

- Seules peuvent être chargées de travaux avec un appareil de scellement des personnes qualifiées ayant atteint l'âge de 18 ans. Ces personnes doivent connaître parfaitement le fonctionnement de l'appareil et suivre exactement les instructions du fabricant et les prescriptions de sécurité. Elles doivent être à même d'assurer l'entretien de l'appareil.
- Les charges et tampons utilisés doivent être **exclusivement** ceux prévus et fabriqués par SPIT pour cet appareil.
- L'appareil SPITFIRE P370 doit être vérifié avant l'emploi, afin de s'assurer du bon fonctionnement des sécurités et de contrôler que la partie avant et le porte-munition soient propres. S'assurer également du bon coulissement général de la partie mobile.
- L'appareil ne doit être chargé qu'avant son emploi. Si l'appareil n'est pas utilisé, il doit être déchargé et remis dans son emballage d'origine. Il ne doit en aucun cas être transporté chargé.
- L'opérateur doit être placé, lors du tir, dans une position stable. L'appareil doit être tenu perpendiculairement au matériau support.
- Lorsqu'un incident de tir survient, il faut immédiatement décharger l'appareil en prenant toutes les précautions nécessaires. Si plusieurs incidents se produisent, en informer le constructeur.
- L'outil SPITFIRE P370 et ses chargeurs ne doivent être transportés que dans leur emballage d'origine.
- Ne jamais diriger l'extrémité du canon de scellement vers une personne. Le canon doit être constamment dirigé vers le bas.
- Ne jamais manœuvrer le canon avec le plat de la main.
- **Le bon état de l'appareil, même non utilisé, doit être vérifié au moins une fois par an par le constructeur.**
- Il est interdit aux personnes non désignées à cet effet de faire usage d'un appareil de scellement.
- Il est interdit d'apporter à l'appareil toute autre modification que celles prévues dans ce manuel.
- Il est interdit d'effectuer un scellement de tôle profilée sur ossature métallique avant de s'être assuré qu'il n'y a personne derrière.
- On ne doit pas tenter une fixation en un point où le fer support de tôle profilée a été endommagé ou présente un défaut. La fixation doit être effectuée à 2 cm au moins de cet endroit.
- Il est interdit de tenter une fixation sur des matériaux ne présentant pas de rigidité suffisante ou insuffisamment résistants : brique creuse, carreau de plâtre, ardoise, etc.
- Il est interdit d'enfoncer des tampons dans les matériaux cassants et durs, comme la fonte, l'acier trempé, le marbre, le granit.
- Il est interdit de réaliser des fixations sur béton à moins de 10 cm des arêtes.
- Il est interdit d'utiliser un appareil de scellement dans des ateliers ou autres lieux où existent des risques d'explosions.
- Pendant l'utilisation de l'appareil, l'utilisateur et son entourage doivent porter des lunettes de protection appropriées, un casque dur et un casque anti-bruit.

## Généralités

- L'outil SPITFIRE P370 est un appareil de scellement de **Haute Technologie**.
  - Remontée automatique de la masselotte
  - Alimentation automatique des tampons
  - Alimentation automatique des charges
- Il est destiné à la fixation sur béton et acier.
- C'est un appareil à tir indirect, de la classe A symbole A\*, conforme aux normes françaises NFE 71-100 et 71-101.
- Le SPITFIRE P370 nécessite deux conditions pour obtenir la percussion :
  - Être maintenu fermement en appui contre le support.
  - Actionner la détente.
- Les instructions d'utilisations détaillées sont présentées dans les pages suivantes de cette notice. Il est indispensable d'en prendre connaissance avant d'utiliser votre SPITFIRE P370.

**Cet appareil est homologué par le Banc  
d'Epreuve de St-Etienne sous le n° 001137**

**SPITFIRE P370**

Catégorie ..... Tir indirect - classe A  
Symbole A\*  
Norme NFE 71100-71101

Homologation ..... CIP n° 001137

Longueur sans magasin ..... 440 mm

Longueur avec magasin ..... 455 mm

Poids sans magasin ..... 2,7 kg

Poids avec magasin ..... 2,875 kg

Remontée automatique de masselotte

Réglage de puissance avec indicateur

Capacité magasin ..... 10 tampons

Possibilité d'indexage du magasin 4 positions

**CHARGES**

Conformité aux Normes Françaises ..... NFE 71-100 et E 71-101  
et aux prescriptions C. I. P.

Calibre ..... 6,3 / 10

**Puissance**

Marron ..... très faible

Vert ..... faible

Jaune ..... moyenne

Rouge ..... forte

Disque de charge de 10 unités

Boîte de 10 disques

**TAMPONS**

Tampons sans bande ..... boîte de 100 unités

Tampons avec bande ..... boîte de 500 unités  
+ 1 ressort caoutchouc

## Mise en œuvre

### Mise en place du disque chargeur

- Déverrouiller le couvercle (cf. fig. 1).
- Introduire le disque correctement dans son logement
- Refermer le couvercle

### introduction du tampon (sans magasin)

- Introduire le tampon dans le guide tampon jusqu'à son maintien par le guidage plastique (cf. fig. 2).



**Ne jamais se servir du plat de la main pour repousser le tampon**

### Pion de présence de tampons dans le magasin

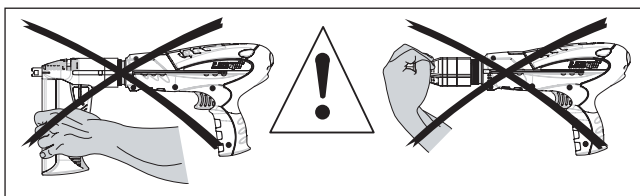
- Lorsqu'un ou plusieurs tampons sont dans le magasin, **il est impossible** d'introduire une nouvelle bande (cf. fig. 3).
- Le pion en saillie atteste de la présence de tampons dans le magasin

### introduction d'une bande de tampons (avec magasin)









- Déverrouiller le couvercle du magasin (cf. fig. 4).
- Tirer vers l'arrière le couvercle magasin
- Introduire la bande de tampons
- Refermer le couvercle magasin (verrouillage automatique)

### Mise à feu

- Appliquer perpendiculairement l'appareil sur le matériau (cf. fig. 5).
- Maintenir l'appareil à deux mains en exerçant une pression vers l'avant et actionner la détente.



Choix du tampon

applications standard		Longueur filetage tampon	Désignation	Code		
<b>Consommables béton</b> 	Tampon tête de rivet C9 	20	C 9-20	<b>032740</b>		
		25	C 9-25	<b>032520</b>		
		30	C 9-30	<b>032530</b>		
		35	C 9-35	<b>032540</b>		
		40	C 9-40	<b>032550</b>		
		50	C 9-50	<b>032560</b>		
		60	C 9-60	<b>032570</b>		
		70	C 9-70	<b>032580</b>		
	Avec pré-enfoncement		80	C 9-80	<b>032590</b>	
			90	C 9-90	<b>032600</b>	
	Tampon tête de rivet rondelle Ø 14 CR9 	25	CR 9-25	<b>032070</b>		
		30	CR 9-30	<b>032100</b>		
		40	CR 9-40	<b>032090</b>		
		50	CR 9-50	<b>032010</b>		
		60	CR 9-60	<b>032020</b>		
70		CR 9-70	<b>032030</b>			
Tampon en bande 	20	C 9-20	<b>011330</b>			
	25	C 9-25	<b>011331</b>			
	30	C 9-30	<b>011332</b>			
	35	C 9-35	<b>011333</b>			
	40	C 9-40	<b>011334</b>			
	50	C 9-50	<b>011335</b>			
	60	C 9-60	<b>011336</b>			
Nota : des accessoires avec tampons prémontés peuvent être utilisés (Etréillons - Posibanche - Clip A)						
<b>Consommables acier</b> 	Tampon tête de rivet SC9 	15	SC 9-15	<b>032500</b>		
		20	SC 9-20	<b>032510</b>		
		25	SC 9-25	<b>032950</b>		
		30	SC 9-30	<b>032930</b>		
		35	SC 9-35	<b>032940</b>		
		40	SC 9-40	<b>032920</b>		
		50	SC 9-50	<b>032910</b>		
		60	SC 9-60	<b>032900</b>		
			70	SC 9-70	<b>032890</b>	
	Tampon fileté SA9 	Ø 6 x 100				
		6	21	SA 9-6 6/21	<b>034820</b>	
		10	25	SA 9-6 10/25	<b>034850</b>	
		15	30	SA 9-6 15/30	<b>034900</b>	
		Ø 7 x 150				
		6	21	SA 9-7 6/21	<b>034000</b>	
		10	25	SA 9-7 10/25	<b>034050</b>	
		15	30	SA 9-7 15/30	<b>034070</b>	
		en Ø 8, utiliser le SPIT P250				
		Tampon en bande 	15	SC 9-15	<b>011340</b>	
	20		SC 9-20	<b>011341</b>		
	25		SC 9-25	<b>011342</b>		
	30		SC 9-30	<b>011343</b>		
	35		SC 9-35	<b>011344</b>		
40	SC 9-40		<b>011345</b>			
50	SC 9-50		<b>011346</b>			
		60	SC 9-60	<b>011347</b>		

## Mise en œuvre

### Choix de la charge

(cf. fig. 6)

- 031740 charge disque 6.3/10 marron - très faible
- 031600 charge disque 6.3/10 verte - faible
- 031700 charge disque 6.3/10 jaune - moyenne
- 011658 charge disque 6.3/10 rouge - forte

### Choix de la puissance

(cf. fig. 7)

#### ■ Conseils pratiques :

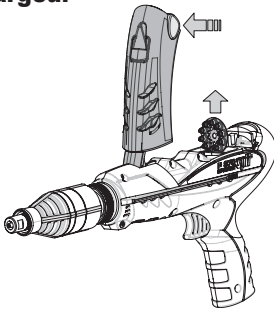
Le choix est fonction de :

- la nature et dureté du matériau support
- la longueur du tampon
- la nature de la pièce à fixer

Procéder par essais successifs en commençant par la puissance la plus faible, puis l'augmenter si nécessaire.

**Si la charge n'a pas fonctionné, attendre 20 secondes en maintenant l'appareil sur la surface de travail, puis relâcher la pression d'appui pour réarmer le système de percussion et recommencer la mise à feu.**

### Retrait du disque chargeur



- Déverrouiller le couvercle
- Enlever le disque



**L'appareil doit toujours être déchargé après utilisation et avant rangement dans le coffret. Les disques chargeurs partiellement utilisés doivent être conservés pour une utilisation ultérieure.**

## Contrôle des pièces d'usure

- L'outil est équipé d'un ressort en caoutchouc (3) (pour le retour de la masselotte), d'un ensemble bague d'isolation + masselotte (2) (cf. fig. 8).
- Ces pièces doivent être périodiquement vérifiées

Pièce d'usure	Vérifier
Ressort (3)	- longueur (mini 161 mm) - Etat (coupures, usure...)
Bague d'isolation + masselotte (2)	- Epaisseur de la bague (mini 4 mm) - Etat (coupures, usure...) - Pas de partie ébréchée sur la masselotte


**Toujours décharger l'appareil :**

- à la fin du travail
- avant tout changement de pièces (masselotte, amortisseurs, etc.)
- avant tout nettoyage et entretien

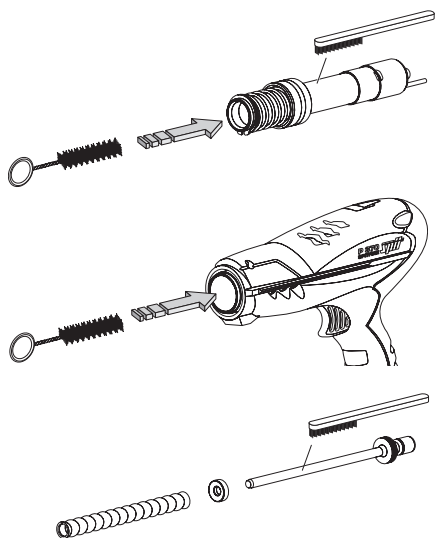
**Démontage**

- Maintenir l'appareil vertical, en appui sur l'arrière (cf. fig. 9)
  - Dévisser le nez de l'appareil (guide tampon ou magasin). Si l'effort paraît trop important, utiliser une clé de 16.
- Sortir la masselotte avec la bague et le ressort (cf. fig. 10)
- Dévisser et sortir l'ensemble canon (pousser le canon vers le bas et tourner (cf. fig. 11)

**Nettoyage**

Utiliser les accessoires d'entretien contenus dans le coffret.

Un nettoyage de la partie avant de l'appareil, et en particulier l'alésage intérieur du porte-canon, est nécessaire tous les 2000 tirs ou chaque jour si l'appareil est utilisé en faible puissance.



- Nettoyage de l'intérieur du canon (écouvillon moyen)  
l'extérieur avec la brosse.

- Nettoyage de l'alésage poignée (brosse + écouvillon)

- Nettoyage masselotte (brosser la tige)
  - Vérifier l'état du ressort (longueur mini 161 mm), éventuellement se servir des repères sur le carter de la poignée.
  - Vérifier l'état de la bague d'isolation.

- Pour le contrôle des pièces d'usure, se reporter au chapitre précédent.

### Nettoyage (suite)

La détérioration de l'extrémité de la masselotte peut être la cause d'une mauvaise fixation :

- mauvaise perpendicularité de la fixation
- cisaillement du tampon à la pénétration
- Vérifier l'usure ou la déformation éventuelle de la masselotte. On peut rattraper par meulage les déformations de l'extrémité jusqu'à concurrence de 3 mm en aménageant un chanfrein. Maintenir la surface meulée perpendiculaire à l'axe de la masselotte.



#### CONSEILS

**L'énergie poudre nécessite un entretien périodique pour éliminer la calamine déposée par les fumées de combustion. Chaque fois que la manipulation nécessite un effort anormal, ou en cas de manque de puissance, percussion de la charge sans enfoncement du tampon, procéder au démontage de la partie avant et nettoyer l'alésage du canon, la charge, la masselotte.**



**Utiliser impérativement pour l'entretien le lubrifiant SPIT. Nous conseillons d'essuyer les pièces après huilage.**

### Remontage

Procéder en sens inverse du démontage

- Positionner la rainure du canon en partie haute (cf. **fig. 12**)
- Insérer l'ensemble canon dans la poignée et visser la bague moletée
- Après remontage, vérifier le bon coulisement du canon dans la poignée
- Introduire la bague d'isolation sur la tige de la masselotte
- Introduire le ressort caoutchouc sur la tige
- Positionner l'ensemble masselotte dans le canon
- Visser le magasin (jusqu'au premier "clic" et faire un tour) ou le guide tampon.

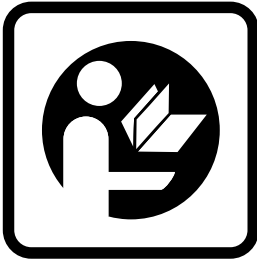


EFFETS	CAUSES	REMÈDES
Mauvais fonctionnement du dispositif de percussion ou d'alimentation des charges	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Effort insuffisant sur l'appareil lors de la mise en appui</li> <li>- Le disque chargeur n'a pas tourné</li> <li>- Défaut de coulissement du manchon porte-munition</li> <li>- Mauvais fonctionnement du disque chargeur</li> <li>- Plus de tampon dans le magasin</li> <li>- Encrassement canon</li> <li>- Outil trop chaud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maintenir l'appareil en appui</li> <li>- Vérifier l'état de la barette</li> <li>- Démonter, nettoyer</li> <li>- Le vérifier</li> <li>- Voir pion magasin</li> <li>- Démonter, nettoyer</li> <li>- Laisser refroidir</li> </ul>
Canon bloqué en arrière	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Encrassement ensemble mobile (canon)</li> <li>- Outil trop chaud</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Démonter, nettoyer</li> <li>- Laisser refroidir</li> </ul>
Manque ou variation de puissance	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Détérioration de la masselotte</li> <li>- Masselotte très érodée</li> <li>- Détérioration du ressort</li> <li>- Détérioration de la bague d'isolation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La changer</li> <li>- La changer</li> <li>- Le changer</li> <li>- La changer</li> </ul>
Effort de mise en appui trop important	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Encrassement du canon</li> <li>- Présence de corps étrangers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nettoyer, huiler et remonter</li> <li>- Nettoyer, huiler et remonter</li> </ul>
Impossible de fermer le couvercle du magasin	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Plus de 10 tampons dans le magasin</li> <li>- Mauvais coulissement du guide tampon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enlever les tampons</li> <li>- Contacter le S.A.V. SPIT</li> </ul>
Blocage de la masselotte	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Résidus de bande coincés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nettoyer</li> </ul>
Mauvaise alimentation des tampons	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Présence de résidus dans le magasin</li> <li>- Mauvais coulissement du guide tampon</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nettoyer</li> <li>- Contacter le S.A.V. SPIT</li> </ul>



### PARTIE ARRIÈRE P370

**Seul votre agent SPIT ou son représentant est habilité à démonter cet ensemble.**



## General safety instructions



- Only qualified persons over 18 years of age can be permitted to use a stud driver. These persons must know perfectly how the tool works and must follow exactly the manufacturer's instructions and the safety regulations. They must be capable of maintaining the tool.
- The charges and studs used must be **exclusively** those designed and manufactured by SPIT for this tool.
- The SPITFIRE P370 must be checked before use, so as to ensure that the safety devices are working properly and that the front end and the munition carrier are clean. Also ensure that the moving part generally slides well.
- The tool must be loaded just before use. If the tool is not in use, it must be unloaded and put back into its original packing. It must not under any circumstances be transported loaded.
- When firing, the operator must be in a stable position. The tool must be held at right angles to the base material.
- When a firing incident occurs, the tool must be unloaded immediately, taking all necessary precautions. If several incidents occur, inform the manufacturer.
- The SPITFIRE P370 and its chargers must only be transported in their original packing.
- Never point the end of the stud driver at anyone. The driver must always be pointed downwards.
- Never operate the driver with the flat of the hand.
- **The manufacturer must check the condition of the tool, even if it is not used, at least once a year.**
- It is prohibited for unauthorized persons to use a stud driver.  
It is prohibited to make any modification to the tool other than those specified in this manual.
- It is prohibited to do stud driving on profiled sheet on a metal structure before having ensured that there is no-one behind it.
- Fixing must not be attempted at a point where the profiled sheet support iron has been damaged or is defective. Fixing must be done at least 2 cm away from this area.
- It is prohibited to attempt fixing on materials which are not rigid or strong enough: hollow brick, plasterboard, slate, etc.
- It is prohibited to drive studs into brittle, hard materials, like cast iron, hardened steel, marble or granite.
- It is prohibited to do any fixing on concrete less than 10 cm from the edges.  
It is prohibited to use a stud driver in workshops or other premises where there are explosion risks.
- When using the tool, the user and bystanders must wear suitable safety glasses, a hard hat and hearing protection.

## General

GB

- The SPITFIRE P370 is a **high-tech** stud driver.
  - Automatic rising of the inertia block
  - Automatic feeding of studs
  - Automatic feeding of charges
- It is designed for fixing on concrete and steel.
- It is an indirect firing tool, of class A symbol A\*, complying with French standards NFE 71-100 and 71-101.
- The SPITFIRE P370 requires two conditions to obtain percussion:
  - To be held firmly resting against the support.
  - To press the trigger.
- Detailed instructions for use are presented in the following pages of this manual. It is essential to familiarize yourself with them before using your SPITFIRE P370.

**This tool is approved by the St-Etienne  
Testing Stand under n° 001137**

## Technical characteristics

### SPITFIRE P370

Category .....	Indirect firing - class A Symbol A*
	French standards: NFE 71100-71101
Approval .....	CIP no. 001137
Length without magazine .....	440 mm
Length with magazine .....	455 mm
Weight without magazine .....	2.7 kg
Weight with magazine .....	2.875 kg
Automatic rising of the inertia block	
Strength setting with indicator	
Magazine capacity .....	10 studs
Possibility of indexing of magazine 4 positions	

### CHARGES

Compliance with French standards .....	NFE 71-100 and E 71-101 and C. I. P. regulations
Calibre .....	6.3 / 10

### Strength

Brown .....	very light
Green .....	light
Yellow .....	medium
Red .....	heavy
10 unit charger disc	
Box of 10 discs	

### STUDS

Studs without a strip .....	box of 100 units
Studs with a strip .....	box of 500 units + 1 rubber spring



## Using the tool

### Fitting the charger disc

- Unlock the cover (see fig. 1).
- Put the disc correctly into its housing
- Close the cover

GB

### Inserting the stud (without a magazine)

- Insert the stud in the stud guide until it is held by the plastic guide (see fig. 2).



**Never use the flat of the hand to push the stud back**

### Pin indicating presence of studs in the magazine

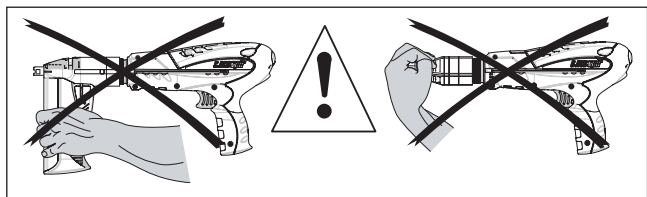
- When one or more studs are in the magazine, it is impossible to insert another strip (see fig. 3).
- The projecting pin indicates the presence of studs in the magazine

### Inserting a strip of studs (with a magazine)

- Unlock the magazine's cover (see fig. 4).
- Pull the magazine cover back
- Insert the strip of studs
- Close the magazine cover (automatic locking)









### Firing

- Apply the tool at right angles to the material (see fig. 5).
- Hold the tool with both hands, exerting forward pressure, and press the trigger. .



## Using the tool

### Choosing the stud

Standard applications		Length		Designation	Code	
		thread	stud			
<b>Concrete consumables</b> 	C9 rivet head stud 		20	C 9-20	<b>032740</b>	
			25	C 9-25	<b>032520</b>	
			30	C 9-30	<b>032530</b>	
			35	C 9-35	<b>032540</b>	
			40	C 9-40	<b>032550</b>	
			50	C 9-50	<b>032560</b>	
			60	C 9-60	<b>032570</b>	
		70	C 9-70	<b>032580</b>		
	With pre-drivning			80	C 9-80	<b>032590</b>
				90	C 9-90	<b>032600</b>
	Rivet head stud CR9 Ø 14 washer 			25	CR 9-25	<b>032070</b>
				30	CR 9-30	<b>032100</b>
				40	CR 9-40	<b>032090</b>
				50	CR 9-50	<b>032010</b>
				60	CR 9-60	<b>032020</b>
Strip stud 			20	C 9-20	<b>011330</b>	
			25	C 9-25	<b>011331</b>	
			30	C 9-30	<b>011332</b>	
			35	C 9-35	<b>011333</b>	
			40	C 9-40	<b>011334</b>	
			50	C 9-50	<b>011335</b>	
			60	C 9-60	<b>011336</b>	
Nota : accessories with pre-fitted studs can be used (Studs - Posibanche - A Clip)						
<b>Steel consumables</b> 	SC9 rivet head stud 		15	SC 9-15	<b>032500</b>	
			20	SC 9-20	<b>032510</b>	
			25	SC 9-25	<b>032950</b>	
			30	SC 9-30	<b>032930</b>	
			35	SC 9-35	<b>032940</b>	
			40	SC 9-40	<b>032920</b>	
			50	SC 9-50	<b>032910</b>	
			60	SC 9-60	<b>032900</b>	
		70	SC 9-70	<b>032890</b>		
	SA9 rivet head stud 			Ø 6 x 100		
		6	21	SA 9-6 6/21	<b>034820</b>	
		10	25	SA 9-6 10/25	<b>034850</b>	
		15	30	SA 9-6 15/30	<b>034900</b>	
				Ø 7 x 150		
		6	21	SA 9-7 6/21	<b>034000</b>	
		10	25	SA 9-7 10/25	<b>034050</b>	
		15	30	SA 9-7 15/30	<b>034070</b>	
		for Ø 8, use the SPIT P250				
	Strip stud 			15	SC 9-15	<b>011340</b>
				20	SC 9-20	<b>011341</b>
				25	SC 9-25	<b>011342</b>
				30	SC 9-30	<b>011343</b>
				35	SC 9-35	<b>011344</b>
			40	SC 9-40	<b>011345</b>	
			50	SC 9-50	<b>011346</b>	
		60	SC 9-60	<b>011347</b>		

## Using the tool

### Choosing the charge

(see fig. 6)

- **031740** brown 6.3/10 disc charge - very light
- **031600** green 6.3/10 disc charge - light
- **031700** yellow 6.3/10 disc charge - medium
- **011658** red 6.3/10 disc charge - heavy

### Choosing the strength

(see fig. 7)

■ **Tips :**

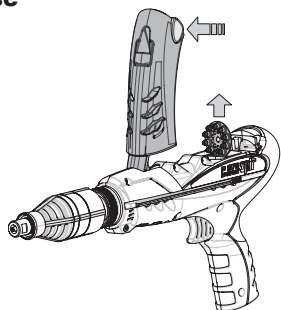
Choose according to :

- the nature and hardness of the support material
- the length of the stud
- the nature of the part to be fixed

Proceed by successive trials, beginning with the lightest strength, then increase if necessary.

**If the charge has misfired, wait for 20 seconds, keeping the tool on the work surface, then stop pressing in order to reset the percussion system and to resume firing.**

### Removing the charger disc



- Unlock the cover
- Remove the disc



**The tool must always be emptied after use and before storage in the box. Partially used charger discs must be kept for later use.**

## Checking the wear parts

- The tool is equipped with a rubber spring (3) (for the return of the inertia block), an inertia block + insulation ring assembly (2) (see fig. 8).
- These parts must be checked at regular intervals

Wear part	Check
Spring (3)	- length (min. 161 mm) - Condition (cuts, wear, etc.)
Insulation ring + inertia block (2)	- Thickness (mini 4 mm) - Condition (cuts, wear, etc.) - No chipped part on the inertia block

## Front part



### Always unload the tool:

- on completion of work,
- before changing any parts (inertia block, dampers, etc.)
- before doing any cleaning or maintenance

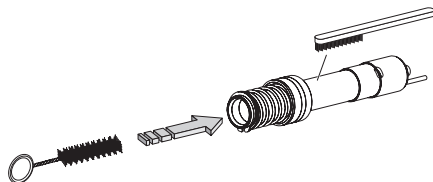
## Disassembly

- Hold the tool vertical, resting on the back (see **fig. 9**)
  - Unscrew the tool's nose (stud guide or magazine). If the effort seems too great, use a 16 mm spanner.
- Take out the inertia block with the ring and the spring (see **fig. 10**)
- Unscrew and take out the barrel assembly (push the barrel downwards and turn (see **fig. 11**))

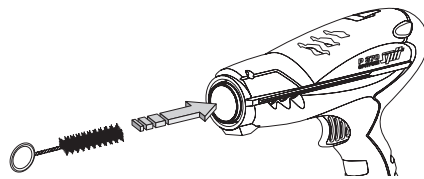
## Cleaning

Use the cleaning accessories contained in the box.

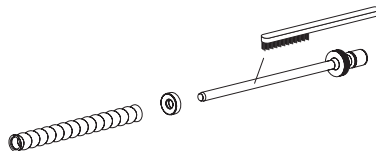
Cleaning the front part of the tool and in particular the inside bore of the barrel holder is necessary every 2000 firings or each day if the tool is used in light strength.



- Cleaning of the inside of the barrel (medium sponge), of the outside with the brush.



- Cleaning of the handle bore (brush + sponge)



- Cleaning of inertia block (brush the rod)
  - Check the condition of the spring (min. length 161 mm). If necessary, use the marks on the handle's casing.
  - Check the condition of the insulation ring.

- To check the wear parts, refer to the previous chapter.



### Cleaning (continued)

Damage to the end of the inertia block can be the cause of poor fixing:

- fixing not at right angles
- shearing of the stud on penetration

- Check the wear or possible deformation of the inertia block. Deformation of the end can be trued up by grinding up to 3 mm by making a chamfer.

Keep the ground surface at right angles to the centre line of the inertia block.

GB



#### TIPS

**Powder-actuated tools require regular maintenance to remove the carbon deposited by combustion fumes. Whenever the tool requires unusual force, or when there is a lack of strength or percussion of the charge without driving in the stud, dismantle the front part and clean the bore of the barrel, the charge and the inertia block.**



**It is essential to use SPIT lubricant for maintenance. We recommend wiping parts after oiling them.**

### Reassembly

Reassembly is the reverse of disassembly

- Position the barrel's groove at the top (see **fig. 12**)
- Insert the barrel assembly in the handle and screw the knurled ring
- After reassembly, check that the barrel slides properly in the handle
- Insert the insulation ring on the inertia block's rod  
Insert the rubber ring on the rod
- Position the inertia block assembly in the barrel
- Screw up the magazine (until the first "click" and turn once) or the stud guide.

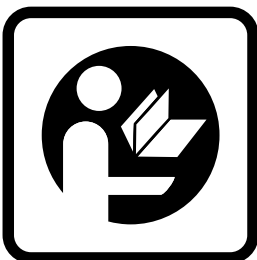
## Troubleshooting

EFFECTS	CAUSES	REMEDIES
Malfunctioning of the charge feed or percussion device	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Insufficient force on the tool when resting it on the support</li> <li>- The charger disc has not turned</li> <li>- Munition carrier sleeve not sliding properly</li> <li>- Malfunctioning of the charger disc</li> <li>- No more studs in the magazine</li> <li>- Barrel dirty</li> <li>- Tool too hot</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hold the tool resting on the support</li> <li>- Check the condition of the small bar</li> <li>- Disassemble, clean</li> <li>- Check it</li> <li>- See magazine pin</li> <li>- Disassemble, clean</li> <li>- Allow to cool</li> </ul>
Barrel jammed at the back	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Moving assembly (barrel) dirty</li> <li>- Tool too hot</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Disassemble, clean</li> <li>- Allow to cool</li> </ul>
Lack of power or fluctuation in power	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Deterioration of the inertia block</li> <li>- Inertia block very eroded</li> <li>- Deterioration of the spring</li> <li>- Deterioration of the insulation ring</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Change it</li> <li>- Change it</li> <li>- Change it</li> <li>- Change it</li> </ul>
Too much force needed to rest the tool on the support	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Barrel dirty</li> <li>- Presence of foreign matter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Clean, oil and reassemble</li> <li>- Clean, oil and reassemble</li> </ul>
Impossible to close the magazine's cover	<ul style="list-style-type: none"> <li>- More than 10 studs in the magazine</li> <li>- Stud guide not sliding properly</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Remove the studs</li> <li>- Contact SPIT's after-sales service department</li> </ul>
Jamming of the inertia block	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Strip residues stuck</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Clean</li> </ul>
Poor stud feed	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presence of residues in the magazine</li> <li>- Stud guide not sliding properly</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Clean</li> <li>- Contact SPIT's after-sales service department</li> </ul>



### P370 BACK PART

**Only your SPIT agent or his representative is authorized to disassemble this assembly.**



## Instruzioni generali di sicurezza

I



- Possono venir incaricate di lavori con un apparecchio per la sigillatura delle persone qualificate aventi una età superiore ai 18 anni. Tali persone devono conoscere perfettamente il funzionamento dell'apparecchio e seguire esattamente le istruzioni del fabbricante e le prescrizioni di sicurezza. Dette persone devono essere in grado di assicurare la manutenzione dell'apparecchio.



- Le cariche e i tamponi utilizzati devono essere **esclusivamente** quelli previsti e fabbricati dalla SPIT per questo apparecchio.

- L'apparecchio SPITFIRE P370 deve essere verificato prima di venir utilizzato, in modo da accertarsi del buon funzionamento delle sicurezze e da controllare che la parte anteriore e il portamunizioni siano puliti. Accertarsi altresì del buon scorrimento generale della parte mobile.



- L'apparecchio deve essere caricato solamente prima di venir utilizzato. Se l'apparecchio non viene utilizzato, deve essere scaricato e rimesso nel proprio imballaggio di origine. Non deve in alcun caso essere trasportato caricato.

- L'operatore deve essere posto, all'atto del tiro, in una posizione stabile. L'apparecchio deve essere tenuto perpendicolarmente al materiale supporto.



- Qualora succeda un incidente di tiro, occorre immediatamente scaricare l'apparecchio prendendo ogni e qualsiasi precauzione necessaria. Se si verificano più incidenti, informarne il costruttore.

- L'utensile SPITFIRE P370 ed i relativi caricatori devono essere trasportati solamente nel relativo imballaggio di origine.

- Non dirigere mai l'estremità della canna di sigillatura verso una persona. La canna deve essere costantemente diretto verso il basso.

- Non manovrare mai la canna con il palmo della mano.

- **Il buono stato dell'apparecchio, anche se non viene utilizzato, deve essere verificato al meno una volta all'anno dal costruttore.**

- È vietato alle persone non appositamente designate far uso di un apparecchio per la sigillatura.

- È vietato apportare all'apparecchio qualsiasi modifica diversa da quelle previste nel presente manuale.

- È vietato effettuare la sigillatura di lamiera profilata su ossatura metallica prima di essersi accertati che non ci sia nessuno dietro.

- Non si deve tentare alcun fissaggio in un punto in cui il ferro supporto di lamiera profilata sia stato danneggiato o presenti un difetto. Il fissaggio deve essere effettuato ad al meno 2 cm da tale punto.

- È vietato tentare un fissaggio su dei materiali che non presentino una rigidità sufficiente o che non siano sufficientemente resistenti: mattone cavo, piastrella di gesso, ardesia, ecc.

- È vietato piantare tamponi in materiali rompenti e duri, come la ghisa, l'acciaio temprato, il marmo, il granito.

- È vietato realizzare fissaggi su calcestruzzo a meno di 10 cm dagli spigoli.

- È vietato utilizzare un apparecchio per la sigillatura in officine od altri luoghi in cui ci siano dei rischi di esplosioni.

- Durante l'utilizzo dell'apparecchio, l'utente e quanti gli stiano intorno devono portare appropriati occhiali di protezione, un casco rigido ed un casco antirumore.



## Generalità

- L'utensile SPITFIRE P370 è un apparecchio per la sigillatura di **Alta Tecnologia**.
  - Risalita automatica della massa battente del congegno d'innescio
  - Alimentazione automatica dei tamponi
  - Alimentazione automatica delle cariche
- È destinato al fissaggio su calcestruzzo ed acciaio.
- Si tratta di un apparecchio a tiro indiretto, della classe A simbolo A\*, conforme alle norme francesi NFE 71-100 e 71-101.
- Lo SPITFIRE P370 necessita di due condizioni per ottenere la percussione:
  - Essere fermamente mantenuto in appoggio contro il supporto.
  - Azionare il grilletto.
- Le istruzioni per l'uso dettagliate vengono presentate nelle pagine successive di queste avvertenze. È indispensabile conoscerle per bene prima di utilizzare lo SPITFIRE P370.

**Questo apparecchio è omologato dal Banco  
di Prova di Saint-Etienne (Dipartimento della  
Loira – Francia) con il n° 001137**

## Caratteristiche tecniche

### SPITFIRE P370

Categoria .....	Tiro indiretto, classe A Simbolo A* Norma NFE 71100-71101
Omologazione .....	CIP n° 001137
Lunghezza senza serbatoio .....	440 mm
Lunghezza con serbatoio .....	455 mm
Peso senza serbatoio .....	2,7 kg
Peso con serbatoio .....	2,875 kg
Risalta automatica della massa battente del congegno d'innesco	
Regolazione della potenza con indicatore	
Capacità serbatoio .....	10 tamponi
Possibilità di indicizzazione del serbatoio a 4 posizioni	

### CARICHE

Conformità alle Norme Francesi .....	NFE 71-100 e E 71-101 ed alle prescrizioni C. I. P.
Calibro .....	6,3 / 10

### Potenza

Marrone .....	molto debole
Verde .....	debole
Giallo .....	media
Rosso .....	forte
Disco di carica da 10 unità	
Scatola da 10 dischi	

### TAMPONI

Tamponi senza nastro .....	scatola da 100 unità
Tamponi con nastro .....	scatola da 500 unità + 1 molla di gomma

## Messa in opera

### Sistemazione del disco caricatore

- Aprire il coperchio (vedere **fig. 1**).
- Introdurre correttamente il disco nella relativa sede
- Richiudere il coperchio

### Introduzione del tampone (senza serbatoio)

- Introdurre il tampone nella guidatampone fino al relativo mantenimento da parte della guida di plastica (vedere **fig. 2**).



**Non servirsi mai del palmo della mano per respingere il tampone**

### Indicatore della presenza di tamponi nel serbatoio

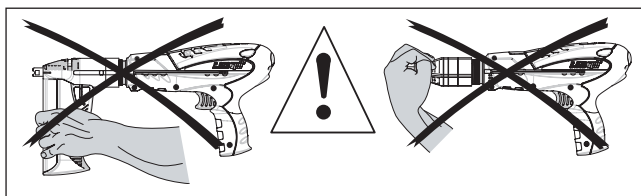
- Quando uno o più tamponi sono nel serbatoio, è **impossibile** introdurre un nuovo nastro (vedere **fig. 3**).
- L'indicatore in sporgenza attesta la presenza di tamponi nel serbatoio

### Introduzione di un nastro di tamponi (con serbatoio)









- Aprire il coperchio del serbatoio (vedere **fig. 4**).
- Tirare indietro il coperchio serbatoio
- Introdurre il nastro di tamponi
- Richiudere il coperchio serbatoio (chiusura automatica)

### Messa in marcia

- Applicare perpendicolarmente l'apparecchio sul materiale (vedere **fig. 5**).
- Mantenere l'apparecchio con le due mani esercitando una pressione in avanti ed azionare il grilletto



## Scelta del tampone

applicazioni standard		Lunghezza filettatura tampone	Designazione	Code	
<b>Elementi di consumo in calcestruzzo</b> 	Tampone testa di rivetto C9 	20	C 9-20	<b>032740</b>	
		25	C 9-25	<b>032520</b>	
		30	C 9-30	<b>032530</b>	
		35	C 9-35	<b>032540</b>	
		40	C 9-40	<b>032550</b>	
		50	C 9-50	<b>032560</b>	
		60	C 9-60	<b>032570</b>	
		70	C 9-70	<b>032580</b>	
	Con preinfiammento		80	C 9-80	<b>032590</b>
			90	C 9-90	<b>032600</b>
	Tampone testa di rivetto rondella Ø 14 CR9 	25	CR 9-25	<b>032070</b>	
		30	CR 9-30	<b>032100</b>	
		40	CR 9-40	<b>032090</b>	
		50	CR 9-50	<b>032010</b>	
		60	CR 9-60	<b>032020</b>	
70		CR 9-70	<b>032030</b>		
Tampone in nastro 	20	C 9-20	<b>011330</b>		
	25	C 9-25	<b>011331</b>		
	30	C 9-30	<b>011332</b>		
	35	C 9-35	<b>011333</b>		
	40	C 9-40	<b>011334</b>		
	50	C 9-50	<b>011335</b>		
	60	C 9-60	<b>011336</b>		
Nota : Si possono utilizzare degli accessori con tamponi premontati (Puntelli - Posibanche - Clip A)					
<b>Elementi di consumo in acciaio</b> 	Tampone testa di rivetto SC9 	15	SC 9-15	<b>032500</b>	
		20	SC 9-20	<b>032510</b>	
		25	SC 9-25	<b>032950</b>	
		30	SC 9-30	<b>032930</b>	
		35	SC 9-35	<b>032940</b>	
		40	SC 9-40	<b>032920</b>	
		50	SC 9-50	<b>032910</b>	
		60	SC 9-60	<b>032900</b>	
			70	SC 9-70	<b>032890</b>
	Tampone filettato SA9 	Ø 6 x 100			
		6	21	SA 9-6 6/21	<b>034820</b>
		10	25	SA 9-6 10/25	<b>034850</b>
		15	30	SA 9-6 15/30	<b>034900</b>
		Ø 7 x 150			
		6	21	SA 9-7 6/21	<b>034000</b>
		10	25	SA 9-7 10/25	<b>034050</b>
		15	30	SA 9-7 15/30	<b>034070</b>
		in Ø 8, utilizzare lo SPIT P250			
	Tampone in nastro 	15	SC 9-15	<b>011340</b>	
		20	SC 9-20	<b>011341</b>	
		25	SC 9-25	<b>011342</b>	
		30	SC 9-30	<b>011343</b>	
		35	SC 9-35	<b>011344</b>	
40		SC 9-40	<b>011345</b>		
50		SC 9-50	<b>011346</b>		
		60	SC 9-60	<b>011347</b>	

## Messa in opera

### Scelta della carica

(vedere fig. 6)

- **031740** carica disco 6. 3/10 marrone – molto debole
- **031600** carica disco 6. 3/10 verde - debole
- **031700** carica disco 6. 3/10 gialla – media
- **011658** carica disco 6. 3/10 rossa - forte

### Scelta della potenza

(vedere fig. 7)

#### ■ Consigli pratici:

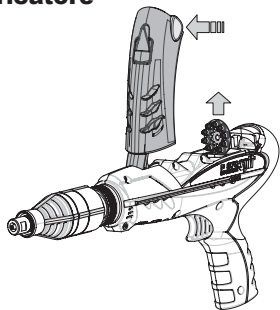
La scelta è funzione de:

- la natura e la durezza del materiale supporto
- la lunghezza del tampone
- la natura del pezzo da fissarer

Procedere mediante prove successive cominciando con la potenza più bassa e poi aumentarla se necessario.

**Se la carica non ha funzionato, aspettare 20 secondi mantenendo l'apparecchio sulla superficie di lavoro e poi allentare la pressione di appoggio per riarmare il sistema di percussione e ricominciare la messa in marcia.**

### Ritiro del disco caricatore



- Aprire il coperchio
- Togliere il disco



**L'apparecchio deve sempre essere scarico dopo l'utilizzo e prima di essere riposto nel cofanetto. I dischi caricatori parzialmente utilizzati devono essere conservati per un ulteriore utilizzo.**

## Controllo dei pezzi di usura

- L'utensile è attrezzato di una molla di gomma (3) (per il ritorno della massa battente del congegno d'innesco), di un anello di isolamento + massa battente del congegno d'innesco (2) (vedere fig. 8).
- Tali pezzi devono essere periodicamente verificati

Pezzo di usura	Verificare
Molla (3)	- Lunghezza (min. 161 mm) - Stato (tagli, usura ...)
Anello di isolamento + massa battente del congegno d'innesco (2)	- Spessore dell'anello (min. 4 mm) - Stato (tagli, usura ...) - Assenza totale di parti intaccate sulla massa battente del congegno d'innesco



## Parte anteriore



**Scaricare sempre l'apparecchio:**

- alla fine del lavoro
- prima di qualsiasi cambio di pezzi (massa battente del congegno d'innesco, ammortizzatori, ecc.)
- prima di qualsiasi pulitura e manutenzione

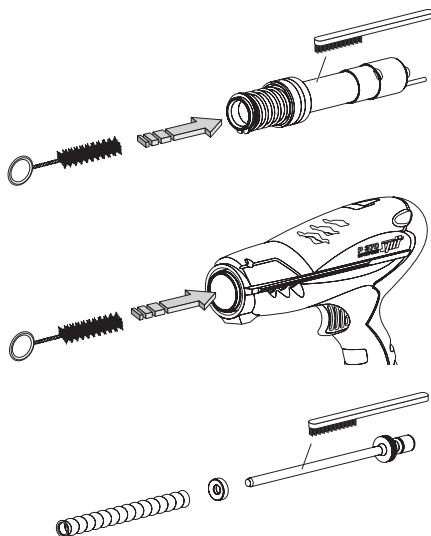
### Smontaggio

- Mantenere l'apparecchio verticale, in appoggio sulla parte posteriore (vedere fig. 9)
  - Svitare il muso dell'apparecchio (guidatampone o serbatoio). Se lo sforzo appare troppo grande, utilizzare una chiave da 16.
- Far uscire la massa battente del congegno d'innesco con l'anello e la molla (vedere fig. 10)
- Svitare e far uscire l'insieme canna (spingere in basso la canna e ruotare (vedere fig. 11)

### Pulitura

Utilizzare gli accessori per la manutenzione contenuti nel cofanetto.

Una pulitura della parte anteriore dell'apparecchio, ed in particolare dell'alesatura interna del portacanna, è necessaria ogni 2.000 tiri oppure ogni giorno se l'apparecchio viene utilizzato in bassa potenza.



- Pulitura dell'interno della canna (scovolo medio), pulitura dell'esterno (con la spazzola).
- Pulitura dell'alesatura dell'impugnatura (spazzola + scovolo)
- Pulitura della massa battente del congegno d'innesco (spazzolare l'asta)
  - Verificare lo stato della molla (lunghezza min. 161 mm), ed eventualmente servirsi dei punti di riferimento sul carter dell'impugnatura.
  - Verificare lo stato dell'anello di isolamento.

- Per il controllo dei pezzi di usura, far riferimento al capitolo precedente.

## Parte anteriore

### Pulitura (segue)

Il deterioramento dell'estremità della massa battente del congegno d'innesco può essere la causa di un cattivo fissaggio:

- cattiva perpendicolarità del fissaggio
- spuntatura del tampone alla penetrazione
- Verificare l'usura o la deformazione eventuale della massa battente del congegno d'innesco. Si può rimediare procedendo ad una molatura delle deformazioni dell'estremità fino a concorrenza di 3 mm approntando una bisellatura. Mantenere la superficie molata perpendicolare all'asse della massa battente del congegno d'innesco.



#### CONSIGLI

**L'energia polvere necessita una manutenzione periodica onde eliminare le incrostazioni depositate dai fumi di combustione. Ogni volta che la manipolazione necessita uno sforzo anormale, oppure in caso di mancanza della potenza, percussione della carica senza infilamento del tampone, procedere allo smontaggio della parte anteriore e pulire l'alesatura della canna, la carica, la massa battente del congegno d'innesco.**



**Utilizzare imperativamente per la manutenzione il lubrificante SPIT. Si consiglia di pulire i pezzi dopo averli oliati.**

### Rimontaggio

Procedere in senso inverso rispetto allo smontaggio

- Posizionare la rigatura della canna nella parte alta (vedere **fig. 12**)
- Inserire l'insieme canna nell'impugnatura ed avvitare l'anello zigrinato
- Dopo il rimontaggio, verificare il buono scorrimento della canna nell'impugnatura
- Introdurre l'anello d'isolamento sull'asta della massa battente del congegno d'innesco
- Introdurre la molla di gomma sull'asta
- Posizionare l'insieme massa battente del congegno d'innesco nella canna
- Avvitare il serbatoio (fino al primo "clic" e fare una rotazione) o la guidatampone.

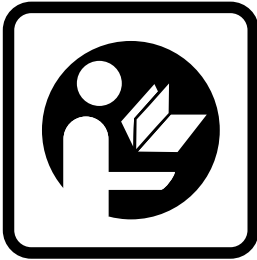
## Incidenti di funzionamento

EFFETTI	CAUSE	RIMEDI
Cattivo funzionamento del dispositivo di percussione o di alimentazione delle cariche	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sforzo insufficiente sull'apparecchio all'atto della messa in appoggio</li> <li>- Il disco caricatore non ha ruotato</li> <li>- Difetto di scorrimento del manicotto portamunizion</li> <li>- Cattivo funzionamento del disco caricatore</li> <li>- Assenza di tampone nel serbatoio</li> <li>- Insudiciamento della canna</li> <li>- Utensile troppo caldo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mantenere l'apparecchio in appoggio</li> <li>- Verificare lo stato del ponticello di collegamento</li> <li>- Smontare, pulire</li> <li>- Verificarlo</li> <li>- Vedere pedina serbatoio</li> <li>- Smontare, pulire</li> <li>- Lasciar raffreddare</li> </ul>
Canna bloccata nella parte posteriore	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Insudiciamento insieme mobile (canna)</li> <li>- Utensile troppo caldo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Smontare, pulire</li> <li>- Lasciar raffreddare</li> </ul>
Mancanza o variazione di potenza	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Deterioramento della massa battente del congegno d'innesco</li> <li>- Massa battente del congegno d'innesco molto erosa</li> <li>- Deterioramento della molla</li> <li>- Deterioramento dell'anello di isolamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cambiarla</li> <li>- Cambiarla</li> <li>- Cambiarla</li> <li>- Cambiarlo</li> </ul>
Sforzo di messa in appoggio troppo grande	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Insudiciamento della canna</li> <li>- Presenza di corpi estranei</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pulire, oliare e rimontare</li> <li>- Pulire, oliare e rimontare</li> </ul>
Impossibile chiudere il coperchio del serbatoio	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oltre 10 tamponi nel serbatoio</li> <li>- Cattivo scorrimento della guidatampone</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Togliere i tamponi</li> <li>- Contattare il Servizio Assistenza in Garanzia della SPIT</li> </ul>
Bloccaggio della massa battente del congegno d'innesco	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Residui incastrati di nastro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pulire</li> </ul>
Cattiva alimentazione dei tamponi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presenza di residui nel serbatoio</li> <li>- Cattivo scorrimento della guidatampone</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pulire</li> <li>- Contattare il Servizio Assistenza in Garanzia della SPIT</li> </ul>



### PARTE POSTERIORE P370

**Solo il vostro agente SPIT o il relativo rappresentante è abilitato a smontare questo insieme.**



## Allgemeine Sicherheitshinweise



- Die Handhabung des Bolzensetzgerätes darf ausschließlich durch unterwiesene Personen erfolgen, die das 18. Lebensjahr vollendet haben. Die betreffenden Personen müssen mit der Funktionsweise des Bolzensetzgerätes vertraut sein und die Hinweise des Herstellers sowie die Sicherheitsvorschriften genau beachten. Sie müssen in der Lage sein, das Bolzensetzgerät zu warten.
- Es dürfen **ausschließlich** die von SPIT für dieses Bolzensetzgerät vorgesehenen und hergestellten und systemgeprüften Ladungen und Setzbolzen verwendet werden.
- Vor dem Gebrauch muss das Gerät SPITFIRE P370 überprüft werden: Die Sicherheitsvorrichtungen müssen funktionsfähig und der vordere Bereich sowie die Munitionsträger müssen sauber sein. Außerdem ist zu überprüfen, ob der mobile Teil ungehindert gleiten kann.
- Das Gerät darf erst vor Gebrauch geladen werden. Wird das Gerät nicht benutzt, so wird es entladen und in der Originalverpackung aufbewahrt. Das Gerät darf keinesfalls transportiert werden, solange es geladen ist.
- Bei der Bedienung muss sich der Benutzer in einer stabilen Position befinden. Das Gerät im rechten Winkel zum Trägerwerkstoff aufsetzen.
- Treten Störungen beim Betrieb auf, muss das Bolzensetzgerät sofort unter Beachtung der erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen entladen werden. Treten mehrfach Störungen auf, den Hersteller informieren.
- Das Bolzensetzgerät SPITFIRE P370 und seine Ladeeinrichtungen dürfen nur in der Originalverpackung transportiert werden.
- Die Mündung des Bolzensetzgerätes nie gegen Personen richten. Das Rohr immer nach unten richten.
- Das Rohr nie mit der Handfläche handhaben.
- **Der Zustand des Bolzensetzgerätes muss mindestens vor Ablauf von 2 Jahren vom Hersteller überprüft werden, selbst wenn dieses nicht benutzt wird: ITW Befestigungssysteme GmbH - Division Spit, Gutenbergstrasse 4, 91522 Ansbach.**
- Das zusätzliche Prüfzeichen dokumentiert, ab wann das Gerät zum Gebrauch freigegeben ist. es gibt das Quartal des Verkaufs oder das der letzten Wiederholungsprüfung an. Die Jahreszahl steht im kleinen Quadrat und das Quartal in dem Dreieck, das zur Laufmündung zeigt. Zwei Jahre nach dem angegebenen Quartal wird das Zeichen ungültig. Dann ist das Gerät dem Hersteller oder dessen Beauftragten zur erneuten Prüfung vorzulegen. Bei wesentlichen Funktionsmängeln ist das Gerät unverzüglich zur Prüfung vorzulegen oder sicher zu entsorgen.
- Personen, die zum Gebrauch des Bolzensetzgerätes nicht befugt sind, dürfen dieses nicht benutzen.
- Es dürfen ausschließlich die im Handbuch vorgesehenen Änderungen an dem Bolzensetzgerät vorgenommen werden.
- Bevor eine Verbindung von Formblechen an Metallkonstruktionen ausgeführt wird, muss sichergestellt werden, dass sich dahinter keine Personen befinden.
- Nicht versuchen, Befestigungen an Punkten anzubringen, an denen das eiserne Trageelement des Formblechs beschädigt oder fehlerhaft ist. Der Abstand der Befestigung zu solchen Punkten muss mindestens 2 cm betragen.

## Allgemeine Sicherheitshinweise

- Befestigungen dürfen nicht an Werkstoffen erfolgen, deren Steifigkeit oder Widerstandsfähigkeit nicht ausreichend ist : Hohlziegel, Gipsplatten, Schiefer etc.
- Die Setzbolzen dürfen nicht in harte, brüchige Werkstoffe wie z.B. Gusseisen, gehärteten Stahl, Marmor oder Granit eingetrieben werden.
- Bei Befestigungen auf Beton muss der Abstand zu den Kanten mindestens 10 cm betragen.
- Bolzensetzgeräte dürfen nicht in Werkstätten oder sonstigen Räumen verwendet werden, in denen Explosionsgefahr besteht.
- Während der Verwendung des Bolzensetzgerätes müssen der Benutzer und die anwesenden Personen geeignete Schutzbrillen, einen harten Helm sowie einen Gehörschutz tragen.

D

## Allgemeines

- Das Werkzeug SPITFIRE P370 ist ein **spitzentechnologisches** Bolzensetzgerät.
  - Automatisches Heben des Schubkolbens
  - Automatische Bolzenzuführung
  - Automatische Kartuscentransport
- Das Gerät ist für Befestigungen auf Beton und Stahl bestimmt.
- Es handelt sich um ein Gerät mit indirektem Schuss der Klasse A, Symbol A\*, nach den französischen Normen NFE 71-100 und 71-101.
- Um die Zündung auszulösen, müssen zwei Bedingungen erfüllt sein:
  - das Gerät SPITFIRE P370 fest gegen das Tragelement drücken.
  - den Abzug betätigen.
- Detaillierte Gebrauchshinweise enthalten die folgenden Seiten dieser Beschreibung. Diese Hinweise müssen vor Einsatz des Bolzensetzgerätes SPITFIRE P370 zur Kenntnis genommen werden.

**Dieses Gerät wurde unter der Nr. 001137 vom Prüfstand St-Etienne zugelassen**

## Technische Merkmale

### SPITFIRE P370

Kategorie ..... Indirekter Schuss, Klasse A  
Symbol A\*  
Norm NFE 71100-71101

Zulassung ..... CIP Nr. 001137

Länge ohne Magazin ..... 440 mm

Länge mit Magazin ..... 455 mm

Gewicht ohne Magazin ..... 2,7 kg

Gewicht mit Magazin ..... 2,875 kg

Automatisches Heben des Schubkolbens

Leistungseinstellung mit Anzeige

Fassungsvermögen des Magazins ..... 10 Setzbolzen

Magazin mit 4 Raststellungen

### LADUNGEN

Übereinstimmung mit den französischen Normen ... NFE 71-100  
und E 71-101 sowie mit den C.I.P.-Vorschriften

Kaliber ..... 6,3 /10

### Leistung

Braun ..... sehr schwache Ladung

Grün ..... schwache Ladung

Gelb ..... mittlere Ladung

Rot ..... Sehr stark Ladung

Ladescheibe mit 10 Einheiten

Packung mit 10 Scheiben

### SETZBOLZEN

Setzbolzen einzeln ..... Packung mit 100 Stück

Setzbolzen magaziniert ..... Packung mit 500 Stück  
+ 1 Gummifeder

## Anwendung

### Anbringung der Ladescheibe

- Die Abdeckung öffnen (siehe **Abb. 1**).
- Die Scheibe korrekt in ihre Lagerung einführen
- Die Abdeckung wieder schließen

### Einführen des Setzbolzens (ohne Magazin)

- Den Setzbolzen in die Bolzenführung schieben, bis er von der Kunststoffführung gehalten wird (siehe **Abb. 2**).



**Zum Einschieben des Setzbolzens nie die Handfläche benutzen**

### Kontrollstück zur Anzeige von Setzbolzen im Magazin

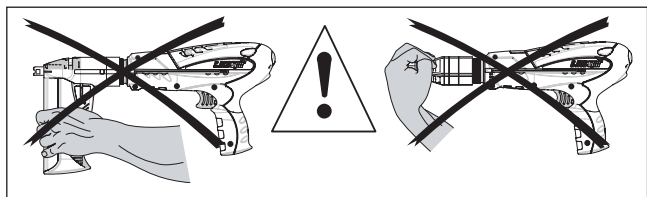
- Wenn sich ein oder mehrere Setzbolzen im Magazin befinden, kann **kein** neues Band eingelegt werden (siehe **Abb. 3**).
- Das überstehende Kontrollstück zeigt an, dass sich Setzbolzen im Magazin befinden

### Einsetzen eines Nagelstreifens (mit Magazin)

- Die Abdeckung des Magazins öffnen (siehe **Abb. 4**).
- Die Magazinabdeckung nach hinten ziehen
- Den Nagelstreifen einsetzen
- Die Magazinabdeckung wieder schließen (automatische Verriegelung)









### Zündung

- Das Gerät im rechten Winkel am Werkstoff ansetzen (siehe **Abb. 5**).
- Das Gerät mit beiden Händen halten und nach vorne drücken; den Abzug betätigen.



D

## Auswahl der Setzbolzen

Standardanwendungen		Länge		Bezeichnung	Code
		Gewinde	Nagel		
<b>Verbrauchsmaterialien Beton</b> 	Setzbolzen mit Nietkopf C9 		20	C 9-20	<b>032740</b>
			25	C 9-25	<b>032520</b>
			30	C 9-30	<b>032530</b>
			35	C 9-35	<b>032540</b>
			40	C 9-40	<b>032550</b>
			50	C 9-50	<b>032560</b>
			60	C 9-60	<b>032570</b>
			70	C 9-70	<b>032580</b>
	Mit Voreintrieb	80	C 9-80	<b>032590</b>	
		90	C 9-90	<b>032600</b>	
	Setzbolzen mit Nietkopf Unterlegscheibe Ø 14 CR9 		25	CR 9-25	<b>032070</b>
			30	CR 9-30	<b>032100</b>
			40	CR 9-40	<b>032090</b>
			50	CR 9-50	<b>032010</b>
			60	CR 9-60	<b>032020</b>
Nagelstreifen 		20	C 9-20	<b>011330</b>	
		25	C 9-25	<b>011331</b>	
		30	C 9-30	<b>011332</b>	
		35	C 9-35	<b>011333</b>	
		40	C 9-40	<b>011334</b>	
		50	C 9-50	<b>011335</b>	
	60	C 9-60	<b>011336</b>		
Hinweis : Zubehörteile mit vormontierten Stöpseln können verwendet werden (Streben - Posibanche - Clip A)					
<b>Verbrauchsmaterialien Stahl</b> 	Setzbolzen mit Nietkopf SC9 		15	SC 9-15	<b>032500</b>
			20	SC 9-20	<b>032510</b>
			25	SC 9-25	<b>032950</b>
			30	SC 9-30	<b>032930</b>
			35	SC 9-35	<b>032940</b>
			40	SC 9-40	<b>032920</b>
			50	SC 9-50	<b>032910</b>
			60	SC 9-60	<b>032900</b>
		70	SC 9-70	<b>032890</b>	
	Gewindebolzen SA9 	Ø 6 x 100			
		6	21	SA 9-6 6/21	<b>034820</b>
		10	25	SA 9-6 10/25	<b>034850</b>
		15	30	SA 9-6 15/30	<b>034900</b>
		Ø 7 x 150			
		6	21	SA 9-7 6/21	<b>034000</b>
	10	25	SA 9-7 10/25	<b>034050</b>	
	15	30	SA 9-7 15/30	<b>034070</b>	
	Nagelstreifen 	Für Ø 8 das Gerät SPIT P250 verwenden			
			15	SC 9-15	<b>011340</b>
			20	SC 9-20	<b>011341</b>
			25	SC 9-25	<b>011342</b>
			30	SC 9-30	<b>011343</b>
			35	SC 9-35	<b>011344</b>
		40	SC 9-40	<b>011345</b>	
	50	SC 9-50	<b>011346</b>		
	60	SC 9-60	<b>011347</b>		





## Anwendung

### Auswahl der Ladung

(siehe Abb. 6)

- 031740 Ladungsscheibe 6. 3/10 braun : sehr schwach
- 031600 Ladungsscheibe 6. 3/10 grün : schwach
- 031700 Ladungsscheibe 6. 3/10 gelb : mittel
- 011658 Ladungsscheibe 6. 3/10 rot : sehrstark

### Auswahl der Leistung

(siehe Abb. 7)

#### ■ Praktische Hinweise :

Die erforderliche Leistung hängt ab von:

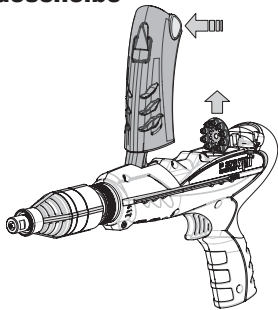
- der Art und Härte des Trägerwerkstoffs
- der Bolzenlänge
- der Art des zu befestigenden Teils

Versuche durchführen und dabei mit der schwächsten Leistung beginnen; falls erforderlich, die Leistung erhöhen.

**Wenn die Ladung nicht gezündet wurde, 30 Sekunden abwarten und dabei das Bolzensetzgerät gegen die Arbeitsfläche gedrückt halten, dann den Auflagedruck lockern, um das Zündungssystem zurückzustellen und die Zündung zu wiederholen.**

D

### Entfernen der Ladescheibe



- Die Kappe entriegeln
- Die Scheibe entfernen



**Das Bolzensetzgerät muss nach Gebrauch und vor der Aufbewahrung in seinem Behälter grundsätzlich entladen werden. Teilweise aufgebrauchte Ladescheiben können für den späteren Gebrauch aufbewahrt werden.**

## Überprüfung der Verschleißteile

- Das Werkzeug verfügt über eine Gummifeder (3) (für den Rückzug des Schubkolbens) sowie einen Schubkolben mit Isoliering (2) (siehe Abb. 8).
- Diese Teile müssen regelmäßig überprüft werden

Verschleißteile	Folgende Teile überprüfen
Feder (3)	- Länge (mindestens 161 mm) - Zustand (Lücken, Abnutzung ...)
Isoliering + Schubkolben (2)	- Dicke des Rings (mindestens 4 mm) - Zustand (Lücken, Abnutzung...) - Keine ausgebrochenen Stellen am Schubkolben



## Vorderer Bereich



Das Gerät in folgenden Fällen immer entladen:

- nach Abschluss der Arbeiten
- vor dem Austausch von Teilen (Schubkolben, Dämpfungsvorrichtungen, etc.)
- vor der Reinigung und Wartung

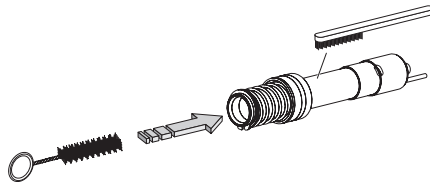
### Demontage

- Das Bolzensetzgerät senkrecht halten und auf der Rückseite abstützen (siehe **Abb. 9**)
  - Die Spitze des Bolzensetzgerätes (Bolzenführung oder Magazin) abschrauben. Wenn der erforderliche Kraftaufwand zu groß ist, einen Schraubenschlüssel à 16 mm verwenden.
- Den Schubkolben mit dem Ring und der Feder entfernen (siehe **Abb. 10**)
- Die Rohreinheit aufschrauben und entfernen (das Rohr nach unten drücken und drehen) (siehe **Abb. 11**)

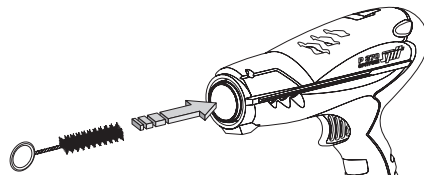
### Reinigung

Das in der Verpackung enthaltene Wartungszubehör benutzen.

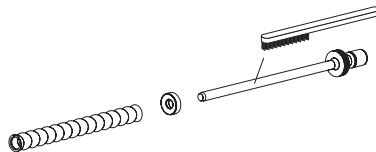
Der vordere Teil des Bolzensetzgerätes und insbesondere die Innenbohrung des Rohrträgers müssen nach jeweils 2000 Schuss bzw. täglich gereinigt werden, wenn das Bolzensetzgerät mit schwacher Leistung eingesetzt wird.



- Reinigung des Rohrinners (mittlere Rohrreinigungsbürste), Außenseite mit der Bürste.



- Reinigung der Griffbohrung (Bürste + Rohrreinigungsbürste)



- Reinigung des Schubkolbens (die Stange abbürsten)
  - Den Zustand der Feder überprüfen (Mindestlänge 161 mm), eventuell die Markierungen am Gehäuse des Griffs zur Orientierung benutzen.
  - Den Zustand des Isolierings überprüfen.

Zur Überprüfung der Verschleißteile die Hinweise im vorhergehenden Kapitel beachten.

### Reinigung (Fortsetzung)

Beschädigungen am Ende des Schubkolbens können zu einer schlechten Befestigung führen:

- keine senkrechte Ausrichtung der Befestigung
- Durchtrennen des Setzbolzens beim Eintrieb
- Den Schubkolben auf Verschleißerscheinungen und Verformungen überprüfen. Verformungen des Endes bis zu 3 mm können durch Schleifen korrigiert werden, wobei das Ende angefast wird. Die geschliffene Fläche senkrecht zur Achse des Schubkolbens halten.

D



#### EMPFEHLUNGEN

**Die Verwendung von Kartuschenmunition erfordert eine regelmäßige Wartung, um den vom Verbrennungsrauch abgelagerten Zunder zu entfernen. Immer wenn die Handhabung einen anormalen Kraftaufwand erfordert, die Leistung ungenügend ist oder die Zündung der Ladung erfolgt, ohne dass der Bolzen eingetrieben wird, den vorderen Teil entfernen und die Bohrung des Rohrs, die Ladung und den Schubkolben reinigen.**

### Zusammenbau

In umgekehrter Reihenfolge wie bei der Demontage verfahren

- Die Nut des Rohrs oben positionieren (siehe **Abb. 12**)
- Die Rohreinheit in den Griff einschieben und den Rändelring festschrauben
- Nach dem Zusammenbau überprüfen, ob das Rohr im Griff ungehindert gleiten kann
- Den Isoliering an der Stange des Schubkolbens anbringen
- Die Gummifeder an der Stange anbringen
- Die Schubkolbeneinheit im Rohr platzieren
- Die Bolzenführung oder das Magazin festschrauben (bis zum ersten „Klick“ und eine Umdrehung ausführen).

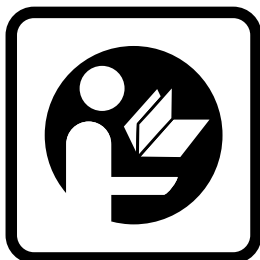
## Betriebsstörungen

AUSWIRKUNG	URSACHEN	ABHILFSSMASSNAHME
Funktionsstörung des Zündungs- oder Versorgungssystems der Ladung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ungenügender Druck auf das Gerät beim Anlegen</li> <li>- Die Ladescheibe hat sich nicht gedreht</li> <li>- Schlechtes Gleiten der Munitionsträgerhülse</li> <li>- Funktionsstörung der Ladescheibe</li> <li>- Kein Bolzen im Magazin</li> <li>- Verschmutzung des Rohrs</li> <li>- Werkzeug zu heiß</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Das Gerät andrücken</li> <li>- Den Zustand des Bügels überprüfen</li> <li>- Demontieren, reinigen</li> <li>- Überprüfen</li> <li>- Magazineinsatz überprüfen</li> <li>- Demontieren, reinigen</li> <li>- Abkühlen lassen</li> </ul>
Rohr im hinteren Bereich blockiert	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verschmutzung der beweglichen Einheit (Rohr)</li> <li>- Werkzeug zu heiß</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Demontieren, reinigen</li> <li>- Abkühlen lassen</li> </ul>
Ungenügende Leistung oder Leistungsschwankung	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beschädigung des Schubkolbens</li> <li>- Schubkolben stark erodiert</li> <li>- Beschädigung der Feder</li> <li>- Beschädigung des Isolierings</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Austauschen</li> <li>- Austauschen</li> <li>- Austauschen</li> <li>- Austauschen</li> </ul>
Zu starker Kraftaufwand beim Anlegen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verschmutzung des Rohrs</li> <li>- Vorhandene Fremdkörper</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reinigen, ölen und wieder anbringen</li> <li>- Reinigen, ölen und wieder anbringen</li> </ul>
Abdeckung des Magazins lässt sich nicht schließen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mehr als 10 Bolzen im Magazin</li> <li>- Schlechtes Gleiten der Bolzenführung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Bolzen entfernen</li> <li>- Wenden Sie sich bitte an den SPIT Kundendienst</li> </ul>
Blockierung des Schubkolbens	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bandreste eingeklemmt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reinigen</li> </ul>
Bolzenzufuhr beeinträchtigt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rückstände im Magazin</li> <li>- Schlechtes Gleiten der Bolzenführung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reinigen</li> <li>- Wenden Sie sich bitte an den SPIT Kundendienst</li> </ul>



### RÜCKSEITE DES GERÄTS P370

**Diese Einheit darf nur von Ihrem SPIT-Händler oder dessen Vertretung demontiert werden.**



## Algemene veiligheidsinstructies

NL



- Werken met een schietamer mogen alleen worden toevertrouwd aan daartoe opgeleide personen ouder dan 18 jaar. Die personen moeten een grondige kennis hebben van de werking van het apparaat en moeten de instructies van de fabrikant en de veiligheidsvoorzorgen nauwgezet opvolgen. Ze moeten in staat zijn het onderhoud van het apparaat uit te voeren.
- **Alleen** patronen en nagels die door SPIT voor dit apparaat worden voorgeschreven en geproduceerd mogen worden gebruikt.
- Alvorens het apparaat SPITFIRE P370 te gebruiken moet worden gecontroleerd dat de beveiligingen goed werken en dat het voorste deel alsook de munitiedrager rein zijn. Men dient er zich ook van te vergewissen dat het beweegbare deel goed in zijn geleiding glijdt.
- Het apparaat mag pas net voor het gebruik worden geladen. Zolang het apparaat niet wordt gebruikt mag het niet geladen zijn en moet het zich in zijn originele verpakking bevinden. Het mag onder geen beding worden vervoerd in geladen toestand.
- Bij het schieten moet de bediener zich in stabiel evenwicht bevinden. Het apparaat moet loodrecht op het steunmateriaal worden gehouden.
- Wanneer zich bij het schieten iets onverwachts voordoet, moet de kruitlading onmiddellijk uit het apparaat worden verwijderd, waarbij de geschikte voorzorgen moeten worden genomen. Als ongewone voorvallen herhaaldelijk optreden, de constructeur daarvan op de hoogte stellen.
- Het gereedschap SPITFIRE P370 en de laders ervan mogen alleen in hun oorspronkelijke verpakking worden vervoerd.
- De loop nooit op een persoon richten. De loop moet altijd naar beneden gericht zijn.
- Nooit de handpalm op de loop leggen.
- **De toestand van het apparaat moet ten minste één keer per jaar door de constructeur worden gecontroleerd, ook als het niet gebruikt wordt.**
- De schietamer mag niet worden gebruikt door personen die daartoe niet gemachtigd zijn.
- Het is verboden aan het apparaat welke wijziging dan ook aan te brengen als die niet in onderhavig handboek wordt beschreven.
- Het is verboden profielplaat op een metalen raamwerk te bevestigen zonder zich eerst ervan te vergewissen dat niemand zich erachter bevindt.
- Het is verboden te proberen een bevestiging uit te voeren op een punt waar het draagmateriaal beschadigd is of een fout vertoont. De bevestiging moet op ten minste 2 cm afstand van zo een plek worden uitgevoerd.
- Het is verboden te proberen een bevestiging uit te voeren op materialen die onvoldoende stijfheid of weerstand bieden, zoals bijvoorbeeld holle baksteen, pleistertegels en andere.
- Het is verboden nagels te slaan in materialen die hard en broos zijn, zoals gehard staal, marmer en graniet.
- Het is verboden bevestigingen uit te voeren op minder dan 10 cm afstand van de randen van beton.
- Het is verboden een schietamer te gebruiken in werkplaatsen of ruimten waar ontploffingsgevaar bestaat.
- Gedurende het gebruik van het apparaat, moeten de gebruiker en alle personen in zijn omgeving een beschermbril dragen, alsook een harde helm en oorbescherming.



## Algemene inlichtingen

- Het gereedschap SPITFIRE P370 is een **hoogtechnologisch** repeeterschiethamer.
  - Automatische terugkeer van het pluiner
  - Automatische toevoer van de nagels
  - Automatische toevoer van de patronen
- Bestemd voor bevestigingen op beton en staal.
- Het gaat om een apparaat met indirecte schietinrichting van klasse A, symbool A\*, conform de Franse Normen NFE 71-100 en 71-101.
- Om met de SPITFIRE P370 te schieten moet aan twee voorwaarden worden voldaan:
  - Stevig tegen het steunmateriaal worden gedrukt.
  - De trekker bedienen.
- In onderhavige gebruiksaanleiding volgen nu gedetailleerde gebruiksinstructies. Het is volstrekt noodzakelijk hiervan kennis te nemen alvorens de SPITFIRE P370 te gebruiken.

**Onderhavig apparaat is goedgekeurd door de  
Proefbank van St-Etienne met het nummer  
001137 zugelassen**

## Technische kenmerken

### SPITFIRE P370

Categorie .....	Indirect schot, klasse A Symbool A* Norm NFE 71100-71101
Goedkeuring .....	CIP nr. 001137
Lengte zonder magazijn .....	440 mm
Lengte met magazijn .....	455 mm
Gewicht zonder magazijn .....	2,7 kg
Gewicht met magazijn .....	2,875 kg
Automatische terugkeer van het pluiner	
Vermogensinstelling met indicator	
Capaciteit van het magazijn .....	10 nagels
Mogelijkheid tot indexeren van het magazijn in 4 standen	

NL

### PATRONEN

Overeenkomstigheid met de Franse Normen .....	NFE 71-100 en E 71-101 en de voorschriften van C. I. P.
Kaliber .....	6,3 / 10

### Vermogen

Bruin .....	zeer zwak
Groen .....	zwak
Geel .....	middelmatig
Rood .....	sterk
Vulschijf met 10 patronen	
Doos met 10 schijven	

### NAGELS

Nagels zonder band .....	doos van 100 stuks
Nagels met band .....	doos van 500 stuks + 1 rubber veer

## Toepassing

### Plaatsen van de vulschijf

- Het deksel ontgrendelen (zie **fig. 1**).
- De schijf op de juiste manier in de uitsparing brengen
- Het deksel terug sluiten

### Aanbrengen van de nagel (zonder magazijn)

- Voer de nagel in de nagelgeleiding tot hij wordt vastgehouden door de kunststof geleiding (zie **fig. 2**).



**De nagel nooit met de handpalm terugduwen**

### Verklikkerpen voor de aanwezigheid van nagels in het magazijn

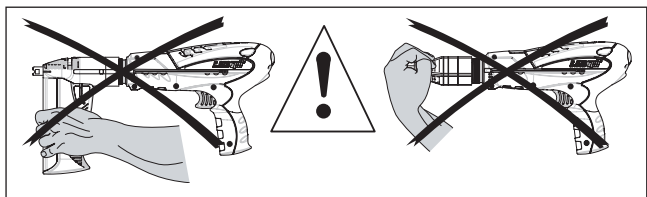
- Wanneer zich in of meer nagels in het magazijn bevinden, is het **onmogelijk** een nieuwe band in te voeren (zie **fig. 3**).
- Als de verklikkerpen uitsteekt is er een nagel in het magazijn

### Invoeren van een band met nagels (met magazijn)

- Het magazijndeksel ontgrendelen (zie **fig. 4**).
- Het magazijndeksel naar achter trekken
- De band nagels invoeren
- Het magazijndeksel weer sluiten (automatische vergrendeling)









### Ontsteking

- Het apparaat loodrecht op het materiaal aanbrengen (zie **fig. 5**).
- Het apparaat met beide handen vasthouden terwijl u een druk uitoefent naar voren toe en dan de trekker bedienen.





## Keuze van de nagel

Standaard toepassing		Lengte schroefdraad nagel		Beschrijving	Code	
<b>Verbruiks-producten beton</b> 	Nagel met nietkop C9 	20		C 9-20	<b>032740</b>	
		25		C 9-25	<b>032520</b>	
		30		C 9-30	<b>032530</b>	
		35		C 9-35	<b>032540</b>	
		40		C 9-40	<b>032550</b>	
		50		C 9-50	<b>032560</b>	
		60		C 9-60	<b>032570</b>	
		70		C 9-70	<b>032580</b>	
	Met voor-inslag		80		C 9-80	<b>032590</b>
			90		C 9-90	<b>032600</b>
	TNagel met nietkop Onderlegplaatje Ø 14 CR9 	25		CR 9-25	<b>032070</b>	
		30		CR 9-30	<b>032100</b>	
		40		CR 9-40	<b>032090</b>	
		50		CR 9-50	<b>032010</b>	
		60		CR 9-60	<b>032020</b>	
70			CR 9-70	<b>032030</b>		
Nagels in band 	20		C 9-20	<b>011330</b>		
	25		C 9-25	<b>011331</b>		
	30		C 9-30	<b>011332</b>		
	35		C 9-35	<b>011333</b>		
	40		C 9-40	<b>011334</b>		
	50		C 9-50	<b>011335</b>		
	60		C 9-60	<b>011336</b>		
Noot: toebehoren met voorgemonteerde nagels kan worden gebruikt (stutten, Posibanche, Clip A)						
<b>Verbruiks-producten staal</b> 	Nagel met schroefdraad SA9 	15		SC 9-15	<b>032500</b>	
		20		SC 9-20	<b>032510</b>	
		25		SC 9-25	<b>032950</b>	
		30		SC 9-30	<b>032930</b>	
		35		SC 9-35	<b>032940</b>	
		40		SC 9-40	<b>032920</b>	
		50		SC 9-50	<b>032910</b>	
		60		SC 9-60	<b>032900</b>	
			70		SC 9-70	<b>032890</b>
	Tampon fileté SA9 	Ø 6 x 100				
		6	21		SA 9-6 6/21	<b>034820</b>
		10	25		SA 9-6 10/25	<b>034850</b>
		15	30		SA 9-6 15/30	<b>034900</b>
		Ø 7 x 150				
		6	21		SA 9-7 6/21	<b>034000</b>
	10	25		SA 9-7 10/25	<b>034050</b>	
	15	30		SA 9-7 15/30	<b>034070</b>	
	Nagels in band 	Bij Ø 8, de SPIT P250 gebruiken				
		15		SC 9-15	<b>011340</b>	
		20		SC 9-20	<b>011341</b>	
		25		SC 9-25	<b>011342</b>	
		30		SC 9-30	<b>011343</b>	
		35		SC 9-35	<b>011344</b>	
40			SC 9-40	<b>011345</b>		
50		SC 9-50	<b>011346</b>			
		60		SC 9-60	<b>011347</b>	

NL

## Toepassing

### Keuze van de patronen

(zie fig. 6)

- 031740 patronenschijf 6. 3/10 bruin - zeer zwak
- 031600 patronenschijf 6. 3/10 groen - zwak
- 031700 patronenschijf 6. 3/10 geel - middelmatig
- 011658 patronenschijf 6. 3/10 rood - sterk

### Keuze van het vermogen

(zie fig. 7)

#### ■ Praktische wenken:

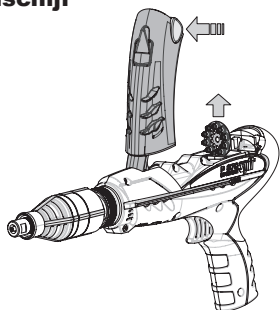
De keuze is afhankelijk van:

- de aard en de hardheid van het steunmateriaal
- de lengte van de nagel
- de aard van het te bevestigen werkstuk

Met opeenvolgende testen, beginnend met het laagste vermogen en stijgend volgens de vereisten.

**Als het patroon niet ontploft, 20 seconden wachten, waarbij het apparaat tegen het werkoppervlak moet worden gehouden. Vervolgens de druk verzachten om het slagmechanisme opnieuw te laden en dan weer activeren.**

### Verwijderen van het vulschijf



- Het deksel ontgrendelen
- De schijf verwijderen



**De patronen moeten altijd uit het apparaat worden verwijderd na gebruik en voor het opbergen in het koffertje. Vulschijven die gedeeltelijk gebruikt zijn moeten worden bewaard voor toekomstig gebruik.**

## Controle van de slijtageonderdelen

- Het werktuig is uitgerust met een rubber veer (3) (voor de terugkeer van de plunjer), een geheel van een isolatie + plunjer (2) (zie fig. 8).
- Die onderdelen moeten regelmatig worden gecontroleerd

Slijtageonderdeel	Controleren
Veer (3)	- Lengte (min. 161 mm) - Toestand (seden, slijtage ...)
Isolatie + plunjer (2)	- Dikte van de ring (min. 4 mm) - Toestand (seden, slijtage...) - Geen beschadigd gedeelte op de plunjer

## Voorste deel



**Altijd de kruitladingen uit het apparaat verwijderen:**

- bij het eind van de werkzaamheden
- bij iedere vervanging van de onderdelen (plunjer, dempers, enz.)
- vóór het reinigen en onderhoud

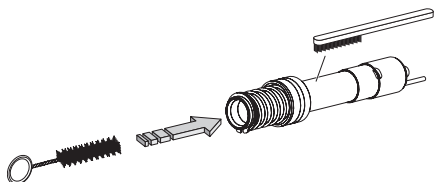
### Demonteren

- Het apparaat verticaal houden en op de achterkant duwen (zie fig. 9)
  - De neus van het apparaat losschroeven (nagelgeleiding of magazijn). Als de kracht overdreven groot lijkt, een sleutel van 16 gebruiken.
- De plunjer met de ring en de veer uitnemen (zie fig. 10)
- Het geheel van de loop losschroeven en uitnemen (de loop naar onder drukken en verdraaien (zie fig. 11))

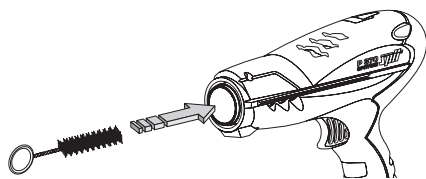
### Reiniging

Het onderhoudstoebehoren gebruiken dat zich in de koffer bevindt.

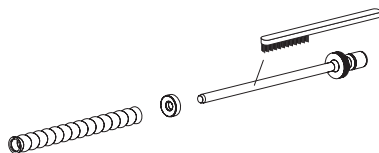
Reinigen van het voorste deel van het apparaat, en in het bijzonder van de inwendige boring van de loopdrager, moet worden uitgevoerd na iedere 2000 schoten of elke dag als het apparaat wordt gebruikt bij laag vermogen.



- Reinigen van de binnenkant van de loop (middelmatige wisser), de buitenkant met de borstel.



- Reinigen van de boring handgreep (borstel + middelmatige wisser)



- Reinigen van de plunjer (de staaf borstelen)
  - De toestand van de veer controleren (lengte min. 161 mm), eventueel de aanduidingen gebruiken op de behuizing van de handgreep.
  - De toestand van de isolatiering controleren.

- Voor de controle van de slijtageonderdelen verwijzen we naar het vorige hoofdstuk.

NL

## Voorste deel

### Reiniging (vervolg)

Als het uiteinde van de plunjer schade vertoont kan dat leiden tot slechte bevestigingen :

- bevestiging onder niet-rechte hoek
- de nagel gaat stuk tijdens het indringen

- Controleer eventuele slijtage of vervorming van de plunjer. Vervormingen van het uiteind kunnen worden bijgewerkt tot een grootte van 3 mm door een afschuining te voorzien. Het afgeschuurde oppervlak loodrecht op de as van de plunjer houden.



#### RAADGEVINGEN

**Omdat de energie door kruit wordt geleverd, is een regelmatig onderhoud noodzakelijk om roet te verwijderen dat door de rook wordt achtergelaten. Telkens wanneer een abnormaal hoge kracht nodig is bij het bedienen, wanneer onvoldoende vermogen wordt geleverd, of de lading ontploft zonder dat daarbij een nagel wordt ingeslagen, dient te worden overgegaan tot het demonteren van het voorste deel en moet de inwendige boring van de loop worden gereinigd, alsook de patronen, het plunjer.**



**Gebruik voor het onderhoud absoluut het smeermiddel van SPIT. Wij raden aan de onderdelen af te vegen na het smeren.**

### Weer monteren

Te werk gaan in de omgekeerde volgorde van het demonteren

- De groef van de loop in het bovenste gedeelte plaatsen (zie **fig. 12**)
- Het geheel van de loop in de handgreep brengen en de kartelring aanschroeven
- Na het monteren, controleren dat de loop goed in de handgreep glijdt
- De isoleerring in de staaf van de loop brengen
- De rubber veer op de staaf brengen
- Het geheel van de plunjer op de loop brengen
- Het magazijn vastschroeven (tot de eerste «klik» en dan nog een slag) of de nagelgeleiding vastschroeven.

## Onverwacht voorval

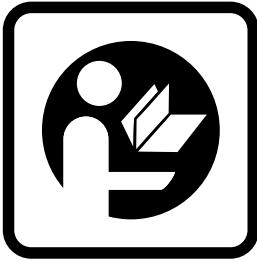
WAARNEMINGEN	OORZAKEN	REMEDIES
Slechte werking van het slagmechanisme of van de patronenvoeding	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Het apparaat wordt met onvoldoende kracht tegen het materiaal geduwd</li> <li>- De laderschijf werd niet verdraaid</li> <li>- Slecht schuiven van de steel van de patronendrager</li> <li>- Slechte werking van de patronenschijf</li> <li>- Geen nagel meer in het magazijn</li> <li>- Vervuiling van de loop</li> <li>- Werktuig te heet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Het apparaat aangedrukt houden</li> <li>- De toestand van het staafje controleren</li> <li>- Demonteren, reinigen</li> <li>- Controleren</li> <li>- De verklikkerpen van het magazijn bekijken</li> <li>- Demonteren, reinigen</li> <li>- Laten afkoelen</li> </ul>
Loop achteraan geblokkeerd	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vervuiling van het mobiele geheel (loop)</li> <li>- Werktuig te heet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Demonteren, reinigen</li> <li>- Laten afkoelen</li> </ul>
Te weinig of variabel vermogen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beschadiging van de plunjer</li> <li>- Plunjer sterk uitgesleten</li> <li>- Beschadiging van de veer</li> <li>- Beschadiging van de isolatiering</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vervangen</li> <li>- La changer</li> <li>- Vervangen</li> <li>- Vervangen</li> </ul>
Te grote kracht is nodig voor het aanduwen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vervuiling van de loop</li> <li>- Aanwezigheid van vreemde voorwerpen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reinigen, smeren en weer monteren</li> <li>- Reinigen, smeren en weer monteren</li> </ul>
Het magazijndeksel kan niet dicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Meer dan 10 nagels in het magazijn</li> <li>- Slecht schuiven van de nagelgeleiding</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De nagels verwijderen</li> <li>- Contact opnemen met de dienst na verkoop van SPIT</li> </ul>
Blokken van de plunjer	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Overblijfselen van de band zitten vast</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reinigen</li> </ul>
Slechte voeding van de nagels	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aanwezigheid van overblijfstelen in het magazijn</li> <li>- Slecht schuiven van de nagelgeleiding</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reinigen</li> <li>- Contact opnemen met de dienst na verkoop van SPIT</li> </ul>

NL



### ACHTERSTE DEEL P370

**Alleen de SPIT-agent of zijn vertegenwoordiger mogen dit geheel demonteren.**



## Instrucciones generales sobre seguridad



- Únicamente pueden encargarse trabajos con un aparato de fijación a personas cualificadas mayores de 18 años. Estas personas deben conocer perfectamente el funcionamiento del aparato y seguir exactamente las instrucciones del fabricante y las consignas de seguridad. También deben asegurar el mantenimiento del aparato.
- Las cargas y las fijaciones utilizadas deben ser **únicamente** las previstas y fabricadas por SPIT para este aparato.
- El aparato SPITFIRE P370 debe ser comprobado antes de cualquier uso, para asegurarse del buen funcionamiento de los seguros y verificar que la parte delantera y el porta-munición están limpios. Asegurarse igualmente del buen deslizamiento de la parte móvil.
- El aparato sólo debe cargarse antes de su utilización. Si no se utiliza, debe descargarse y guardarse en su embalaje original. Nunca debe trasladarse cargado.
- Durante el disparo, el operador debe colocarse en posición estable. El aparato debe mantenerse en perpendicular al material de soporte.
- Cuando ocurra un incidente durante el disparo, hay que descargar de inmediato el aparato, adoptando todas las precauciones necesarias. Si se produjeran varios incidentes, debe informarse de ello al fabricante.
- El SPITFIRE P370 y sus cargadores deben transportarse únicamente en su embalaje de origen.
- No dirigir nunca el extremo del cañón de fijación hacia las personas. El cañón debe dirigirse siempre hacia el suelo.
- No manejar nunca el cañón con la palma de la mano.
- **Como mínimo una vez al año, hay que hacer que el fabricante compruebe el buen estado del aparato, aunque no se utilice.**
- Está prohibido utilizar un aparato de fijación a las personas no designadas para ello.
- Está prohibido introducir en el aparato modificaciones distintas de las previstas en el presente manual.
- Está prohibido efectuar un fijado de chapa perfilada sobre una estructura metálica sin comprobar previamente que no hay nadie detrás.
- No debe intentarse una fijación en un punto en donde el hierro que da soporte a la chapa perfilada ha resultado dañado o presenta algún defecto. La fijación debe efectuarse, como mínimo, a 2 cm de dicho punto.
- Está prohibido intentar una fijación sobre materiales que no presenten la rigidez suficiente o que no sean lo bastante resistentes: ladrillo hueco, baldosa de yeso, pizarra, etc.,
- Está prohibido hundir fijaciones en los materiales quebradizos y duros, como la fundición, el acero templado, el mármol o el granito.
- Está prohibido realizar fijaciones sobre hormigón a menos de 10 cm de las aristas.
- Está prohibido utilizar un aparato de fijación en talleres u otros lugares en donde existe riesgo de explosión.
- Durante la utilización del aparato, el usuario y las personas próximas a él deben llevar gafas de protección apropiadas, casco duro y cascos contra el ruido.

## Generalidades

- El SPITFIRE P370 es un aparato de fijación de **Alta Tecnología**.
  - Retorno automático de la masa centrífuga
  - Alimentación automática de las fijaciones
  - Alimentación automática de las cargas
- Está destinado a la fijación sobre hormigón y acero.
- Es un aparato de disparo indirecto, de clase A símbolo A\*, que se conforma a las normas francesas NFE 71-100 y 71-101.
- El SPITFIRE P370 exige dos condiciones para lograr la percusión:
  - Mantenerlo firmemente apoyado contra el soporte.
  - Accionar el disparador.
- En las páginas que siguen del presente manual presentamos las instrucciones detalladas de uso. Es indispensable conocerlas bien antes de utilizar el SPITFIRE P370.

E

**Este aparato ha sido homologado por el banco de Pruebas de Saint-Étienne con el n° 001137**

## Características técnicas

### SPITFIRE P370

Categoría.....	Disparo indirecto, clase A Símbolo A* Norma NFE 71100-71101
Homologación .....	CIP n° 001137
Longitud sin almacén .....	440 mm
Longitud con almacén .....	455 mm
Peso sin almacén .....	2,7 kg
Peso con almacén .....	2,875 kg
Retorno automático de la masa centrífuga	
Reglaje de potencia con indicador	
Capacidad del almacén .....	10 fijaciones
Posibilidad de graduación del almacén en 4 posiciones	

### CARGAS

Conformidad con las normas francesas .....	NFE 71-100 y E 71-101 y con las disposiciones C. I. P.
Calibre .....	6,3 /10

### Potencia

Marrón .....	muy poca
Verde .....	poca
Amarillo.....	mediana
Rojo .....	grande
Disco de carga de 10 unidades	
Caja de 10 discos	

### FIJACIONES

Fijaciones sin banda.....	caja de 100 unidades
Fijaciones con banda .....	caja de 500 unidades + 1 muelle de caucho



## Utilización

### Colocación del disco cargador

- Soltar la cubierta (ver fig. 1).
- Introducir correctamente el disco en su alojamiento
- Volver a cerrar la cubierta

### Introducción de la fijación (sin almacén)

- Introducir la fijación en la guía de fijaciones hasta su sujeción por el guiado plástico (ver fig. 2).



**No utilizar nunca la palma de la mano para empujar la fijación**

### Pasador de presencia de fijaciones en el almacén

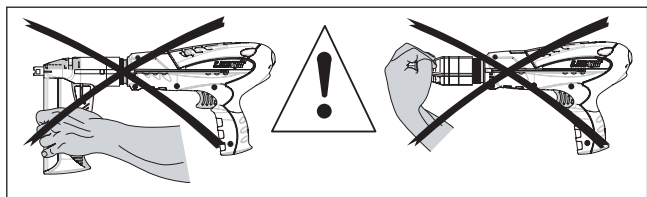
- Cuando hay una o más fijaciones en el almacén, **es imposible** introducir una nueva banda (ver fig. 3).
- El pasador en posición saliente indica la presencia de fijaciones en el almacén

### Introducción de una banda de fijaciones (con almacén)

- Soltar la cubierta del almacén (ver fig. 4).
- Tirar hacia atrás la cubierta del almacén
- Introducir la banda de fijaciones
- Volver a cerrar la cubierta del almacén (bloqueo automático)









### Disparo

- Aplicar el aparato perpendicularmente sobre el material (ver fig. 5).
- Sujetar el aparato con las dos manos, ejerciendo presión hacia adelante y accionar el disparador.



E

## Elección de la fijación

aplicaciones estándar		Longitud fileteado	fijación	Designación	Código	
<b>Consumibles para hormigón</b> 	Fijación con cabeza de remache C9 	20		C 9-20	032740	
		25		C 9-25	032520	
		30		C 9-30	032530	
		35		C 9-35	032540	
		40		C 9-40	032550	
		50		C 9-50	032560	
		60		C 9-60	032570	
	70		C 9-70	032580		
	Con pre-hundimiento		80		C 9-80	032590
	90		C 9-90	032600		
	Fijación con cabeza de remache arandela Ø 14 CR9 	25		CR 9-25	032070	
		30		CR 9-30	032100	
		40		CR 9-40	032090	
		50		CR 9-50	032010	
		60		CR 9-60	032020	
	70		CR 9-70	032030		
	Fijación en banda 	20		C 9-20	011330	
		25		C 9-25	011331	
		30		C 9-30	011332	
35			C 9-35	011333		
40			C 9-40	011334		
50			C 9-50	011335		
60		C 9-60	011336			
Nota : Pueden utilizarse accesorios con fijaciones pre-montadas (Puntales, Posibanche, Clip A)						
<b>Consumibles para acero</b> 	Fijación con cabeza de remache SC9 	15		SC 9-15	032500	
		20		SC 9-20	032510	
		25		SC 9-25	032950	
		30		SC 9-30	032930	
		35		SC 9-35	032940	
		40		SC 9-40	032920	
		50		SC 9-50	032910	
		60		SC 9-60	032900	
	70		SC 9-70	032890		
	Fijación fileteada SA9 	Ø 6 x 100				
		6	21		SA 9-6 6/21	034820
		10	25		SA 9-6 10/25	034850
		15	30		SA 9-6 15/30	034900
		Ø 7 x 150				
		6	21		SA 9-7 6/21	034000
	10	25		SA 9-7 10/25	034050	
	15	30		SA 9-7 15/30	034070	
	Fijación en banda 	en Ø 8, utilizar el SPIT P250				
		15		SC 9-15	011340	
		20		SC 9-20	011341	
		25		SC 9-25	011342	
		30		SC 9-30	011343	
		35		SC 9-35	011344	
40			SC 9-40	011345		
50		SC 9-50	011346			
60		SC 9-60	011347			

## Utilización

### Elección de la carga

(ver fig. 6)

- 031740 carga disco 6. 3/10 marrón – muy poca
- 031600 carga disco 6. 3/10 verde - poca
- 031700 carga disco 6. 3/10 amarilla - media
- 011658 carga disco 6. 3/10 roja - fuerte

### Elección de la potencia

(ver fig. 7)

#### ■ Consejos prácticos:

La elección está en función de:

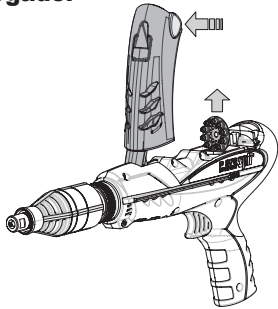
- la naturaleza y la dureza del material de soporte
- la longitud de la fijación
- la naturaleza de la pieza a fijar

Proceder mediante ensayos sucesivos, comenzando por la potencia menor, y luego ir aumentando si es necesario.

**Si no ha funcionado la carga, esperar 20 segundos manteniendo el aparato apoyado en la superficie de trabajo. Luego, soltar la presión de apoyo para rearmar el sistema de percusión y reiniciar el disparo.**

E

### Retirada del disco cargador



- Soltar la cubierta
- Retirar el disco



**El aparato debe estar siempre descargado una vez ha dejado de utilizarse y antes de guardarlo en la caja. Los discos cargadores que se hayan utilizado sólo en parte deben guardarse para un uso posterior.**

## Comprobación de las piezas de desgaste

- El aparato va equipado con un muelle de caucho (3) (para el retroceso de la masa centrífuga) y de una unidad de anillo de aislamiento + masa centrífuga (2) (ver fig. 8).
- Estas piezas deben comprobarse periódicamente

Pieza de desgaste	Comprobar
Muelle (3)	- Longitud (min. 161 mm) - Estado (cortes, desgaste...)
Anillo de aislamiento + masa centrífuga (2)	- Grosor del anillo (mín. 4 mm) - Estado (cortes, desgaste ...) - hay mellas en la masa centrífuga

## Parte delantera



**Descargar siempre el aparato:**

- al concluir el trabajo
- antes de cualquier cambio de piezas (masa centrífuga, amortiguadores, etc.)
- antes de cualquier limpieza y mantenimiento

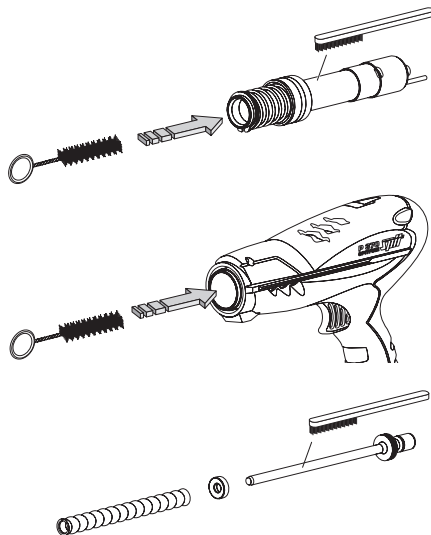
### Desmontaje

- Mantener el aparato en vertical, apoyado sobre su parte posterior (ver **fig. 9**)
  - Desenroscar el morro del aparato (guía de fijaciones o almacén). Si cuesta demasiado esfuerzo, utilizar una llave del 16.
- Extraer la masa centrífuga con el anillo y el muelle (ver **fig. 10**)
- Desenroscar y extraer la unidad del cañón (empujar el cañón hacia abajo y girar (ver **fig. 11**))

### Limpieza

Utilizar los accesorios de mantenimiento incluidos en la caja.

Es necesario limpiar la parte delantera del aparato, y en particular el orificio interior del porta-cañón, cada 2000 disparos o cada día, si se ha utilizado el aparato con poca potencia.



- Limpieza del interior del cañón (escobillón medio), y del exterior con el cepillo.

- Limpieza del orificio de la empuñadura (cepillo + escobillón)

- Limpieza de la masa centrífuga (cepillar la varilla)
  - Comprobar el estado del muelle (longitud mín 161 mm), y en su caso servirse de las marcas que figuran en la cubierta de la empuñadura.
  - Comprobar el estado del anillo de aislamiento.

- Para comprobar las piezas de desgaste, remitirse al capítulo anterior.

### Limpieza (continuación)

El deterioro del extremo de la masa centrífuga puede ser causa de una mala sujeción:

- por mala perpendicularidad de la sujeción
- por rotura de la fijación durante la penetración
- Comprobar el desgaste o la posible deformación de la masa centrífuga. Se pueden corregir mediante esmerilado las deformaciones del extremo de hasta 3 mm, procediendo a un biselado.

Mantener la superficie esmerilada de forma perpendicular al eje de la masa centrífuga.



#### CONSEJOS

**La energía por pólvora necesita un mantenimiento periódico para eliminar la calamina que se deposita por los humos de combustión. Cada vez que la manipulación requiera un esfuerzo anormal, o en caso de falta de potencia o percusión de la carga sin hundimiento de la fijación, proceder a desmontar la parte delantera y limpiar el orificio del cañón, la carga y la masa centrífuga.**



**Para el mantenimiento, es imperativo utilizar el lubricante SPIT. Aconsejamos secar las piezas tras el lubricado.**

E

### Remontaje

Proceder en sentido inverso al desmontaje

- Colocar la ranura del cañón en la parte alta (ver **fig. 12**)
- Introducir la unidad de cañón en la empuñadura y roscar el anillo moleteado
- Tras el remontaje, comprobar que el cañón se desliza perfectamente en la empuñadura
- Introducir el anillo de aislamiento en la varilla de la masa centrífuga
- Introducir el muelle de caucho por encima de la varilla
- Colocar la unidad de masa centrífuga en el cañón
- Roscar el almacén (hasta el primer "clic" y dar una vuelta) o la guía de fijaciones.

## Problemas de funcionamiento

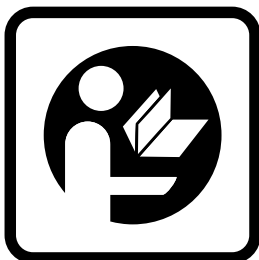
EFECTOS	CAUSAS	SOLUCIONES
Mal funcionamiento del dispositivo de percusión o de alimentación de las cargas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Esfuerzo insuficiente en el aparato durante el apoyo</li> <li>- El disco cargador no ha girado</li> <li>- Falta de deslizamiento del manguito porta-munición</li> <li>- Mal funcionamiento del disco cargador</li> <li>- No hay fijaciones en el almacén</li> <li>- Suciedad en el cañón</li> <li>- Aparato demasiado caliente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mantener el aparato apoyado</li> <li>- Comprobar el estado del vástago</li> <li>- Desmontar y limpiar</li> <li>- Comprobarlo</li> <li>- Ver pasador de almacén</li> <li>- Desmontar y limpiar</li> <li>- Dejar enfriar</li> </ul>
Cañón bloqueado por detrás	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suciedad de la unidad móvil (cañón)</li> <li>- Aparato demasiado caliente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desmontar y limpiar</li> <li>- Dejar enfriar</li> </ul>
Falta o variación de potencia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Deterioro de la masa centrífuga</li> <li>- Masa centrífuga muy erosionada</li> <li>- Deterioro del muelle</li> <li>- Deterioro del anillo de aislamiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cambiarla</li> <li>- Cambiarla</li> <li>- Cambiarlo</li> <li>- Cambiarlo</li> </ul>
Excesivo esfuerzo de apoyo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suciedad en el cañón</li> <li>- Presencia de cuerpos extraños</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limpiar, lubricar y volver a montar</li> <li>- Limpiar, lubricar y volver a montar</li> </ul>
Imposible cerrar la cubierta del almacén	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Más de 10 fijaciones en el almacén</li> <li>- Mal deslizamiento de la guía de fijaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Retirar las fijaciones</li> <li>- Ponerse en contrato con el Servicio Post-Venta de SPIT</li> </ul>
Bloqueo de la masa centrífuga	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Residuos de banda atascados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limpiar</li> </ul>
Mala alimentación de las fijaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presencia de residuos en el almacén</li> <li>- Mal deslizamiento de la guía de fijaciones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limpiar</li> <li>- Ponerse en contrato con el Servicio Post-Venta de SPIT</li> </ul>



### PARTE POSTERIOR P370

**Esta unidad sólo está autorizada a desmontarla su agente SPIT o el representante del mismo.**

## Säkerhetsanvisningar



- Endast utbildade personer över 18 år får använda en bultpistol. Dessa personer måste väl känna till hur verktyget fungerar och exakt följa tillverkarens anvisningar och gällande säkerhetsbestämmelser. De måste också veta hur verktyget underhålls.
- **Endast** patronmagasin och bultar som utformats och tillverkats av SPIT för detta verktyg får användas.
- SPITFIRE P370 måste kontrolleras före användning, för att säkerställa att säkerhetsanordningarna fungerar riktigt och att framdelen och bultmataren är rena. Se också till att de rörliga delarna glider bra.
- Verktyget måste laddas strax före användning. När verktyget inte används, måste laddningen avlägsnas och läggas tillbaka i originalförpackningen. Det får inte under några förhållanden transporteras när det är laddat.
- Användaren måste stå i en stadig position när han skjuter. Verktyget måste hållas vinkelrätt ut från materialet.
- När ett problem uppstår under skjutningen, måste verktyget omedelbart laddas ur och alla nödvändiga försiktighetsåtgärder iakttas. Om flera olyckor skulle inträffa, informera omedelbart tillverkaren.
- SPITFIRE P370 och dess patroner får endast transporteras i sin originalförpackning.
- Peka aldrig med bultpistolens pipa mot någon. Pistolen måste alltid hållas nedåtriktad.
- Manövrera aldrig pistolen med handflatan.
- **Tillverkaren måste kontrollera att verktyget fungerar minst en gång om året även om det inte använts.**
- Obehöriga personer får inte använda en bultpistol.
- Det är inte tillåtet att göra några ändringar av verktyget utöver de som anges i denna handbok.
- Det är inte tillåtet att använda bultpistolen på profilerad plåt/stålskiva eller en metallstruktur utan att först ha kontrollerat att ingen befinner sig bakom den.
- Montering får inte göras på ett ställe där stödbalken till den profilerade plåten/stålskivan blivit skadat eller defekt. Montage måste göras minst 2 cm från detta ställe.
- Det är inte tillåtet att montera på material som inte är tillräckligt fasta eller starka: t ex hålig tegelsten, gipsplatta, skiffer osv.
- Det är inte tillåtet att skjuta in bultar på spröda, hårda material som gjutjärn, hårdat stål, marmor eller granit.
- Det är inte tillåtet att utföra montage med bultpistol på betong från kortare avstånd än 10 cm från kanterna.
- Det är inte tillåtet att använda en bultpistol på verkstäder eller andra lokaler där det finns explosionsrisk.
- När bultpistolen är i bruk, ska användaren och personer som befinner sig vid sidan om bära lämpliga skyddsglasögon, en skyddshjälm och hörselskydd.

S

## Allmänt

- SPITFIRE P370 är en **högteknologisk** bultpistol.
  - Automatisk stigning av tröghetsblocket
  - Automatisk matning av bultarna
  - Automatisk matning av patronerna
- Den är avsedd för montage på betong och stål.
- Det är ett indirekt skjutverktyg, av klass A symbol A\* I enlighet med den franska standarden NFE 71-100 och 71-101.
- SPITFIRE P370 kräver två villkor för att slagmekanismen ska fungera:
  - Att den hålls stadigt mot stödet.
  - Att avtryckaren trycks in.
- Detaljerade anvisningar presenteras på följande sidor i denna handbok. Det är viktigt att du läser dessa noggrant innan du använder din SPITFIRE P370.

**Detta verktyg är godkänt av St-Etienne  
Testing Stand n° 001137**



## Tekniska uppgifter

### SPITFIRE P370

Kategori .....	Indirekt skjutning - klass A Symbol A* Franska standarder NFE 71100-71101
Godkännande .....	CIP n° 001137
Längd utan magasin .....	440 mm
Längd med magasin .....	455 mm
Vikt utan magasin .....	2,7 kg
Vikt med magasin .....	2,875 kg
Automatisk hävning av tröghetsblocket	
Styrkerglering med mätare	
Magasinkapacitet .....	10 bultar
Möjlighet att indexera magasinet i 4 positioner	

### PATRONER

Uppfyller franska standarder .....	NFE 71-100 och E 71-101 och C. I. P.-bestämmelser
Kaliber .....	6,3 /10

### Styrka

Brun .....	mycket lätt
Grön .....	lätt
Gul .....	medium
Röd .....	tung
10 patronskivor	
Ask med 10 skivor	

### BULTAR

Bultar utan band .....	ask med 100 enheter
Bultar med band .....	ask med 500 enheter + 1 gummifjäder

S

## Bruksanvisning

### Insättning av bultskivan

- Lås upp locket (see bild. 1).
- Placera skivan korrekt på plats
- Lås locket

### Insättning av bulten (utan magasin)

- Sätt i bulten i bultmunstycket tills det hålls kvar av plastdelen (see bild. 2).



**Använd aldrig handflatan för att skjuta tillbaka bulten**

### Mätare visar bultar i magasinet

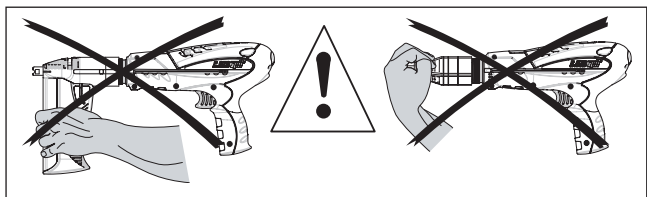
- När en eller flera bultar är i magasinet, är det omöjligt att sätta i ett nytt band (see bild. 3).
- Nålen visar att det finns bultar i magasinet

### Insättning av patronband (med magasin)









- Lås upp magasinets lock (see bild. 4).
- Drag tillbaka magasinets lock
- Sätt i bultbandet
- Lås magasinets lock (automatisk låsning)

### Skjutning

- Håll verktyget vinkelrätt mot materialet (see bild. 5).
- Håll verktyget med båda händerna medan det pressas framåt, och tryck på avtryckaren.



## Val av bultar

Standardbruk		Längd		Beteckning	Kod	
		gänga	bult			
<b>Förbruknings- artiklar för betong</b>  	C9 bultar med nithuvud  		20	C 9-20	<b>032740</b>	
			25	C 9-25	<b>032520</b>	
			30	C 9-30	<b>032530</b>	
			35	C 9-35	<b>032540</b>	
			40	C 9-40	<b>032550</b>	
			50	C 9-50	<b>032560</b>	
			60	C 9-60	<b>032570</b>	
			70	C 9-70	<b>032580</b>	
	Med förborring		80	C 9-80	<b>032590</b>	
		90	C 9-90	<b>032600</b>		
	Bultar med nithuvud CR9 Ø 14 bricka  		25	CR 9-25	<b>032070</b>	
			30	CR 9-30	<b>032100</b>	
			40	CR 9-40	<b>032090</b>	
			50	CR 9-50	<b>032010</b>	
			60	CR 9-60	<b>032020</b>	
			70	CR 9-70	<b>032030</b>	
	Bandad bult  		20	C 9-20	<b>011330</b>	
		25	C 9-25	<b>011331</b>		
		30	C 9-30	<b>011332</b>		
		35	C 9-35	<b>011333</b>		
		40	C 9-40	<b>011334</b>		
		50	C 9-50	<b>011335</b>		
		60	C 9-60	<b>011336</b>		
OBS : tillbehör med förmonterad bult kan användas (trädel som håller upp häkgångar - Posibanche - Clip A (bultavbitare))						
<b>Förbruknings- artiklar för stål</b>  	SC9 bultar med nithuvud  		15	SC 9-15	<b>032500</b>	
			20	SC 9-20	<b>032510</b>	
			25	SC 9-25	<b>032950</b>	
			30	SC 9-30	<b>032930</b>	
			35	SC 9-35	<b>032940</b>	
			40	SC 9-40	<b>032920</b>	
			50	SC 9-50	<b>032910</b>	
			60	SC 9-60	<b>032900</b>	
			70	SC 9-70	<b>032890</b>	
	SA9 gängad bult  			Ø 6 x 100		
		6	21	SA 9-6 6/21	<b>034820</b>	
		10	25	SA 9-6 10/25	<b>034850</b>	
		15	30	SA 9-6 15/30	<b>034900</b>	
				Ø 7 x 150		
		6	21	SA 9-7 6/21	<b>034000</b>	
	10	25	SA 9-7 10/25	<b>034050</b>		
	15	30	SA 9-7 15/30	<b>034070</b>		
	Bandad bult  			För Ø 8, använd SPIT P250		
			15	SC 9-15	<b>011340</b>	
			20	SC 9-20	<b>011341</b>	
			25	SC 9-25	<b>011342</b>	
			30	SC 9-30	<b>011343</b>	
		35	SC 9-35	<b>011344</b>		
		40	SC 9-40	<b>011345</b>		
		50	SC 9-50	<b>011346</b>		
	60	SC 9-60	<b>011347</b>			

S

## Bruksanvisning

### Val av bultar

(see bild. 6)

- **031740** brun 6.3/10 bultskiva – mycket lätt
- **031600** grön 6.3/10 bultskiva - lätt
- **031700** gul 6.3/10 bult - medium
- **011658** röd 6.3/10 bult - tung

### Välja styrka

(see bild. 7)

#### ■ Tips:

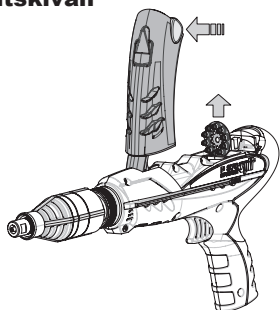
Välj efter:

- Stödmateriallets beskaftenhet och hårdhet
- Bultens längd
- Beskaftenheten på den del som ska monteras

Fortsätt genom successiva försök och börja med den svagaste styrkan, öka sedan om nödvändigt.

**Om skjutningen misslyckades, vänta i 20 sekunder och håll verktyget på arbetsytan och sluta sedan trycka för att ställa om skjutsystemet och återuppta skjutningen.**

### Borttagning av bultskivan



- Lås upp locket
- Tag ut skivan



**Verktyget måste alltid tömmas efter användning och innan den läggs tillbaka i lådan. Delvis använda bultskivor ska förvaras för senare användning.**

## Kontroll av slitagedelar

- Verktyget är försett med en gummifjäder (3) (för retur av tröghetsblocket), ett tröghetsblock + isoleringsringsring (2) (see bild. 8).
- Dessa delar måste kontrolleras regelbundet

Slitagedel	Kontrollera
Fjäder (3)	- Längd (min. 161 mm) - Kondition (skärmärken, nötning, osv.)
Isoleringsring + tröghetsblock (2)	- Ringens tjocklek (min. 4 mm) - Kondition (skärmärken, nötning, osv.) - Att tröghetsblocket inte har några hack

## Framdelen



### Ladda alltid ur verktyget:

- när arbetet är fullgjort,
- innan du byter några delar (tröghetsblock, dämpare, osv.),
- innan rengöring eller underhåll utförs

## Demontering

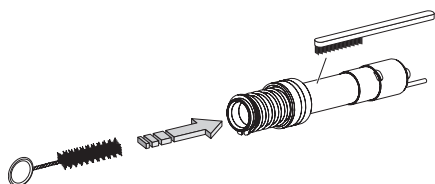
- Håll verktyget vertikalt, vilande på bakdelen (see **bild. 9**)
  - Skruva av verktygets nos (bultmunstycke eller magasin). Om det är för svårt, använd en 16 mm skruvnyckel.
- Tag ut tröghetsblocket med ringen och fjädern (see **bild. 10**)
- Skruva av och tag ut pipan (dra pipan neråt och vrid) (see **bild. 11**)

## Rengöring

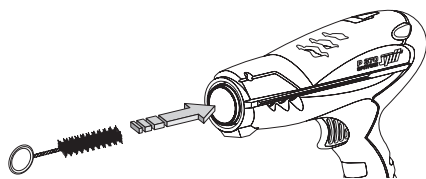
Använd rengöringstillbehören som medföljer i lådan.

Rengöring av frambakdelen av verktyget och särskilt det inre röret i munstycket måste rengöras efter var 2000 skjutning eller varje dag om verktyget används med lätt styrka.

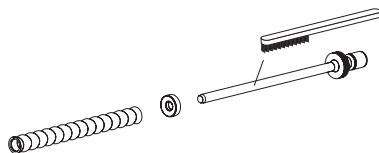
S



- Rengöring av pipans insida (mediumsvamp), av utsidan med borste.



- Rengöring av rörets handtag (borste + svamp)



- Rengöring av tröghetsblocket (borste med stav)
  - Kontrollera fjädern (minsta längd 161 mm). Om det behövs, använd markeringarna på handtagets hölje.
  - Kontrollera isoleringsringen.

- För kontroll av slitagedelar, se föregående kapitel.

### Rengöring (fortsättning)

Dåligt montage kan orsakas av skada på tröghetsblockets ände:

- Dålig vinkel på montaget
- Slitage på bult vid genomborring

• Kontrollera att tröghetsblocket inte är slitet eller deformerat. Deformation av änden kan justeras genom att slipa ner en avfasning upp till 3 mm. Håll den slipade ytan vinkelrätt mot tröghetsblockets mittlinje.



#### TIPS

**Krutdrivna verktyg kräver regelbundet underhåll för att avlägsna sot som bildas genom förbränningsröken. När verktyget använder extra styrka, eller när laddningen saknar styrka eller slagkraft för borring av bultar, måste framdelen demonteras och loppet rengöras, liksom laddningen och tröghetsblocket.**



**Det är viktigt att använda SPIT smörjmedel till underhåll. Torka delarna när de smörjts.**

### Montering

Montering görs åt motsatt håll i förhållande till demontering

- Placera pipans skåra högst upp (see **bild. 12**)
- För in bultmataren i handtaget och skruva fast ringen
- Efter montering, kontrollera att pipan glider bra i handtaget
- Sätt isoleringsringen på plats på tröghetsblockets stag
- Sätt i gummiringen på staget
- Placera tröghetsblocket i magasinet
- Skruva magasinet (tills det första «klicket» hörs och vrid en gång) eller bultmunstycket.

## Felsökning

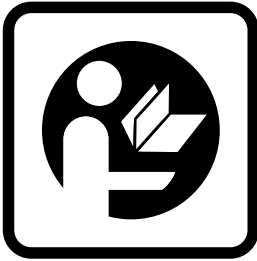
PROBLEM	ORSAKER	ÅTGÄRDER
Bultmatare eller slagmekanism fungerar dåligt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Otillräcklig styrka på verktyget när det hålls mot underlaget</li> <li>- Bultskivan vrids inte runt</li> <li>- Bultmataren glider inte bra</li> <li>- Bultskivan fungerar dåligt</li> <li>- Inga fler bultar i magasinet</li> <li>- Pipan är smutsig</li> <li>- Verktyget är för varmt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Håll verktyget stadigt mot underlaget</li> <li>- Kontrollera den lilla regeln</li> <li>- Demontera, rengör</li> <li>- Kontrollera den</li> <li>- Se magasinmätare</li> <li>- Demontera, rengör</li> <li>- Låt den svalna</li> </ul>
Pipan blockerad bak	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Glidande del (smutsig pipa)</li> <li>- Verktyget är för varmt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Demontera, rengör</li> <li>- Låt svalna</li> </ul>
Dålig styrka eller variation av styrka	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Slitage på tröghetsblocket</li> <li>- Tröghetsblocket mycket frätt</li> <li>- Slitage på fjädern</li> <li>- Slitage på isoleringsringen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Byt ut det</li> <li>- Byt ut det</li> <li>- Byt ut den</li> <li>- Byt ut det</li> </ul>
För tungt att hålla verktyget mot underlaget	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pipan är smutsig</li> <li>- Främmande föremål i verktyget</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rengör, smörj och återmontera</li> <li>- Rengör, smörj och återmontera</li> </ul>
Det går inte att stänga magasinets lock	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mer än 10 bultar i magasinet</li> <li>- Bultmunstycket glider inte korrekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avlägsna bultarna</li> <li>- Kontakta SPITs serviceavdelning</li> </ul>
Tröghetsblocket har fastnat	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bandrester har fastnat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rengör</li> </ul>
Dålig bultmatning	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Det finns rester i magasinet</li> <li>- Bultmunstycket glider inte korrekt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rengör</li> <li>- Kontakta SPITs serviceavdelning</li> </ul>



### P370 BAKDELEN

Denna anordning får endast demonteras av din SPIT-försäljare eller hans representant.

S



## Instruções gerais de segurança



- Só podem fazer trabalhos com um aparelho de selagem as pessoas qualificadas que tenham mais de 18 anos de idade. Estas pessoas devem conhecer perfeitamente o funcionamento do aparelho e seguir exactamente as instruções do fabricante e as prescrições de segurança. Devem ser capazes de fazer a manutenção do aparelho.



- As cargas e cavilhas utilizadas devem ser **exclusivamente** as previstas e fabricadas por SPIT para este aparelho.



- O aparelho SPITFIRE P370 deve ser verificado antes do seu emprego para se assegurar do bom funcionamento das seguranças e verificar se a parte dianteira e o porta-munições estão limpos. Verificar também o bom deslizamento geral da parte móvel.



- O aparelho só deve ser carregado antes da sua utilização. Se o aparelho não for utilizado, ele deve ser descarregado e posto na sua embalagem de origem. Nunca deve ser transportado carregado.
- O operador deve ficar, no momento do tiro, numa posição estável. O aparelho deve ser mantido perpendicularmente ao material suporte.

- Quando ocorrer um incidente de tiro, é necessário descarregar imediatamente o aparelho tomando as devidas precauções. Se ocorrerem vários incidentes, informar o construtor.

- A ferramenta SPITFIRE P370 e os seus carregadores só devem ser transportados nas suas embalagens de origem.

- Nunca dirigir a extremidade do canhão de selagem para uma pessoa. O canhão deve ser dirigido constantemente para baixo.

- Nunca manobrar o canhão com a palma da mão.

- **O bom estado do aparelho, mesmo não utilizado, deve ser verificado pelo menos uma vez por ano pelo fabricante.**

- As pessoas não autorizadas ficam proibidas de utilizar este aparelho de selagem.

- É proibido fazer qualquer modificação no aparelho com excepção das previstas neste manual.

- É proibido fazer uma selagem de chapa perfilada numa estrutura metálica antes de se ter certificado que não há ninguém atrás.

- Não se deve tentar fazer uma fixação num ponto onde o ferro suporte de chapa perfilada foi danificado ou apresentar um defeito. A fixação deve ser efectuada a 2 cm pelo menos deste lugar.

- É proibido tentar fazer uma fixação em materiais que não apresentam uma rigidez suficiente ou insuficientemente resistentes: tijolo oco, bloco de gesso, ardósia, etc.

- É proibido introduzir cavilhas nos materiais quebradiços e duros, como o ferro fundido, o aço, o mármore, o granito.

- É proibido fazer fixações no betão a menos de 10 cm das arestas.

- É proibido utilizar um aparelho de selagem nas oficinas ou outros locais onde existem riscos de explosões.

- Durante a utilização do aparelho, o utilizador e as pessoas à volta devem usar óculos de protecção apropriados, um capacete duro e uma protecção dos ouvidos contra o ruído.



## Generalidades

- A ferramenta SPITFIRE P370 é um aparelho de selagem de **Alta Tecnologia**.
  - Retorno automático do contra-peso
  - Alimentação automática das cavilhas
  - Alimentação automática das cargas
- Destina-se à fixação no betão e no aço.
- É um aparelho de tiro indirecto da classe A símbolo A\*, de acordo com as normas francesas NFE 71-100 e 71-101.
- O SPITFIRE P370 requer duas condições para obter a percussão:
  - Ser seguro firmemente apoiado contra o suporte.
  - Accionar o gatilho.
- As instruções de utilização detalhadas são apresentadas nas páginas seguintes deste manual. É indispensável que tome conhecimento delas antes de utilizar o seu SPITFIRE P370.

**Este aparelho está homologado pelo Banco de Ensaios de St-Etienne sob o n° 001137**

P

## Características técnicas

### SPITFIRE P370

Categoria ..... Tiro indirecto, classe A  
Símbolo A\*  
Norma NFE 71100-71101

Homologação ..... CIP nº 001137

Comprimento sem receptáculo ..... 440 mm

Comprimento com receptáculo ..... 455 mm

Peso sem receptáculo ..... 2,7 kg

Peso com receptáculo ..... 2,875 kg

Retorno automático de contra-peso

Regulação da potência com indicador

Capacidade do receptáculo ..... 10 cavilhas

Possibilidade de indexação do receptáculo 4 posições

### CARGAS

Conformidade segundo as Normas Francesas ..... NFE 71-100  
e E 71-101 e as prescrições C. I. P.

Calibre ..... 6,3 /10

### Potência

Castanho ..... muito fraca

Verde ..... fraca

Amarelo ..... média

Vermelho ..... forte

Disco de carga de 10 unidades

Caixa de 10 discos

### CAVILHAS

Cavilhas sem fita ..... caixa de 100 unidades

Cavilhas com fita ..... caixa de 500 unidades  
+ 1 mola de borracha

## Aplicação

### Instalação do disco carregador

- Desbloquear a tampa (ver **fig. 1**).
- Introduzir o disco correctamente no seu alojamento
- Fechar a tampa

### Introdução da cavilha (sem receptáculo)

- Introduzir a cavilha na guia-cavilha até à sua fixação pelo guiamento plástico (ver **fig. 2**).



**Nunca usar a palma da mão para empurrar a cavilha**

### Pino de presença de cavilhas no receptáculo

- Quando uma ou várias cavilhas estiverem no receptáculo, **é impossível** introduzir uma nova fita (ver **fig. 3**).
- O pino saliente indica a presença de cavilhas no receptáculo

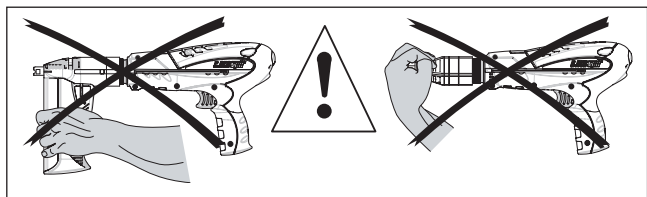
P

### Introdução de uma fita de cavilhas (com receptáculo)









- Desbloquear a tampa do receptáculo (ver **fig. 4**).
- Puxar para trás a tampa receptáculo
- Introduzir a fita de cavilhas
- Fechar a tampa receptáculo (bloqueio automático)

### Atirar

- Aplicar perpendicularmente o aparelho no material (ver **fig. 5**).
- Segurar o aparelho com ambas as mãos fazendo pressão para a frente e accionar o gatilho.



## Escolha da cavilha

aplicações standard		Comprimento rosca	cavilha	Designação	Código	
<b>Consumíveis betão</b>  	Cavilha cabeça de rebite C9  	20		C 9-20	<b>032740</b>	
		25		C 9-25	<b>032520</b>	
		30		C 9-30	<b>032530</b>	
		35		C 9-35	<b>032540</b>	
		40		C 9-40	<b>032550</b>	
		50		C 9-50	<b>032560</b>	
		60		C 9-60	<b>032570</b>	
		70		C 9-70	<b>032580</b>	
	Com pré-introduzida	80		C 9-80	<b>032590</b>	
	90		C 9-90	<b>032600</b>		
	Cavilha cabeça de rebite anilha Ø 14 CR9  	25		CR 9-25	<b>032070</b>	
		30		CR 9-30	<b>032100</b>	
		40		CR 9-40	<b>032090</b>	
		50		CR 9-50	<b>032010</b>	
		60		CR 9-60	<b>032020</b>	
	Cavilha em fita  	20		C 9-20	<b>011330</b>	
		25		C 9-25	<b>011331</b>	
		30		C 9-30	<b>011332</b>	
		35		C 9-35	<b>011333</b>	
40			C 9-40	<b>011334</b>		
50			C 9-50	<b>011335</b>		
60			C 9-60	<b>011336</b>		
Nota : acessórios com cavilhas pré-montadas podem ser utilizados (Escoras - Posibanche – Clipe A)						
<b>Consumíveis aço</b>  	Cavilha cabeça de rebite SC9  	15		SC 9-15	<b>032500</b>	
		20		SC 9-20	<b>032510</b>	
		25		SC 9-25	<b>032950</b>	
		30		SC 9-30	<b>032930</b>	
		35		SC 9-35	<b>032940</b>	
		40		SC 9-40	<b>032920</b>	
		50		SC 9-50	<b>032910</b>	
		60		SC 9-60	<b>032900</b>	
	Cavilha roscada SA9  			Ø 6 x 100		
		6	21	SA 9-6 6/21	<b>034820</b>	
		10	25	SA 9-6 10/25	<b>034850</b>	
		15	30	SA 9-6 15/30	<b>034900</b>	
				Ø 7 x 150		
		6	21	SA 9-7 6/21	<b>034000</b>	
		10	25	SA 9-7 10/25	<b>034050</b>	
		15	30	SA 9-7 15/30	<b>034070</b>	
		Cavilha em fita  	em Ø 8, utilizar o SPIT P250			
			15		SC 9-15	<b>011340</b>
	20			SC 9-20	<b>011341</b>	
	25			SC 9-25	<b>011342</b>	
	30			SC 9-30	<b>011343</b>	
	35			SC 9-35	<b>011344</b>	
	40			SC 9-40	<b>011345</b>	
50		SC 9-50	<b>011346</b>			
60		SC 9-60	<b>011347</b>			

## Aplicação

### Escolha da carga

(ver fig. 6)

- 031740 carga disco 6. 3/10 castanha - muito fraca
- 031600 carga disco 6. 3/10 verde - fraca
- 031700 carga disco 6. 3/10 amarela - média
- 011658 carga disco 6. 3/10 vermelha - forte

### Escolha da potência

(ver fig. 7)

#### ■ Conselhos práticos:

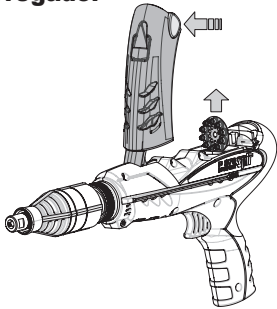
A escolha depende:

- da natureza e da dureza do material suporte
- do comprimento da cavilha
- da natureza da peça a fixar

Fazer ensaios sucessivos começando pela potência mais fraca e em seguida aumentar se necessário.

**Se a carga não funcionou, esperar 20 segundos conservando o aparelho sobre a superfície de trabalho e em seguida aliviar a pressão de apoio para rearmar o sistema de percussão e recomeçar o tiro.**

### Remoção do disco carregador



- Desbloquear a tampa
- Retirar o disco



**O aparelho deve ser sempre descarregado depois da utilização e antes da arrumação na caixa. Os discos carregadores parcialmente utilizados devem ser conservados para uma utilização ulterior.**

P

## Controlo das peças de desgaste

- A ferramenta está equipada com uma mola de borracha (3) (para o retorno do contra-peso), com um conjunto anel de isolamento + contra-peso (2) (ver fig. 8).
- Estas peças devem ser verificadas periodicamente

Peças de desgaste	Verificar
Mola (3)	- Comprimento (mín. 161 mm) - Estado (cortes, desgaste...)
Anel de isolamento + contra-peso (2)	- Espessura do anel (mín. 4 mm) - Estado (cortes, desgaste ...) - Sem partes fendidas no contra-peso

## Parte dianteira



**Descarregar sempre o aparelho:**

- no fim do trabalho
- antes de qualquer mudança de peças (contra-peso, amortecedores, etc.)
- antes de qualquer limpeza e manutenção

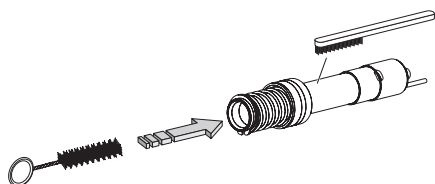
### Desmontagem

- Segurar o aparelho na posição vertical, apoiado contra a sua parte traseira (ver **fig. 9**)
  - Desenroscar o nariz do aparelho (guia-cavilha ou receptáculo). Se esforço parecer muito importante, utilizar uma chave de 16.
- Extrair o contra-peso com o anel e a mola (ver **fig. 10**)
- Desenroscar e tirar o conjunto canhão (empurrar o canhão para baixo e rodar (ver **fig. 11**))

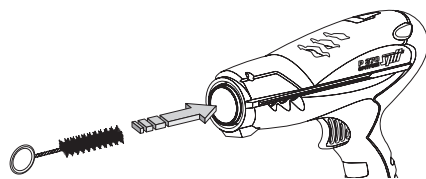
### Limpeza

Utilizar os acessórios de manutenção contidos na caixa.

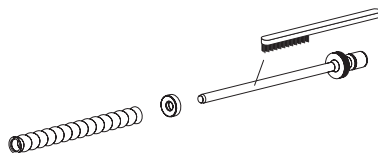
Uma limpeza da parte da frente do aparelho, e nomeadamente o furo interior do porta-canhão, é necessária todos os 2000 tiros ou todos os dias se o aparelho for utilizado em fraca potência.



- Limpeza do interior do canhão (escovilhão médio), do exterior com a escova.



- Limpeza do furo do punho (escova + escovilhão)



- Limpeza contra-peso (escovar a haste)
  - Verificar o estado da mola (comprimento mín. 161 mm), utilizar eventualmente marcas no cárter do punho.
  - Verificar o estado do anel de isolamento.

- Para o controlo das peças de desgaste, refira-se ao capítulo precedente.

## Parte dianteira

### Limpeza (continuação)

A deterioração da extremidade do contra-peso pode causar uma má fixação:

- perpendicularidade incorrecta da fixação
- cisalhamento da cavilha no momento da penetração
- Verificar o desgaste ou a deformação eventual do contra-peso. Pode-se compensar por esmerilhamento as deformações da extremidade até 3 mm preparando um chanfro. Conservar a superfície esmerilhada perpendicular ao eixo do contra-peso.



#### CONSELHOS

**A energia pó requer uma manutenção periódica para eliminar os depósitos de carvão depositados pelos fumos de combustão. Sempre que a manipulação requerer um esforço anormal, ou em caso de falta de potência da carga sem introdução da cavilha, desmontar a parte dianteira e limpar o furo do canhão, a carga e o contra-peso.**



**Utilizar imperativamente para a manutenção o lubrificante SPIT. É aconselhável limpar as peças depois da lubrificação.**

P

### Montagem

Proceder de maneira inversa da desmontagem

- Posicionar a ranhura do canhão na parte superior (ver **fig. 12**)
- Inserir o conjunto canhão no punho e enroscar o anel recartilhado
- Depois da montagem, verificar o deslizamento correcto do canhão no punho
- Introduzir o anel de isolamento na haste do contra-peso
- Introduzir a mola de borracha na haste
- Posicionar o conjunto contra-peso no canhão
- Enroscar o receptáculo (até ao primeiro "clique" e dar uma volta) ou a guia-cavilha.

## Incidentes de funcionamento

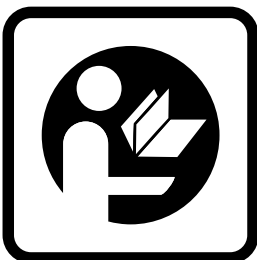
EFEITO	CAUSAS	SOLUÇÕES
Mau funcionamento do dispositivo de percussão ou de alimentação das cargas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Esforço insuficiente no aparelho durante o apoio</li> <li>- O disco carregador não rodou</li> <li>- Defeito de deslizamento da manga porta-munições</li> <li>- Mau funcionamento do disco carregador</li> <li>- Não há mais cavilhas no receptáculo</li> <li>- Sujidade do canhão</li> <li>- Ferramenta muito quente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conservar o aparelho apoiado</li> <li>- Verificar o estado da barra</li> <li>- Desmontar, limpar</li> <li>- Verificá-lo</li> <li>- Ver o pino do receptáculo</li> <li>- Desmontar, limpar</li> <li>- Deixar arrefecer</li> </ul>
Canhão bloqueado atrás	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sujidade conjunto móvel (canhão)</li> <li>- Ferramenta muito quente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desmontar, limpar</li> <li>- Deixar arrefecer</li> </ul>
Falta ou variação de potência	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Deterioração do contra-peso</li> <li>- Contra-peso muito gasto</li> <li>- Deterioração da mola</li> <li>- Deterioração do anel de isolamento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Substituí-lo</li> <li>- Substituí-lo</li> <li>- Substituí-la</li> <li>- Substituí-lo</li> </ul>
Esforço de apoio muito importante	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sujidade do canhão</li> <li>- Presença de impurezas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limpar, olear e tornar a montar</li> <li>- Limpar, olear e tornar a montar</li> </ul>
Impossível fechar a tampa do receptáculo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mais de 10 cavilhas no receptáculo</li> <li>- Mau deslizamento da guia-cavilha</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Retirar as cavilhas</li> <li>- Contactar o Serviço Pós-Venda SPIT</li> </ul>
Bloqueio do contra-peso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Resíduos de fita entalados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limpar</li> </ul>
Má alimentação das cavilhas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Presença de resíduos no receptáculo</li> <li>- Mau deslizamento da guia-cavilha</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limpar</li> <li>- Contactar o Serviço Pós-Venda SPIT</li> </ul>



### PARTE TRASEIRA P370

Só o seu agente SPIT ou o seu representante está habilitado para desmontar este conjunto.





## Generelle sikkerhedsinstruktioner



- Kun kvalificerede personer over 18 år må udføre arbejde med en boltepistol. Disse personer bør have et grundigt kendskab til maskinen og omhyggeligt følge fabrikantens instruktioner og sikkerhedsforeskrifter. De bør desuden være i stand til at varetage maskinens vedligeholdelse.
- Der må **udelukkende** anvendes de ladninger og skudsøm, som SPIT har designet og fabrikeret til denne maskine.
- SPITFIRE P370 bør kontrolleres inden brug for at sikre, at sikkerhedsforanstaltningerne fungerer korrekt, samt at den forreste del og ammunitionsholderen er rene. Man bør ligeledes sikre sig, at den bevægelige del glider uden modstand.
- Maskinen bør først lades op lige inden anvendelse. Hvis den ikke bruges, bør maskinen aflades og lægges tilbage i sin oprindelige emballage. Den bør under ingen omstændigheder transporteres, mens den er opladet.
- Under afskydningen bør brugeren være placeret i en stabil position. Maskinen skal holdes vinkelret på underlagsmaterialet.
- I tilfælde af et skydeuheld, skal maskinen øjeblikkeligt aflades, idet alle de nødvendige forholdsregler overholdes. Hvis der sker flere uheld, bør fabrikanten underrettes.
- SPITFIRE P370 og dens opladere bør transporteres i deres oprindelige emballage.
- Sigt aldrig på nogen med boltepistolens løb. Løbet bør altid pege nedad.
- Betjen aldrig boltepistolens med flad hånd.
- **Maskinens stand bør kontrolleres af fabrikanten mindst én gang om året, også selvom den ikke har været i brug.**
- Det er forbudt at anvende en boltepistol uden at have en tilladelse.
- Det er forbudt at tilføje denne maskine andre ændringer end dem, der beskrevet i denne manual.
- Det er forbudt at bruge boltepistolens på en profileret blikflade med metalstruktur uden at have sikret sig, at der ikke er nogen bagved.
- Man bør ikke forsøge at fæstne noget på et punkt, hvor jernet der støtter det profilerede blik har været beskadiget eller på anden måde er mangelfuld. Boltingen skal udføres mindst 2 cm fra dette sted.
- Det er forbudt at forsøge at fæstne noget på materialer, der ikke er tilstrækkeligt solidt eller stærkt: hule mursten, gipsplader, skifer, osv.
- Det er forbudt at skyde skudsøm ind i hårde, skrøbelige materialer, såsom støbejern, hærdet stål, marmor eller granit.
- Det er forbudt at fæste noget på beton mindre end 10 cm fra kanterne.
- Det er forbudt at bruge en boltepistol i værksteder eller andre steder, hvor der er risiko for eksplosioner.
- Under anvendelsen af denne maskine bør brugeren og de omkringstående bære beskyttelsesbriller, høreværn og en hård hjelm.

DK



## Generelle oplysninger

- SPITFIRE P370 er en **højteknologisk** boltepistol.
- Automatisk tilbagefjedring af støbehalsen
  - Automatisk indføring af skudsøm
  - Automatisk indføring af ladninger
- Den er tiltænkt boltning på beton og stål.
  - Det er et indirekte skydeværktøj i klasse A symbol A\*, i overensstemmelse med de franske normer NFE 71-100 og 71-101.
  - For at affyre SPITFIRE P370 skal følgende instrukser følges:
    - Hold maskinen fast støttet mod underlaget.
    - Tryk på aftrækkeren.
  - De detaljerede instruktioner for anvendelse præsenteres i denne vejlednings følgende sider. Det frarådes at anvende SPITFIRE P370 uden at have sat sig ind i disse instruktioner.

**Denne maskine er autoriseret af St-Etiennes  
prøvebænk under n° 001137**

## Tekniske karakteristika

### SPITFIRE P370

Kategori .....	Indirekte skud, klasse A Symbol A* Norm NFE 71100-71101
Autorisation .....	CIP n° 001137
Længde uden magasin.....	440 mm
Længde med magasin.....	455 mm
Vægt uden magasin .....	2,7 kg
Vægt med magasin .....	2,875 kg
Automatisk tilbagefjedring af støbehalsen	
Styrkeindstilling med indikator	
Magasinkapacitet .....	10 skudsøm
Mulighed for at indstille magasinet i 4 positioner	

### LADNINGER

Overensstemmelse med de franske normer .....	NFE 71-100 og E 71-101 og foreskrifterne C. I. P.
Kaliber .....	6,3 / 10

### Kraft

Brun .....	meget svag
Grøn .....	svag
Gul .....	middel
Rød.....	kraftig

Ladningsplade med 10 enheder

Æske med 10 plader

### SKUDSØM

Skudsøm uden bånd .....	æske med 100 stk.
Skudsøm med bånd .....	æske med 500 stk. + 1 gummifjeder

DK

## Brug af maskinen

### Anbringelse af laddningspladen

- Lås op for låget (jvf. fig. 1).
- Indæt pladen på sin plads
- Luk låget

### Sæt skudsømmet ind (uden magasin)

- Før skudsømmet så langt ind i sømlederen, at det støttes af plastikskinnen (jvf. fig. 2).



**Skub aldrig skudsømmet tilbage med flad hånd**

### En stift indikerer, at der er skudsøm i beholderen

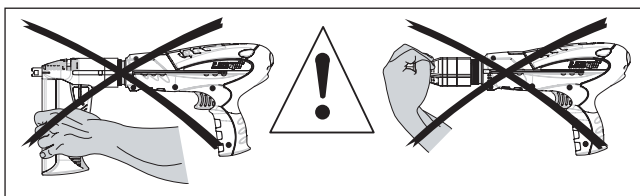
- Når der er én eller flere skudsøm i magasinet, er det muligt at indføre et nyt bånd (jvf. fig. 3).
- Stiften, der springer frem, indikerer at der er skudsøm i magasinet

### Indføring af et sømbånd (med magasin)

- Lås op for magasinets låg (jvf. fig. 4).
- Træk magasinlåget tilbage
- Indfør sømbåndet
- Luk magasinets låg igen (det låses automatisk)

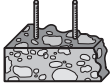







### Affyring

- Sæt maskinen vinkelret på materialet (jvf. fig. 5).
- Hold maskinen fast med begge hænder, idet du presser den fremad og trykker på aftrækkeren.



## Brug af maskinen

### Valg af skudsøm

Standardbrug		Længde	Betegnelse	Kode	
		skrueskæring	skudsøm		
<b>Egnede til beton</b> 	Skudsøm sømhoved C9 	20	C 9-20	032740	
		25	C 9-25	032520	
		30	C 9-30	032530	
		35	C 9-35	032540	
		40	C 9-40	032550	
		50	C 9-50	032560	
		60	C 9-60	032570	
		70	C 9-70	032580	
		80	C 9-80	032590	
		90	C 9-90	032600	
	Med forindkøring	Skudsøm sømhoved skive Ø 14 CR9 	25	CR 9-25	032070
			30	CR 9-30	032100
			40	CR 9-40	032090
			50	CR 9-50	032010
			60	CR 9-60	032020
			70	CR 9-70	032030
	Sømbånd		20	C 9-20	011330
			25	C 9-25	011331
			30	C 9-30	011332
			35	C 9-35	011333
40			C 9-40	011334	
50			C 9-50	011335	
60			C 9-60	011336	
Note : Der kan anvendes tilbehør med forud-monterede skudsøm (Stivningsbjælke- Posibanche - Clip A)					
<b>Egnede til stål</b> 	Skudsøm sømhoved SC9 	15	SC 9-15	032500	
		20	SC 9-20	032510	
		25	SC 9-25	032950	
		30	SC 9-30	032930	
		35	SC 9-35	032940	
		40	SC 9-40	032920	
		50	SC 9-50	032910	
		60	SC 9-60	032900	
		70	SC 9-70	032890	
		Skudsøm med gevind SA9 	Ø 6 x 100		
	6		21	SA 9-6 6/21	034820
	10		25	SA 9-6 10/25	034850
	15		30	SA 9-6 15/30	034900
	Ø 7 x 150				
	6		21	SA 9-7 6/21	034000
	10		25	SA 9-7 10/25	034050
	15		30	SA 9-7 15/30	034070
	Ø 8 skal anvendes sammen med SPIT P250				
	Sømbånd 	15	SC 9-15	011340	
		20	SC 9-20	011341	
		25	SC 9-25	011342	
		30	SC 9-30	011343	
		35	SC 9-35	011344	
40		SC 9-40	011345		
50		SC 9-50	011346		
60		SC 9-60	011347		

DK

## Brug af maskinen

### Valg af ladning

(jvf. fig. 6)

- 031740 ladningsplade 6. 3/10 brun - meget svag
- 031600 ladningsplade 6. 3/10 grøn - svag
- 031700 ladningsplade 6. 3/10 gul - middel
- 011658 ladningsplade 6. 3/10 rød - kraftig

### Valg af styrke

(jvf. fig. 7)

#### ■ Praktiske råd:

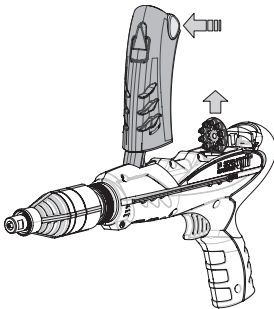
Vælg styrken ud fra:

- underlagsmaterialets karakter og hårdhed
- skudsømmets længde
- karakteren af den genstand, der skal påhæftes

Gå gradvist til værks, idet du starter med den svageste styrke, og derpå øger styrken om nødvendigt.

**Hvis ladningen ikke har virket, skal du vente i 20 sekunder mens du holder maskinen mod arbejdsfladen. Derefter kan du lette trykket, genoplade skydesystemet og genoptage affyringen.**

### Tag ladningspladen ud



- Lås op for låget
- Tag pladen ud



**Maskinen bør altid aflades efter brug og inden den pakkes sammen i den tilhørende kuffert. Delvist brugte ladningsplader bør gemmes til senere brug.**

## Kontrol af brugsdelene

- Maskinen er udstyret med en gummifjeder (3) (til støbehalsens tilbagefjædring), en støbehals + en isolationsring-enhed (2) (jvf. fig. 8).
- Disse dele bør jævnligt kontrolleres

Brugsdel	Kontroller
Fjeder (3)	- Længde (min. 161 mm) - Stand (snit, brug...)
Isolationsring + støbehals (2)	- Epaisseur de la bague (mini 4 mm) - Stand (snit, brug...) - At der ikke er nogle skårede områder i støbehalsen

## Forreste del



### Aflad altid maskinen:

- når arbejdet er afsluttet
- inden du udskifter en del (støbehals, støddæmper, osv.)
- inden rengøring og vedligeholdelse

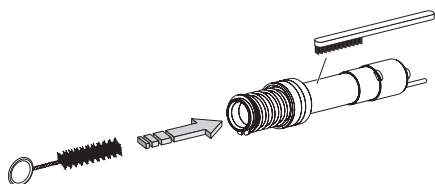
## Afmontering

- Hold maskinen i lodret stilling, således at den støtter på den bageste del (jvf. **fig. 9**)
  - Skrug maskinens forreste del af (sømløder eller magasin). Hvis der synes at være for meget modstand, kan du bruge en 16 mm-nøgle.
- Tag støbehalsen ud sammen med ringen og fjederen (jvf. **fig. 10**)
- Skrug løb-enheden af (skub løbet bagud og drej (jvf. **fig. 11**))

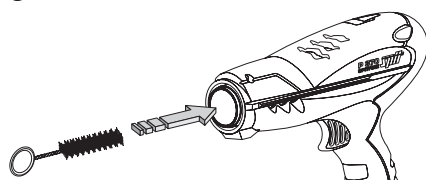
## Rengøring

Brug det vedligeholdelsestilbehør, der følger med i kufferten.

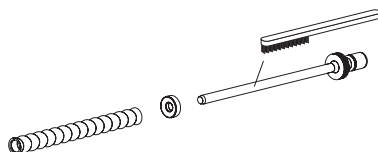
Maskinens forreste del, og i særdeleshed udboringen på indersiden af løbets holder, bør renses efter hver 2000. skud, eller hver dag, hvis maskinen bruges ved svag kraft.



- Rengøring af løbets inderside (middelstor kanonvisker), udefra med børste.



- Rensning af udboringsskaffet (børste +kanonvisker)



- Rensning af støbehals (børst stangen)
  - Kontroller fjederens stand (minimumlængde: 161 mm). Brug eventuelt mærkerne på skaftets beklædning.
  - Kontroller isolationsringens stand.

- For kontrol af brugsdelene: se forrige kapitel.

DK

## Forreste del

### Rengøring (fortsat)

Beskadigelse af støbehalsens yderste del kan forårsage, at boltningen bliver mangelfuld:

- at boltningen ikke er vinkelret
- at skudsømmet knækker over ved indføring
- Undersøg støbehalsen for eventuel slidtage eller deformation.

Det er muligt at rette op på skaden ved at slibe op til 3 mm af yderkantens deformation, hvorved der dannes en skrånkant. Hold den slebne overflade vinkelret på støbehalsens akse.



#### RÅD

Kruidtdrevne redskaber skal løbende vedligeholdes for at fjerne den kulafsætning, som forbrændingsrøgen afsætter. I tilfælde af, at betjeningen kræver en usædvanlig kraftanstrengelse, eller hvis der ikke er tilstrækkeligt med kraft i affyringen, således at pistolen går af uden at skyde sømmet ind, bør du demontere den forreste del og rengøre løbets udboring, ladningen og sømmet.



Anvend udelukkende SPIT-smørremiddel til vedligeholdelsen. Det anbefales at tørre delene af efter olietilførsel.

### Samling

Følg samme procedure som ved afmonteringen, blot i omvendt rækkefølge

- Anbring løbets fals i øverste del (jvf. fig. 12)
- Indsæt løb-enheden i skaftet og skrug den polerede ring på
- Efter samling bør du kontrollere, at løbet glider gnidningsløst i grebet
- Placer isolationsringen på støbehalsens stang
- Placer gummifjederen på stangen
- Placer støbehals-enheden i løbet
- Skrug sømlederen eller magasinet fast (indtil det første klik), og derefter en omgang.



## Funktionsfejl

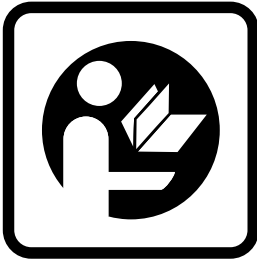
EFFEKTER	ÅRSAGER	LØSNINGER
Affyringsindretningen eller ladningstilførslen fungerer mangelfuldt	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Der er ikke nok tryk på maskinen, når den støttes mod underlaget</li> <li>- Ladningspladen kører ikke rundt</li> <li>- Ammunitionsholderens hylster glider ikke som det skal</li> <li>- Ladningspladen fungerer ikke</li> <li>- Ikke flere skudsøm i magasinet</li> <li>- Løbet er snavset til</li> <li>- Maskinen er for varm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hold maskinen støttet mod underlaget</li> <li>- Kontroller stiftens stand</li> <li>- Afmonter det og rens det</li> <li>- Kontroller den</li> <li>- Se magasinnålen</li> <li>- Afmonter det og rens det</li> <li>- Lad den køle af</li> </ul>
Løbet har sat sig fast i bagerste position	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Den bevægelige del er snavset til</li> <li>- Maskinen er for varm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Afmonter den og rens den</li> <li>- Lad den køle af</li> </ul>
Affyrings styrke varierer eller er mangelfuld	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Beskadigelse af støbehalsen</li> <li>- Støbehalsen er eroderet</li> <li>- Beskadigelse af fjederen</li> <li>- Beskadigelse af isolationsringen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Skal udskiftes</li> <li>- Skal udskiftes</li> <li>- Skal udskiftes</li> <li>- Skal udskiftes</li> </ul>
Det er vanskeligt at støtte maskinen mod underlaget	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Løbet er snavset</li> <li>- Fremmedlegemer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rengør, tilsæt olie og monter igen</li> <li>- Rengør, tilsæt olie og monter igen</li> </ul>
Det er umuligt at lukke magasinets låg	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Der er mere end ti skudsøm i magasinet</li> <li>- Sømlederen glider dårligt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tag skudsømmene ud</li> <li>- Kontakt SPIT's kundevejledning</li> </ul>
Støbehalsen er blokeret	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Der sidder rester af ladningsbånd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rens</li> </ul>
Problemer med tilførsel af skudsøm	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Der er rester i magasinet</li> <li>- Sømlederen glider dårligt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rens</li> <li>- Kontakt SPIT's kundevejledning</li> </ul>



### BAGERSTE DEL P370

**Kun din SPIT-repræsentant har tilladelse til at afmontere denne enhed.**

DK



## Generelle sikkerhetsinstruksjoner



- Bare kvalifiserte personer over 18 år har lov til å bruke en boltemaskin. Disse personene må vite nøyaktig hvordan verktøyet virker og må følge fabrikantens instruksjoner og sikkerhetsreglene nøye. De må kunne vedlikeholde verktøyet.
- Det må **bare** brukes nagler og bolter som er beregnet for og laget av SPIT for dette verktøyet.
- SPITFIRE P370 må bli kontrollert før bruk, for å forsikre at sikkerhetsutsyret virker og at framdelen og boltemateren er rene. Se også til at den bevegelige delen glir bra.
- Verktøyet må lades like før bruk. Hvis verktøyet ikke er i bruk, må ladningen fjernes og settes tilbake i sin originale pakning. Den må ikke under noen omstendigheter transporteres ladet.
- Brukeren må være i en stabil posisjon når han skyter. Verktøyet må holdes vinkelrett ut fra materialet.
- Når et problem forekommer under skytingen, må verktøyets ladning fjernes umiddelbart, og alle forsiktighetsregler må følges. Hvis flere problemer forekommer, informér produsenten.
- SPITFIRE P370 og laderne dens må bare transporteres i deres originale forpakning.
- Sikt aldri enden på forankringsverktøyet mot noen. Verktøyet må alltid sikte nedover.
- Manøvrér aldri løpet med håndflaten.
- **Produsenten må kontrollere minst en gang i året at verktøyet virker, selv om den ikke er brukt.**
- Det er forbudt for uautoriserte personer å bruke et forankringsverktøy.
- Det er forbudt å gjøre andre forandringer med verktøyet enn de som er spesifisert i denne håndboken.
- Det er forbudt å bruke verktøyet på en stålskive eller en metallstruktur før man forsikrer seg om at det ikke er noen bak.
- Forankring må ikke forsøkes på et sted hvor jernstøtten til stålskiven har blitt skadet eller har en defekt. Forankringen må gjøres minst 2 cm fra dette stedet.
- Det er forbudt å forsøke å forankre materiell som ikke er sterke eller stive nok: perforert murstein, gipsplater, skifer, etc.
- Det er forbudt å skyte bolter inn i skjørt, hardt materiell, som støpejern, herdet stål, marmor eller granitt.
- Det er forbudt å feste på betong mindre enn 10 cm fra kanten.
- Det er forbudt å bruke et forankringsverktøy i verksted eller andre steder hvor det finnes risiko for eksplosjon.
- Ved bruk, må brukeren og andre i omgivelsen ha på seg sikkerhetsbriller, en hjelm og hørselsvern.

## Generelt

- SPITFIRE P370 er et **high-tech** forankringsverktøy.
  - Automatisk heving av montasjestabilisatoren
  - Automatisk mating av boltene
  - Automatisk mating av ladningene
- Den er beregnet for forankring på betong og stål.
- Det er et indirekte skyteverktøy, av klasse A symbol A\*, i samsvar med de franske normene NFE 71-100 og 71-101.
- To betingelser må oppfylles for å oppnå slagkraft ved bruk av SPITFIRE P370:
  - Må holdes fast mot underlaget.
  - Trekke i avtrekkeren.
- Detaljerte bruksinstruksjoner er presentert på følgende sider av denne håndboken. Det er uunværlig å få kjennskap til dem før SPITFIRE P370 brukes.

**Dette verktøyet er godkjent av St-Etienne  
Testing Stand n° 001137**

**N**

## Tekniske data

### SPITFIRE P370

Kategori ..... indirekte skyting- klasse A  
Symbol A\*  
Fransk norm NFE 71100-71101

Godkjennelse ..... CIP n° 001137

Lengde uten magasin ..... 440 mm

Lengde med magasin ..... 455 mm

Vekt uten magasin ..... 2,7 kg

Vekt med magasin ..... 2,875 kg

Automatisk heving av montasjestabilisator

Styrkeregulering med måler

Magasinkapasitet ..... 10 bolter

Mulighet for indeksering av magasinet i 4 posisjoner

### LADNING

I samsvar med franske normer ..... NFE 71-100 og E 71-101  
og C. I. P. regler

Kaliber ..... 6,3 /10

### Styrke

Brun ..... veldig lav

Grønn ..... lav

Gul ..... middels

Rød ..... sterk

Bolteskive med 10 enheter

Eske med 10 skiver

### BOLTS

Bolter uten bånd ..... eske med 100 enheter

Bolter med bånd ..... eske med 500 enheter  
+ 1 gummispringfjær

## Bruksanvisning

- Innsetting av bolteskiven**
- Lås opp toppen (se **fig. 1**).
  - Sett skiven korrekt på plass
  - Lukk toppen

- Innsetting av bolten (uten magasin)**
- Sett bolten inn i boltemunnstykket inntil den er fastholdt av plastikkdelen (se **fig. 2**).



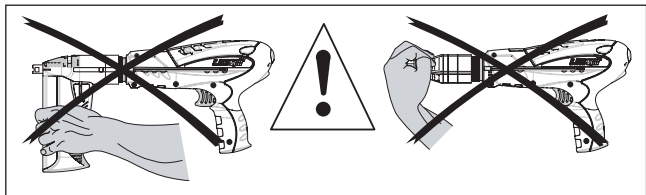
**Bruk aldri håndflaten for å dytte tilbake bolten**

- Måler viser bolter i magasinet**
- Når en eller flere bolter er i magasinet, er det umulig å sette inn ett nytt bånd (se **fig. 3**).
  - Springknappen viser at det er bolter i magasinet

- Innsetting av et boltebånd (med magasin)**
- Lås opp toppen på magasinet (se **fig. 4**).
  - Dra magasintoppen bakover
  - Sett inn boltebåndet
  - Lukk magasintoppen (automatisk lås)

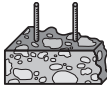







N

- Under bruk**
- Hold verktøyet vinkelrett til materialet (se **fig. 5**).
  - Hold verktøyet med begge hender mens man presser den fremover, og trekk i avtrekkeren.



## Bruksanvisning

### Valg av bolter

applications standard		Lengde skruegang	bolt	Benevnelse	Kode		
<b>Benyttet i betong</b> 	C9 bolt med nagelhode 	20		C 9-20	032740		
		25		C 9-25	032520		
		30		C 9-30	032530		
		35		C 9-35	032540		
		40		C 9-40	032550		
		50		C 9-50	032560		
		60		C 9-60	032570		
		70		C 9-70	032580		
	Med preforankring		80		C 9-80	032590	
			90		C 9-90	032600	
	Bolt med nagelhode CR9 Ø 14 ring 	25		CR 9-25	032070		
		30		CR 9-30	032100		
		40		CR 9-40	032090		
		50		CR 9-50	032010		
		60		CR 9-60	032020		
	Bolteband 	20		C 9-20	011330		
		25		C 9-25	011331		
		30		C 9-30	011332		
		35		C 9-35	011333		
		40		C 9-40	011334		
50			C 9-50	011335			
NB : tilbehør med forhåndstilpassede bolter kan bli brukt (trestykke som holder oppe hulganger - Posibanche - Clip A (bolteavbiter)		60		C 9-60	011336		
<b>Benyttet i stål</b> 	SC9 bolt med nagelhode 	15		SC 9-15	032500		
		20		SC 9-20	032510		
		25		SC 9-25	032950		
		30		SC 9-30	032930		
		35		SC 9-35	032940		
		40		SC 9-40	032920		
		50		SC 9-50	032910		
		60		SC 9-60	032900		
			70		SC 9-70	032890	
	SA9 nett bolt 	Ø 6 x 100		6	21	SA 9-6 6/21	034820
				10	25	SA 9-6 10/25	034850
				15	30	SA 9-6 15/30	034900
		Ø 7 x 150		6	21	SA 9-7 6/21	034000
				10	25	SA 9-7 10/25	034050
				15	30	SA 9-7 15/30	034070
		For Ø 8, bruk SPIT P25		15		SC 9-15	011340
		Bolteband 	20		SC 9-20	011341	
			25		SC 9-25	011342	
			30		SC 9-30	011343	
	35			SC 9-35	011344		
40			SC 9-40	011345			
50			SC 9-50	011346			
		60		SC 9-60	011347		

## Bruksanvisning

### Valg av ladning

(se fig. 6)

- **031740** brun 6.3/10 bolteskive - veldig lav
- **031600** grønn 6.3/10 bolteskive - lav
- **031700** gul 6.3/10 bolteskive - middels
- **011658** rød 6.3/10 bolteskive - sterk

### Valg av styrke

(se fig. 7)

#### ■ Råd :

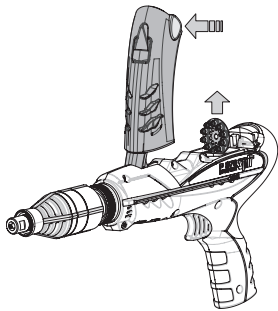
Velg i forhold til:

- underlagsmaterialets hardhet og natur
- lengden av bolten
- natur av delen som skal forankres

Start med fortløpende forsøk, start med den laveste styrken, øk siden om nødvendig.

**Om ladningen mislykkes, vent 20 sekunder, hold verktøyet på arbeidsoverflaten, så slutt å presse den fremover i den hensikt å lade opp igjen slagsystemet og å gjenoppta skyting.**

### Uttak av bolteskiven



- Lås opp toppen
- Ta ut skiven



**Verktøyets ladning må alltid tømmes etter bruk og før oppbevaring i kassen. Delvis brukte bolteskiver må oppbevares for senere bruk.**

N

## Kontroll av slitasjedelene

- Verktøyet er utstyrt med en gummifjær (3) (for retur for montasjestabilisator), en montasjestabilisator + isoleringsring (2) (se fig. 8).
- Disse delene må kontrolleres med jevne mellomrom

Slitasjedel	Kontrollér
Fjær (3)	- Lengde (min. 161 mm) - Tilstand (kutt, slitasje, osv.)
Isoleringsring + montasjestabilisator (2)	- Ringtykkelse (min. 4 mm) - Tilstand (kutt, slitasje, osv.) - Ingen hakk i montasjestabilisator

## Framdelen



### Fjern alltid ladning fra verktøyet:

- når arbeidet er ferdig,
- før all utskifting av deler (montasjestabilisator, dempere, etc.),
- før all rengjøring eller vedlikehold

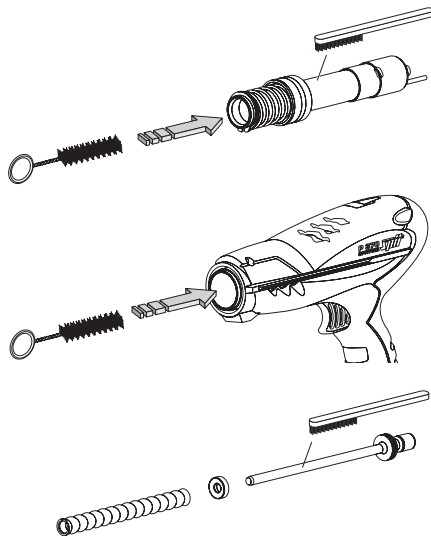
### Demontering

- Hold verktøyet vertikalt, støttet på bakdelen (se **fig. 9**)
  - Skru av nesen på verktøyet (boltemunnstykke eller magasin). Hvis det virker for hardt å få den opp, bruk en 16 mm nøkkel.
- Ta ut montasjestabilisatoren med ringen og fjæren (se **fig. 10**)
- Skru av og ta ut løpet (dytt løpet nedover og snu (se **fig. 11**))

### Rengjøring

Bruk rengjøringstilbehøret i kassen.

Rengjøring av framdelen av verktøyet og spesielt det indre boret i munnstykket er nødvendig for hvert 2000. skudd eller hver dag om verktøyet er brukt på svak styrke.



- Rengjøring av innsiden av løpet (middels renseskost), av utsiden med kosten.

- Rengjøring av boret (kost + renseskost)

- Rengjøring av montasjestabilisator (kost stangen)

- Kontrollér fjærens tilstand (min. lengde 161 mm). Om nødvendig, bruk merkene på håndtakshuset.
- Kontrollér tilstanden til isoleringsringen.

- For kontrollering av slitasedelene, se forrige kapittel.



### Rengjøring (forts.)

Dårlig forankring kan være forårsaket av skade i enden av montasjestabilisator:

- Dårlig vinkel på forankringen
  - Slitasje på bolt ved gjennom boring
  - Kontrollér slitasje og mulig deformasjon av montasjestabilisator. Deformasjon av enden kan slipes inntil 3 mm ved å lage en skråkant.
- Hold den slipte enden vinkelrett til midtlinjen av montasjestabilisator.



#### RÅD

**Pulverdrevne verktøy må ha regelmessig vedlikehold for å fjerne sot avsatt fra forbrenningsrøyken. Når verktøyet bruker uvanlig styrke, eller når ladningen mangler styrke eller slagkraft for boring av bolter, må framdelen demonteres og løpet rengjøres, likesom ladningen og montasjestabilisator.**



**Det er vesentlig å bruke SPIT smøremiddel for vedlikeholdet. Vi anbefaler å tørke av delene etter å ha smurt dem.**

### Montering

Monteringen gjøres på motsatt måte i forhold til demontering

- Legg furen på løpet øverst (se **fig. 12**)
- Sett inn boltemateren i håndtaket og skru på ringen
- Etter montering, kontrollér at løpet glir bra i håndtaket
- Sett på plass isoleringsringen på stangen til montasjestabilisator
- Sett på plass gummifjæren på stangen
- Posisjonér montasjestabilisator i løpet
- Skru magasinet (inntil det første «klikket») og snu en gang rundt) eller boltemunnstykket.

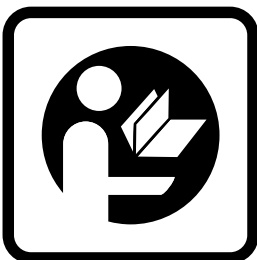
## Problemer under bruk

PROBLEM	GRUNN	Råd
slagkraft og boltemater fungerer dårlig	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilstrekkelig styrke på verktøyet når den holdes mot underlaget</li> <li>- Bolteskiven dreide ikke rundt</li> <li>- Boltemater glir ikke bra</li> <li>- Bolteskiven fungerer dårlig</li> <li>- Ingen flere bolter i magasinet</li> <li>- Skittent løp</li> <li>- For varmt verktøy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hold verktøyet fast mot underlaget</li> <li>- Kontrollér tilstanden til den lille stangen</li> <li>- Demontere, rengjøre</li> <li>- Kontrollér den</li> <li>- Se magasinmåler</li> <li>- Demontere, rengjøre</li> <li>- La den avkjøles</li> </ul>
Løpet blokkert bak	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Glidende del / løp skittent</li> <li>- For varmt verktøy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Demontere, rengjøre</li> <li>- La den avkjøles</li> </ul>
Mangel på styrke eller variasjon i styrke	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Slitasje på montasjestabilisator</li> <li>- Montasjestabilisator veldig nedbrutt</li> <li>- Slitasje på fjæren</li> <li>- Slitasje på isoleringsringen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Skift den</li> <li>- Skift den</li> <li>- Skift den</li> <li>- Skift den</li> </ul>
For tungt å holde verktøyet mot underlaget	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Skittent løp</li> <li>- Uvedkomment avfall i verktøyet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rengjøre, smøre og montere</li> <li>- Rengjøre, smøre og montere</li> </ul>
Umulig å lukke magasintoppen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mer enn 10 bolter i magasinet</li> <li>- Boltemunnstykke glir ikke skikkelig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fjern boltene</li> <li>- Kontakt SPIT serviceavdeling</li> </ul>
Blokkert montasjestabilisator	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Blokkerte båndrester</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rengjøre</li> </ul>
Dårlig boltemating	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uvedkomment avfall i magasinet</li> <li>- Boltemunnstykke glir ikke skikkelig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rengjøre</li> <li>- Kontakt SPIT serviceavdeling</li> </ul>



### P370 BAKDELEN

**Bare SPIT forhandleren eller hans representant har lov til å demontere denne delen.**



## Yleisiä turvaohjeita



■ Naulainta saavat käyttää ainoastaan ammattitaitoiset, yli 18-vuotiaat henkilöt. Heidän tulee tietää tarkasti, miten laite toimii ja heidän tulee seurata tarkkaan valmistajan ohjeita ja turvallisuusmääräyksiä. Heidän tulee osata myös huoltaa laitetta.

■ Käytä vain SPITin tätä laitetta varten suosittelemia ja valmistamia panoksia ja nautoja.

■ SPITFIRE P370 tulee tarkistaa ennen käyttöä ja varmistaa, että turvalaitteet toimivat oikein ja että etuosa ja laukaisuväylä ovat puhtaat. Varmista myös, että liikkuva osa liukuu hyvin.



■ Laite tulee ladata juuri ennen sen käyttöä. Jos laitetta ei käytetä, lataus tulee poistaa ja laitetta tulee säilyttää alkuperäisessä pakkauksessaan. Sitä ei saa missään tapauksessa kuljettaa ladattuna.

■ Laitetta laukaistaessa käyttäjän tulee olla vakaassa asennossa. Laitetta tulee pitää suorassa kulmassa tukimateriaalin nähden.



■ Laukaisuonnettomuuden sattuessa poista lataus välittömästi noudattaen kaikkia mahdollisia varokeinoja. Jos useita onnettomuuksia tapahtuu, ota yhteyttä laitteen valmistajaan.

■ Laitetta SPITFIRE P370 ja sen latauslaitteita saa kuljettaa vain alkuperäisessä pakkauksessa.

■ Älä koskaan suuntaa naulaimen piippua ihmistä kohti. Naulain tulee aina suunnata alaspäin.



■ Älä koskaan käsittele piippuosaa kämmenellä.

■ **Valmistajan tulee tarkistaa laitteen kunto vähintään kerran vuodessa, vaikka laitetta ei käytettäisi.**

■ Jos henkilö ei ole saanut asianmukaista koulutusta, hän ei saa käyttää naulainta.

■ Laitteen muuttaminen muulla tavoin kuin tässä ohjekirjassa esitetyllä tavalla on kiellettyä.

■ Naulainta ei saa käyttää metallirakenteella olevalla profiilipellillä ennen kuin käyttäjä on varmistanut, että pellin takana ei ole ketään.

■ Kiinnitystä ei saa yrittää sellaiseen kohtaan, jossa profiilipellin tukirauta on vahingoittunut tai on viallinen. Kiinnittäminen tulee tehdä vähintään 2 cm:n päässä tästä kohdasta.

■ Kiinnitystä ei saa yrittää materiaaleihin, jotka eivät ole riittävän jäykkiä tai vahvoja: ontelotiili, kipsilevy, liuske jne.

■ Nautoja ei saa yrittää kiinnittää hauraille tai koville materiaaleille kuten valuraudalle, karkaistulle teräkselle, marmorille tai graniitille.

■ Betonille ei saa kiinnittää alle 10 cm reunojen sisäpuolelle.

■ Naulaimen käyttö on kiellettyä työpajoilla tai muissa tiloissa, joissa on räjähdysvaara.

■ Laitetta käytettäessä käyttäjän ja lähiympäristössä olevien ihmisten tulee käyttää asianmukaisia suojalaseja, suojakypärää ja kuulosuojaimia.

FIN



## Yleistietoa

- SPITFIRE P370 on **korkeaa teknologiaa** edustava laite.
  - Tasauspainon automaattinen nostaminen
  - Automaattinen naulojen syöttö
  - Panosten automaattinen syöttö
- Laite on tarkoitettu kiinnittämiseen betoniin ja teräkseen.
- Laite on epäsuora laukaisulaite luokkaa A, symboli A\*, ja se on ranskalaisten normien NFE 71-100 ja 71-101 mukainen.
- SPITFIRE P370 edellyttää kahta asiaa, jotta se laukeaa:
  - Laitetta tulee pitää tiiviisti tukea vasten.
  - Liipaisinta tulee painaa.
- Tarkemmat käyttöohjeet ovat tämän ohjekirjan myöhemmillä sivuilla. On erittäin tärkeää huomioida ohjeet ennen SPITFIRE P370:n käyttöä.

**St-Etiennen testauslaitos on hyväksynyt  
tämän laitteen, n° 001137**

## Tekniset ominaisuudet

### SPITFIRE P370

Luokka .....	Epäsuora laukaisu, luokka A Symboli A* Ranskalaiset standardit NFE 71100-71101
Hyväksyntä .....	CIP n° 001137
Pituus ilman makasiinia .....	440 mm
Pituus makasiinin kanssa .....	455 mm
Paino ilman makasiinia .....	2,7 kg
Paino makasiinin kanssa .....	2,875 kg
Tasauspainon automaattinen nosto	
Tehon säätö osoittimella	
Makasiinin kapasiteetti .....	10 tampons
Mahdollisuus jaotella makasiini, 4 asentoa	

### PANOKSET

Ranskalaisten standardien mukainen ...	NFE 71-100 ja E 71-101 sekä C.I.P.-määräykset
Kaliiperi .....	6,3 / 10

### Teho

Ruskea .....	hyvin heikko
Vihreä .....	heikko
Keltainen .....	keskinkertainen
Punainen .....	voimakas
10 yksikön panoslevy	
10 levyn rasia	

### NAULAT

Nauhattomat naulat .....	100 yksikön rasia
Nauhanaulat .....	500 yksikön rasia + 1 kumijousi

FIN

## Työkalun käyttö

### Panoslevyn asentaminen

- Avaa kansi (katso kuva 1).
- Laita levy koteloon oikein
- Sulje kansi

### Naulan laitto paikalleen (ilman makasiinia)

- Työnnä naulaa naulanohjaimen, kunnes se on muoviohjaimen varassa (katso kuva 2).



**Älä koskaan työnnä naulaa kämmenellä**

### Tappi, joka ilmaisee että makasiinissa on nauloja

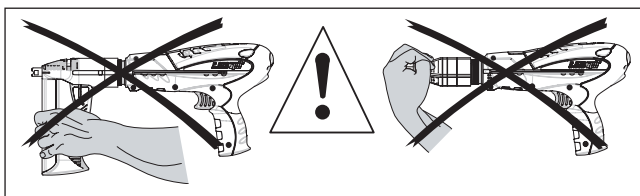
- Kun makasiinissa on yksi tai useampia nauloja, uuden nauhan asettaminen on mahdotonta (katso kuva 3).
- Ulostyöntyvä tappi ilmaisee, että makasiinissa on nauloja

### Naulanauhan asettaminen (makasiinin kanssa)

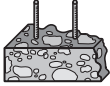







- Avaa makasiinin kansi (katso kuva 4).
- Vedä makasiinin kantta taaksepäin
- Aseta naulanauha
- Sulje makasiini kansi (lukittuu automaattisesti)

### Laukaiseminen

- Laitetta tulee pitää suorassa kulmassa materiaaliin nähden (katso kuva 5).
- Pidä laitteesta kiinni molemmilla käsilläsi käyttäen sulkupainetta ja paina laukaisinta.



## Naulan valitseminen

normaali käyttö		Pituus		Nimi	Koodi	
		kierre	naula			
<b>Betonituotteet</b> 	<b>C9 niittipäinen naula</b> 		20	C 9-20	<b>032740</b>	
			25	C 9-25	<b>032520</b>	
			30	C 9-30	<b>032530</b>	
			35	C 9-35	<b>032540</b>	
			40	C 9-40	<b>032550</b>	
			50	C 9-50	<b>032560</b>	
			60	C 9-60	<b>032570</b>	
			70	C 9-70	<b>032580</b>	
	Esi-iskua käyttäen			80	C 9-80	<b>032590</b>
				90	C 9-90	<b>032600</b>
	<b>Niittipäinen naula</b> <b>Ø 14 CR9, tiivistysrenas</b> 		25	CR 9-25	<b>032070</b>	
			30	CR 9-30	<b>032100</b>	
			40	CR 9-40	<b>032090</b>	
			50	CR 9-50	<b>032010</b>	
			60	CR 9-60	<b>032020</b>	
	<b>Nauhanauula</b> 		20	C 9-20	<b>011330</b>	
			25	C 9-25	<b>011331</b>	
			30	C 9-30	<b>011332</b>	
			35	C 9-35	<b>011333</b>	
			40	C 9-40	<b>011334</b>	
		50	C 9-50	<b>011335</b>		
	60	C 9-60	<b>011336</b>			
Huom. : voit käyttää tarvikkeita, joissa on esiasennettuja nauloja (tuet, Posibanche, A-kiinnitin)						
<b>Terästuotteet</b> 	<b>SC9 niittipäinen naula</b> 		15	SC 9-15	<b>032500</b>	
			20	SC 9-20	<b>032510</b>	
			25	SC 9-25	<b>032950</b>	
			30	SC 9-30	<b>032930</b>	
			35	SC 9-35	<b>032940</b>	
			40	SC 9-40	<b>032920</b>	
			50	SC 9-50	<b>032910</b>	
			60	SC 9-60	<b>032900</b>	
		70	SC 9-70	<b>032890</b>		
	<b>SA9 kierrenauula</b> 			Ø 6 x 100		
		6	21	SA 9-6 6/21	<b>034820</b>	
		10	25	SA 9-6 10/25	<b>034850</b>	
		15	30	SA 9-6 15/30	<b>034900</b>	
				Ø 7 x 150		
		6	21	SA 9-7 6/21	<b>034000</b>	
	10	25	SA 9-7 10/25	<b>034050</b>		
	15	30	SA 9-7 15/30	<b>034070</b>		
	<b>Nauhanauula</b> 	Käytä SPIT P250-laitetta, jos Ø on 8				
			15	SC 9-15	<b>011340</b>	
			20	SC 9-20	<b>011341</b>	
		25	SC 9-25	<b>011342</b>		
		30	SC 9-30	<b>011343</b>		
		35	SC 9-35	<b>011344</b>		
		40	SC 9-40	<b>011345</b>		
	50	SC 9-50	<b>011346</b>			
	60	SC 9-60	<b>011347</b>			

## Työkalun käyttö

### Panoslevyn valinta

(katso kuva 6)

- **031740** panoslevy 6.3/10 ruskea – hyvin heikko
- **031600** panoslevy 6.3/10 vihreä - heikko
- **031700** panoslevy 6.3/10 keltainen - keskinkertainen
- **011658** panoslevy 6.3/10 punainen - voimakas

### Tehon valinta

(katso kuva 7)

#### ■ Vinkejä :

Tehon valinnassa ota huomioon:

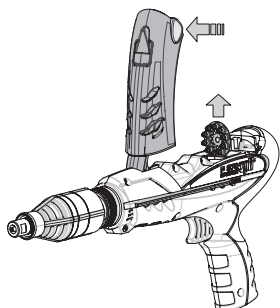
- tukimateriaalin laatu ja kovuus
- naulan pituus
- kiinnitettävän osan laatu

Aloita kokeilla eri tehoja, aloita heikoimmasta tehosta ja lisää tehoa tarvittaessa.

**Jos laukaus epäonnistui, odota 20 sekuntia ja pidä laitetta työpinnalla. Lopeta sitten painaminen, jotta iskujärjestelmä palautuu ja voit jatkaa laukaisemista.**

### Panoslevyn poistaminen

- Avaa kannen lukitus
- Poista levy



**Laitte tulee aina tyhjentää käytön jälkeen ja ennen säilyttämistä laatikossa. Osittain käytetyt panoslevyt tulee säilyttää myöhempää käyttöä varten.**

## Kuluvien osien tarkistaminen

- Laitteeseen kuuluu kumijousi (3) (tasauspainon palautusta varten), eristerengas + tasauspaino (2) (katso **kuva 8**).
- Nämä osat tulee tarkistaa säännöllisesti

Kuluva osa	Tarkista
Jousi (3)	- Pituus (min. 161 mm) - Kunto (halkeamat, kuluneisuus...)
Eristerengas + tasauspaino (2)	- Renkaan paksuus (min. 4mm) - Kunto (halkeamat, kuluneisuus...) - Tasauspainossa ei ole lohkeamia



## Etuosa



### Poista aina laitteen panos:

- lopetettuasi työn
- ennen jonkin laitteen osan vaihtamista (tasauspaino, vaimentimet jne.)
- ennen puhdistus- tai huoltotöitä

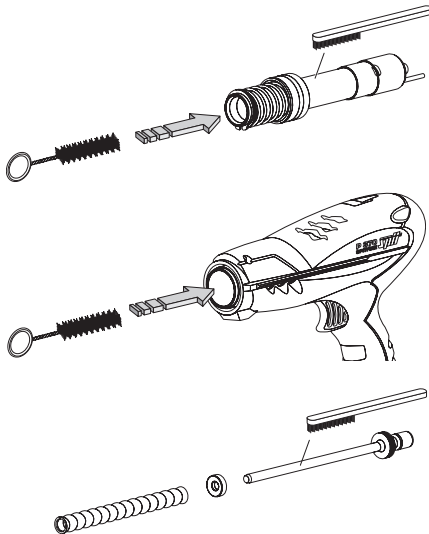
### Purkaminen

- Pidä laitetta pystysuorassa niin, että se nojaa takaosaansa (katso kuva 9)
  - Kierrä auki laitteen kärki (naulanhjain tai makasiini). Jos tämä tuntuu liian hankalalta, käytä 16 mm kiintoavainta.
- Poista tasauspaino, rengas ja jousi (katso kuva 10)
- Kierrä auki ja poista piippuosa (työnnä piippua alaspäin ja käännä (katso kuva 11))

### Puhdistaminen

Käytä laitteen laatikkoon sisältyviä puhdistustarvikkeita.

Laitteen etuosan ja erityisesti piippuosan sisäpinnan puhdistaminen on tarpeen 2000 laukaisun välein tai päivittäin, jos laitetta käytetään heikolla teholla.



- Piipun sisäpuolen puhdistus (medium-sieni), ulkopuolen puhdistus harjalla.

- Varsiosan sisäpuolen puhdistaminen (harja +sieni)

- Tasauspainon puhdistaminen (harjaa varsi)
  - Tarkista jousen kunto (minimipituus 161 mm). Käytä tarvittaessa varsiosan kuoressa olevia merkintöjä.
  - Tarkista eristerenkaan kunto.

- Tietoja kuluvien osien tarkistamisesta löydät edellisestä kappaleesta.

FIN

### Puhdistaminen (jatkoa)

Tasauspainon pään vahingoittuminen saattaa aiheuttaa huonon kiinnittymisen:

- kiinnitys ei tapahdu suorassa kulmassa
- naula leikkaantuu tunkeutumisvaiheessa
- Tarkista tasauspainon kuluneisuus tai mahdollinen vääntyminen. Pään vääntyminen voidaan oikaista hiomalla enintään 3 mm tekemällä viiste. Pidä hiottu pinta suorassa kulmassa tasauspainon akseliin nähden.



#### VIHJEITÄ

Ruutikäyttöisiä työkaluja tulee huoltaa säännöllisesti, jotta polttohöyryjen muodostama karsta poistettaisiin. Aina kun työkalu vaatii epätavallista voimaa tai jos tehoa ei ole riittävästi tai panos iskee, mutta naulaa ei laukaista, irrota etuosa ja puhdista piipun sisäpuoli, panos ja tasauspaino.



On tärkeää, että huollon yhteydessä käytetään SPIT-voiteluainetta. Suosittelemme, että osat pyyhitään öljyämisen jälkeen.

### Kokoaminen

Kokoaminen tapahtuu vastakkaisessa järjestyksessä kuin purkaminen

- Suuntaa piippuosan ura ylöspäin (katso kuva 12)
- Aseta piippuosa varsiosaan ja ruuvaa pyälletty rengas
- Tarkista kokoamisen jälkeen, että piippu liukuu hyvin varressa
- Aseta eristerengas tasauspainon varteen
- Aseta kumijousi varteen
- Aseta tasauspaino-osa piippuun
- Ruuvaa makasiini (ensimmäiseen «klik» -kohtaan saakka ja käännä sen jälkeen kerran) tai naulanohjain kiinni.

## Vianetsintä

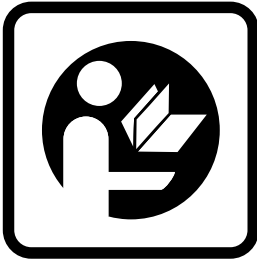
SEURAUUS	SYYT	KORJAUSKEINOT
Panosyötön tai iskulaitteen huono toiminta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Työkälussa ei ole riittävästi voimaa kun se nojaa tukeen</li> <li>- Panoslevy ei ole kääntynyt</li> <li>- Laukaisuväylän holkki ei liu'u kunnolla</li> <li>- Panoslevy ei toimi kunnolla</li> <li>- Makasiinissa ei ole nauvoja</li> <li>- Piippu on likainen</li> <li>- Laite on liian kuuma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pidä laitetta tukea vasten</li> <li>- Tarkista puikon kunto</li> <li>- Pura, puhdista</li> <li>- Tarkista</li> <li>- Tarkista makasiinin tappi</li> <li>- Pura, puhdista</li> <li>- Anna viilentyä</li> </ul>
Piipun takaosa tukossa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Liikkuva osa (piippu) likainen</li> <li>- Laite on liian kuuma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pura, puhdista</li> <li>- Anna viilentyä</li> </ul>
Tehoa puuttuu tai teho vaihtelee	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tasauspaino vahingoittunut</li> <li>- Tasauspaino hyvin kulunut</li> <li>- Jousi vahingoittunut</li> <li>- Eristysrengas vahingoittunut</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vaihda</li> <li>- Vaihda</li> <li>- Vaihda</li> <li>- Vaihda</li> </ul>
Laitteen laskeminen tuelle vaatii liikaa voimaa	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Piippu on likainen</li> <li>- Vieraita aineita laitteessa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Puhdista, öljyä ja kokoa uudestaan</li> <li>- Puhdista, öljyä ja kokoa uudestaan</li> </ul>
Makasiinin kansi ei sulkeudu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Makasiinissa on yli 10 naulaan</li> <li>- Naulanohjain ei liu'u kunnolla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poista naulat</li> <li>- Ota yhteyttä SPIT :n huoltoon</li> </ul>
Tasauspaino juuttuu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nauhan jäännöksiä juuttunut</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Puhdista</li> </ul>
Huono naulansyöttö	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jäännöksiä makasiinissa</li> <li>- Naulanohjain ei liu'u kunnolla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Puhdista</li> <li>- Ota yhteyttä SPIT :n huoltoon</li> </ul>



### P370 TAKAOSA

Vain SPIT-myyjä tai -edustaja saa purkaa tämän osan.

FIN



## Βασικές οδηγίες ασφαλείας



- Ένα εργαλείο στερέωσης με φυσίγγια πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από άτομα άνω των 18 ετών. Κάθε άτομο που χρησιμοποιεί το εργαλείο πρέπει να είναι πλήρως εκπαιδευμένο στη χρήση του και να κατέχει κάποιο έγγραφο οδηγιών που έχει εκδοθεί από τον τομέα στερεώσεων της SPIT. Πρέπει να γνωρίζουν τον τρόπο αποσυναρμολόγησης, καθαρισμού και επανασυναρμολόγησης του εργαλείου.
  - Μόνον καρφιά και φυσίγγια κατασκευασμένα από τη SPIT για χρήση σε αυτό το εργαλείο επιτρέπεται να χρησιμοποιούνται
  - Ελέγξτε το SPITFIRE P370 πριν την χρήση του. Βεβαιωθείτε ότι ο θάλαμος φυσίγγιού, του οδηγού καρφιών και του εμβόλου είναι καθαρά και ελεύθερα από κάθε εμπόδιο. Ελέγξτε το σφίξιμο όλων των βιδών και των εξαρτημάτων.
  - Το εργαλείο πρέπει να γεμίζεται μόλις πριν τη χρήση του. Εάν το γεμισμένο εργαλείο δεν χρησιμοποιείται, πρέπει να παραμείνει κενό και εντός της ειδικής θήκης του. Δεν πρέπει να μεταφέρεται με τα γεμίσματα τοποθετημένα.
  - Όταν ο χρήστης χρησιμοποιεί το καρφωτικό πρέπει να βρίσκεται σε άνετη και σταθερή θέση. Συνιστάται να χρησιμοποιούνται και τα δυο χέρια κατά την διάρκεια του κύκλου βολών. Το ένα στη σκανδάλη και το άλλο στο πίσω μέρος του εργαλείου.
  - Ο χρήστης πρέπει να αδειάζει το εργαλείο αμέσως μετά το πέρας της εργασίας του, λαμβάνοντας όλες τις απαραίτητες προφυλάξεις. Σε περίπτωση εμφάνισης πολλών περιστατικών, ειδοποιείστε τον συνεργάτη της SPIT.
  - Το SPITFIRE P370 και ο φορτιστής του πρέπει να μεταφέρονται εντός της ειδικής τους θήκης .
  - Ποτέ μην στρέψετε το γεμισμένο εργαλείο προς άλλο άτομο. Εκτός της στιγμής βολής, κρατάτε πάντα το εργαλείο στραμμένο προς το έδαφος.
  - Ποτέ μην κλείνετε το εργαλείο βάζοντας την παλάμη σας πάνω στο έμβολο.
  - Ο χρήστης οφείλει να ελέγχει την κατάσταση στην οποία βρίσκεται το εργαλείο, ακόμα κι αν αυτό έχει παραμείνει αχρησιμοποίητο τουλάχιστον ένα χρόνο.
  - Απαγορεύεται η χρήση εργαλείων στερέωσης από ανειδίκευτα άτομα.
  - Μην επιχειρήσετε να τροποποιήσετε το εργαλείο με κανένα τρόπο.
  - Μην επιχειρήσετε να στερεώσετε προφίλ λαμαρίνας σε μεταλλική επιφάνεια πριν εξακριβώσετε ότι δεν υπάρχει κανείς από πίσω.
  - Μην επιχειρήσετε στερέωση σε ρηγματωμένο μεταλλικό προφίλ. Η κάθε στερέωση πρέπει να απέχει τουλάχιστον 2 χλ από την προηγούμενη.
  - Μην επιχειρείται στερεώσεις σε υπερβολικά σκληρά ή εύθραυστα υλικά όπως κενό τούβλο, γυψοσανίδα, σχιστόλιθο, κτλ.
  - Μην επιχειρείται στερεώσεις σε εύθραυστα ή σκληρά υλικά, όπως χυτοσίδηρο, χάλυβα, μάρμαρο ή γρανίτη.
  - Μην στερεώνετε σε σκουρόδεμα σε απόσταση μικρότερη των 10χλ από την κάθε γωνία.
  - Μη χρησιμοποιείται ένα εργαλείο στερέωσης σε χώρους όπου υπάρχει κίνδυνος φωτιάς ή έκρηξης.
- Κατά την χρήση του εργαλείου, ο χρήστης και οι παρευρισκόμενοι στον χώρο εργασίας πρέπει να φοράνε τα γυαλιά ασφαλείας, προστατευτικό κράνος και τα προστατευτικά ακουστικά.

## Γενικά

- Το SPITFIRE P370 είναι ένα εργαλείο στερέωσης υψηλής τεχνολογίας.
  - Αυτόματη επαναφορά του συγκροτήματος εμβόλου
  - Αυτόματη τροφοδότηση καρφιών
  - Αυτόματη τροφοδότηση καρφιών
  
- Το εργαλείο έχει σχεδιαστεί για στερεώσεις σε σκυρόδεμα και ασφάλι.
  
- Το SPITFIRE P370 αποτελεί ένα εργαλείο με έμμεση δράση σύμφωνα με τους γαλλικούς κανονισμούς NFE 71-100 και 71-101, (τάξη A σύμβολο A\*).
  
- Δυο ανεξάρτητες δράσεις πρέπει να συγχρονιστούν έτσι ώστε να εκπιρσοκορήσει το εργαλείο:
  - Παρατεταμένη πίεση του εργαλείου πάνω στην επιφάνεια εργασίας.
  - Πάτημα της σκανδάλης..
  
- Στις επόμενες σελίδες παρουσιάζονται λεπτομερείς οδηγίες χρήσης. Κρίνεται απαραίτητη η ενημέρωσή σας πριν επιχειρήσετε να χρησιμοποιήσετε το SPITFIRE P370.

**Το εργαλείο φέρει την έγκριση του St-Etienne  
Testing Stand N° 001137**

GR

## Τεχνικά χαρακτηριστικά

### SPITFIRE P370

Κατηγορία ..... Έμμεση δράση - τάξη Α  
Σύμβολο Α\*  
Γαλλικός κανονισμός NFE 71100-71101

Έγκριση ..... CIP n° 001137

Μήκος χωρίς θάλαμο ..... 440 χλ

Μήκος με θάλαμο ..... 455 χλ

Βάρος χωρίς θάλαμο ..... 2.7 κλ

Βάρος με θάλαμο ..... 2.875 κλ

Αυτόματη επαναφορά του συγκροτήματος εμβόλου

Δείκτης ρύθμισης ισχύος

Χωρητικότητα θαλάμου ..... 10 καρφιά

Δυνατότητα 4 θέσεων στον θάλαμο καρφιών

### ΓΕΜΙΣΜΑΤΑ

Συμφωνία με τους Γαλλικούς κανονισμούς ..... NFE 71-100  
και E 71-101 και κανονισμοί C. I. P.

Διαμέτρημα ..... 6.3 / 10

### ΙΣΧΥΣ

Καφέ ..... πολύ χαμηλή

Πράσινο ..... χαμηλή

Κίτρινο ..... μέτρια

Κόκκινο ..... υψηλή

Δίσκος των 10 φυσιγγίων

10 δίσκοι ανά κιβώτιο

### ΚΑΡΦΙΑ

Καρφιά (όχι δεσμίδα) ..... κιβώτιο των 100

Καρφιά σε δεσμίδα ..... κιβώτιο των 500

+ 1 πλαστικό ελατήριο

### STUDS

Studs without a strip ..... box of 100 units



## Ορθή χρήση του εργαλείου

### Τοποθέτηση δίσκου φουσιγγιών

- Ανοίξτε το κάλυμμα (βλέπε σχ. 1).
- Εισάγετε τον δίσκο στον θάλαμο
- Κλείστε το κάλυμμα

### Τοποθέτηση του καρφιού (χωρίς θάλαμο)

- Εισχωρήστε το καρφί στον οδηγό καρφιών μέχρις ότου συγκρατηθεί από τον πλαστικό οδηγό (βλέπε σχ. 2).



**Ποτέ μην προωθείτε το καρφί στο εσωτερικό του εργαλείου πιέζοντας με την παλάμη σας.**

### Δείκτης που υποδεικνύει την παρουσία καρφιών στον θάλαμο

- Είναι αδύνατη η τοποθέτηση δεσμίδας καρφιών, όταν βρίσκονται ήδη τοποθετημένα ένα ή περισσότερα καρφιά (βλέπε σχ. 3).
- Ο δείκτης που εξέχει σηματοδοτεί την παρουσία καρφιών στον θάλαμο.

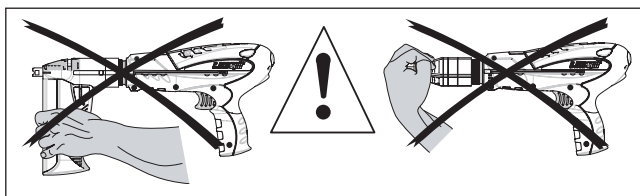
### Τοποθέτηση δεσμίδας καρφιών (με θάλαμο)

- Ξεβιδώστε το κάλυμμα του θαλάμου (βλέπε σχ. 4).
- Τραβήξτε το κάλυμμα του θαλάμου προς τα πίσω
- Εισάγετε την δεσμίδα καρφιών
- Κλείστε το κάλυμμα του θαλάμου (αυτόματο κλειδωμα)

### Βολή









- Εφαρμόστε το εργαλείο πάνω στην επιφάνεια εργασίας σχηματίζοντας γωνία (βλέπε σχ. 5).
- Κρατάτε το εργαλείο με τα δυο χέρια ασκώντας πίεση προς τα μπρος και πιέζετε την σκανδάλη.

GR



## Ορθή χρήση του εργαλείου

### Επιλογή καρφιού

Συνήθειες εφαρμογές		Μήκος	σπειρώμα	καρφί		
		Περιγραφή	Κωδικός			
<b>Αναλώσιμα για σκυρόδεμα</b> 	<b>Καρφί C9</b> 	20	C 9-20	<b>032740</b>		
		25	C 9-25	<b>032520</b>		
		30	C 9-30	<b>032530</b>		
		35	C 9-35	<b>032540</b>		
		40	C 9-40	<b>032550</b>		
		50	C 9-50	<b>032560</b>		
		60	C 9-60	<b>032570</b>		
		70	C 9-70	<b>032580</b>		
	<b>Προτοποθετημένα καρφιά</b>		80	C 9-80	<b>032590</b>	
			90	C 9-90	<b>032600</b>	
	<b>Καρφί CR9 με ροδέλα ΑΕ 14</b> 	25	CR 9-25	<b>032070</b>		
		30	CR 9-30	<b>032100</b>		
		40	CR 9-40	<b>032090</b>		
		50	CR 9-50	<b>032010</b>		
		60	CR 9-60	<b>032020</b>		
<b>Καρφί σε δεσμίδα</b> 	20	C 9-20	<b>011330</b>			
	25	C 9-25	<b>011331</b>			
	30	C 9-30	<b>011332</b>			
	35	C 9-35	<b>011333</b>			
	40	C 9-40	<b>011334</b>			
	50	C 9-50	<b>011335</b>			
		60	C 9-60	<b>011336</b>		
Σημείωση : μπορείτε να χρησιμοποιήσετε εξαρτήματα με προτοποθετημένα καρφιά (struts - Posibanche – A Clip)						
<b>Αναλώσιμα για ασάλι</b> 	<b>Καρφί SC9</b> 	15	SC 9-15	<b>032500</b>		
		20	SC 9-20	<b>032510</b>		
		25	SC 9-25	<b>032950</b>		
		30	SC 9-30	<b>032930</b>		
		35	SC 9-35	<b>032940</b>		
		40	SC 9-40	<b>032920</b>		
		50	SC 9-50	<b>032910</b>		
		60	SC 9-60	<b>032900</b>		
	<b>Καρφί SA9</b> 	Ø 6 x 100				
		6	21	SA 9-6 6/21	<b>034820</b>	
		10	25	SA 9-6 10/25	<b>034850</b>	
		15	30	SA 9-6 15/30	<b>034900</b>	
		Ø 7 x 150				
		6	21	SA 9-7 6/21	<b>034000</b>	
		10	25	SA 9-7 10/25	<b>034050</b>	
		15	30	SA 9-7 15/30	<b>034070</b>	
		Για Ø 8, χρησιμοποιήστε το SPIT P250				
		<b>Καρφί σε δεσμίδα</b> 	15	SC 9-15	<b>011340</b>	
	20		SC 9-20	<b>011341</b>		
	25		SC 9-25	<b>011342</b>		
	30		SC 9-30	<b>011343</b>		
	35		SC 9-35	<b>011344</b>		
	40		SC 9-40	<b>011345</b>		
50	SC 9-50		<b>011346</b>			
	60	SC 9-60	<b>011347</b>			



## Χρήση

### Επιλογή δίσκων γεμισμάτων (βλέπε σχ. 6)

- **031740** καφέ γεμίσματα 6.3/10 – πολύ χαμηλή ισχύς
- **031600** πράσινα γεμίσματα 6.3/10 - χαμηλή ισχύς
- **031700** κίτρινα γεμίσματα 6.3/10– μέτρια ισχύς
- **011658** κόκκινα γεμίσματα 6.3/10– υψηλή ισχύς

### Επιλογή ισχύος (βλέπε σχ. 7)

#### ■ Συμβουλές :

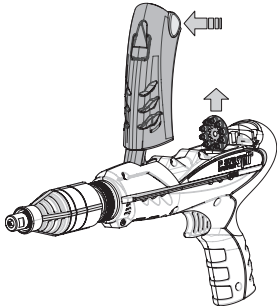
Επιλέξτε σύμφωνα με :

- την φύση και την σκληρότητα του υλικού βάσης
- το μήκος του καρφιού
- την φύση του μέρους προς στερέωση.

Ξεκινήστε με διαδοχικές δοκιμές ξεκινώντας από την χαμηλότερη ισχύ και σιγά σιγά την αυξάνετε.

Ένα μια βολή αποτύχει, περιμένετε 20 δευτερόλεπτα, εφαρμόζοντας το εργαλείο στην επιφάνεια εργασίας, σταματήστε να ασκείται πίεση έτσι ώστε να θέσετε πάλι σε λειτουργία το σύστημα εκपुरσοκρότησης και να τεθεί σε λειτουργία το εργαλείο.

### Αφαίρεση του δίσκου



- Ξεβιδώστε το κάλυμμα
- Αφαιρέστε τον δίσκο



Το εργαλείο πρέπει να παραμένει άδαιο μετά την χρήση του και να τοποθετείται στην αυθεντική θήκη μεταφοράς του. Δίσκοι φυσιγγίων οι οποίοι έχουν χρησιμοποιηθεί μερικώς πρέπει να φυλάσσονται στην θήκη του εργαλείου για περαιτέρω χρήση.

## Έλεγχος των εξαρτημάτων

GR

- Το εργαλείο είναι εξοπλισμένο με ένα πλαστικό ελατήριο (3) (για την επαναφορά του συγκροτήματος εμβόλου), ένα συγκρότημα εμβόλου + ένα συγκρότημα δακτυλιδιού μόνωσης (2) (βλέπε σχ. 8).
- Τα προαναφερόμενα μέρη πρέπει να ελέγχονται ανά τακτά χρονικά διαστήματα

Εξαρτήματα	Έλεγχος
Spring (3)	- μήκος (τουλ. 161 χλ) - κατάσταση (κομμένο, φθαρμένο, κτλ.)
Δακτυλίδι μόνωσης + συγκρότημα εμβόλου (2)	- πάχος του δακτυλιδιού (τουλ. 4 χλ) - κατάσταση (κομμένο, φθαρμένο, κτλ.) - κανένα φθαρμένο μέρος του συγκροτήματος εμβόλου

## Εμπρόσθιο μέρος



Το εργαλείο πρέπει να φυλάσσεται πάντα άδειο:

- μετά το πέρας της εργασίας,
- πριν από την αλλαγή οποιουδήποτε τμήματος (συγκρότημα εμβόλου, ασφάλεια λειτουργίας, κτλ.),
- πριν τον καθαρισμό ή την συντήρησή του.

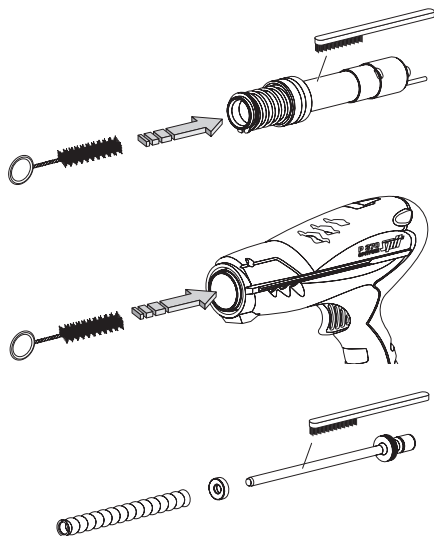
### Αποσυναρμολόγηση

- Κρατάτε το εργαλείο στραμμένο προς το έδαφος (βλέπε **σχ. 9**)  
Ξεβιδώστε την μύτη του εργαλείου (οδηγός καρφιών ή θάλαμος). Εάν απαιτείται μεγάλη δύναμη, χρησιμοποιήστε ένα κλειδί 16 χλ.
- Αφαιρέστε το συγκρότημα εμβόλου, το δαχτυλίδι και το ελατήριο (βλέπε **σχ. 10**)
- Ξεβιδώστε και αφαιρέστε το συγκρότημα της κάνης (σπρώξτε την κάνη προς τα κάτω και περιστρέψτε την (βλέπε **σχ. 11**))

### Καθαρισμός

Χρησιμοποιείστε τον εξοπλισμό καθαρισμού που προσφέρεται μαζί με το εργαλείο.

Το εμπρόσθιο μέρος πρέπει να καθαρίζεται κάθε 2000 βολές. Σε άλλη περίπτωση καθημερινά, εάν το εργαλείο χρησιμοποιείται στην θέση της χαμηλότερης ισχύος.



- Βουρτσίστε το εσωτερικό της κάνης (ψήκτρα μέτριου μεγέθους), το εξωτερικό του εργαλείου με την βούρτσα.

- Καθαρίστε το εσωτερικό της χειρολαβής (βούρτσα + ψήκτρα)

- Καθαρίστε το συγκρότημα του εμβόλου (βουρτσίστε την ράβδο)
  - Εξετάστε σε ποια κατάσταση βρίσκεται το ελατήριο (τουλ. μήκος 161 χλ). εάν κριθεί απαραίτητο, χρησιμοποιείστε τα σημάδια στην χειρολαβή.
  - Εξετάστε σε ποια κατάσταση βρίσκεται ο δακτύλιος μόνωσης.

- Σχετικά με τον έλεγχο των ανταλλακτικών, διαβάστε το επόμενο κεφάλαιο.

### Καθαρισμός (συνέχεια)

- Ζημιά στην κορυφή του συγκροτήματος του εμβόλου μπορεί να προκαλέσει στερεώσεις χαμηλής ποιότητας :
- στερέωση σε σωστή θέση γωνίας
  - κατεστραμμένες κεφαλές καρφιών.
- Εξετάστε το έμβολο για ζημιά στην κορυφή ή στο στέλεχος. Ζημιά στην κορυφή του εμβόλου μπορεί να διορθωθεί ακονίζοντας την κεφαλή κατά 3 χλ. το μέγιστο. Έπειτα από το ακόνισμα βεβαιωθείτε ότι η κεφαλή είναι τετράγωνη και ακονίστε ξανά τη ράβδωση.



#### Συμβουλή

Όταν τα εργαλεία με φυσίγγια λειτουργούν, υπάρχει μια βαθμιαία συσσώρευση υπολειμμάτων στο έμβολο του εργαλείου. Εάν το εργαλείο αστοχήσει, φαίνεται να χάνει δύναμη ή να συναντά δυσκολία στο άνοιγμα και το κλείσιμο, είναι αναγκαίο να επανασυναρμολογηθεί το έμβολο. Το χιτώνιο εμβόλου, ο θάλαμος εκपुरσοκρότησης, το εσωτερικό του εμβόλου και το εσωτερικό του μοχλού σύμπλεξης και αποσύμπλεξης πρέπει να καθαρίζονται ανά τακτά χρονικά διαστήματα.



Χρησιμοποιείτε αποκλειστικά λάδι της SPIT για την συντήρηση. έπειτα από την λίπανση του εργαλείου κάθε πλεόνασμα λαδιού πρέπει να αφαιρείται.

### Επανασυναρμολόγηση

- Πρόκειται για την αντίστροφη διαδικασία της συναρμολόγησης.
- Τοποθετείστε την ένωση της κάνης στην κορυφή (βλέπε **σχ. 12**)
  - Εισάγετε το συγκρότημα του μοχλού στην χειρολαβή και βιδώστε το εσωτερικό στείρωμα
  - Αφού επανασυναρμολογήστε, ελέγξτε ότι η κάνη επανέρχεται κανονικά στην χειρολαβή
  - Εισάγετε το δαχτυλίδι μόνωσης στην ράβδο του συγκροτήματος του μοχλού
  - Εισάγετε το πλαστικό δαχτυλίδι στον κύλινδρο
  - Τοποθετείστε το συγκρότημα του εμβόλου στον κύλινδρο
  - Βιδώστε τον θάλαμο (μέχρις ότου ακουστεί το πρώτο «κλικ» και) ή τον οδηγό καρφιών.

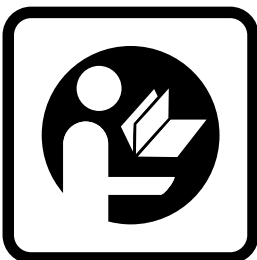
## Χάρτης εύρεσης λάθους

Πρόβλημα	Αιτία	Λύση
Αποτυχία εκपुरσοκρότησης του φυσιγγίου.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ανεπαρκής πίεση στο εργαλείο όταν εφαρμόζεται στην επιφάνεια εργασίας.</li> <li>- Ο δίσκος φυσιγγίου δεν έχει περιστραφεί.</li> <li>- Σφάλμα στην κίνηση της κάνης – του θαλάμου φυσιγγίων.</li> <li>- Κακή λειτουργία του δίσκου φυσιγγίων.</li> <li>- Δεν υπάρχουν καρφιά στον θάλαμο.</li> <li>- Βρώμικη κάνη.</li> <li>- Υπερθέρμανση του εργαλείου.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Κρατήστε το εργαλείο στην επιφάνεια εργασίας.</li> <li>- Ελέγξτε την κατάσταση στην οποία βρίσκεται η μικρή ράβδος.</li> <li>- Λύστε και καθαρίστε.</li> <li>- Ελέγξτε το.</li> <li>- Ελέγξτε τον θάλαμο καρφιών.</li> <li>- Λύστε και καθαρίστε.</li> <li>- Αφήστε το εργαλείο να κρυώσει.</li> </ul>
Μπλοκάρισμα της κάνης προς τα πίσω.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Συσσωρευμένη σκόνη στο μπροστινό μέρος του εργαλείου.</li> <li>- Υπερθέρμανση του εργαλείου.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Λύστε και καθαρίστε.</li> <li>- Αφήστε το εργαλείο να κρυώσει.</li> </ul>
Απώλεια ή διακύμανση παραλλαγής της ισχύος	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Κατεστραμμένο συγκρότημα εμβόλου.</li> <li>- Ιδιαίτερα φθαρμένο συγκρότημα εμβόλου.</li> <li>- Κατεστραμμένο δακτυλίδι.</li> <li>- Κατεστραμμένο δακτυλίδι μόνωσης.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Αλλάξτε το.</li> <li>- Αλλάξτε το.</li> <li>- Αλλάξτε το.</li> <li>- Αλλάξτε το.</li> </ul>
Άσκηση υπερβολικής πίεσης για να παραμείνει το εργαλείο στην επιφάνεια εργασίας.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Βρώμικη κάνη.</li> <li>- Παρουσία ξένων σωμάτων.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Καθαρίστε, λιπάνετε και επανασυναρμολογήστε.</li> <li>- Καθαρίστε, λιπάνετε και επανασυναρμολογήστε.</li> </ul>
Αδύνατο να κλείσει το κάλυμμα του θαλάμου.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Τοποθέτηση περισσότερων από 10 καρφιά στον θάλαμο</li> <li>- Ο οδηγός καρφιών δεν κινείται κανονικά.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Αφαιρέστε τα καρφιά.</li> <li>- Επικοινωνήστε με τον τεχνικό του δικτύου της SPIT.</li> </ul>
Μπλοκάρισμα του συγκροτήματος του εμβόλου.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Μπλοκαρισμένη δεσμίδα.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Καθαρίστε το.</li> </ul>
Κακή τροφοδότηση καρφιών.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Παρουσία υπολειμμάτων στον θάλαμο.</li> <li>- Ο οδηγός καρφιών δεν κινείται κανονικά.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Καθαρίστε το.</li> <li>- Επικοινωνήστε με τον τεχνικό του δικτύου της SPIT.</li> </ul>



### **P370 ΟΠΙΣΘΙΟ ΜΕΡΟΣ**

**Απορυθμίζεται μόνο από τον τεχνικό του δικτύου της SPIT μπορούν να απορυθμίζουν αυτό το τμήμα.**



## Általános biztonsági útmutató



■ A szögbelövőt csak 18 évet betöltött, szakképzett személyek használhatják. A használatnak tökéletesen tisztában kell lennie a szerszám működésével, és pontosan követnie kell a gyártó utasításait és a biztonsági előírásokat.



■ **Kizárólag** a SPIT által ehhez az eszközhöz tervezett és gyártott tölteteket és szögeket szabad használni.

■ A SPITFIRE P370-est ellenőrizni kell használat előtt, hogy megbizonyosodjon a biztonsági alkatrészek tökéletes működéséről és a szerszám elejének valamint a szögtovbábitónak a tisztaságáról. Ellenőrizze a mozgó rész akadálytalan csúszását is.



■ A szerszámot használat előtt kell feltölteni. Ha a szerszámot nem használja, ki kell üríteni és visszahelyezni eredeti csomagolásába. Semmiképp sem szállítható feltöltve.

■ Belövéskor az üzemeltető legyen stabil helyzetben. A szerszámot az alpra merőlegesen kell tartani.

■ Ha belövéskor nem várt dolog történik, a szerszámot azonnal ki kell üríteni, a szükséges előírások figyelembe vételével. Ha ilyesmi többször fordul elő, értesítse a gyártót.



■ A SPITFIRE P370 és feltöltői csak az eredeti csomagolásban szállíthatók.

■ A szögbelövővel soha ne célozzon emberek felé, mindig lefelé tartsa.

■ Soha ne próbálja a belövőt a tenyerével működtetni.

■ **A gyártó minden évben legalább egyszer ellenőrzi a szerszám állapotát, akkor is ha nincs használatban.**

■ Arra jogosulatlan személy nem használhatja a szögbelövőt.

■ A kézikönyvben leírtakon kívül tilos bármiféle módosítást végrehajtani a szerszámon.

■ Tilos szögbelövést végezni fémszerkezet lapidomán, mielőtt meggyőződne róla, hogy senki nem tartózkodik a másik oldalon.

■ Nem szabad megpróbálni a rögzítést olyan helyen, ahol a lapidomot tartó vas sérült vagy hiányos. A rögzítést ettől a területtől legalább 2 cm-re kell elvégezni.

■ Tilos rögzítést megkísérelni olyan anyagokon, melyek nem merevek illetve nem elég erősek: üreges téglá, gipszkarton, palalemez, stb.

■ Tilos szöveget belőni rideg, kemény anyagba, mint az öntöttvas, keményacél, márvány vagy gránit.

■ Tilos betonon a szélektől kevesebb, mint 10 cm-re rögzíteni.

■ Tilos a szögbelövőt olyan műhelyben vagy más helységben használni, ahol robbanásveszély áll fenn.

■ A szerszám használatakor a működtető és a többi ott tartózkodó köteles megfelelő védőszemüveget, sisakot, és fülugót viselni.

H



## Általános leírás

- A SPITFIRE P370 csúcstechnológiát alkalmazó szögbelövő.
  - A tehetetlenségi zár automatikus emelése
  - A szögek automatikus töltése
  - A töltetek automatikus töltése
- Betonon és acélon való rögzítésre tervezték.
- Közvetett lőszerszám, A osztályú A\* jelzésű, a francia NFE 71-100 és 71-101 szabványoknak megfelelően.
- A SPITFIRE P370 két dolgot igényel, hogy megtörténjen a belövés:
  - Szilárdan az alapnak támasztva tartsák.
  - Meghúzzák a ravaszt.
- Részletes használati útmutató a kézikönyv további oldalain található. Szükséges, hogy ezzel megismerkedjen, mielőtt használatba venné SPITFIRE P370-esét.

**Ezt a szerszámot a St-Etienne Tesztállomás  
hagyta jóvá, 001137 számon**

## Műszaki jellemzők

### SPITFIRE P370

Kategória .....	Közvetett lövés – A osztály A* jelzés Francia szabvány NFE 71100-71101
Engedély .....	CIP n° 001137
Hossz tár nélkül .....	440 mm
Hossz tárral .....	455 mm
Súly tár nélkül .....	2.7 kg
Súly tárral .....	2.875 kg
A tehetetlenségi zár automatikus emelése	
Erőbeállítás kijelzővel	
Tár kapacitása .....	10 szög
Tár beosztása 4 lehetséges pozícióban	

### TÖLTET

Megfelelés a francia szabványoknak ...NFE 71-100 és E 71-101 és C. I. P. előírások	
Kaliber .....	6.3 / 10

### Erő

Barna .....	nagyon gyenge
Zöld .....	gyenge
Sárga .....	közepes
Piros .....	erős
10 egységes töltet lemez	
10 lemezt tartalmazó doboz	

### SZÖGEK

Szögek heveder nélkül .....	100 egységes doboz
Szögek hevederrel .....	500 egységes doboz + 1 gumi rugó

H

## A szerszám használata

### A töltet lemez behelyezése

- Nyissa ki a fedőt (1. ábra)
- Tegye a lemezt pontosan a helyére
- Csukja vissza a fedőt

### A szög behelyezése (tár nélkül)

- Helyezze a szöget a szögvezetőbe, míg a műanyag vezető meg nem tartja (2. ábra)



**Soha ne használja a tenyerét a szög visszanyomására**

### Pecek jelzi a szögek bentlétét a tárban

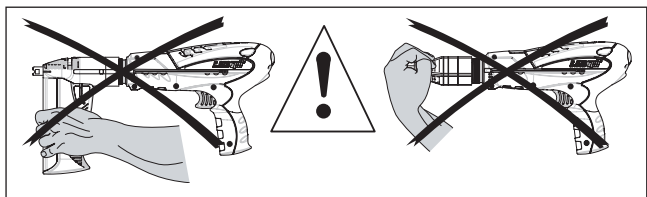
- Mikor egy vagy több szög van a tárban, **lehetetlen** még egy heveder behelyezése (3. ábra).
- A kiugró pecek jelzi a szögek jelenlétét a tárban

### Szögheveder behelyezése (tárral)

- Nyissa ki a tár fedőjét (4. ábra)
- Húzza vissza a tár fedőjét
- Helyezze be a szöghevedert
- Csukja be a tár fedőjét (automatikusan bezáródik)

### Belövés







- Az anyagra merőlegesen használja a szerszámot (5. ábra).
- Mindkét kézzel tartsa a szerszámot, nyomja előre, és nyomja meg az elsütőt.





## A szerszám használata

### A szög kiválasztása

Szokványos felhasználás		Hosszúság	Megnevezés	Kód		
		menet	szög			
<b>Felhasználás betonon</b> 	C9 szegecsfejű szeg		20	C 9-20	<b>032740</b>	
			25	C 9-25	<b>032520</b>	
			30	C 9-30	<b>032530</b>	
			35	C 9-35	<b>032540</b>	
			40	C 9-40	<b>032550</b>	
			50	C 9-50	<b>032560</b>	
			60	C 9-60	<b>032570</b>	
			70	C 9-70	<b>032580</b>	
	Elővezetéssel			80	C 9-80	<b>032590</b>
				90	C 9-90	<b>032600</b>
	Szegecsfejű szeg CR9 14 Ø csavaralátét 		25	CR 9-25	<b>032070</b>	
			30	CR 9-30	<b>032100</b>	
			40	CR 9-40	<b>032090</b>	
			50	CR 9-50	<b>032010</b>	
			60	CR 9-60	<b>032020</b>	
		70	CR 9-70	<b>032030</b>		
Szögheveder 		20	C 9-20	<b>011330</b>		
		25	C 9-25	<b>011331</b>		
		30	C 9-30	<b>011332</b>		
		35	C 9-35	<b>011333</b>		
		40	C 9-40	<b>011334</b>		
		50	C 9-50	<b>011335</b>		
		60	C 9-60	<b>011336</b>		
Megjegyzés: szögekkel ellátott kiegészítők is használhatók (merezítések – Posibanche – A Clip)						
<b>Felhasználás acélon</b> 	SC9 szegecsfejű szeg		15	SC 9-15	<b>032500</b>	
			20	SC 9-20	<b>032510</b>	
			25	SC 9-25	<b>032950</b>	
			30	SC 9-30	<b>032930</b>	
			35	SC 9-35	<b>032940</b>	
			40	SC 9-40	<b>032920</b>	
			50	SC 9-50	<b>032910</b>	
			60	SC 9-60	<b>032900</b>	
			70	SC 9-70	<b>032890</b>	
	SA9 menetes szeg 			Ø 6 x 100		
		6	21	SA 9-6 6/21	<b>034820</b>	
		10	25	SA 9-6 10/25	<b>034850</b>	
		15	30	SA 9-6 15/30	<b>034900</b>	
				Ø 7 x 150		
		6	21	SA 9-7 6/21	<b>034000</b>	
	10	25	SA 9-7 10/25	<b>034050</b>		
	15	30	SA 9-7 15/30	<b>034070</b>		
	Szögheveder 	8-as Ø esetén használja a SPIT P250-est				
			15	SC 9-15	<b>011340</b>	
			20	SC 9-20	<b>011341</b>	
			25	SC 9-25	<b>011342</b>	
		30	SC 9-30	<b>011343</b>		
		35	SC 9-35	<b>011344</b>		
		40	SC 9-40	<b>011345</b>		
	50	SC 9-50	<b>011346</b>			
	60	SC 9-60	<b>011347</b>			

H



## A szerszám használata

### A töltet kiválasztása (6. ábra)

- 031740 barna 6.3/10 töltet lemez – nagyon gyenge
- 031600 zöld 6.3/10 töltet lemez – gyenge
- 031700 sárga 6.3/10 töltet lemez – közepes
- 011658 piros 6.3/10 töltet lemez – erős

### Az erő kiválasztása (7. ábra)

#### ■ Tippek :

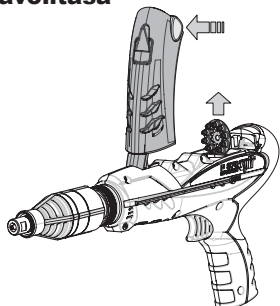
Ennek megfelelően válasszon:

- a bázis anyag természete és keménysége
- a szög hossza
- a rögzítendő anyag természete

Folyamatos próbákkal haladjon, kezdje a leggyengébb erővel, majd növelje amennyiben szükséges.

**Ha a töltet nem sül el, várjon 20 másodpercet, a szerszámot a munkafelületen tartva, majd hagyja abba a nyomást, hogy a beütő rendszert alaphelyzetbe állítsa és folytathassa a belövést.**

### A töltet lemez eltávolítása



- Nyissa ki a fedőt
- Távolítsa el a lemezt



**A szerszámot mindig ki kell üríteni használat után és a dobozba helyezés előtt. A részben elhasznált töltet lemezeket tegye el későbbi felhasználás céljából.**

## Az elhasználódó részek ellenőrzése

- A szerszám el van látva egy gumirugóval (3) (a tehetetlenségi zár visszaállítása), egy tehetetlenségi zár + szigetelő gyűrű összeállítással (2) (8. ábra).
- Ezeket a részeket szabályos időközönként ellenőrizni kell.

Elhasználódó rész	Ellenőrizni
Rugó (3)	- hossz (min. 161 mm) - állapot (sérülések, kopás, stb.)
Szigetelő gyűrű + tehetetlenségi zár (2)	- a gyűrű vastagsága (min. 4 mm) - állapot (sérülések, kopás, stb.) - nincs törött rész a tehetetlenségi záron



## Elülső rész



### Mindig ürítse ki a szerszámot:

- a munka végeztével,
- bármely rész cseréje előtt (tehetetlenségi zár, rezgécscillapítók, stb.),
- bármely tisztítási vagy karbantartási művelet előtt

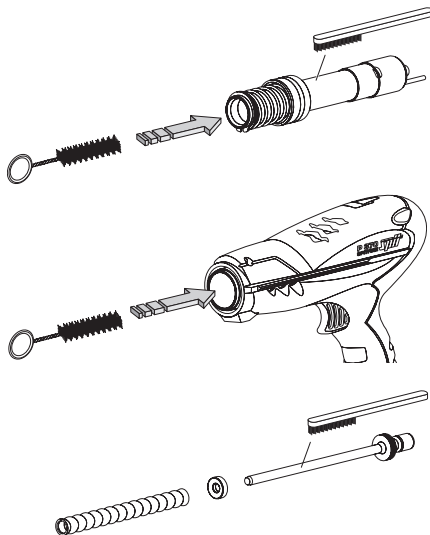
### Szétszerelés

- Tartsa a szerszámot függőlegesen, a hátára támasztva (9. ábra)
  - Csavarozza le a szerszám orrát (szögvezető vagy tár). Ha túl nagy erőfeszítést igényel, használjon 16 mm-es csavarkulcsot
- Vegye ki a tehetetlenségi zárat a gyűrűvel és a rugóval (10. ábra)
- Csavarozza le és vegye ki a cső összeállítást (nyomja a csövet lefelé és csavarja el (11. ábra)

### Tisztítás

Használja a dobozban található tisztító felszerelést.

A szerszám elülső részének és különösen a csőtartó belső felületének tisztítása szükséges minden 2000 belövés után, vagy naponta, ha a szerszámot gyenge erővel használja.



- A cső belsejének tisztítása (közepes csőtisztító rúd). A kefe külsejével.

- A fogó furatának tisztítása (kefe + szivacs)

- A tehetetlenségi zár tisztítása (lekefélni a rudat)
  - Ellenőrizze a rugó állapotát (min. hossz 161 mm). Ha szükséges, használja a fogó borításán lévő jeleket.
  - Ellenőrizze a szigetelő gyűrű állapotát.

- Az elhasznált részek ellenőrzéséről szóló részt megtalálja az előző fejezetben.

H

### Tisztítás (folytatás)

A tehetetlenségi zár végének sérülése okozhat nem megfelelő rögzítést:

- nem derékszögű rögzítés
- szög vetemedése behatolásakor

Ellenőrizze a tehetetlenségi zár kopását vagy esetleges eldeformálódását. A végrész deformálódása korrigálható maximum 3 mm lecsiszolásával. A csiszolt felület legyen merőleges a tehetetlenségi zár középvonalára.



#### TIPPEK

**A lőporral működő szerszámok rendszeres karbantartást igényelnek, az égésből lerakódott szén eltávolítása miatt. Bármikor, ha a szerszám használata szokatlan erőfeszítést igényel, vagy nem közvetít megfelelő erőt, nem lövi be a szöget, szerelje szét az elülső részt és tisztítsa meg a cső furatát, a töltetet és a tehetetlenségi zárat.**



**Fontos, hogy a karbantartáshoz SPIT kenőanyagot használjon. Javasoljuk, hogy olajozás után törölje át az egyes részeket.**

### Összeszerelés

Az összeszerelés a szétszerelés megfordítottja

- Állítsa a cső huzagolását felülre (12. ábra)
- Helyezze be a csőszerelvényt a fogóba és csavarja be a recés gyűrűt
- Összeszerelés után ellenőrizze, hogy a cső megfelelően illeszkedik a fogóba
- Helyezze a szigetelő gyűrűt a tehetetlenségi zár rúdjára
- Helyezze a gumi gyűrűt a rúdra
- Tegye be a tehetetlenségi zárszerelvényt a csőbe
- Csavarja fel a tárat (az első kattanásig és még egyszer elfordítani) vagy a szögvezetőt.

## Hibajavítás

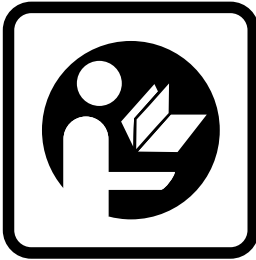
JELENSÉGEK	OKOK	MEGOLDÁSOK
Mauvais fonctionnement du dispositif de percussion ou d'alimentation des charges	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nem hat elég erő a szerszámmra mikor az alapon van</li> <li>- A töltet lemez nem fordult állapotát</li> <li>- A szögtovábbító hüvelye nem csúszik megfelelően</li> <li>- A töltet lemez hibája</li> <li>- Nincs több szög a tárban</li> <li>- A cső piszkos</li> <li>- A szerszám felforrósodott</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nyomja a szerszámot az alaphoz</li> <li>- Ellenőrizze a kis csíkot</li> <li>- Szerelje szét, tisztítsa</li> <li>- Ellenőrizze</li> <li>- Nézze meg a pecket a tárban</li> <li>- Szerelje szét, tisztítsa</li> <li>- Hagyja kihűlni</li> </ul>
A cső beszorult a hátsó részen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A mozgó szerelvény (cső) piszkos</li> <li>- A szerszám felforrósodott</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Szerelje szét, tisztítsa</li> <li>- Hagyja kihűlni</li> </ul>
Erő hiánya vagy ingadozása	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tehetetlenségi zár elhasználódott</li> <li>- Tehetetlenségi zár nagyon rozsdás</li> <li>- A rugó elhasználódott</li> <li>- A szigetelő gyűrű elhasználódott</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cserélje ki</li> <li>- Cserélje ki</li> <li>- Cserélje ki</li> <li>- Cserélje ki</li> </ul>
Túl nagy erő szükséges a szerszám alapon tartásához	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A cső piszkos</li> <li>- Idegen anyag jelenléte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tisztítsa, olajozza és szerelje össze</li> <li>- Tisztítsa, olajozza és szerelje össze</li> </ul>
Nem lehet bezárni a tár fedelét	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Több mint 10 szög van a tárban</li> <li>- Szögvezető nem csúszik megfelelően</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Távolítsa el a szögeket</li> <li>- Lépjen kapcsolatba a SPIT vevőszolgálatával</li> </ul>
A tehetetlenségi zár beragad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A heveder maradványai beakadtak</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tisztítsa</li> </ul>
Nem megfelelő szögadagolás	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maradványok jelenléte a tárban</li> <li>- Szögvezető nem csúszik megfelelően</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tisztítsa</li> <li>- Lépjen kapcsolatba a SPIT vevőszolgálatával</li> </ul>



### P370 HÁTSÓ RÉSZ

**Csak a SPIT ügynöke vagy az ő megbízottja engedélyezett ennek a résznek a szétszerelésére.**

**H**



## Ogólne przepisy bezpieczeństwa



- Pracę przy urządzeniu kotwiczącym można powierzyć jedynie osobom wykwalifikowanym powyżej 18 roku życia. Osoby powinny doskonale znać zasady funkcjonowania przyrządu i stosować się do instrukcji producenta oraz zasad bezpieczeństwa. Powinny one także zapewnić obsługę techniczną przyrządu.
- Należy używać **wyłącznie** naboji oraz kółków przewidzianych i wyprodukowanych do tego przyrządu przez SPIT.
- Przyrząd SPITFIRE P370 powinien zostać sprawdzony przed użyciem, aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie zabezpieczeń oraz aby skontrolować część przednią i wejście amunicyjne tak, aby były czyste. Należy upewnić się także czy jest prawidłowe prowadzenie części ruchomych.
- Przyrząd powinien zostać naładowany tylko bezpośrednio przed użyciem. Jeśli przyrząd nie jest używany powinien zostać rozładowany i odłożony do swojego pierwotnego opakowania. W żadnym wypadku, naładowany przyrząd nie powinien być transportowany.
- W momencie strzelania, użytkownik powinien znajdować się w pozycji stabilnej. Przyrząd powinien być utrzymany w pozycji prostopadłej do materiału nośnego.
- W przypadku wystąpienia jakiegos zajścia w czasie strzelania, należy niezwłocznie rozładować przyrząd, przestrzegając niezbędnych środków ostrożności. Jeśli zdarzenia te powtórzą się wielokrotnie, należy powiadomić o tym producenta.
- Przyrząd SPITFIRE P370 oraz jego naboje powinny być przewożone wyłącznie w oryginalnym opakowaniu.
- Nigdy nie należy kierować lufy w stronę jakiegokolwiek osoby. Lufa powinna być stale skierowana do dołu.
- Nigdy nie manewrować lufą wewnętrzną stroną dłoni.
- **W celu zapewnienia prawidłowego funkcjonowania urządzenia Autoryzowany serwis producenta powinien, co najmniej raz do roku, sprawdzić czy przyrząd jest w dobrym stanie, nawet przyrząd nieużywany.**
- Zabronione jest używanie przyrządu kotwiącego osobom niewskazanym w niniejszej instrukcji.
- Zabronione jest wprowadzanie jakichkolwiek zmian oprócz tych przewidzianych w niniejszej instrukcji.
- Zabronione jest wykonywanie kotwień dachu profilowanego na konstrukcji szkieletowej metalowej bez uprzedniego upewnienia się czy z tyłu nie ma żadnej osoby.
- Zabronione jest wykonywanie prób kotwienia w punkcie gdzie żelazo wspierające dachu profilowanego zostało uszkodzone lub jest wadliwe. Mocowanie powinno zostać wykonane co najmniej 2 cm od tego miejsca.
- Zabronione jest wykonywanie prób kotwienia na materiałach nie wystarczająco sztywnych i nie wystarczająco wytrzymałych: pustak szklany, płyta gipsowa, dachówka ect.
- Zabronione jest wbijanie kółków w materiały lamiwe i twarde tak jak żeliwo, stal hartowana, marmur, granit.
- Zabronione jest wykonywanie kotwień do betonu o krawędziach cieńszych niż 10 cm.
- Zabronione jest używanie przyrządu kotwiącego w warsztatach lub wszelkich innych miejscach gdzie istnieje ryzyko eksplozji.
- W czasie użytkowania przyrządu, użytkownik oraz towarzyszące mu osoby powinny nosić właściwe okulary ochronne, twarde kask oraz nausznik chroniący przed hałasem.

## Ogólniki

- Przyrząd SPITFIRE P370 jest przyrządem kotwiącym **Wysokiej Technologii**
  - Automatyczne ustawienie tła
  - Automatyczne podawanie kołków
  - Automatyczne zasilanie naboju
- Jest przeznaczony do kotwiczeń na betonie, stali i innych twardych podłożach.
- Jest to przyrząd z pośrednim wystrzałem, klasy A Symbol A\*, zgodny z francuskimi normami NFE 71-100 i 71-101.
- Przyrząd SPITFIRE P370 wymaga dwóch warunków w celu uzyskania uderzenia:
  - Mocnego przyciśnięcia lufy do mocowanego elementu
  - Uruchomienie spustu
- Szczegółowe instrukcje obsługi znajdują się na następnych stronach niniejszej instrukcji. Przed użyciem SPITFIRE P370 należy bezwzględnie zapoznać się z niniejszą instrukcją

**Przyrząd ten jest homologowany przez Bank  
Prób z St- Etienne pod numerem 001137.**

PL

## Opis techniczny

### SPITFIRE P370

Kategoria .....pośredni wystrzał i klasa A  
Symbol A\*  
Norma NFE 71100-71101

Homologacja .....CIP nr 001137

Długość bez magazynu .....440 mm

Długość z magazynkiem .....455 mm

Waga bez magazynku .....2,7 kg

Waga z magazynkiem .....2,875 kg

Automatyczny wyciąg tłoka

Regulacja mocy wraz ze wskaźnikiem

Pojemność magazynka .....10 kółków

Możliwość ustawiania wskaźnika mocy w 4 pozycjach

### NABOJE

Zgodny z Francuskimi Normami..... NFE 71-100 i 71-101  
oraz ze wskazówkami C.I.P.

Kaliber .....6,3 / 10

### Moc naboí

Braźowy ..... bardzo słaby

Zielony ..... słaby

Żółty..... średni

Czerwony ..... silny

Tarcza z nabojami 10 –jednostkowa

Pudełko z 10 tarczami

### KOŁKI

Kołki bez taśmy ..... pudełko z 100 jednostkami

Kołki z taśmą ..... pudełko z 500 jednostkami  
+ 1 sprężyna kauczukowa





## Uruchomienie

### Ustawienie tarczy z nabojami

- Odryglować pokrywę (porównaj rys.1)
- Wprowadzić tarczę prawidłowo na swoje miejsce
- Zamknąć pokrywę

### Wprowadzenie kołków (bez magazynka)

- Wprowadzić kołek w prowadnik aż do jego umocowania przez plastikową prowadnicę (porównaj rys. 2)



**Nigdy nie odpychać kołka wewnętrzną stroną dłoni.**

### Pion kołków w magazynku

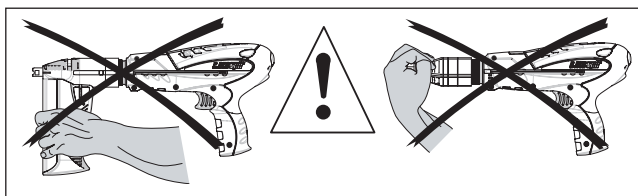
- W momencie kiedy jest jeden lub wiele kołków w magazynku, **nie można** wprowadzić nowej taśmy (porównaj rys. 3)
- Pion wystających kołków świadczy o obecności kołka w magazynku.

### Wprowadzenie taśmy kołków do magazynka

- Odryglować pokrywę magazynka (porównaj rys. 4)
- Pociągnąć do tyłu pokrywę magazynka
- Wprowadzić taśmę kołków
- Zamknąć pokrywę magazynka (ryglowanie automatyczne)

### Wystrzelenie









- Ułożyć prostopadle przyrząd do osadzanego materiału (porównaj rys. 5)
- Przytrzymać przyrząd w dwóch rękach naciskając do przodu i uruchomić spust.



PL



## Wybór kołków

Standardowe zastosowania		długość gwintu		Symbol	Kod	
<b>Podłoże: Beton</b> 	Kołek z główką nitową C9 	20		C 9-20	<b>032740</b>	
		25		C 9-25	<b>032520</b>	
		30		C 9-30	<b>032530</b>	
		35		C 9-35	<b>032540</b>	
		40		C 9-40	<b>032550</b>	
		50		C 9-50	<b>032560</b>	
		60		C 9-60	<b>032570</b>	
		70		C 9-70	<b>032580</b>	
		Z przed- przebiciem	80		C 9-80	<b>032590</b>
	90		C 9-90	<b>032600</b>		
	Kołek z główką nitową i Podkładką Ø 14 CR9 	25		CR 9-25	<b>032070</b>	
		30		CR 9-30	<b>032100</b>	
		40		CR 9-40	<b>032090</b>	
		50		CR 9-50	<b>032010</b>	
		60		CR 9-60	<b>032020</b>	
Kołki na taśmie 	20		C 9-20	<b>011330</b>		
	25		C 9-25	<b>011331</b>		
	30		C 9-30	<b>011332</b>		
	35		C 9-35	<b>011333</b>		
	40		C 9-40	<b>011334</b>		
	50		C 9-50	<b>011335</b>		
	60		C 9-60	<b>011336</b>		
Uwaga: można używać kołków załączonych do akcesorii takich jak : rozporny, dystansery,zaciski A						
<b>Podłoże: Stal</b> 	Kołek z główką nitową SC9 	15		SC 9-15	<b>032500</b>	
		20		SC 9-20	<b>032510</b>	
		25		SC 9-25	<b>032950</b>	
		30		SC 9-30	<b>032930</b>	
		35		SC 9-35	<b>032940</b>	
		40		SC 9-40	<b>032920</b>	
		50		SC 9-50	<b>032910</b>	
		60		SC 9-60	<b>032900</b>	
	Kołek gwintowany SA9 	Ø 6 x 100				
		6	21	SA 9-6 6/21	<b>034820</b>	
		10	25	SA 9-6 10/25	<b>034850</b>	
		15	30	SA 9-6 15/30	<b>034900</b>	
		Ø 7 x 150				
		6	21	SA 9-7 6/21	<b>034000</b>	
	10	25	SA 9-7 10/25	<b>034050</b>		
	15	30	SA 9-7 15/30	<b>034070</b>		
	Kołek taśmowy 	W przypadku Ø 8, używać SPIT P250				
		15		SC 9-15	<b>011340</b>	
		20		SC 9-20	<b>011341</b>	
		25		SC 9-25	<b>011342</b>	
30			SC 9-30	<b>011343</b>		
35			SC 9-35	<b>011344</b>		
40			SC 9-40	<b>011345</b>		
50		SC 9-50	<b>011346</b>			
60		SC 9-60	<b>011347</b>			



## Uruchomienie

### Wybór naboju (porównaj symbol 6)

- 031740 tarcza z nabojami 6.3/10 brązowy – bardzo słaby
- 031600 tarcza z nabojami 6.3/10 zielony – słaby
- 031700 tarcza z nabojami 6.3/10 żółty – średni
- 011658 tarcza z nabojami 6.3/10 czerwony – silny

### Wybór mocy (porównaj symbol 7)

#### ■ Rady praktyczne:

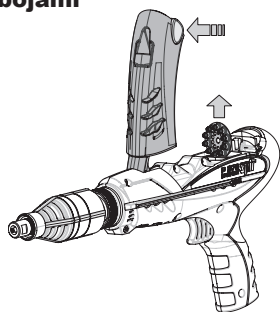
Wybór jest uzależniony od:

- natury i twardości materiału wspierającego
- długości kołków
- natury części do kotwiczenia

Należy zastosować sukcesywne próby rozpoczynając od najsłabszej mocy, podwyższając ją jeśli to będzie konieczne.

**Jeśli nabój nie zadziałał, przeczekać 20 sekund trzymając przyrząd skierowany w stronę powierzchni pracy, następnie zwolnić nacisk, tak aby ponownie uzbroić system uderzeniowy oraz ponownie rozpocząć strzelanie.**

### Wyjęcie tarczy z nabojami



- Odryglować pokrywę
- Wyjąć tarczę



**Przyrząd musi być zawsze rozładowany po użyciu i przed włożeniem go do pudełka. Tarcze ładujące częściowo używane powinny być przechowane do następnego użytku.**

## Kontrola wkładek roboczych

- Narzędzie jest wyposażone w sprężynę kauczukową (3) (aby nastąpił powrót tłoka), w zestaw pierścienia izolacyjnego + tłok(2) (porównaj symbol 8)
- Części te powinny być okresowo weryfikowane

Wkładowe	Weryfikacja
Sprężyna (3)	- Długość (minimalna 161 mm) - Stan (przecięcia, zużycia..)
Pierścień izolacyjny + tłok (2)	- Szerokość pierścienia (minimalna 4 mm) - Stan (przecięcia, zużycia..) - Brak uszkodzeń części na tłoku

PL



## Część przednia



**Zawsze rozładowywać przyrząd:**

- po zakończeniu pracy
- przed jakimkolwiek ładowaniem wkładek (tłok, amortyzatory, ect. )
- przed wszelkim czyszczeniem i przechowywaniem

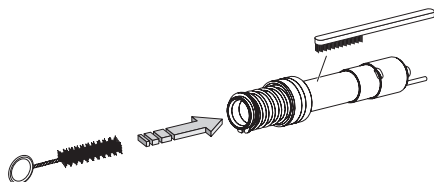
### Rozmontowanie

- Trzymać przyrząd w pozycji pionowej, z naciskiem na tylną część (porównaj symbol 9)
  - rozkręcić końcówkę przyrządu (prowadnica kołków lub magazynek). Jeśli jest zbyt mocno zakręcona należy użyć klucza nr 16.
- Wyjąć tłok z pierścieniem oraz sprężynę (porównaj symbol 10)
- Rozkręcić i wyjąć całość lufy ( posunąć lufę w dół i obracać (porównaj symbol 11)

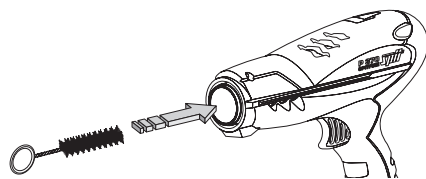
### Czyszczenie

Używać dołączonych, oryginalnych akcesoriów konserwujących, będących zawartością pudełka.

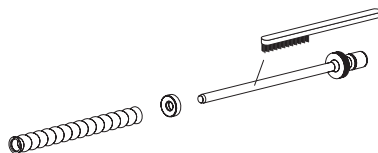
Czyszczenie części przednich przyrządu, a w szczególności wewnętrznego otworu wejścia lufy, jest niezbędne po każdym 2000 strzałów lub każdego dnia jeśli przyrząd jest używany ze słabą mocą.



- Czyszczenie wewnętrznej lufy ( wycior działowy średni), na zewnątrz za pomocą szczotki.



- Czyszczenie otworu uchwytowego (szczotka + wycior działowy)



- Czyszczenie tłoka (szczotka)
  - Sprawdzić stan sprężyny (długość minimalna 161 mm), ewentualnie posłużyć się wskazówkami na obudowie uchwytu.
  - Sprawdzić stan pierścienia izolacyjnego.

- W celu skontrolowania wkładek roboczych należy odnieść się do poprzedniego rozdziału.



## Część przednia

### Czyszczenie (ciąg dalszy)

Uszkodzenia końcówki tłoka mogą spowodować niewłaściwe kotwienie

- niewłaściwa prostopadłość kotwien
- ścięcie kołka w czasie penetracji

• Zweryfikować zużycie lub ewentualną deformację tłoka. Można naprawić deformacje zakończeń za pomocą szlifowania, do 3 mm uzyskując ukos. Przytrzymać powierzchnię szlifowaną prostopadle do osi tłoka.



#### RADY

**Energia prochu wymaga stałej okresowej konserwacji w celu uniknięcia nagaru zostawianego przez opary spalania. Za każdym razem kiedy uruchamianie wymaga nadmiernego wysiłku, lub w przypadku braku mocy, uderzenia naboju bez wprowadzenia kołka, należy zdemontować część przednią a następnie wyczyścić otwór lufy , nabój, tłok.**



**Natychmiast zastosować smar SPIT. Radzimy przetrzeć części po nasmarowaniu.**

### Ponowne zmontowanie

Postąpić odwrotnie do procesu rozmontowania

- Ustawić rowek lufy na część górną (porównaj symbol 12)
- Ścisnąć całość lufy w dłoni i przykręcić pierścień krążkowy
- Po ponownym zamontowaniu sprawdzić prawidłowość prowadzenia lufy w dłoni.
- Wprowadzić pierścień izolacyjny na pręt tłoka
- Wprowadzić sprężynę kauczukową na pręt
- Ustawić całość tłoka w lufie
- Przykręcić magazynek (aż do pierwszego „klik” i wykonać obrót lub prowadnicę kołka.

PL



## Incydenty w czasie funkcjonowania

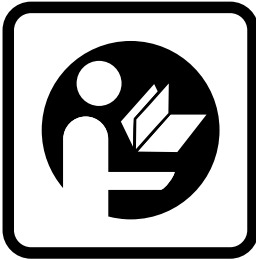
ZDARZENIE	PRZYCZYNY	ZAPOBIEGANIE
Niewłaściwe funkcjonowanie mechanizmu uderzeniowego lub zasilania naboju	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Niewystarczająca siła nacisku przyrządu w momencie strzału</li> <li>- tarcza z nabojami nie wykonała obrotu</li> <li>- Wada prowadzenia rękawa wejścia amunicyjnego</li> <li>- Niewłaściwe funkcjonowanie tarczy z nabojami</li> <li>- Brak kołków w magazynku</li> <li>- Zanieczyszczenie lufy</li> <li>- Przyrząd zbyt nagrany</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utrzymać przyrząd w nacisku</li> <li>- Sprawdzić stan przewodnicy</li> <li>- Rozmontować, wyczyścić</li> <li>- Zweryfikować przyrząd</li> <li>- Zobaczyć pion magazynka</li> <li>- Rozmontować, wyczyścić</li> <li>- Pozostawić aby przyrząd ochłodził się</li> </ul>
Lufa zablokowana w tylnej części	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zanieczyszczenie całej części ruchomej (lufa)</li> <li>- Przyrząd zbyt nagrany</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rozmontować, wyczyścić</li> <li>- Pozostawić aby przyrząd ochłodził się</li> </ul>
Brak lub zmiana mocy	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Uszkodzenie tłoka</li> <li>- Zardzewiały tłok</li> <li>- Uszkodzenie sprężyny</li> <li>- Uszkodzenie pierścienia izolacyjnego</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wymienić</li> <li>- Wymienić</li> <li>- Wymienić</li> <li>- Wymienić</li> </ul>
Zbyt duży wysięk przy nacisku	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zanieczyszczenie lufy</li> <li>- Obecność ciał obcych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wyczyścić, naoliwić i ponownie zmontować</li> <li>- Wyczyścić, naoliwić i ponownie zmontować</li> </ul>
Niemożliwość zamknięcia pokrywy magazynka	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Więcej niż 10 kołków w magazynku</li> <li>- Niewłaściwe prowadzenie przewodnicy kołków</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wyjąć kołki</li> <li>- Skontaktować się z autoryzowanym serwisem SPIT</li> </ul>
Blokada obciążnika	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utknięcie odpadów na taśmie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wyczyścić</li> </ul>
Niewłaściwe zasilanie kołków	<ul style="list-style-type: none"> <li>- obecność odpadów w magazynku</li> <li>- Niewłaściwe prowadzenie przewodnicy kołków</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wyczyścić</li> <li>- Skontaktować się z autoryzowanym serwisem SPIT</li> </ul>



### **CZĘŚĆ TYLNA P370**

**Wyłącznie autoryzowany serwis SPIT lub jego reprezentanci są uprawnieni do rozmontowania całości.**

## Všeobecné bezpečnostné pokyny



- Túto nastreľovaciu pištoľ môžu používať len kvalifikované osoby staršie ako 18 rokov. Musia byť dokonale oboznámené s jej činnosťou a presne dodržiavať pokyny výrobcu a bezpečnostné predpisy. Musia byť schopné pištoľ obsluhovať a vykonávať jej údržbu.
- Používané náboje a nastreľovacie kince musia byť **výlučne** tie, ktoré pre túto pištoľ skonštruovala firma SPIT.
- Nastreľovacia pištoľ SPITFIRE P370 musí byť pred použitím prekontrolovaná tak, aby bolo zaistené, že jej bezpečnostné zložky správne pracujú a že predný koniec a držiak munície sú čisté. Taktiež je nutné sa uistiť, že pohybujúce sa súčiastky dobre preklzajú.
- Pištoľ musí byť nabitá len bezprostredne pred použitím. Pokiaľ sa nepoužíva musí byť vybitá a uložená v pôvodom obale. V nijakom prípade nesmie byť prepravovaná v nabitom stave.
- Pracovník musí mať pri nastreľovaní stabilný postoj. Pištoľ treba držať v pravom uhle k základnému materiálu.
- Ak sa pri nastreľovaní stane nehoda, pištoľ treba okamžite s najväčšou opatrnosťou vybiť. Ak sa stane viacero nehôd je potrebné informovať výrobcu.
- SPITFIRE P370 a náboje do tejto pištole sa môžu prepravovať len v originálnych obaloch.
- Nikdy na nikoho nemierte predným koncom pištole, ten musí vždy smerovať dole.
- Nikdy neovládajte nastreľovaciu pištoľ dľaňou ruky.
- **Výrobca musí preveriť najmenej raz za rok stav nastreľovacej pištole, a to i keď sa táto nepoužíva.**
- Neoprávneným osobám je používanie pištole zakázané.
- Akékoľvek úpravy nastreľovacej pištole sú zakázané, okrem úprav uvedených v tomto návode.
- Pri kovových konštrukciách je zakázané používať nastreľovaciu pištoľ na krycí profilovaný plech, pokiaľ nie je zaručené, že za ním nikto nie je.
- Nastreľovať sa nesmie na miestach, kde je nosný plech profilovaný, zničený alebo poškodený. Nastreľovať sa môže najmenej 2 cm od tohto miesta.
- Nastreľovanie je zakázané pri materiáloch, ktoré nie sú tuhé, alebo dostatočne pevné: duté tehly, sadrokartón, bridlice atď.
- Je zakázané nastreľovať kince do krehkých a tvrdých materiálov, ako je liatina, tvrdená oceľ, mramor alebo žula.
- Je zakázané nastreľovať do betónu vo vzdialenosti menšej ako 10 cm od hrán.
- Je zakázané používať nastreľovaciu pištoľ na pracoviskách a inde, kde možno predpokladať nebezpečenstvo výbuchu.
- Pri práci s nastreľovacou pištoľou musí pracovník a okolostojace osoby mať vhodné bezpečnostné okuliare, prilbu a ochranu sluchu.

SK

## Základné údaje

- SPITFIRE P370 je **technicky vyspelá** nastreľovacia pištoľ.
  - automatické zvyšovanie tlmenia spätného nárazu
  - automatické podávanie nastreľovacích klinčov
  - automatické podávanie náboja
- Nástrodie je konštruované na nastreľovanie do betónu a ocele.
- Ide o nepriame palebné nástrodie triedy A, symbol A\*, zodpovedajúce francúzskym normám NFE 71-100 a 71-101.
- K vystreleniu klinca vyžaduje SPITFIRE P370 dve podmienky:
  - pri pevnom držaní sa opierať proti podkladu,
  - stlačiť spúšť.
- Podrobný návod na používanie je uvedený na nasledujúcich stranách tohto manuálu. Pred používaním nástrodia SPITFIRE P370 je dôležité osvojenie tohto návodu.

**Táto nastreľovacia pištoľ je schválená  
skúšobňou v St-Etienne pod č. 001137.**



## Technické údaje

### SPITFIRE P370

Kategória ..... Nepriame nastreľovanie – trieda A  
Symbol A\*  
Francúzske normy NFE 71 100 – 71 101

Homologácia ..... CIP no 001 137

Dĺžka bez zásobníka ..... 440 mm

Dĺžka so zásobníkom ..... 455 mm

Hmotnosť bez zásobníka ..... 2,7 kg

Hmotnosť so zásobníkom ..... 2,875 kg

Nastavenie sily s indikátorom

Kapacita zásobníka ..... 10 nastreľovacích klincov

Možnosť pootáčania zásobníka, 4 polohy

Kaliber ..... 6,3 / 10

### NÁBOJE

Vyhovujú francúzskym normám ..... NFE 71-100 a E 71-101  
a predpisom C.I.P.

### Sila náboja

Hnedá ..... veľmi malá

Zelená ..... malá

Žltá ..... stredná

Červená ..... veľká

10 kusov v dávkovacom kotúči

Krabica na 10 kotúčov

### NASTREĽOVACIE KLINCE

Klince bez pásu ..... krabica so 100 kusmi

Klince s pásom ..... krabica s 500 kusmi  
+ 1 gumová pružina

SK

## Používanie nastreľovacieho kladiva

### Inštalácia dávkovacieho kotúča

- Otvoriť kryt (viď obr. 1).
- Kotúč vložiť správne do puzdra.
- Kryt zavrieť.

### Založenie nastreľovacieho klinca (bez zásobníka)

- Kliniec vložiť do vodička tak, aby ho zachytilo plastové vodičko (viď obr. 2).



**Nikdy sa nesnažte vysunúť kliniec späť ručne**

### Kolík indikujúci, že nastreľovacie klince sú v zásobníku

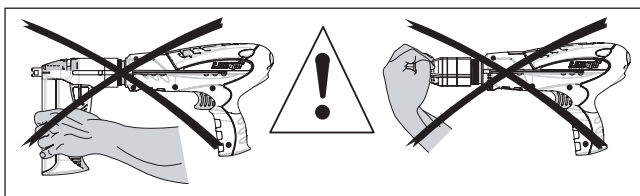
- Ak je v zásobníku jeden alebo viac klincov, **nedá sa** založiť ďalší pás (viď obr. 3).
- Vyčnievajúci kolík ukazuje, že klince sú v zásobníku.

### Založenie pásu nastreľovacích klincov (so zásobníkom)

- Otvorte kryt zásobníka (viď obr. 4).
- Kryt zásobníka stiahnuť späť.
- Založiť pás klincov.
- Zavrieť kryt zásobníka (automatická aretácia).









### Nastreľovanie

- Pištoľ priložte k materiálu v pravom uhle (viď obr. 5).
- Pištoľ držte oboma rukami, pritlačte ju na materiál a stlačte spúšť.



## Používanie nastreľovacej pištole

### Voľba nastreľovacích klinec

Štandardná aplikácia	Dĺžka závit	Dĺžka klinec	Označenie	Kód	
<b>Spotrebný materiál na betón</b> 	Klinec s hlavou C9 	20	C 9-20	<b>032740</b>	
		25	C 9-25	<b>032520</b>	
		30	C 9-30	<b>032530</b>	
		35	C 9-35	<b>032540</b>	
		40	C 9-40	<b>032550</b>	
		50	C 9-50	<b>032560</b>	
		60	C 9-60	<b>032570</b>	
		70	C 9-70	<b>032580</b>	
		s obmedzovacou zárážkou	80	C 9-80	<b>032590</b>
	90		C 9-90	<b>032600</b>	
	Klinec s hlavou CR9 Ø 14 podložka 	25	CR 9-25	<b>032070</b>	
		30	CR 9-30	<b>032100</b>	
		40	CR 9-40	<b>032090</b>	
		50	CR 9-50	<b>032010</b>	
		60	CR 9-60	<b>032020</b>	
Pás nastreľovacích klinec 	20	C 9-20	<b>011330</b>		
	25	C 9-25	<b>011331</b>		
	30	C 9-30	<b>011332</b>		
	35	C 9-35	<b>011333</b>		
	40	C 9-40	<b>011334</b>		
	50	C 9-50	<b>011335</b>		
Pozn.: Možno použiť dopredu prispôsobené nastreľovacie klinec (vzpierky-Posibanche – A Clip)					
<b>Spotrebný materiál na oceľ</b> 	Klinec s hlavou SC9 	15	SC 9-15	<b>032500</b>	
		20	SC 9-20	<b>032510</b>	
		25	SC 9-25	<b>032950</b>	
		30	SC 9-30	<b>032930</b>	
		35	SC 9-35	<b>032940</b>	
		40	SC 9-40	<b>032920</b>	
		50	SC 9-50	<b>032910</b>	
		60	SC 9-60	<b>032900</b>	
	Závitový klinec SA9 	Ø 6 x 100			
		6	21	SA 9-6 6/21	<b>034820</b>
		10	25	SA 9-6 10/25	<b>034850</b>
		15	30	SA 9-6 15/30	<b>034900</b>
		Ø 7 x 150			
		6	21	SA 9-7 6/21	<b>034000</b>
	10	25	SA 9-7 10/25	<b>034050</b>	
	15	30	SA 9-7 15/30	<b>034070</b>	
	Pás nastreľovacích klinec 	Na Ø 8 použite SPIT P250			
		15	SC 9-15	<b>011340</b>	
		20	SC 9-20	<b>011341</b>	
		25	SC 9-25	<b>011342</b>	
		30	SC 9-30	<b>011343</b>	
35		SC 9-35	<b>011344</b>		
40		SC 9-40	<b>011345</b>		
50	SC 9-50	<b>011346</b>			
60	SC 9-60	<b>011347</b>			

**SK**

## Používanie nastrel'ovacej pištole

### Vol'ba nálože

(viď obr. 6)

- **031740** hnedá 6.3/10 – veľmi malá
- **031600** zelená 6.3/10 – malá
- **031700** žltá 6.3/10 – stredná
- **011658** červená 6.3/10 – veľká

### Vol'ba sily náboja

(viď obr. 7)

#### ■ Odporúčanie:

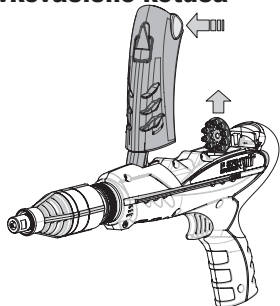
Vol'te podľa:

- povahy a tvrdosti podkladového materiálu,
- dĺžky nastrel'ovacieho klinca,
- povahy súčasti, ktorá má byť nastrelením pripevnená.

Postupujte postupnými pokusmi, začnite najmenšou silou a v prípade potreby ju zväčšujte.

**Ak nálož zlyhala, čakajte 20 sekúnd a pištoľ držte na pracovnom povrchu, potom zastavte prítlak, aby sa úderný systém obnovil a mohlo sa znovu nastreliť.**

### Odstránenie dávkovacieho kotúča



- Otvorte kryt.
- Odstráňte kotúč.



**Po použití a pred uskladnením do kufru musí byť pištoľ vždy vyprázdnená. Čiastočne použité dávkovacie kotúče treba ponechať pre neskoršie použitie.**

## Kontrola súčastok podliehajúcich opotrebovaniu

- Nastrel'ovacia pištoľ je vybavená gumovou pružinou (3) (pre vracanie tlmiacej súpravy), tlméním spätného nárazu + súpravou tesniacich krúžkov (2) (viď obr. 8).
- Tieto súčastky treba v pravidelných intervaloch kontrolovať

Opotrebovaná súčastka	Kontrola
Pružina (3)	- dĺžka (min. 161 mm) - stav (zárezy, opotrebovanie atď.)
Tesniaci krúžok + súprava tlmenia spätného nárazu	- hrúbka krúžku (min. 4 mm) - stav (zárezy, opotrebovanie atď.) - na tlmiacej súprave nesmie byť vyštipnutá časť

## Predná časť



**Nastreľovaciu pištoľ vždy vybite:**

- pri dokončení práce,
- pred výmenou ktorejkoľvek súčiastky (súpravy tlmenia spätného nárazu, tlmičov atď.),
- pred každým čistením a údržbou.

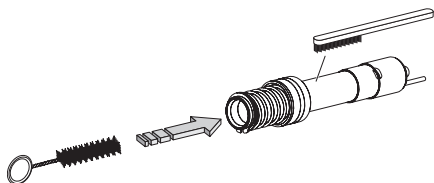
### Rozoberanie

- Nastreľovaciu pištoľ držte vo zvislej polohe opretú o zadnú časť (viď **obr. 9**)
  - odskrutkujte predný nástavec (vodítko klincov, alebo zásobník). Ak to ide ťažko, použite 16 mm francúzsky kľúč.
- Vyberte súpravu tlmenia spätného nárazu s krúžkom a pružinou (viď **obr. 10**)
- Odskrutkujte a vyberte zostavu hlavne (hlaveň zatlačte dolu a otočte, viď **obr. 11**)

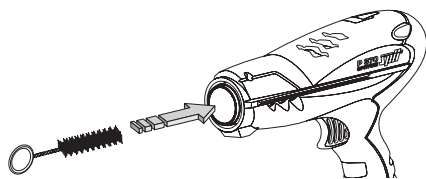
### Čistenie

Použite príslušenstvo na čistenie, ktoré je v puzdre na pištoľ.

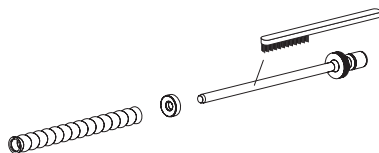
Prednú časť pištole a hlavne vnútornú časť nosníka hlavne je nutné vyčistiť po každých 2000 nastreleniach alebo, ak je pištoľ používaná pri malej sile náboja, denne.



- Čistenie vnútra hlavne (hubkou), z vonku kefkou



- Čistenie zásobníka (kefka + hubka)



- Čistenie súpravy tlmenia spätného nárazu (kefovať)
  - Preskúšajte stav pružiny (min. dĺžka 161 mm). V prípade potreby použite značku na telese úchytu.
  - Preskúšajte stav tesniaceho krúžku.

- Kontrola súčiastok podliehajúcich opotrebovaniu - viď predchádzajúcu kapitolu.

SK

### Čistenie (pokračovanie)

Príčinou chybného nastrelenia môže byť poškodenie časti súpravy tlmiacej spätný náraz:

- Nastreľovanie pri nesprávnom uhle,
- Prestrihnutie nastreľovacieho klinca pri prieniku.
- Preskúšajte tlmiacu súpravu z pohľadu opotrebovania, alebo prípadnej deformácie. Deformácia konca môže byť opravená odbrúsením do hĺbky 3 mm tak, že sa vytvorí úkos. Vybrúsený povrch má zvierat' so stredovou líniou súpravy pravý uhol.



#### ODPORÚČANIE

Nástroje poháňané strelným prachom vyžadujú pravidelnú údržbu, aby sa odstránil usadený karbón zo spálených plynov. Kdekoľvek je pri práci potrebné vyvinúť neobvyklú silu, alebo ak je sila, či úderný účinok náboja na nastreľovací kliniec slabé či žiadne, rozoberte prednú časť a vyčistíte vnútro hlavne, nabíjacie zariadenie a tlmiacu súpravu.



Na údržbu je dôležité používať mazivo SPIT. Po namazaní doporučujeme súčiastky otrieť.

### Opätovné zloženie

Opätovné zloženie je obráteným postupom rozoberania.

- Drážku hlavne umiestnite hore (viď obr. 12).
- Vložte zostavu hlavne do úchytu a priskrutkujte ryhovaný krúžok.
- Po zostavení preskúšajte, či sa hlavne v úchytu správne kľže.
- Tesniaci krúžok nasadte na piest tlmiacej súpravy.
- Na piest nasadte gumový krúžok.
- Zostavu tlmiacej súpravy priložte k hlavni.
- Priskrutkujte zásobník (do prvého „cvaknutia“ a raz otočte) alebo vodítko klincov

## Riešenie problémov

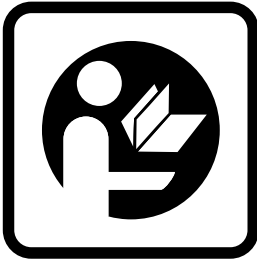
ZÁVADY	PRÍČINY	ODSTRÁNENIE
Nesprávna funkcia dávkovania náložie alebo úderného zariadenia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nedostatočný tlak na pištoľ spočívajúcu na podklade</li> <li>- dávkovací kotúč sa neotáča</li> <li>- puzdro nosiča munície správne nekľže</li> <li>- nesprávna funkcia dávkovacieho kotúča</li> <li>- v zásobníku nie sú klnce</li> <li>- znečistená hlaveň</li> <li>- pištoľ je príliš zahriata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- držať pištoľ opierajúcu sa o podklad</li> <li>- preskúšať stav malej tyčky</li> <li>- rozobrať, vyčistiť</li> <li>- preskúšať</li> <li>- skontrolovať kolík v zásobníku</li> <li>- rozobrať, vyčistiť</li> <li>- nechať vychladnúť</li> </ul>
Hlaveň zaseknutá vzadu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- znečistená posúvajúca sa zostava (hlaveň)</li> <li>- pištoľ je príliš zahriata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozobrať, vyčistiť</li> <li>- nechať vychladnúť</li> </ul>
Nedostatok sily alebo jej kolísanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- poškodená súprava tlmenia nárazu</li> <li>- tlmiača súprava veľmi erodovaná</li> <li>- poškodená pružina</li> <li>- poškodený tesniaci krúžok</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vymeniť</li> <li>- vymeniť</li> <li>- vymeniť</li> <li>- vymeniť</li> </ul>
Opretie pištole o podklad vyžaduje príliš veľa sily	<ul style="list-style-type: none"> <li>- znečistená hlaveň</li> <li>- prítomnosť cudzieho materiálu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vyčistiť, namazať a zložiť</li> <li>- vyčistiť, namazať a zložiť</li> </ul>
Kryt zásobníku sa nedá zatvoriť	<ul style="list-style-type: none"> <li>- v zásobníku je viac ako 10 klnčov</li> <li>- vodítko klnčov nekľže správne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- odstrániť klnce</li> <li>- kontaktovať popredajný servis SPIT</li> </ul>
Zaseknutá súprava tlmenia spätného nárazu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zaseknuté zbytky pások</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vyčistiť</li> </ul>
Nedostatočné dávkovanie klnčov	<ul style="list-style-type: none"> <li>- v zásobníku sú zbytky</li> <li>- vodítko klnčov nekľže správne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vyčistiť</li> <li>- kontaktovať popredajný servis SPIT</li> </ul>



### ZADNÁ ČASŤ P370

Rozoberať túto zostavu je oprávnený len Váš obchodný zástupca firmy SPIT, alebo jeho zástupca.

**SK**



## Opće upute za sigurno korištenje



- Ovaj pištolj za zabijanje čavala smiju koristiti isključivo stručno osposobljene osobe starije od 18 godina. Korisnik pištolja za čavle mora biti dovoljno upoznat sa načinom uporabe istog i mora točno poštivati upute proizvođača pištolja te upute i načela sigurnosti na radu. Korisnik pištolja mora znati koristiti pištolj i vršiti njegovo održavanje.
- Prilikom uporabe pištolja smiju se koristiti isključivo eksplozivi i čavli, koji su konstruirani za ovaj pištolj od strane tvrtke SPIT.
- Kod pištolja za čavle SPITFIRE P370 treba prije uporabe dobro provjeriti ispravnost funkcioniranja svih sigurnosnih dijelova i provjeriti da li su prednji kraj i držač municije očišćeni. Pored toga je potrebno provjeriti i osigurati dobro klizanje pokretnih dijelova pištolja.
- Pištolj se mora puniti neposredno prije uporabe. Ako se pištolj upravo ne koristi, mora biti ispražnjen i pohranjen u originalnu ambalažu. Pištolj se ni u kom slučaju ne smije prenositi odnosno prevoziti u napunjenom stanju.
- Korisnik pištolja mora prilikom rada zauzeti stabilan položaj. Pištolj mora biti pri radu priložen uz osnovni materijal pod kutom 90°.
- Ako prilikom korištenja pištolja za zabijanje čavala dođe do nezgode, neophodno je odmah pištolj isprazniti, i to vrlo oprezno. Ako prilikom rada dođe do više nezgoda, neophodno je o ovoj činjenici obavijestiti proizvođača pištolja.
- Pištolj SPITFIRE P370 i municija za pištolj moraju biti prilikom prijevoza pohranjeni isključivo u originalnoj ambalaži.
- Pištolj ni u kom slučaju ne smije biti okrenut prednjim krajem cijevi prema osobama, već mora biti okrenut isključivo prema dole.
- Za upravljanje pištoljem nikad ne koristite pluhu ruke.
- **Proizvođač pištolja dužan je najmanje jednom godišnje provjeriti stanje pištolja, i to čak i u slučaju da se pištolj ne koristi.**
- Pištolj ni u kom slučaju ne smiju koristiti osobe, koje nisu ovlaštene za korištenje istog.
- Zabranjeno je vršiti bilo kakve izmjene pištolja za čavle, osim određenih izmjena, koje su navedene u ovom uputstvu za korištenje.
- Kod metalnih konstrukcija zabranjeno je koristiti pištolj za zabijanje čavala u pokrovni profilirani lim, ako nije sasvim sigurno da se iza lima ne nalaze osobe.
- Pištolj se ne smije koristiti u mjestima, gdje je noseći lim profiliran, uništen ili oštećen. Zabijanje čavala se smije vršiti u udaljenosti najmanje 2 cm od takvog mjesta.
- Pištolj se ne smije koristiti za zabijanje čavala u materijale, koji nisu kruti ili materijale koji nisu dovoljno čvrsti: šuplje opeke, gips-karton, škriļjavac itd.
- Zabranjeno je zabijati čavle pištoljem u krhke i tvrde materijale, kao što je lijev, ojačani čelik, mramor ili granit.
- Zabranjeno je zabijati čavle pištoljem u beton u udaljenosti manjoj od 10 cm od ivice materijala.
- Zabranjeno je koristiti pištolj za zabijanje čavala na radnim mjestima ili drugim mjestima, gdje postoji opasnost od eksplozije.
- Korisnik pištolja i sve prisutne osobe na radnom mjestu moraju prilikom rada s pištoljem koristiti odgovarajuće zaštitne naočale, zaštitnu kacigu i zaštitu sluha.



## Osnovni podaci

- SPITFIRE P370 jest pištolj za čavle na visokom **tehničkom nivou**.
  - automatsko povećavanje prigušivanja povratnog trzaja
  - automatsko podavanje čavala za zabijanje
  - automatsko podavanje metaka
- Pištolj je konstruiran za zabijanje čavala u beton i čelik.
- Radi se o indirektnom pištolju klase A, simbol A\*, koji ispunjava zahtjeve francuskih normi NFE 71-100 a 71-101.
- Za izazivanje traženog učinka, SPITFIRE P370 zahtjeva da budu ispunjena dva uvjeta:
  - biti naslonjen na podlogu, čvrsto držeći pištolj
  - pritisnuti okidač pištolja
- Detaljno uputstvo za korištenje pištolja navedeno je na slijedećim stranicama ovoga priručnika. Prije upotrebe Vašeg pištolja SPITFIRE P370 dobro pročitajte upute sadržane u ovom uputstvu.

**Ovaj pištolj za čavle odobren je za upotrebu  
Zavodom za ispitivanje u St-Etienne pod  
br. 001137.**

## Tehnički podaci

### SPITFIRE P370

Kategorija .....	Indirektno pucanje – klasa A Simbol A* Francuske norme NFE 71 100 – 71 101
Homologacija.....	CIP no 001 137
Duljina bez spremnika .....	440 mm
Duljina sa spremnikom .....	455 mm
Težina bez spremnika.....	2,7 kg
Težina sa spremnikom.....	2,875 kg
Podešavanje snage sa indikatorom	
Kapacitet spremnika .....	10 čavala za zabijanje pištoljem
Mogućnost okretanja spremnika, 4 položaja	

### METCI

Ispunjavaju zahtjeve francuskih normi ...NFE 71-100 a E 71-101  
i propisa C.I.P.

Kalibar .....

.....	6,3/10
-------	--------

### Snaga metaka

Smeđa .....	veoma niska
Zelena .....	mala
Žuta .....	srednja
Crvena .....	velika

10 komada kotača za doziranje

Kutija za 10 kotača

### ČAVLI ZA ZABIJANJE

Čavli bez trake.....kutija sa 100 komada

Čavli sa trakom.....kutija sa 500 komada  
+ 1 gumena opruga

## Korištenje pištolja za čavle

### Instaliranje kotača za doziranje

- Otvoriti poklopac (vidi **sliku 1**).
- Kotač ispravno staviti u čahuru.
- Zatvoriti poklopac.

### Ubacivanje čavla u pištolj (bez spremnika)

- Čavao staviti u vodilicu tako da bi mogao biti prihvaćen plastičnom vodilicom (vidi **sliku 2**).



**Ni u kom slučaju nemojte probati ručno izvući čavao**

### Štapić za indikaciju prisutnosti čavala u spremniku

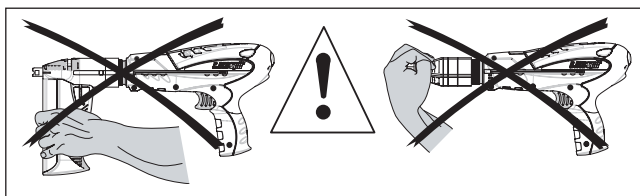
- Ako je u spremniku jedan ili više čavala, **nije moguće** ubaciti novu traku sa čavlima (vidi **sliku 3**).
- Štapić koji izlazi rema vani, indicira prisutnost čavala u spremniku.

### Ubacivanje trake sa čavlima u pištolj (sa spremnikom)

- Otvorite poklopac spremnika (vidi **sliku 4**).
- Poklopac spremnika ponovo povucite unatrag.
- Ubacite traku sa čavlima.
- Zatvorite poklopac spremnika (automatska aretacija).

### Zabijanje čavala









- Pištolj priložite uz materijal pod kutom 90° (vidi **sliku 5**).
- Pištolj držite objema rukama, pritisnite ga unaprijed a zatim pritisnite okidač.



HR

## Korištenje pištolja za čavle

### Odabir čavala

Standardna aplikacija	Duljina navoj	čavao	Oznaka	Kod	
<b>Potrošni materijal za beton</b> 	Zakovica s glavom C9 	20	C 9-20	<b>032740</b>	
		25	C 9-25	<b>032520</b>	
		30	C 9-30	<b>032530</b>	
		35	C 9-35	<b>032540</b>	
		40	C 9-40	<b>032550</b>	
		50	C 9-50	<b>032560</b>	
		60	C 9-60	<b>032570</b>	
		70	C 9-70	<b>032580</b>	
	s graničnikom	80	C 9-80	<b>032590</b>	
		90	C 9-90	<b>032600</b>	
	Zakovica s glavom CR9 Ø 14 podloška 	25	CR 9-25	<b>032070</b>	
		30	CR 9-30	<b>032100</b>	
		40	CR 9-40	<b>032090</b>	
		50	CR 9-50	<b>032010</b>	
		60	CR 9-60	<b>032020</b>	
Traka čavala za nabijanje 	20	C 9-20	<b>011330</b>		
	25	C 9-25	<b>011331</b>		
	30	C 9-30	<b>011332</b>		
	35	C 9-35	<b>011333</b>		
	40	C 9-40	<b>011334</b>		
	50	C 9-50	<b>011335</b>		
Napomena: Mogu se koristiti čavli za zabijanje pištoljem, koji su unaprijed prilagođeni za upotrebu (potpornji-Posibanche – A Clip)					
<b>Potrošni materijal za čelik</b> 	Zakovica s glavom SC9 	15	SC 9-15	<b>032500</b>	
		20	SC 9-20	<b>032510</b>	
		25	SC 9-25	<b>032950</b>	
		30	SC 9-30	<b>032930</b>	
		35	SC 9-35	<b>032940</b>	
		40	SC 9-40	<b>032920</b>	
		50	SC 9-50	<b>032910</b>	
		60	SC 9-60	<b>032900</b>	
	Čavao sa navojem SA9 	Ø 6 x 100			
		6	21	SA 9-6 6/21	<b>034820</b>
		10	25	SA 9-6 10/25	<b>034850</b>
		15	30	SA 9-6 15/30	<b>034900</b>
		Ø 7 x 150			
		6	21	SA 9-7 6/21	<b>034000</b>
	10	25	SA 9-7 10/25	<b>034050</b>	
	15	30	SA 9-7 15/30	<b>034070</b>	
	Traka čavala za nabijanje 	Za Ø 8 koristite SPIT P250			
		15	SC 9-15		<b>011340</b>
		20	SC 9-20		<b>011341</b>
		25	SC 9-25		<b>011342</b>
30		SC 9-30		<b>011343</b>	
35		SC 9-35		<b>011344</b>	
40		SC 9-40		<b>011345</b>	
50	SC 9-50		<b>011346</b>		
60	SC 9-60		<b>011347</b>		

## Korištenje pištolja za čavle

### Odabir eksploziva

(vidi sliku 6)

- 031740 smeđa 6.3/10 – veoma niska
- 031600 zelena 6.3/10 – mala
- 031700 žuta 6.3/10 – srednja
- 011658 crvena 6.3/10 – velika

### Odabir snage metaka

(vidi sliku 7)

#### ■ Preporuka:

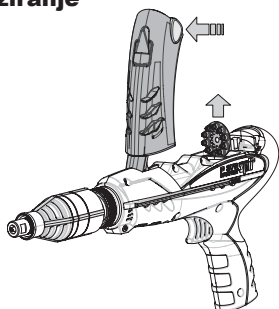
Birajte prema:

- osobinama i tvrdoći materijala podloge
- duljini čavla za nabijanje
- osobinama dijela, koji treba biti pričvršćen čavlom

Postupajte u postepenim koracima, počnite od najmanje snage, koju možete u slučaju potrebe povećati.

**Ako Vam je eksploziv otkazao, pričekajte 20 sekundi i pištolj držite na radnoj površini, zatim prekinite pritisak, da bi se obnovio sistem pucanja radi ponovnog zabijanja čavala.**

### Odstranjivanje kotača za doziranje



- Otvorite poklopac.
- Izvadite kotač.



**Nakon upotrebe te prije stavljanja pištolja u futrolu morate pištolj isprazniti. Djelomično rabljene kotače za doziranje ostavite za dalju upotrebu.**

## Kontrola sastavnih dijelova pištolja, koji su podložni habanju

- Pištolj za čavle je opremljen gumenom oprugom (3) (za vraćanje prigušivača pištolja), funkcijom prigušivanja povratnog trzaja + setom brtvljenog prstena (2) (vidi sliku 8).
- Ove dijelove treba redovno kontrolirati u fiksnim vremenskim intervalima

Istrošeni dio	Kontrola
Pružina (3)	- duljina (min. 161 mm) - stanje (urezi, istrošenost itd.)
brtvljeni prsten + set za prigušivanje povratnog trzaja	- debljina prstena (min. 4 mm) - stanje (urezi, istrošenost itd.) - na setu za prigušivanje ne smije biti isječeni dio

HR

## Prednji dio



### Pištolj za čavle morate isprazniti:

- nakon završetka rada
- prije zamjene bilo kojeg dijela (seta za prigušivanje povratnog trzaja, prigušivača itd.)
- prije svakog čišćenja ili radova na održavanju

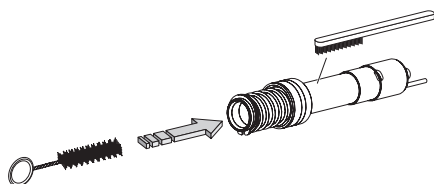
## Rastavljanje

- Pištolj za čavle držite u visećem položaju naslonjen na stražnji dio (vidi **sluku 9**)
  - odvijte prednji nastavak (vodilica čavala ili spremnik). Ako vam odvijanje ide teško, probajte ga odviti pomoću 16 mm francuski ključ.
- Izvadite set za prigušivanje povratnog trzaja sa prstenom i oprugom (vidi **sluku 10**)
- Odvijte i izvadite set cijevi pištolja (pritisnite ga prema dole i okrenite, vidi **sluku 11**)

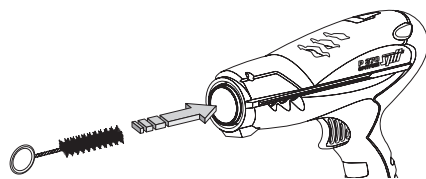
## Čišćenje

Za čišćenje koristite pribor, koji se nalazi u futrolji pištolja.

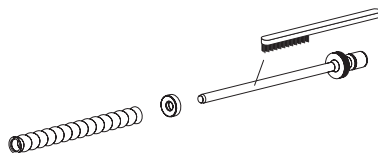
Prednji dio pištolja, a posebno unutarnji navoj držača cijevi pištolja potrebno je očistiti nakon svakih 2000 pucnjeva, ili svaki dan, ukoliko se pištolj koristi s malom brzincijom.



- Čišćenje unutrašnjosti cijevi pištolja (spužvom), izvana očistiti četkom



- Čišćenje navoja elementa za učvršćenje (četka + spužva)



- Čišćenje seta za prigušivanje povratnog trzaja (očistiti četkom)
  - Provjeriti stanje opruge (min. duljina 161 mm). U slučaju potrebe koristite oznake na tijelu elementa za učvršćenje.
  - Provjeriti stanje brtvljenog prstena.

- Kontrola sastavnih dijelova, koji su podložni habanju – vidi prethodno poglavlje.

### Čišćenje (nastavak)

Uzrok pogrešnog korištenja može biti oštećenje kraja seta za prigušivanje povratnog trzaja:

- korištenje pod kutom raznim od 90<sup>0</sup>
- lom čavla prilikom penetracije

• Provjerite prigušivač povratnih trzaja u pogledu istrošenosti ili eventualne deformacije. Deformacija kraja pištolja može se popraviti brušenjem do dubine 3 mm, da bi se stvorila ukošena ploha. Izbrušena ploha treba biti pod pravim kutom prema središnjoj liniji seta.



#### PREPORUKE

**Uređaji, koji koriste barut zahtijevaju redovno održavanje radi uklanjanja taloga karbona od spaljenih plinova. Ako je prilikom rada potrebno koristiti veću snagu ili ako su snage ili učinak metaka na čavle slabe ili nikakve, rastavite prednji dio i očistite unutarnji navoj cijevi, mehanizam za punjenje i set za prigušivanje povratnih trzaja.**



**Za održavanje pištolja preporučljivo je korištenje maziva SPIT. Nakon podmazivanja obrišite sastavne dijelove.**

### Ponovno sastavljanje

Ponovno sastavljanje vrši se istim postupkom u obrnutom redosljedu.

- Utor se treba nalaziti gore (vidi **sliku 12**).
- Staviti set cijevi u element za učvršćenje i naviti rebrasti prsten.
- Nakon sastavljanja provjeriti, da li cijev dobro kliže u elementu za učvršćenje.
- Brtvljeni prsten staviti klipni štap prigušivača .
- Na klipni štap staviti gumeni prsten.
- Set prigušivača staviti uz cijev.
- Postaviti spremnik (čim se prvo uklopi, pa jednom okrenuti) ili vodilicu čavala.

## Otklanjanje problema

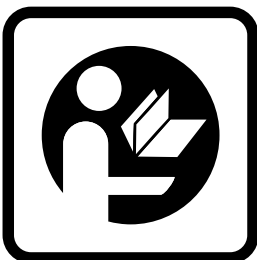
KVAR	UZROCI	RJEŠENJE
Neispravno funkcioniranje doziranja eksploziva ili udarnog mehanizma	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nedovoljan tlak na pištolj naslonjen na podlogu</li> <li>- kotač za doziranje se ne okreće</li> <li>- neispravno klizanje čahure nosača municije</li> <li>- neispravno funkcioniranje kotača za doziranje</li> <li>- u rezervoaru nema čavala</li> <li>- onečišćena cijev</li> <li>- pištolj je pregrijan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- držati pištolj naslonjen na podlogu</li> <li>- provjeriti stanje malog štapa</li> <li>- rastaviti, očistiti</li> <li>- provjeriti</li> <li>- provjeriti štapić u spremniku</li> <li>- rastaviti, očistiti</li> <li>- ostaviti pištolj da se ohladi</li> </ul>
Cijev je straga ukočena	<ul style="list-style-type: none"> <li>- onečišćeni set (cijev) se pomiče</li> <li>- pištolj je pregrijan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rastaviti, očistiti</li> <li>- ostaviti pištolj da se ohladi</li> </ul>
Nedovoljna snaga ili variranje snage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- oštećen prigušivač povratnih trzaja</li> <li>- prigušivač je oštećen</li> <li>- opruga je oštećena</li> <li>- brtvljeni prsten je oštećen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zamijeniti</li> <li>- zamijeniti</li> <li>- zamijeniti</li> <li>- zamijeniti</li> </ul>
Pištolj se teško naslanja na podlogu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- onečišćena cijev pištolja</li> <li>- prisutnost stranog materijala</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- očistiti, podmazati i sastaviti</li> <li>- očistiti, podmazati i sastaviti</li> </ul>
Nije moguće zatvoriti poklopac spremnika	<ul style="list-style-type: none"> <li>- u spremniku ima više od 10 čavala</li> <li>- neispravno klizanje vodilice čavala</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ukloniti čavle</li> <li>- obradite se servisu SPIT</li> </ul>
Ukočen set za prigušivanje povratnih trzaja	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ukočeni ostaci trake</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- očistiti</li> </ul>
Nedovoljno doziranje čavala	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ostaci u spremniku</li> <li>- neispravno klizanje vodilice čavala</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- očistiti</li> <li>- obradite se servisu SPIT</li> </ul>



### STRAŽNJI DIO P370

Rastaviti ovaj set smije isključivo predstavnik tvrtke SPIT ili njego ovlašteni zastupnik.





## Obecné bezpečnostní instrukce



- Tuto nastřelovací pistoli mohou používat pouze kvalifikované osoby starší 18 let. Musí být dokonale obeznámeny s její činností a musí přesně dodržovat pokyny výrobce a bezpečnostní předpisy. Musí být schopni pistoli obsluhovat a provádět její údržbu.
- Používané náboje a nastřelovací hřebíky musejí být **vylučně** ty, které pro tuto pistoli zkonstruovala firma SPIT.
- Nastřelovací pistole SPITFIRE P370 musí být před použitím přezkontrolována tak, aby bylo zajištěno, že její bezpečnostní složky správně pracují a že přední konec a držák munice jsou čisté. Rovněž je nutno se ujistit, že pohyblivé se součásti dobře prokluzují.
- Pistole musí být nabita bezprostředně před použitím. Pokud se nepoužívá, musí být vybita a uložena do původního obalu. Za žádných okolností nesmí být přepravována v nabitém stavu.
- Pracovník musí mít při nastřelování stabilní postoj. Pistole musí být držena v pravém úhlu k základnímu materiálu.
- Dojde-li při nastřelování k nehodě, musí být pistole okamžitě s největší opatností vybita. Dojde-li k několika nehodám, je nutno informovat výrobce.
- SPITFIRE P370 a náboje do ní smějí být přepravovány jen v originálních obalech.
- Nikdy na nikoho nemiřte předním koncem pistole, ten musí vždy směřovat dolů.
- Nikdy neovládejte nastřelovací pistoli plochou ruky.
- **Výrobce musí prověřit nejméně jednou za rok stav nastřelovací pistole, a to i když se nepoužívá.**
- Neoprávněným osobám je zakázáno pistoli používat.
- Je zakázáno provádět na nastřelovací pistoli jakékoliv úpravy s výjimkou těch, které jsou uvedeny v tomto návodu.
- U kovových konstrukcí je zakázáno používat nastřelovací pistoli na krycí profilovaný plech, pokud není zaručeno, že za ním nikdo není.
- Nastřelovat se nesmí v místech, kde je nosný plech profilovaný, zničený nebo poškozený. Nastřelování se musí provést nejméně 2 cm od tohoto místa.
- Nastřelování je zakázáno u materiálů, které nejsou tuhé nebo dostatečně pevné: duté cihly, sádkarton, břidlice atd.
- Je zakázáno nastřelovat hřebíky do křehkých a tvrdých materiálů, jako je litina, tvrzená ocel, mramor nebo žula.
- Je zakázáno nastřelovat do betonu ve vzdálenosti menší než 10 cm od hran.
- Je zakázáno používat nastřelovací pistoli na pracovištích i jinde, kde lze předpokládat nebezpečí výbuchu.
- Při práci s nastřelovací pistolí musí pracovník a okolostojící osoby nosit vhodné bezpečnostní brýle, přilbu a ochranu sluchu.



## Základní údaje

- SPITFIRE P370 je **technicky vyspělá** nastřelovací pistole.
  - automatické zvyšování tlumení zpětného rázu
  - automatické podávání nastřelovacích hřebíků
  - automatické podávání náboje
- Zařízení je konstruováno pro nastřelování do betonu a oceli.
- Jedná se o nepřímé palebné nářadí třídy A, symbol A\*, odpovídající francouzským normám NFE 71-100 a 71-101.
- K vyvození úderného účinku vyžaduje SPITFIRE P370 dvě podmínky:
  - při pevném držení se opírat proti podkladu
  - stisknout spoušť
- Podrobný návod pro používání je uveden na následujících stránkách tohoto manuálu. Před používáním vašeho SPITFIRE P370 je důležité si tento návod osvojit.

**Tato nastřelovací pistole je schválena zkušebnou v St-Etienne pod č. 001137.**

## Technické údaje

### SPITFIRE P370

Kategorie ..... Nepřímé nastřelování – třída A  
Symbol A\*  
Francouzské normy NFE 71 100 – 71 101

Homologace ..... CIP no 001 137

Délka bez zásobníku ..... 440 mm

Délka se zásobníkem ..... 455 mm

Hmotnost bez zásobníku ..... 2,7 kg

Hmotnost se zásobníkem ..... 2,875 kg

Nastavení síly s indikátorem

Kapacita zásobníku ..... 10 nastřelovacích hřebíků

Možnost pootáčení zásobníku, 4 polohy

### NÁBOJE

Vyhovuje francouzským normám ..... NFE 71-100 a E 71-101  
a předpisům C.I.P.

Kalibr ..... 6,3 / 10

### Síla náboje

Hnědá ..... velmi malá

Zelená ..... malá

Žlutá ..... střední

Červená ..... velká

10 kusů v dávkovacím kotouči

Krabice pro 10 kotoučů

### NASTŘELOVACÍ HŘEBÍKY

Hřebíky bez pásu ..... krabice se 100 kusy

Hřebíky s pásem ..... krabice s 500 kusy  
1 gumová pružina

## Používání nastřelovací pistole

### Instalace dávkovacího kotouče

- Otevřít kryt (viz obr. 1).
- Kotouč vložit správně do pouzdra.
- Kryt zavřít.

### Založení nastřelovacího hřebíku (bez zásobníku)

- Hřebík vložit do vodítka tak, až jej plastové vodítko zachytí (viz obr. 2).



**Nesnažte se nikdy vysunout hřebík zpět ručně**

### Kolík indikující, že nastřelovací hřebíky jsou v zásobníku

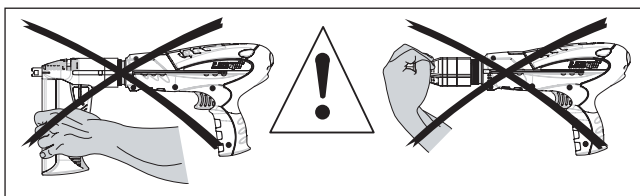
- Je-li v zásobníku jeden nebo víc hřebíků, **nelze** založit další pás (viz obr. 3).
- Vyčnívající kolík ukazuje, že hřebíky jsou v zásobníku.

### Založení pásu nastřelovacích hřebíků (se zásobníkem)

- Otevřít kryt zásobníku (viz obr. 4).
- Kryt zásobníku stáhnout zpět.
- Založit pás hřebíků.
- Zavřít kryt zásobníku (automatická aretace).









### Nastřelování

- Pistoli přiložit k materiálu v pravém úhlu (viz obr. 5).
- Pistoli držet oběma rukama, přitlačit ji dopředu a stisknout spoušť.



## Používání nastřelovací pistole

### Volba nastřelovacích hřebíků

Standardní aplikace	Délka závit	hřebík	Označení	Kód	
<b>Spotřební materiál pro beton</b> 	Hřeb s hlavou C9 	20	C 9-20	<b>032740</b>	
		25	C 9-25	<b>032520</b>	
		30	C 9-30	<b>032530</b>	
		35	C 9-35	<b>032540</b>	
		40	C 9-40	<b>032550</b>	
		50	C 9-50	<b>032560</b>	
		60	C 9-60	<b>032570</b>	
		70	C 9-70	<b>032580</b>	
		80	C 9-80	<b>032590</b>	
	s omezovací záračkou	90	C 9-90	<b>032600</b>	
		Hřeb s hlavou CR9 Ø 14 podložka 	25	CR 9-25	<b>032070</b>
	30		CR 9-30	<b>032100</b>	
	40		CR 9-40	<b>032090</b>	
	50		CR 9-50	<b>032010</b>	
	60		CR 9-60	<b>032020</b>	
70	CR 9-70		<b>032030</b>		
Pás nastřelovacích hřebíků 	20	C 9-20	<b>011330</b>		
	25	C 9-25	<b>011331</b>		
	30	C 9-30	<b>011332</b>		
	35	C 9-35	<b>011333</b>		
	40	C 9-40	<b>011334</b>		
	50	C 9-50	<b>011335</b>		
60	C 9-60	<b>011336</b>			
Pozn.: Lze použít nastřelovací hřebíky předem přizpůsobené (vzpěrky-Posibanche – A Clip)					
<b>Spotřební materiál pro ocel</b> 	Hřeb s hlavou SC9 	15	SC 9-15	<b>032500</b>	
		20	SC 9-20	<b>032510</b>	
		25	SC 9-25	<b>032950</b>	
		30	SC 9-30	<b>032930</b>	
		35	SC 9-35	<b>032940</b>	
		40	SC 9-40	<b>032920</b>	
		50	SC 9-50	<b>032910</b>	
		60	SC 9-60	<b>032900</b>	
	70	SC 9-70	<b>032890</b>		
	Závitový hřebík SA9 	Ø 6 x 100			
		6	21	SA 9-6 6/21	<b>034820</b>
		10	25	SA 9-6 10/25	<b>034850</b>
		15	30	SA 9-6 15/30	<b>034900</b>
		Ø 7 x 150			
		6	21	SA 9-7 6/21	<b>034000</b>
		10	25	SA 9-7 10/25	<b>034050</b>
		15	30	SA 9-7 15/30	<b>034070</b>
		Pás nastřelovacích hřebíků 	Pro Ø 8 použijte SPIT P250		
			15	SC 9-15	<b>011340</b>
			20	SC 9-20	<b>011341</b>
			25	SC 9-25	<b>011342</b>
30	SC 9-30		<b>011343</b>		
35	SC 9-35		<b>011344</b>		
40	SC 9-40		<b>011345</b>		
50	SC 9-50	<b>011346</b>			
60	SC 9-60	<b>011347</b>			

CZ

## Používání nastřelovací pistole

### Volba nálože

(viz obr. 6)

- **031740** hnědá 6.3/10 – velmi malá
- **031600** zelená 6.3/10 – malá
- **031700** žlutá 6.3/10 – střední
- **011658** červená 6.3/10 – velká

### Volba síly náboje

(viz obr. 7)

#### ■ Doporučení:

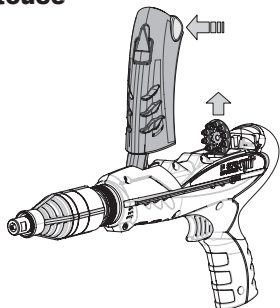
Volte podle:

- povahy a tvrdosti podkladového materiálu
- délky nastřelovacího hřebíku
- povahy součásti, která má být nastřelením připevněna

Postupujte posloupnými pokusy, začněte nejmenší silou a v případě nutnosti ji zvětšujte.

**Jestliže nálož selhala, čekejte 20 sekund a pistoli držte na pracovním povrchu, potom zastavte přtlak, aby se úderný systém obnovil a mohlo se znovu nastřelit.**

### Odstranění dávkovacího kotouče



- Otevřete kryt.
- Odstraňte kotouč.



**Po použití a před uskladněním do kufru musí být pistole vždy vyprázdněna. Částečně použité dávkovací kotouče musí být ponechány pro pozdější použití.**

## Kontrola součástí podléhajících opotřebení

- Nastřelovací pistole je vybavena gumovou pružinou (3) (pro vracení tlumicí soupravy), tlumením zpětného rázu + soupravou těsnícího kroužku (2) (viz obr. 8).
- Tyto součásti musí být v pravidelných intervalech kontrolovány

Opotřebená součást	Kontrola
Pružina (3)	- délka (min. 161 mm) - stav (zářezy, opotřebení atd.)
Těsnící kroužek + souprava tlumení zpětného rázu	- tloušťka kroužku (min. 4 mm) - stav (zářezy, opotřebení atd.) - na tlumicí soupravě nesmí být vyštípnutá část

## Přední část



**Nastřelovací pistoli vždy vybijte:**

- při dokončení práce
- před výměnou kterékoliv součásti (soupravy tlumení zpětného rázu, tlumičů atd.)
- před jakýmkoliv čištěním nebo údržbou

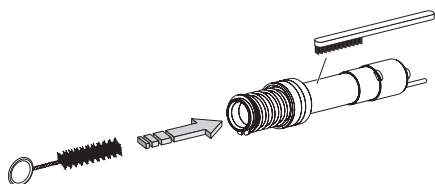
### Rozebírání

- Nastřelovací pistoli držte ve svislé poloze opřenou o zadní část (viz **obr. 9**)
  - odšroubujte přední nástavec (vodítko hřebíků nebo zásobník). Jde-li to obtížně, použijte 16 mm francouzský klíč.
- Vyměňte soupravu tlumení zpětného rázu s kroužkem a pružinou (viz **obr. 10**)
- Odšroubujte a vyměňte sestavu hlavně (zatlačte hlavěň dolů a otočte, viz **obr. 11**)

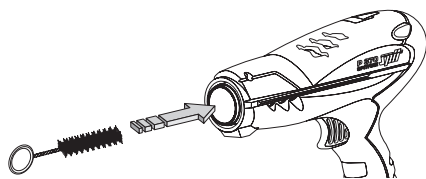
### Čištění

Použijte čisticí příslušenství, které je v pouzdře pro pistoli.

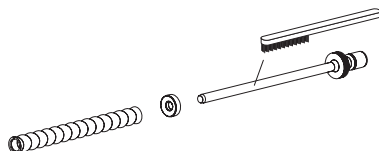
Přední část pistole a zejména vnitřní vrtání držáku hlavně je nutné vyčistit po každých 2000 nástřelech nebo, je-li pistole používána při malé síle náboje, denně.



- Čištění vnitřku hlavně (houba),  
vně kartáčem



- Čištění vrtání úchytu (kartáč + houba)



- Čištění soupravy tlumení zpětného rázu (kartáčovat)
  - Přezkoušejte stav pružiny (min. délka 161 mm). V případě nutnosti použijte značky na tělese úchytu.
  - Přezkoušejte stav těsnícího kroužku.

- O kontrole součástí podléhajících opotřebení viz předchozí kapitola.

### Čištění (pokračování)

Příčinou chybného nastřelení může být poškození konce soupravy tlumicí zpětný ráz:

- nastřelování při nepravém úhlu
- přestřihnutí nastřelovacího hřebíku při průniku

• Přezkoušejte tlumicí soupravu z hlediska opotřebenosti nebo případné deformace. Deformace konce může být opravena odbroušením do hloubky 3 mm tak, že se vytvoří úkos. Vybroušený povrch má svírat se středovou linií soupravy pravý úhel.



#### DOPORUČENÍ

Nástroje poháněné střelným prachem vyžadují pravidelnou údržbu, aby se odstranil usazený karbon ze spalných plynů. Kdykoliv je při práci nutno vyvinout neobvyklou sílu, nebo jsou-li síly či úderný účinek náboje na nastřelovací hřebík slabé nebo žádné, rozeberte přední část a vyčistěte vrtání hlavně, nabíjecí zařízení a tlumicí soupravu.



Pro údržbu je důležité používat maziva SPIT. Po namazání doporučujeme součástky otřít.

### Opětovné sestavení

Opětovné sestavení je obráceným postupem rozebrání.

- Drážku hlavně umístit nahoře (viz obr. 12).
- Vložit sestavu hlavně do úchyty a přišroubovat rýhovaný kroužek.
- Po sestavení přezkoušet, zda hlaveň v úchyty správně klouže.
- Těsnicí kroužek nasadit na pístnici tlumicí soupravy.
- Na pístnici nasadit gumový kroužek.
- Sestavu tlumicí soupravy uložit k hlavni.
- Přišroubovat zásobník (do prvního „cvaknutí“ a jednou otočit) nebo vodítko hřebíků.



## Řešení problémů

ZÁVADY	PŘÍČINY	ODSTRANĚNÍ
Nesprávná funkce dávkování nálože nebo úderného zařízení	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nedostatečný tlak na pistoli spočívající na podkladu</li> <li>- dávkovací kotouč se neotáčí</li> <li>- pouzdro nosiče munice správně neklouže</li> <li>- nesprávná funkce dávkovacího kotouče</li> <li>- v zásobníku nejsou hřebíky</li> <li>- znečištěná hlaveň</li> <li>- pistole příliš zahřátá</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- držet pistoli opírající se o podklad</li> <li>- přezkoušet stav malé tyčky</li> <li>- rozebrat, vyčistit</li> <li>- přezkoušet</li> <li>- zkontrolovat kolík v zásobníku</li> <li>- rozebrat, vyčistit</li> <li>- nechat vychladnout</li> </ul>
Hlaveň zaseknutá vzadu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- znečištěná posouvající se sestava (hlaveň)</li> <li>- pistole příliš zahřátá</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozebrat, vyčistit</li> <li>- nechat vychladnout</li> </ul>
Nedostatek síly nebo její kolísání	<ul style="list-style-type: none"> <li>- poškozená souprava tlumení rázu</li> <li>- tlumicí souprava velmi erodovaná</li> <li>- poškozená pružina</li> <li>- poškozený těsnicí kroužek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vyměnit</li> <li>- vyměnit</li> <li>- vyměnit</li> <li>- vyměnit</li> </ul>
Opřít pistoli o podklad vyžaduje příliš mnoho síly	<ul style="list-style-type: none"> <li>- znečištěná hlaveň</li> <li>- přítomnost cizího materiálu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vyčistit, namazat a složit</li> <li>- vyčistit, namazat a složit</li> </ul>
Kryt zásobníku nelze zavřít	<ul style="list-style-type: none"> <li>- v zásobníku je více než 10 hřebíků</li> <li>- vodítko hřebíků správně neklouže</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- hřebíky odstranit</li> <li>- kontaktovat poprodejní servis SPIT</li> </ul>
Zaseknutá souprava tlumení zpětného rázu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zaklíněné zbytky pásků</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vyčistit</li> </ul>
Nedostatečné dávkování hřebíků	<ul style="list-style-type: none"> <li>- v zásobníku jsou zbytky</li> <li>- vodítko hřebíků neklouže správně</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vyčistit</li> <li>- kontaktovat poprodejní servis SPIT</li> </ul>



### ZADNÍ ČÁST P370

**K rozebírání této sestavy je oprávněn pouze váš obchodní zástupce SPIT nebo jeho zastupitel.**