Amortisseur DYSR



Caractéristiques

En bref Liens dysr

- Amortisseur hydraulique avec ressort de rappel
- Dureté de l'amortissement réglable

Diagrammes Liens dysr

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

Propriétés géométriques

[Y5]	Six pans intérieurs pour le réglage de l'amortissement

Le six pans intérieurs permettent de régler l'amortisseur

Codes de type

001	Série	
DYSR	Amortisseur	

002	Taille (filetage)	
8	8 mm	
12	12 mm	
16	16 mm	
20	20 mm	
25	25 mm	
32	32 mm	

003	Course [mm]	
8	8	
12	12	
20	20	
25	25	
40	40	
60	60	

004	Propriétés géométriques	
Y5	Six pans intérieurs pour le réglage de l'amortissement	

005	Propriétés du produit	
	Standard	
T	Filetage spécial	

Fiche technique

Caractéristiques techniques générales						
Taille	8	12	16	20	25	32
Course	8 mm	12 mm	20 mm	25 mm	40 mm	60 mm
Mode de fonctionnement	En poussée, À simple effet					
Amortissement	Réglable					
Longueur d'amortissement	8 mm	12 mm	20 mm	25 mm	40 mm	60 mm
Mode de fixation	avec contre-écrou					
Vitesse d'impact max.	3 m/s					
Position de montage	indifférente					
Température ambiante	-10 ... 80°C					
Classe de protection anticorrosion CRC[1)]	1 - faibles effets de corrosion					

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

Temps de rappel						
Taille	8	12	16	20	25	32
Temps de rappel pour température ambiante[1)]	0,2 s		0,3 s		0,4 s	0,6 s

1) A une température plus élevée (+80 °C), la masse max. et l'énergie max. absorbée doivent être réduites d'environ 50 %.
A basse température (-10 °C), le temps de remise à zéro peut atteindre DYSR-12/16 secondes pour 1 et 8/20/25/32 secondes pour DYSR-3.

Forces						
Taille	8	12	16	20	25	32
Force d'insertion min.[1)]	18 N	38 N	66 N	110 N	155 N	175 N
Force d'impact max.[2)]	400 N	900 N	1 600 N	2 500 N	4 000 N	6 400 N
Force de rappel[3)]	1,8 N	4,5 N	5,4 N	9 N	12,5 N	18 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	8	12	16	20	25	32
Energie max. absorbée par course	4 J	10,8 J	32 J	62,5 J	160 J	384 J
Energie max. absorbée par heure	24 000 J	60 000 J	100 000 J	135 000 J	220 000 J	330 000 J
Energie résiduelle max.	0,01 J	0,05 J	0,16 J	0,32 J	0,8 J	2 J

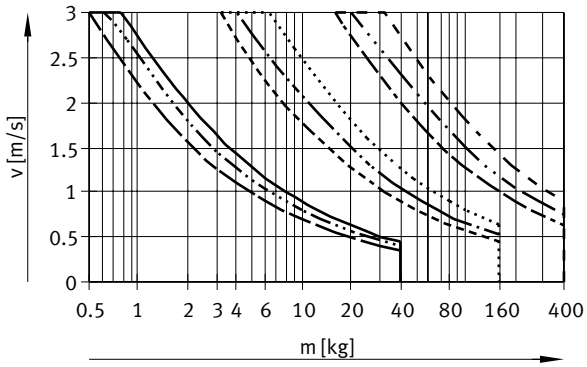
Poids						
Taille	8	12	16	20	25	32
Poids du produit	60 g	105 g	200 g	355 g	715 g	1 355 g

Poids pour DYSR-...-T				
Taille	12	16	20	
Poids du produit	120 g	250 g	425 g	

Matériaux						
Taille	8	12	16	20	25	32
Matériau tige de piston	acier fortement allié		acier fortementµµµ allié, trempé			
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

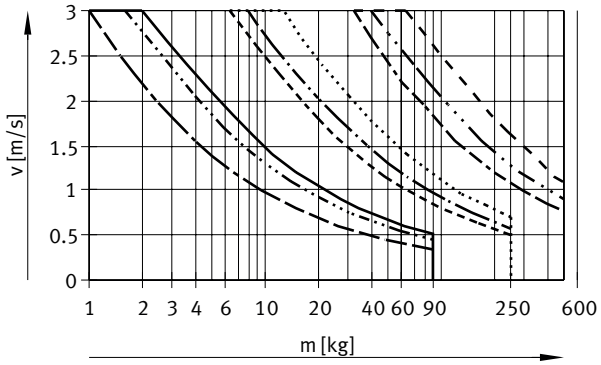
Vitesse d'impact v en fonction de la masse m – DYSR-8/16/25



- DYSR-8-8 = 0 N
- DYSR-8-8 = 100 N
- DYSR-8-8 = 200 N
- DYSR-16-20 = 0 N
- DYSR-16-20 = 500 N
- DYSR-16-20 = 800 N
- DYSR-25-40 = 0 N
- DYSR-25-40 = 1200 N
- DYSR-25-40 = 2000 N

Trois courbes de force sont dessinées pour chaque amortisseur. Pour les valeurs intermédiaires, il faut faire la moyenne.

Vitesse d'impact v en fonction de la masse m – DYSR-12/20/32

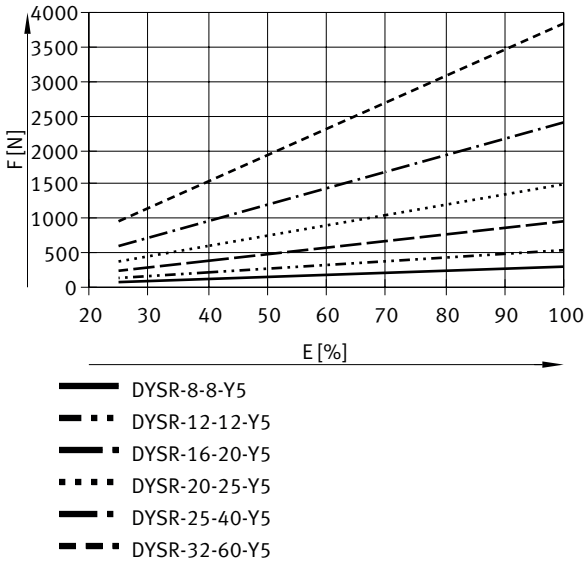


- DYSR-12-12 = 0 N
- DYSR-12-12 = 200 N
- DYSR-12-12 = 500 N
- DYSR-20-25 = 0 N
- DYSR-20-25 = 800 N
- DYSR-20-25 = 1200 N
- DYSR-32-60 = 0 N
- DYSR-32-60 = 2000 N
- DYSR-32-60 = 3000 N

Trois courbes de force sont dessinées pour chaque amortisseur. Pour les valeurs intermédiaires, il faut faire la moyenne.

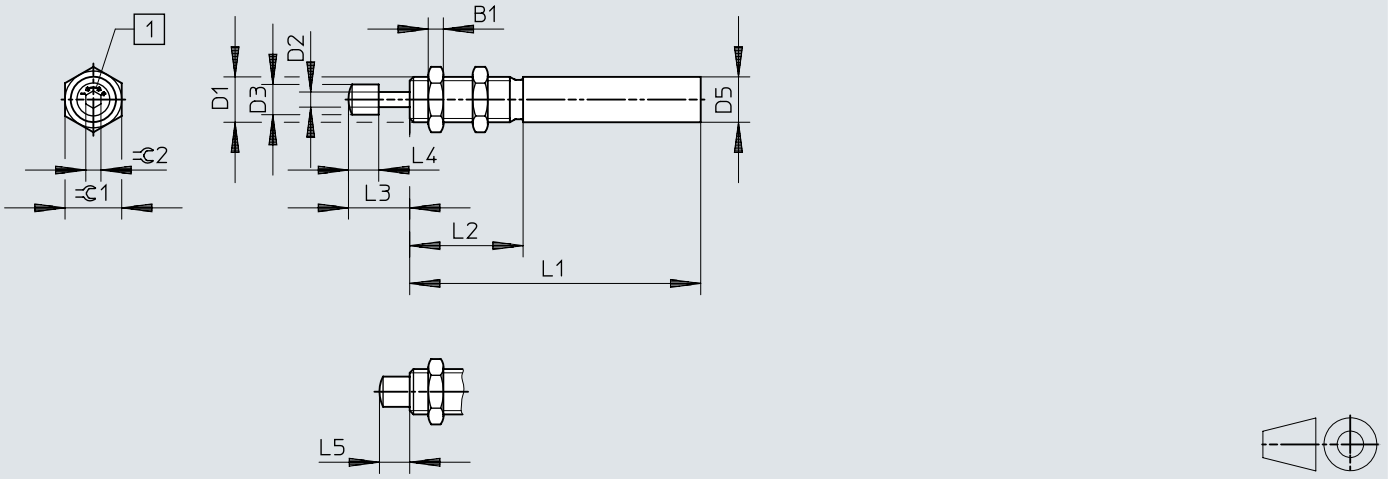
Fiche technique

Force d'entraînement maximale recommandée en fonction de l'utilisation de l'énergie



Dimensions

Dimensions – DYSR-8-8 Téléchargement de données de CAO www.festo.com

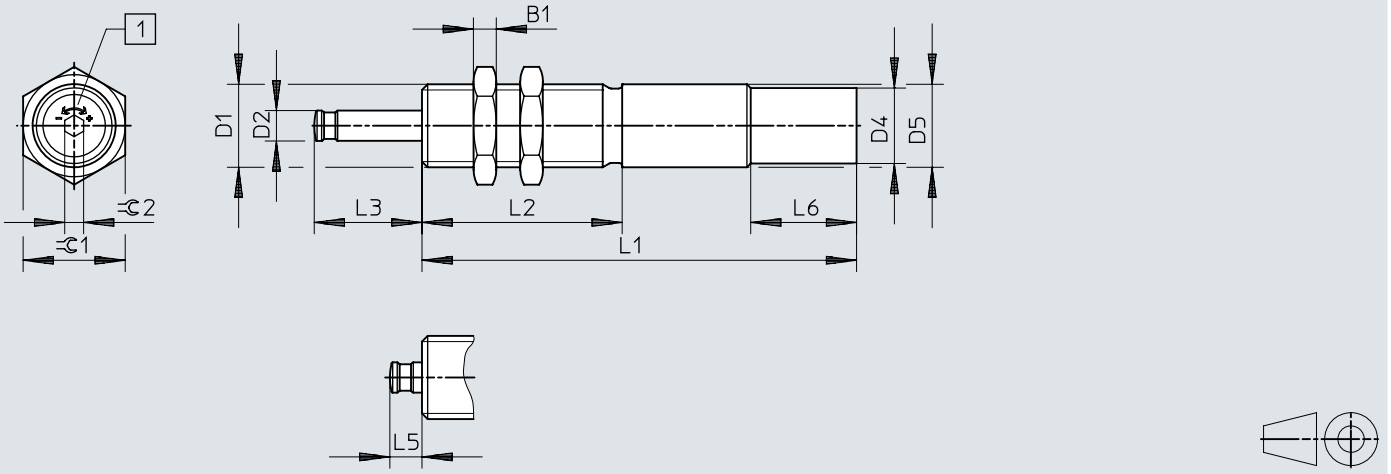


[1] Réglage du tampon d'amortissement (compris dans la fourniture)

	B1	D1	D2 ø	D3 ø ±0,2	D5 ø +0,15/–0,1	L1	L2 ±0,1	L3	L4 ±0,2	L5	⫧C1	⫧C2
DYSR-8-8-Y5	4	M12x1	4	8	12	77±0,1	30	16,2+0,6/–0,45	8	8+0,5/–0,35	15	4

Dimensions

Dimensions – DYSR-... Téléchargement de données de CAO www.festo.com

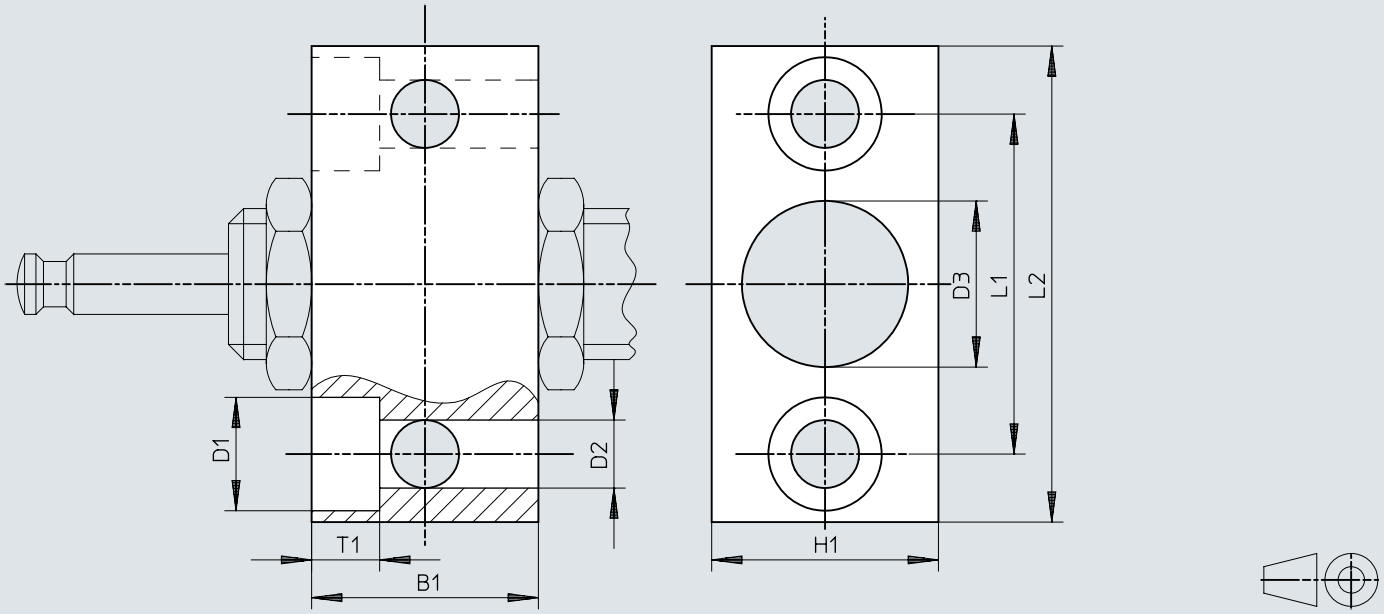


[1] Réglage de l'amortissement Tampon (non inclus dans la fourniture)

	B1	D1	D2 ø	D4 ø +0,15	D5 ø +0,15/–0,1	L1	L2 ±0,1	L3	L5	L6 ±0,2	⫧1	⫧2
DYSR-12-12-Y5	5	M15x1	6	–	15	97±0,1	36	18,4+0,35/–0,2	6,4+0,45/–0,4	–	19	5
DYSR-12-12-Y5-T		M16x1			16							
DYSR-16-20-Y5	6	M20x1,25	8	–	20	115±0,1	53	28,5+0,4/–0,3	8,5+0,45/–0,4	–	24	5
DYSR-16-20-Y5-T		M22x1,5		20	22					28	27	
DYSR-20-25-Y5	8	M24x1,25	10	–	24	138±0,1	60	35,6+0,4/–0,3	10,6+0,45/–0,4	–	30	5
DYSR-20-25-Y5-T		M26x1,5		24	26					28	32	
DYSR-25-40-Y5	10	M30x1,5	12	28,8	30	178±0,1	80	52,8+0,4/–0,3	12,8+0,45/–0,4	28	36	6
DYSR-32-60-Y5	12	M37x1,5	15	34,8	37	230±0,15	108	76+0,5/–0,4	16+0,5/–0,4	28	46	6

Dimensions

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

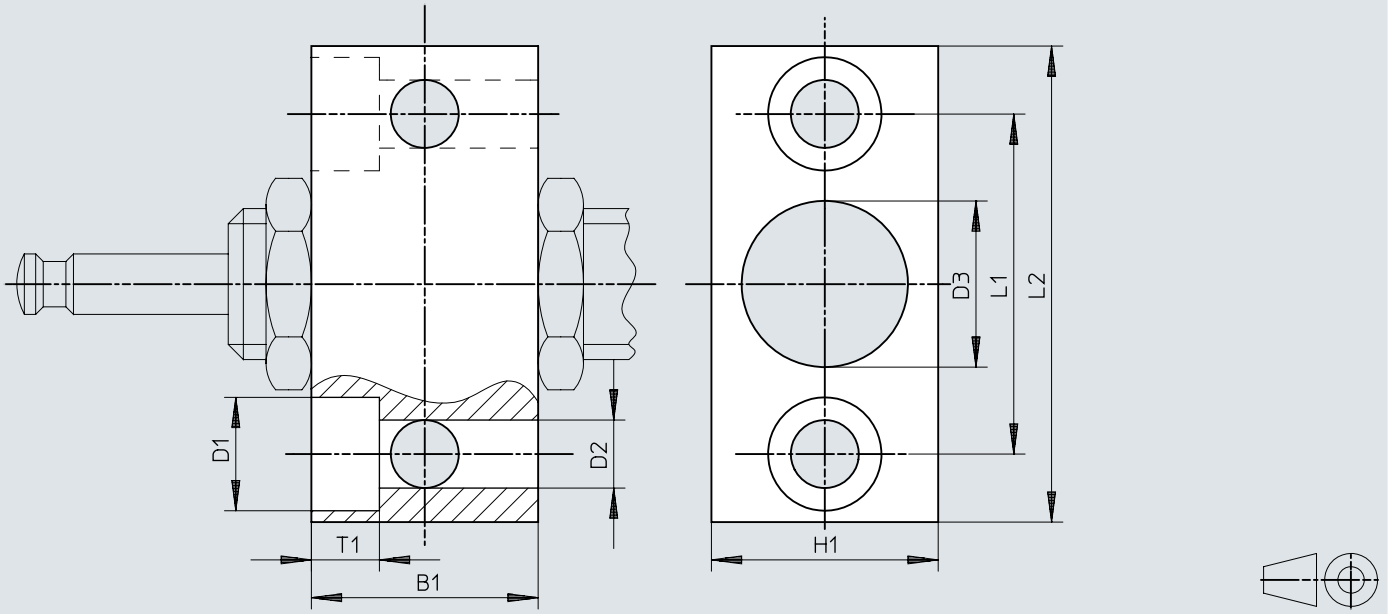


	B1	B2	D1	D2	D3	H1	L1	L2
YSRF-12	25	6,8	11	6,6	15,2	25	36	50
YSRF-16	30	9	15	9	20,2	30	45	63
YSRF-20	36	11	18	11	24,2	36	56	78
YSRF-25	45	13	20	13,5	30,2	45	63	86
YSRF-32	55	15	24	15,5	37,2	55	80	108

Dimensions

Dimensions – Flasque de fixation YSRF-...-C

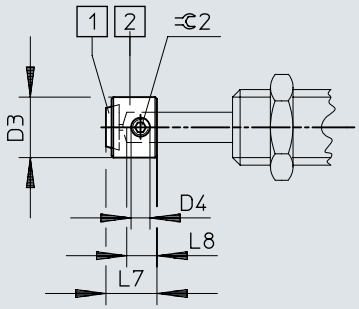
Téléchargement de données de CAO www.festo.com



	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 – Tampon YSRP Téléchargement de données de CAO www.festo.com



[1] Panneau en polyuréthane
[2] Tampon

	D3	D4	L7	L8	⫧ 2
YSRP-8	8	M2	6,7	4	0,9
YSRP-12	12	M4	10	6	2
YSRP-16	16	M5	13,5	8	2,5
YSRP-20	20	M6	17	10	3
YSRP-25	25	M8	20,5	12	4
YSRP-32	32	M8	26	15	4

Indications de commande

DYSR



Taille	Course	Amortissement	No. de pièce	Type
8	8 mm	Réglable	**1138641**	**DYSR-8-8-Y5**
12	12 mm		**1138642**	**DYSR-12-12-Y5**
16	20 mm		**1138644**	**DYSR-16-20-Y5**
20	25 mm		**1138646**	**DYSR-20-25-Y5**
25	40 mm		**1138648**	**DYSR-25-40-Y5**
32	60 mm		**1138649**	**DYSR-32-60-Y5**

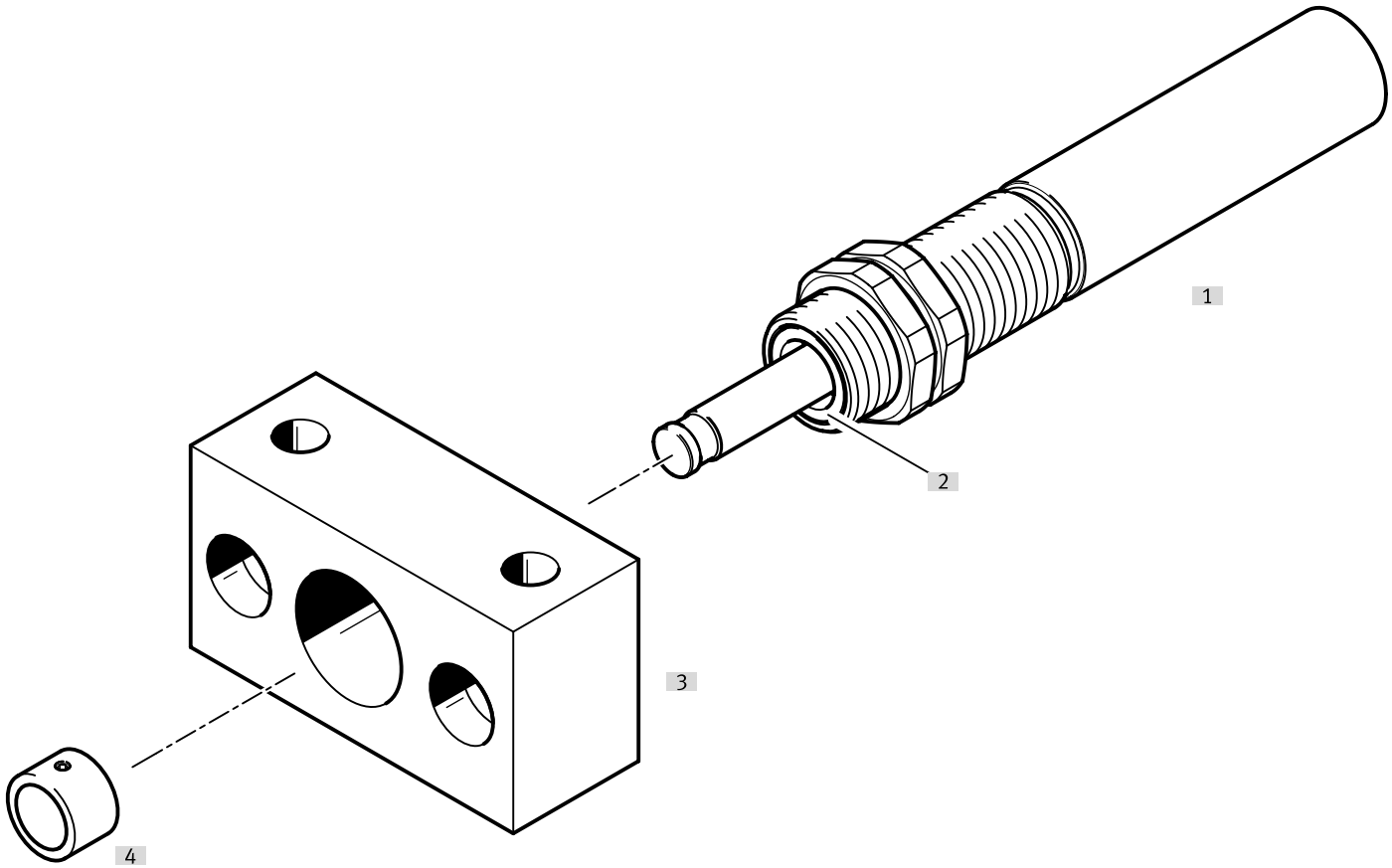
DYSR-...-T



Taille	Course	Amortissement	No. de pièce	Type
12	12 mm	Réglable	**1138643**	**DYSR-12-12-Y5-T**
16	20 mm		**1138645**	**DYSR-16-20-Y5-T**
20	25 mm		**1138647**	**DYSR-20-25-Y5-T**

Périphérie

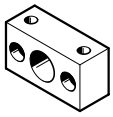
Périphérie DYSR



Accessoires			→ Page/Internet
	Type/code de commande	Description	
[1]	Amortisseur DYSR	Amortisseur hydraulique avec caractéristique d'amortissement réglable	dysr
[2]	Racleur/tige de piston en acier trempé	Le racleur et la tige de piston en acier trempé augmentent considérablement la durée de vie. - Racleur à partir de la taille 12 (empêche la pénétration de la saleté). - Tige de piston en acier trempé à partir de la taille 16 (apporte une protection contre les rayures).	dysr
[3]	Flasque de fixation YSRF	Possibilité de fixation pour amortisseur	14
[4]	Tampon YSRP	Pour la protection de la tige du piston	14

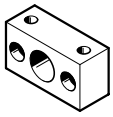
Accessoires

Flasque de fixation YSRF



Taille	Matériau du boîtier	Poids du produit	No. de pièce	Type
8	Acier, Zingué	90 g	**34575**	**YSRF-8-C**
12		175 g	**11682**	**YSRF-12**
16		300 g	**11683**	**YSRF-16**
20		535 g	**11684**	**YSRF-20**
25		895 g	**11685**	**YSRF-25**
32		1 730 g	**11686**	**YSRF-32**

Flasque de fixation YSRF pour DYSR-...-T



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

Tampon YSRP



Taille	Matériau du boîtier	Poids du produit	No. de pièce	Type
8	Acier, Zingué	5 g	**539638**	**YSRP-8**
12		7 g	**11133**	**YSRP-12**
16		15 g	**11134**	**YSRP-16**
20		27 g	**11135**	**YSRP-20**
25		52 g	**11136**	**YSRP-25**
32		110 g	**11137**	**YSRP-32**

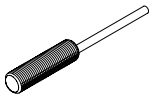
Surveillance avec capteur de distance SOIA

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

Accessoires

Capteur de distance SOIA, inductif **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**