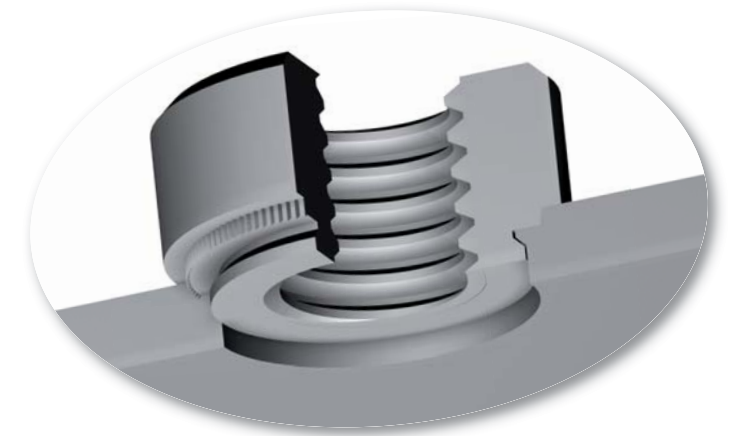


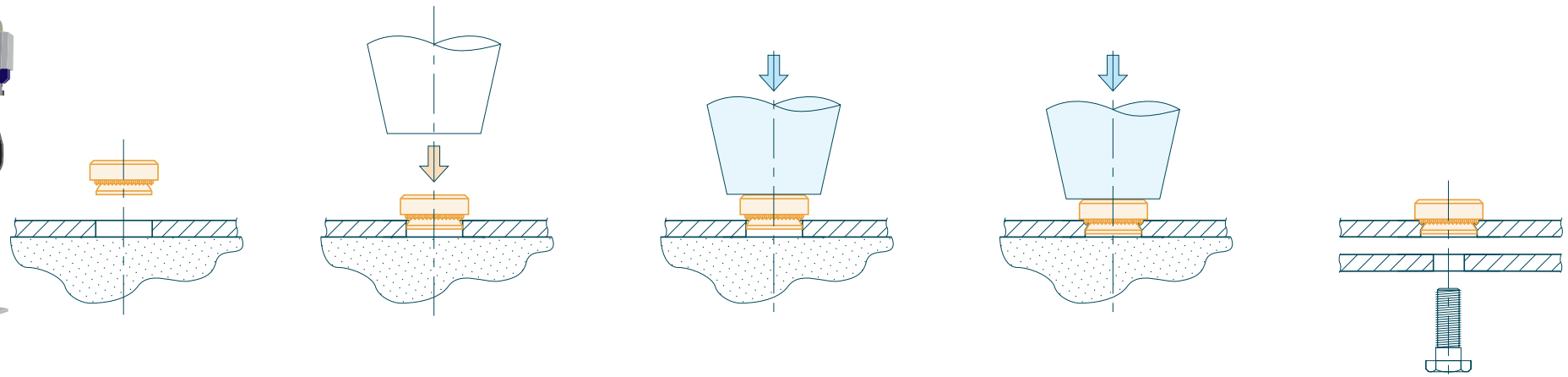
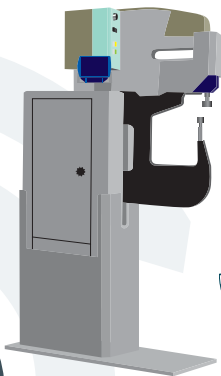
# Information produit

## Product data



### La solution NUTFIX™

L'écrou à sertir NUTFIX™ est la solution pour obtenir une fonction taraudage sur tôles de toutes épaisseurs. Pour ce type de fixation, la pose s'effectue sous presse. Les performances de tenue au couple et d'arrachement des écrous NUTFIX™ sont très élevées et permettent ainsi une utilisation dans de nombreuses applications, même soumises à de fortes contraintes.



### Fonctions

- Principale :**
- Taraudage
- Secondaires :**
- Entretoise
  - Assemblage de deux tôles (type RE)

### Penser NUTFIX™ en alternative à

- Ecrou soudé :**
- processus de soudure long et complexe
  - co-axialité du taraudage peu précise
  - solution inesthétique
- Taraudage du support :**
- processus de taraudage long, imprécis et complexe
  - faible résistance du taraudage (peu de filets)
- Ensemble vis écrou :**
- montage contraignant nécessitant la tenue de la vis mais également de l'écrou lors de l'assemblage



### The NUTFIX™ solution

NUTFIX™ self clinching nuts provide the solution to achieving a thread function in metal sheet of any thickness. This type of fastener is installed using a press. The performance of NUTFIX™ nuts is outstanding - in terms of both torque resistance and tensile force. It can therefore be used in numerous applications, even those subject to significant stress.

### Functions

- Main:**
- Internal thread
- Secondary:**
- Spacer
  - Assembly of two sheets (RE type)

### Think NUTFIX™ as an alternative to

- A welded nut:**
- a long, complex welding process
  - thread coaxiality not very precise
  - an unattractive solution
- Workpiece tapping:**
- a long, complex and not very accurate tapping process
  - low mechanical resistance of thread (too few threads)
- Nut and bolt:**
- assembly is cumbersome because it necessitates holding both the nut and the bolt

# Information produit Product data

# Pourquoi *Why* use? utiliser **NUTFIX™** ?

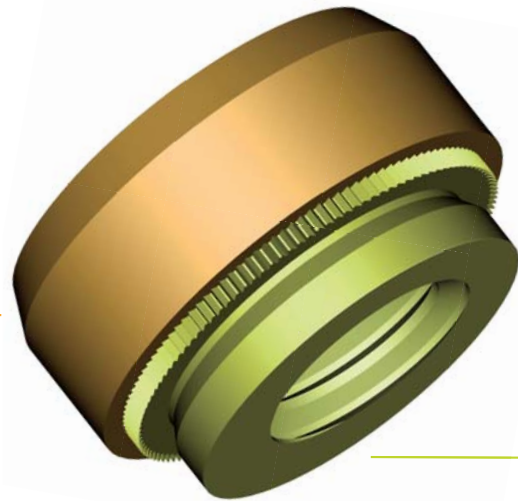
Avantage	Preuve	Bénéfice
Assemblage à tenue élevée et garantie	Lors du sertissage, NUTFIX™ se lie intimement à la tôle en faisant fluer la matière au cœur de sa gorge. L'ancrage des dents du cannelage dans la tôle assure la tenue au couple. Se reporter aux valeurs dans les fiches produits	Assemblage non défaillant
Pas de préparation particulière de la tôle	Trous bruts, non chanfreinés et non ébavurés	Pas de coût lié à la préparation du support
Garantie de la co-axialité du taraudage et du perçage à la pose	Le pilote de NUTFIX™ auto-centre le composant à la pose	Assurance d'un assemblage irréprochable d'un point de vue fonctionnel et géométrique
NUTFIX™ dans sa version RE assure une fonction rivetage robuste + une fonction taraudage dans un composant unique	NUTFIX™ dans sa version RE est composé d'un corps taraudé ainsi que d'un pilote permettant un rivetage	Composant multi-fonctions simplifiant les processus
Cadence de pose très élevée	Pose possible en automatique => possibilité de pose de plusieurs NUTFIX™ en simultané La pose peut être intégrée en temps masqué dans une étape d'emboutissage de la tôle	Productivité et réactivité améliorées Économies sur coûts d'assemblage
Pas de reprise du taraudage pour enlever les gratons de soudure	Pas de soudure	Suppression de l'étape de reprise
Pas de reprise du taraudage pour enlever les excédents de peinture	Pose possible sur supports déjà peints	Suppression de l'étape de reprise Non altération de la protection anti-corrosion car pas de reprise du taraudage
Solution esthétique	Les formes utiles au sertissage sont masquées après la pose	Esthétique parfaite sans surcoûts de polissage de la soudure ni dégradation du support (brûlures et déformations)
Possibilité de pose sur tous métaux	Fixation de l'insert sans échauffement de la matière	Économie de processus quelle que soit la matière du support

Advantage	Proof	Benefit
High-resistance assembly guaranteed	During crimping, NUTFIX™ bonds closely with the metal sheet, causing the material to flow to the heart of its groove. Torque resistance is provided through the anchoring of the knurl teeth in the metal sheet. Refer to data sheets	Guarantee of perfect assembly
No special preparation of the metal sheet is necessary	Rough holes, not chamfered and not deburred	No costs related to the preparation of the workpiece
Guaranteed coaxiality of thread and drilling on installation	The NUTFIX™ shank self-centres the component during installation	Guarantee of perfect assembly in terms of both functional and geometrical aspects
RE type NUTFIX™ offers a robust riveting function + a thread function, in a single component	An RE type NUTFIX™ consists of a threaded body and a shank, enabling riveting	Multifunction component simplifying the process
Very high-speed installation rate	Automatic installation possible => several NUTFIX™ can be simultaneously installed Installation can be integrated into a metal sheet stamping stage (and can therefore be achieved in concurrent operation time)	Improved productivity and reactivity Assembly cost savings
Elimination of retapping to remove weld spots	No welding operation, just a crimping operation	Elimination of the retapping phase
Elimination of retapping to remove excess paint	Can be used on pre-painted workpieces	Elimination of the retapping phase No damage to anticorrosion protection, because no retapping is necessary
Aesthetic solution	The shapes that are useful to crimping are hidden after installation.	Completely aesthetic yet without polishing costs or assembly deterioration (burns and deformations)
Can be used on all metals	No heating of the material during installation	Process savings - whatever the workpiece material



# Information produit

## Product data

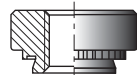


### Corps

### Body

#### Ouvert

Permet l'utilisation de vis de différentes longueurs.



#### Open End

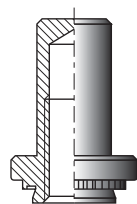
Allows the use of screws of varying lengths.

Pour obtenir une fonction d'auto-freinage performante, LA CLUSIENNE-CLUFIX propose des solutions adaptées aux applications spécifiques.

For high-performance self-locking, LA CLUSIENNE-CLUFIX offers a range of solutions to suit specific applications.

#### Borgne

Confère une étanchéité au ruissellement.



#### Closed End

Provides a tight seal against splashing water.

### Pilote

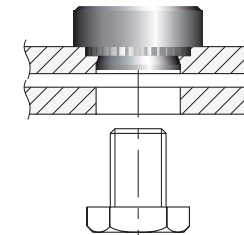
Le pilote a pour fonction le guidage et l'auto centrage de NUTFIX™ dans la tôle. La gorge située sur le pilote (pour les NUTFIX™ types FE, FP et PE) retient la matière du support qui flue sous la pression exercée lors de la pose. La gorge assure l'ancrage, donc la tenue au dessertissage de NUTFIX™. Le cannelage garantit la tenue au couple.

### Shank

The function of the shank is to guide and self-centre NUTFIX™ in the metal sheet. The groove located on the shank (for FE, FP and PE type NUTFIX™) retains the material of the workpiece, which flows under the pressure exerted during installation. The groove provides anchorage - and therefore the push-out force - of NUTFIX™. The knurling guarantees torque resistance.

#### Type FP

Pilote aux dimensions pouciques. Profil adapté aux applications sur tôles d'épaisseur  $\geq 0.8$  mm. La gorge du pilote assure une excellente tenue au dessertissage, le cannelage est la garantie d'une tenue au couple très élevée.

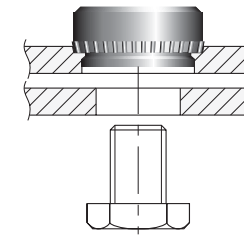


#### FP type

Shank in inch dimensions. Profile suitable for applications on metal sheet thicknesses  $\geq 0.8$  mm. The shank groove ensures an excellent push-out force, and the knurling guarantees a very high torque resistance.

#### Type FE

Pilote aux dimensions métriques. Profil adapté aux applications sur tôles d'épaisseur  $\geq 0.6$  mm. Cette morphologie est la garantie d'une tenue mécanique très élevée ; arrachement, dessertissage et couple. Adapté au sertissage sur support fortement écroui.

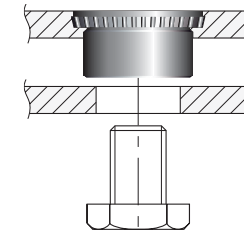


#### FE type

Shank in metric dimensions. Profile suitable for applications on metal sheet thicknesses  $\geq 0.6$  mm. This design is the guarantee of very high mechanical resistance; tensile force, push-out force and torque. Suitable for crimping in highly strain-hardened material.

#### Type PE

Caractéristiques mécaniques identiques au type FE. La face affleurante est inversée par rapport aux types FP et FE.

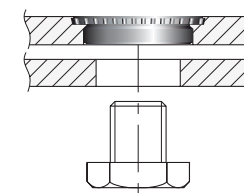


#### PE type

Mechanical characteristics identical to the FE type. The flush side is reversed, in comparison with the FE and FP types.

#### Type PC

L'écrou PC peut être totalement noyé dans l'épaisseur du support lorsque l'application nécessite un affleurement des deux côtés (pour les tôles  $\geq 1.5$  mm d'épaisseur). Il est plus résistant qu'un simple taraudage de la tôle et peut être posé avant pliage de ce dernier. Tenues mécaniques élevées.

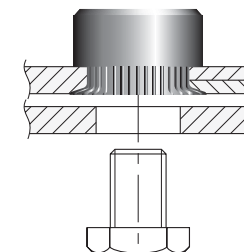


#### PC type

The PC nut can be completely buried in the thickness of the workpiece where the application necessitates a flush finish on both sides (for metal sheet  $\geq 1.5$  mm thickness). It is more resistant than a simple thread of the metal sheet, and can be installed prior to bending of this last. High mechanical resistance.

#### Type RE

Le principe d'ancrage de NUTFIX™ RE par pincement, permet la pose sur matériaux tendres (composites, plastiques...). NUTFIX™ RE permet également l'assemblage de deux tôles par rivetage.



#### RE type

The principle of anchoring by squeezing enables installation on soft materials (composites, plastics, etc.). NUTFIX RE also allows the assembly of two sheets by riveting.