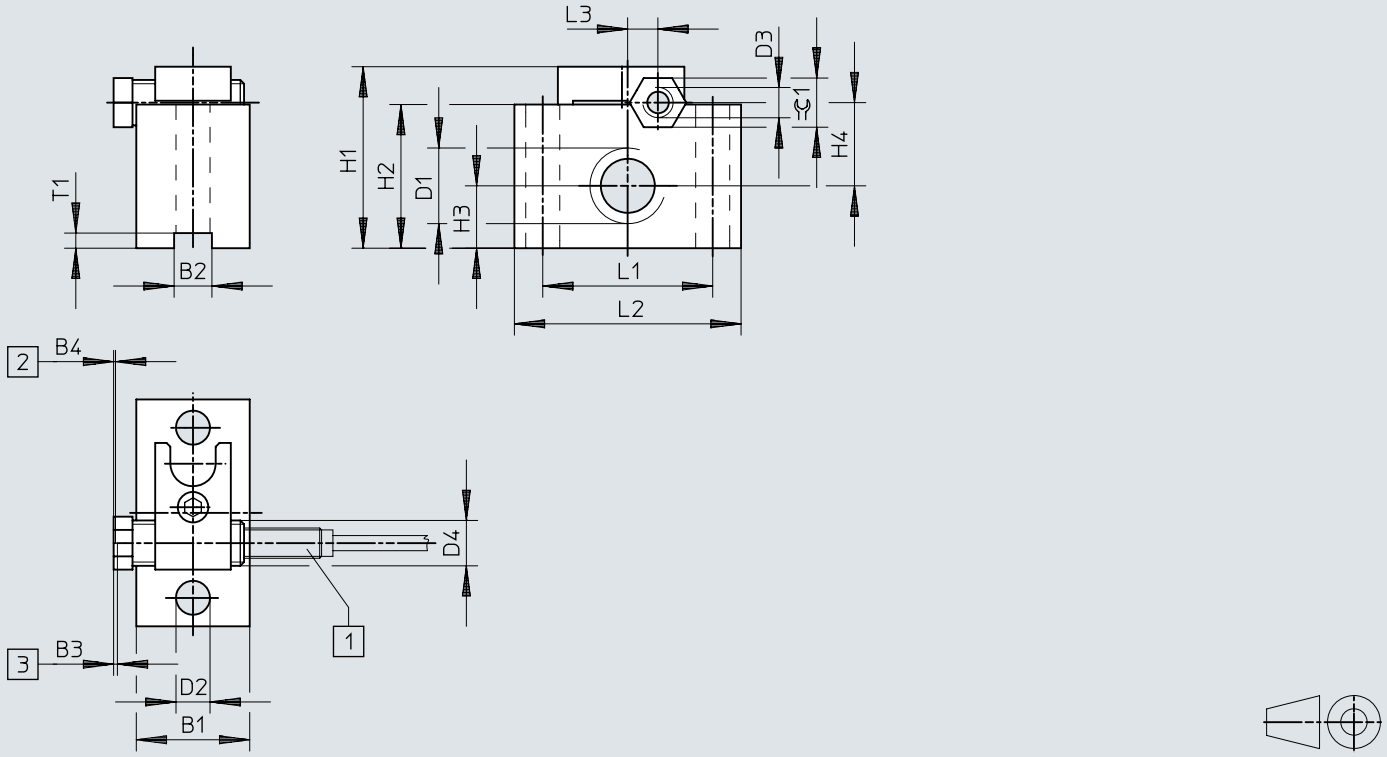
Dimensions – Flasque de fixation YSRF-...-C Téléchargement de données de CAO www.festo.com



	B1	B2	D1	D2	D3	H1	L1	L2
YSRF-8-C	20	5,5	10	5,5	12,2	20	28	41
YSRF-12-C	25	6,8	11	6,6	16,2	25	36	50
YSRF-16-C	32	9	15	9	22,2	32	45	63
YSRF-20-C	40	11	18	11	26,2	40	56	78

Dimensions

Dimensions – Flasque de fixation YSRF-S-...-C Téléchargement de données de CAO www.festo.com

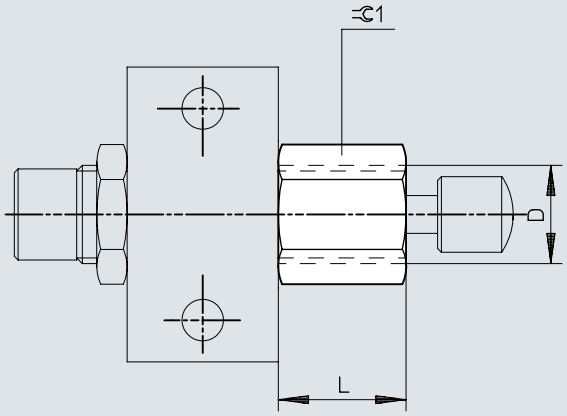


[1] Capteur
[2] Distance min. capteur/butée
[3] Amortisseur de fin de course

	B1	D1	D2 ø	H1	H2	H3	H4	L1	L2	L3	T1
YSRF-S-8-C	20	M12x1	5,5	35	25	9,5	16	32	45	4	2
YSRF-S-12-C	25	M16x1	6,6	42	32	12,5	20	36	50	3	4
YSRF-S-16-C	30	M22x1,5	9	48	38	16,5	22	45	60	8	4
YSRF-S-20-C	30	M26x1,5	11	52	42	19	23,5	56	80	11,5	4

Dimensions

Dimensions – Limiteur de butée YSRA-...-C Téléchargement de données de CAO www.festo.com



	D	L	⌀
YSRA-7-C	M10x1	14,5	13
YSRA-8-C	M12x1	18	15
YSRA-12-C	M16x1	24,5	19

Indications de commande

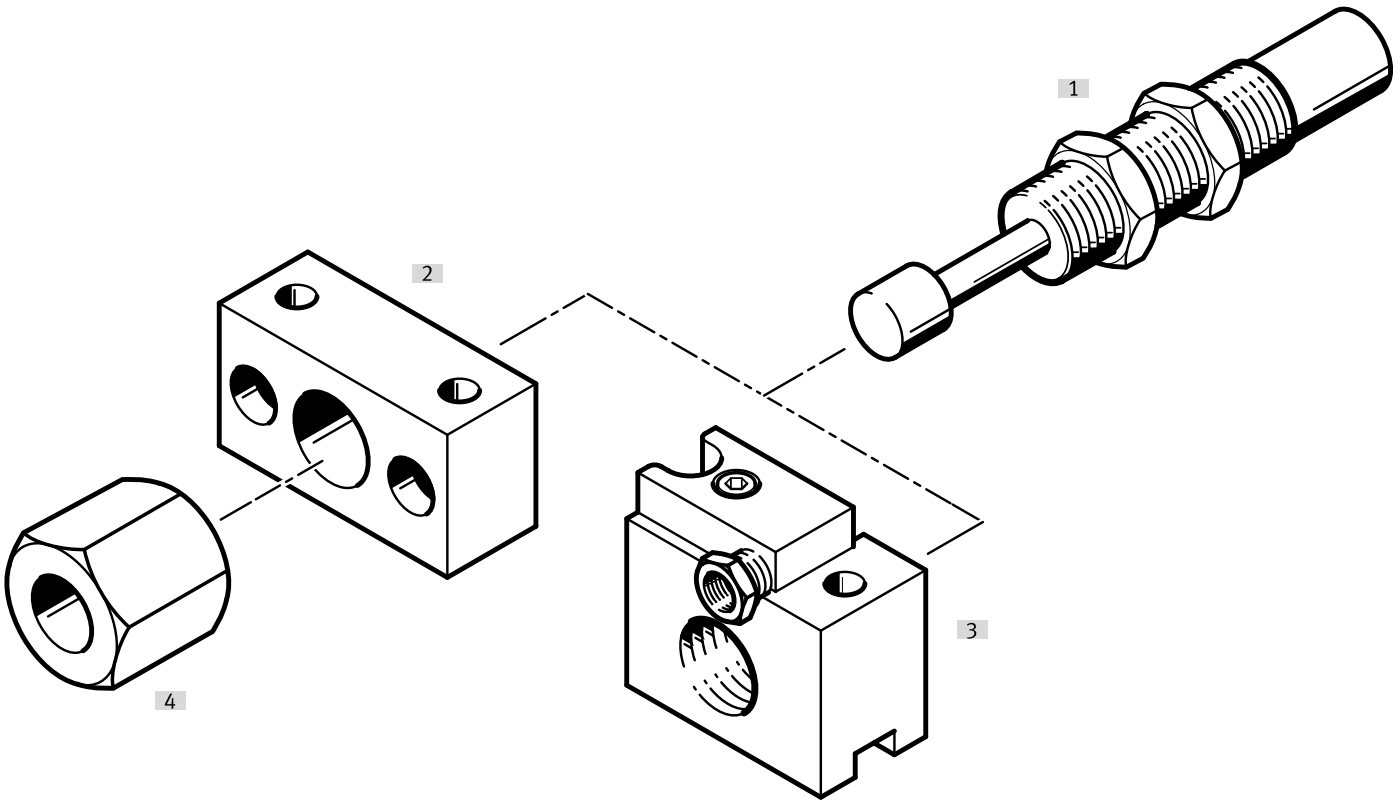
Données de commande



Taille	Course	Amortissement	No. de pièce	Type
5	8 mm	Auto-ajusté, Courbe caractéristique plate	**191192**	**YSRW-5-8**
7	10 mm		**191193**	**YSRW-7-10**
8	14 mm		**191194**	**YSRW-8-14**
10	17 mm		**191195**	**YSRW-10-17**
12	20 mm		**191196**	**YSRW-12-20**
16	26 mm		**191197**	**YSRW-16-26**
20	34 mm		**191198**	**YSRW-20-34**

Périphérie

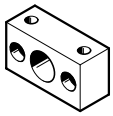
Périphérie YSRW



Accessoires			→ Page/Internet
	Type/code de commande	Description	
[1]	Amortisseur YSRW	Amortisseur hydraulique avec courbe d'amortissement progressive	ysrw
[2]	Flasque de fixation YSRF	Possibilité de fixation pour amortisseur	13
[3]	Flasque de fixation YSRF-S	Possibilité de fixation pour amortisseur avec douille de butée intégrée et montée et détection de position	13
[4]	Limiteur de butée YSRA	Limitation de course des amortisseurs	14
[5]	Capteur de distance SOIA	Pour flasque de fixation YSRF-S	13

Accessoires

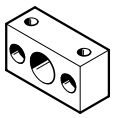
Flasque de fixation YSRF



Taille [1]	Matériau du boîtier	Poids du produit	No. de pièce	Type
8	Acier, Zingué	50 g	**11681**	**YSRF-8**

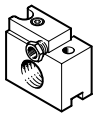
1) YSRF-8 pour amortisseur de taille 7

Flasque de fixation YSRF-...-C



Taille	Matériau du boîtier	Poids du produit	No. de pièce	Type
8	Acier, Zingué	90 g	**34575**	**YSRF-8-C**
12		180 g	**34576**	**YSRF-12-C**
16		330 g	**34577**	**YSRF-16-C**
20		700 g	**34578**	**YSRF-20-C**

Flasque de fixation YSRF-S-...-C



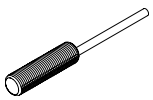
Taille	Matériau du boîtier	Poids du produit	No. de pièce	Type
8	Acier, Zingué	12 g	**34579**	**YSRF-S-8-C**
12		130 g	**34580**	**YSRF-S-12-C**
16		180 g	**34581**	**YSRF-S-16-C**
20		250 g	**34582**	**YSRF-S-20-C**

Surveillance avec capteur de distance SOIA

Pour surveiller l'utilisation et l'état des éléments d'amortissement. Permet la maintenance prédictive et améliore la fiabilité ainsi que la précision.

Les paramètres suivants peuvent être surveillés :
- Vitesse d'impact
- Position finale
- Absorption d'énergie
- Énergie résiduelle
- Réserve d'amortissement

Capteur de distance SOIA, inductif – flasque de fixation YSRF-S-...-C **Liens** soia



Type de montage	Plage de mesure de course	Sortie de commutation	Raccordement électrique	No. de pièce	Type
affleurant	0 ... 2 mm	PNP/NPN commutable, Push-pull	Extrémité nue	**8161194**	**SOIA-M8PB-PNLK-LE**
	0 ... 4 mm			**8161198**	**SOIA-M12PB-PNLK-LE**
non affleurant				**8161196**	**SOIA-M8PNB-PNLK-LE**
	0 ... 7 mm			**8161200**	**SOIA-M12PNB-PNLK-LE**

Accessoires

Limiteur de butée YSRA-...-C



Taille	Matériau du boîtier	Poids du produit	No. de pièce	Type
7	Acier, Zingué	12 g	**150932**	**YSRA-7-C**
8		28 g	**150933**	**YSRA-8-C**
12		48 g	**150934**	**YSRA-12-C**