

# SPIROL<sup>®</sup>

## MANDRINS DE GOUPILLAGE



## MANDRIN DE GOUPILLAGE

pour perceuses à colonne, presses à crémaillère et machines de pose manuelle de goupilles modèle PM de **SPIROL**

**Une solution économique pour les assemblages en petites séries.**

Le mandrin de goupillage est un outil original de pose d'inserts, prévu pour les perceuses à colonne équipées d'un mandrin de 3/8" et les presses à crémaillère modifiées pour recevoir une douille de 3/8" de diamètre et une vis de blocage. L'outil est conçu de manière à assurer une bonne visibilité à l'opérateur lorsqu'il aligne la goupille et le trou ménagé dans la pièce à goupiller. Un ressort de compression interne agit sur les brides extérieures des mâchoires pour appliquer la force de serrage, tout en maintenant fermement la goupille. Cette configuration évite à l'opérateur d'avoir à maintenir la goupille pendant sa pose.

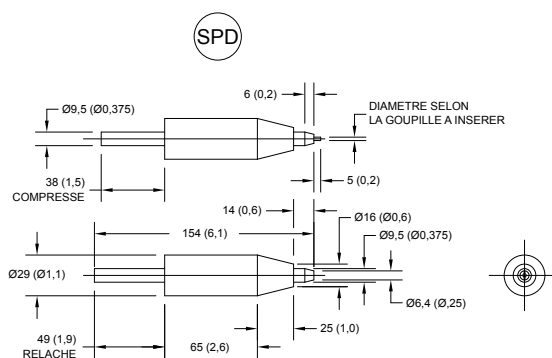


### MODÈLE SPD



*Les mâchoires fendues retiennent la goupille avant l'insertion*

L'insertion de la goupille dans le trou commence avec la descente de la presse. Lorsque les mâchoires entrent en contact avec la pièce à goupiller, un poisor intérieur prolonge la descente pour terminer l'insertion de la goupille au niveau souhaité : en retrait, à l'affleurement ou en saillie. Le même outil peut être utilisé pour les diamètres de goupille de 0,8 à 4 mm (0,031" à 0,156") à l'aide de jeux d'outillage incorporés qui permettent de rééquiper facilement et rapidement.



MODÈLE	DIAMÈTRE DE DOUILLE	LONGUEUR HORS-TOUT	PLAGE DE DIAMÈTRE DE GOUPILLE	PLAGE DE LONGUEUR DE GOUPILLE
SPD	.375 (9.5)	6.1 (154)	.031 – .156 (0.8 – 4.0)	Illimitée

### MATÉRIAU

Acier inoxydable 300 Series

*Dimensions en mm entre ( )*

### FORCE MAXIMALE

91 kgf (200 lbs.)

## MANDRIN DE GOUPILLAGE

pour pistolets pneumatiques ou machines de pose manuelle de goupilles modèle PM de **SPIROL**

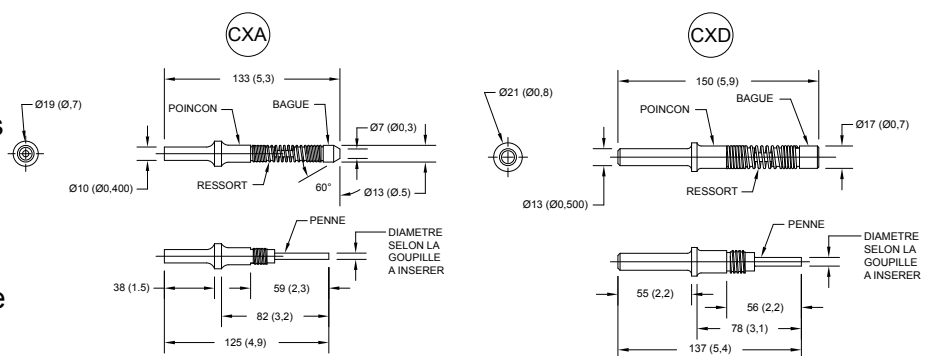
**Une solution économique pour les assemblages en petites séries ou les pièces trop grandes pour les machines d'établi.**

Le mandrin de goupillage coopère avec un outil pneumatique ou une presse à crémaillère pour poser des goupilles spiralées ou d'autres goupilles symétriques. Cette méthode convient idéalement aux applications de petites séries ou aux grandes pièces qu'il est difficile de charger sur une presse d'établi. L'opérateur place manuellement la goupille dans l'extrémité du mandrin. Une bague fendue montée à l'extrémité maintient la goupille fermement en place par effet ressort. L'extrémité en saillie de la goupille est ensuite placée dans le trou de réception et le pistolet pneumatique est actionné.

Le mandrin de goupillage est fabriqué en acier allié, trempé et à haute résilience, dans le respect de normes de contrôle qualité exigeantes pour leur assurer une grande longévité dans des conditions d'utilisation sévères. Les mandrins sont proposés avec un pré réglage pour poser les goupilles à l'affleurement du plan de joint ou un pré réglage pour les poser en retrait ou en saillie. Des poinçons, ressorts et autres pièces de rechange sont disponibles sur stock.



*Les mâchoires fendues retiennent la goupille avant l'insertion*



MODÈLE	DIAMÈTRE DE DOUILLE	LONGUEUR HORS-TOUT	PLAGE DE DIAMÈTRE DE GOUPILLE	PLAGE DE LONGUEUR DE GOUPILLE
CXA	.400 (10.2)	5.3 (133)	.031 – .250 (0.8 – 6.0)	Illimitée
CXD	.500 (12.7)	5.9 (150)	.250 – .375 (6.0 – 10.0)	Illimitée

### MATÉRIAU

Acier d'outillage à haute résistance

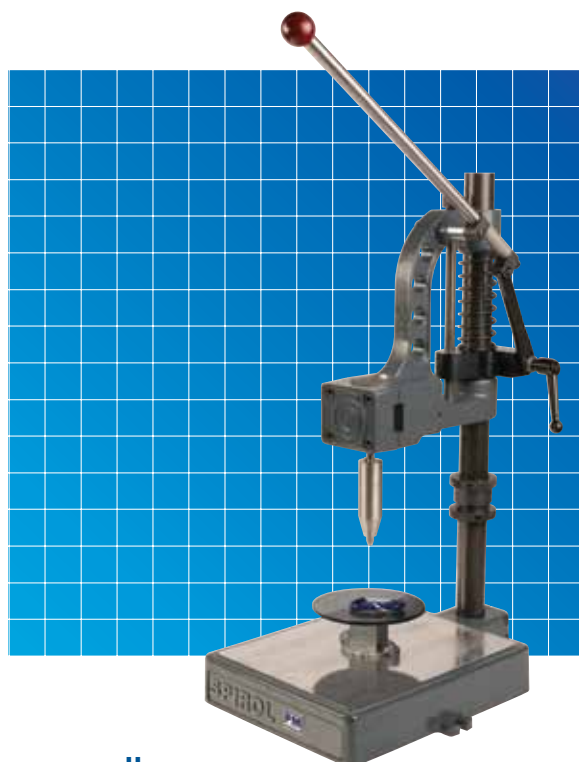
### FORCE MAXIMALE

Illimitée

Dimensions en mm entre ( )

# Modèle PM

## Machines de pose manuelle de goupilles



### Pour pose manuelle

La machine verticale de pose manuelle de goupilles **modèle PM** de **SPIROL**, conçue pour être portable et facilement réglable, convient tout particulièrement au prototypage ou aux fabrications en petites séries.

Les têtes sont facilement interchangeables en fonction des différents diamètres de goupille.

Cette machine utilise les mandrins de goupillage **SPIROL** standards : SPD, CXA ou CXD. Les goupilles sont insérées manuellement dans les mâchoires élastiques situées à l'extrémité inférieure du mandrin de goupillage.

Le modèle PM est une solution économique pour l'assemblage de prototypes.

Cette machine est équipée d'un outillage prévu pour un seul diamètre de goupille. Des outillages supplémentaires sont immédiatement disponibles pour vous permettre de changer facilement de diamètre de goupille.

Les ingénieurs d'application **SPIROL** vont revoir les besoins de votre application et travailler avec votre équipe afin de vous recommander la meilleure solution. Pour commencer le processus d'évaluation de votre application, sélectionnez notre portail **Optimisation d'application d'ingénierie** [www.SPIROL.com](http://www.SPIROL.com).

email: [info-fr@spirol.com](mailto:info-fr@spirol.com)

## Centres Techniques

### Europe **SPIROL SAS**

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

### **SPIROL Royaume-Uni**

17 Princewood Road  
Corby, Northants NN17 4ET  
Royaume-Uni  
Tel. +44 (0) 1536 444800  
Fax. +44 (0) 1536 203415

### **SPIROL Allemagne**

Ottostr. 4  
80333 Munich, Allemagne  
Tel. +49 (0) 89 4 111 905 71  
Fax. +49 (0) 89 4 111 905 72

### **SPIROL Espagne**

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

### **SPIROL République Tchèque**

Sokola Tůmy 743/16  
Ostrava-Mariánské Hory 70900,  
République Tchèque  
Tel/Fax. +420 417 537 979

### **SPIROL Pologne**

ul. M. Skłodowskiej-Curie 7E / 2  
56-400, Oleśnica, Pologne  
Tel. +48 71 399 44 55

### Amériques **SPIROL International Corporation**

30 Rock Avenue  
Danielson, Connecticut 06239 Etats-Unis  
Tel. +1 (1) 860 774 8571  
Fax. +1 (1) 860 774 2048

### **SPIROL Ouest**

1950 Compton Avenue, Suite 112  
Corona, California 92881 Etats-Unis  
Tel. +1 (1) 951 273 5900  
Fax. +1 (1) 951 273 5907

### **SPIROL division cales**

321 Remington Road  
Stow, Ohio 44224 Etats-Unis  
Tel. +1 (1) 330 920 3655  
Fax. +1 (1) 330 920 3659

### **SPIROL Canada**

3103 St. Etienne Boulevard  
Windsor, Ontario N8W 5B1 Canada  
Tel. +1 (1) 519 974 3334  
Fax. +1 (1) 519 974 6550

### **SPIROL Mexique**

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

### **SPIROL Brésil**

Rua Mafalda Barnabé Soliane, 134  
Comercial Vitória Martini, Distrito Industrial  
CEP 13347-610, Indaiatuba, SP, Brésil  
Tel. +55 (0) 19 3936 2701  
Fax. +55 (0) 19 3936 7121

### Asie **SPIROL Asie** Pacifique

1st Floor, Building 22, Plot D9, District D  
No. 122 HeDan Road  
Wai Gao Qiao Free Trade Zone  
Shanghai, Chine 200131  
Tel. +86 (0) 21 5046 1451  
Fax. +86 (0) 21 5046 1540

### **SPIROL Corée**

160-5 Seokchon-Dong  
Songpa-gu, Seoul, 138-844, Corée  
Tel. +86 (0) 21 5046-1451  
Fax. +86 (0) 21 5046-1540