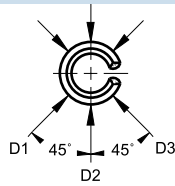
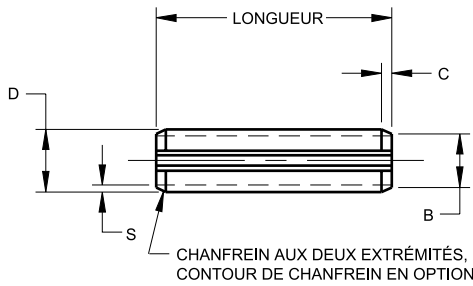


ISO 8752 EN 28752

MATIÉRIEAUX ET DURETÉ DE GOUPILLE

FINITIONS DE GOUPILLE

B Acier haut carbone	HV 420-520	K Brut*
C Acier inoxydable au chrome	HV 440-560	P Passivé
D Acier inoxydable au nickel	Écroui	



* Les goupilles en acier haut carbone brut ont une finition de protection à l'huile.

SPÉCIFICATIONS en mm

B EST INFÉRIEUR AU DIAMÈTRE DE GOUPILLE NOMINAL

Diamètre de goupille nominal	Diamètre de goupille D		Longueur de chanfrein C		Épaisseur de paroi S	Diamètre de logement recommandé		Résistance au double cisaillement Acier et inox. au chrome Minimum kN
	Min. ¹	Max. ²	Min.	Max.		Min.	Max.	
1,5	1,7	1,8	0,25	0,45	0,3	1,5	1,60	1,58
2	2,3	2,4	0,35	0,55	0,4	2,0	2,10	2,82
2,5	2,8	2,9	0,40	0,60	0,5	2,5	2,60	4,38
3	3,3	3,5	0,50	0,70	0,6	3,0	3,10	6,32
3,5	3,8	4,0	0,60	0,80	0,75	3,5	3,62	9,09
4	4,4	4,6	0,65	0,85	0,8	4,0	4,12	11,24
4,5*	4,9	5,1	0,80	1,00	1,0	4,5	4,62	15,36
5	5,4	5,6	0,90	1,10	1,0	5,0	5,12	17,54
6	6,4	6,7	1,20	1,40	1,2	6,0	6,12	26,04
8	8,5	8,8	1,60	2,00	1,5	8,0	8,15	42,76
10	10,5	10,8	2,00	2,40	2,0	10,0	10,15	70,16
12	12,5	12,8	2,00	2,40	2,5	12,0	12,18	104,1
14*	14,5	14,8	2,00	2,40	3,0	14,0	14,18	144,7 ³
16	16,5	16,8	2,00	2,40	3,0	16,0	16,18	171,0 ³
18*	18,5	18,9	2,00	2,40	3,5	18,0	18,18	222,5 ³
20	20,5	20,9	3,00	3,40	4,0	20,0	20,21	280,6 ³

¹ Le diamètre minimum est la moyenne de D1, D2 et D3. ² Maximum mesuré avec bague de jauge entre. ³ Acier haut carbone seulement.

LONGUEURS ET POIDS STANDARD (Kg par 1 000 pièces)

Longueur	Diamètre															
	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5*	5	6	8	10	12	14*	16	18*	20
4	0,034	0,061														
5	0,043	0,077	0,118													
6	0,051	0,092	0,142	0,204	0,296											
8	0,068	0,122	0,189	0,272	0,394	0,478	0,635									
10	0,085	0,153	0,236	0,340	0,493	0,597	0,793	0,942								
12	0,103	0,184	0,283	0,407	0,591	0,716	0,952	1,13	1,66							
14	0,120	0,214	0,330	0,475	0,689	0,836	1,11	1,32	1,94							
16	0,137	0,244	0,377	0,543	0,788	0,955	1,27	1,51	2,21	3,58						
18	0,154	0,275	0,424	0,611	0,886	1,07	1,43	1,70	2,49	4,03						
20	0,171	0,305	0,471	0,679	0,985	1,19	1,59	1,88	2,77	4,48	7,38					
22	0,189	0,336	0,519	0,746	1,08	1,31	1,75	2,07	3,04	4,92	8,12	12,2				
24	0,206	0,367	0,565	0,814	1,18	1,43	1,90	2,26	3,32	5,37	8,86	13,3				
26	0,223	0,397	0,613	0,882	1,28	1,55	2,06	2,45	3,60	5,82	9,59	14,4				
28	0,240	0,427	0,660	0,950	1,38	1,67	2,22	2,64	3,87	6,26	10,3	15,6				
30		0,458	0,707	1,02	1,48	1,79	2,38	2,83	4,15	6,71	11,1	16,7	23,4	27,6		
32		0,489	0,754	1,09	1,58	1,91	2,54	3,02	4,43	7,16	11,8	17,8				
35		0,534	0,825	1,19	1,72	2,09	2,86	3,31	4,84	7,83	12,9	19,4	27,3	32,2		
40		0,610	0,942	1,36	1,97	2,39	3,17	3,77	5,54	8,95	14,8	22,2	31,2	36,7	49,0	61,2
45			1,06	1,53	2,22	2,68	3,57	4,24	6,23	10,1	16,6	25,0	35,1	41,3	55,1	68,9
50				1,70	2,46	2,98	3,96	4,71	6,92	11,2	18,4	27,8	39,0	45,9	61,3	76,5
55						3,28	4,36	5,18	7,61	12,3	20,3	30,5	42,9	50,5	67,4	84,2
60						3,58	4,76	5,65	8,30	13,4	22,1	33,3	46,8	55,1	73,5	91,8
65									8,99	14,5	24,0	36,1	50,1	59,7	79,6	99,5
70									9,69	15,7	25,8	38,9	54,6	64,3	85,8	107,1
75									10,4	16,8	27,7	41,7	58,5	68,9	91,9	114,8
80										18,0	29,5	44,4	62,4	73,5	98,0	122,4
85										19,0	31,4	47,2	66,3	78,1	104,1	130,1
90										20,1	33,2	50,0	70,2	82,7	110,3	137,7
95										21,3	35,0	52,8	74,1	87,3	116,4	145,4
100										22,4	36,9	55,5	77,9	91,9	122,5	153,0

* Pièces de ce diamètre généralement non stockées.

SPIROL®

INTERNATIONAL

Applications

Les goupilles élastiques fendues SPIROL® sont utilisées dans de nombreuses industries.

- ⊙ Agriculture
- ⊙ Automobile
- ⊙ Bâtiment
- ⊙ Appareils
- ⊙ Électronique
- ⊙ Meubles
- ⊙ Mines
- ⊙ Plastiques
- ⊙ Chemins de fer
- ⊙ Aérospatiale

Applications typiques utilisant des goupilles élastiques en tant que...

- ⊙ Attaches d'immobilisation de manettes et d'engrenages aux arbres
- ⊙ Goupilles de retenue
- ⊙ Arbres d'essieu
- ⊙ Goupilles d'arrêt
- ⊙ Applications de charnière et de pivot
- ⊙ Barres transversales
- ⊙ Goupilles de renforcement de tube
- ⊙ Goupilles de positionnement

CONSEILS EN APPLICATION ET INSERTION GRATUITS



Europe

Spirol SAS

Cité de l'Automobile ZAC Croix Blandin
18 Rue Léna Bernstein
51100 Reims
France
Tél. +33 (0)3 26 36 31 42
Fax. +33 (0)3 26 09 19 76

Spirol Industries Ltd.

17 Princewood Road
Corby, Northants
NN17 4ET Royaume-Uni
Tél. +44 (0) 1536 444800
Fax. +44 (0) 1536 203415
(UK distributeurs : 0800 3890034)

Spirol GmbH

Briener Strasse 9
80333 München
Allemagne
Tél. +49 (0) 931 454 670 74
Fax. +49 (0) 931 454 670 75

Spirol SAS en España

08940 Cornellà de Llobregat
Barcelona
Espagne
Tél. +34 93 193 05 32
Fax. +34 93 193 25 43

Spirol S.A.S., organizační složka

Sokola Tümy 743/16
Ostrava-Mříánské Hory 70900
République Tchèque
Tel/Fax. +420 417 537 979

Etats-Unis

Spirol International Corporation

30 Rock Avenue
Danielson, Connecticut 06239 USA
Tél. +1 (1) 860.774.8571
Fax. +1 (1) 860.774.2048
(USA distributeurs : Fax. 1.860.774.0487)

Spirol West Inc.

1950 Compton Avenue, Unit 111
Corona, California 92881-6471 USA
Tél. +1 (1) 951.273.5900
Fax. +1 (1) 951.273.5907

Spirol International Corporation Shim Division

321 Remington Road
Stow, Ohio 44224 USA
Tél. +1 (1) 330.920.3655
Fax. +1 (1) 330.920.3659

Canada

Spirol Industries, Ltd.

3103 St. Etienne Boulevard
Windsor, Ontario
Canada N8W 5B1
Tél. +1 (1) 519.974.3334
Fax. +1 (1) 519.974.6550

Mexique

Spirol México, S.A. de C.V.

Carretera a Laredo KM 16.5 Interior E
Col. Moises Saenz
Apodaca, N.L. 66613
Mexique
Tél. +52 (01) 81 8385 4390
Fax. +52 (01) 81 8385 4391

Asie Pacifique

Spirol International Engineered Fastener Trading Co. Ltd.

No. 11 Xi Ya Rd. North
Section A, 1F, Building 14
Wai Gao Qiao Free Trade Zone
Shanghai, Chine 200131
Tél. +86 (0) 21 5046 1451 / 1452
Fax. +86 (0) 21 5046 1540

ISO/TS 16949:2009 certifié
ISO 9001:2008 certifié
Ford Q1

email: info-fr@spirol.com

SPIROL.com