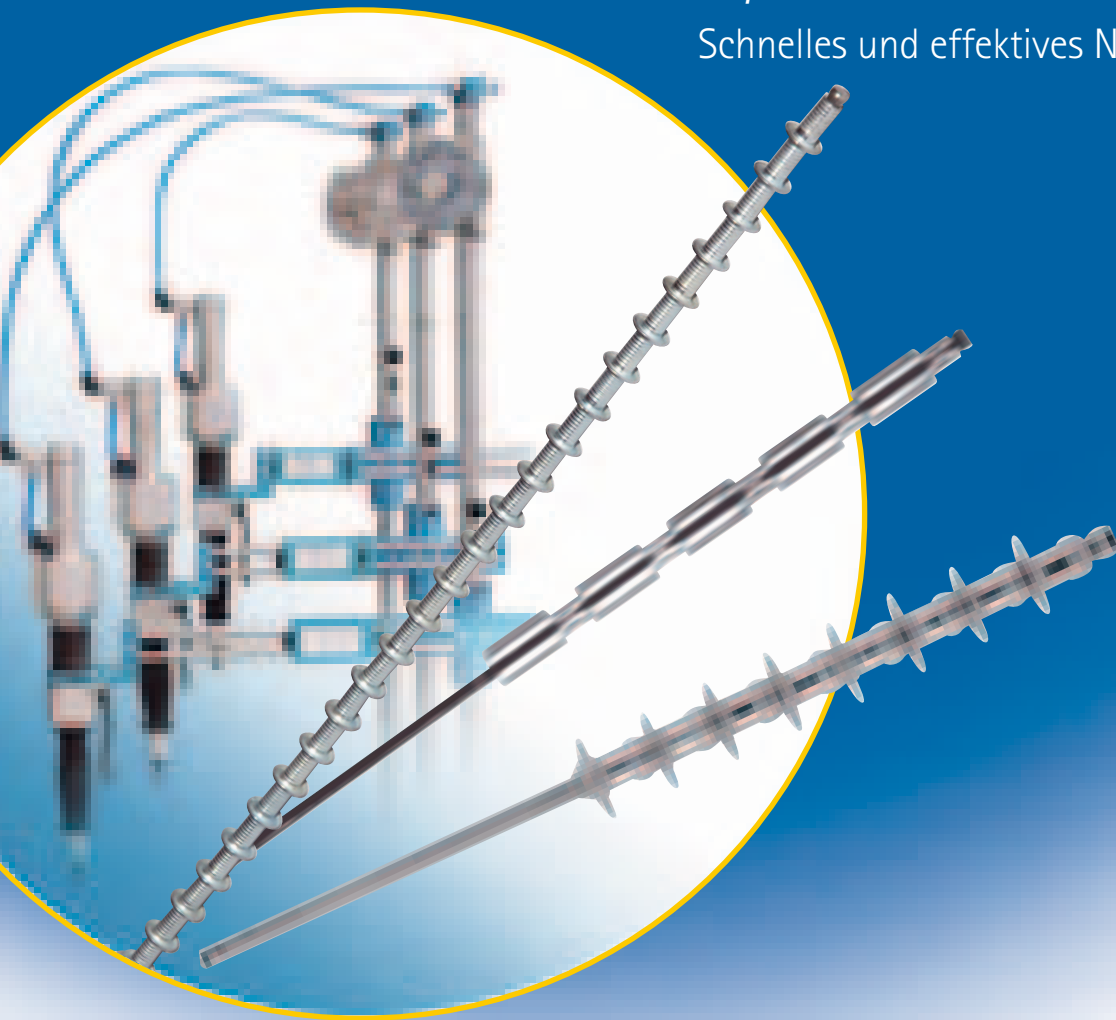


Speed Rivets

Productivité accrue, coût réduit

Rapid and cost-effective fastening solution

Schnelles und effektives Nietsystem



Introduction

La gamme de **rivets aveugles en chargeur Rivelit®** a été conçue pour **accroître la productivité**. Facilité d'emploi, reproductibilité, haute cadence de pose, moindre coût, en sont les principaux avantages.



Etudié pour l'assemblage avec **accès d'un seul côté** des pièces à assembler, ce rivet est destiné à l'assemblage de matériaux de natures et d'épaisseurs différentes.

Le principe des rivets à répétition repose sur un **système semi-automatique**. Les rivets sont montés sur une broche qu'il suffit d'introduire dans une riveteuse pour poser les rivets en continu à la vitesse de 70 rivets par minute.

Nos rivets sont utilisés dans tous les **secteurs de l'Industrie** : éclairage, électroménager, tôlerie fine, automobile, sous-ensembles électroniques...

L'étendue des équipements de pose permet de répondre au besoin de l'entreprise de la **petite série à la production de masse**. Les outils peuvent être pneumatiques ou oléo-pneumatiques, standard ou réalisés sur cahier des charges.

Ils peuvent être livrés avec une **interface de contrôle** permettant un rivetage sûr à 100%.

AVANTAGES

Système semi-automatique

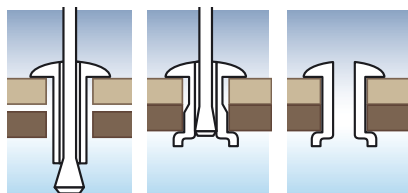
- L'alimentation du rivet et son positionnement dans le nez de la riveteuse sont automatiques. L'opérateur n'a pas à introduire les rivets un à un dans le nez de la riveteuse. **Productivité accrue.**

Temps de chargement réduit

- Les rivets peuvent être montés sur des broches prêtes à être introduites dans le nez de la riveteuse. **Chargement de l'outil de pose très rapide.**

Accostage et serrage parfaits

- Sous l'effet de la traction de l'outil de pose, la broche plaque les tôles à assembler, traverse le rivet en provoquant son expansion radiale et passe au rivet suivant assurant ainsi un accostage et un serrage parfaits



- La broche étant jetable, elle permet un **serrage rigoureusement constant** de la totalité des rivets posés sans craindre l'usure du cône de la broche.

Absence de tige résiduelle après la pose

- Pas de risque de corrosion dû à la présence du mandrin en acier dans le corps du rivet.
- Pas de perte du mandrin lorsque la fixation est soumise à vibration.

Parfait pour les applications électroniques.

Confort et sécurité accrue du personnel

- La broche ne s'use pas à l'endroit où elle est saisie par les mors et ne risque pas de casser.
- Les rivets emprisonnés sur l'aiguille ou sur la bande carton ne risquent pas de tomber au sol ou dans les applications.

Facile à acheter, facile à stocker, léger à transporter

- Une référence à commander pour la broche et le rivet.
- Le rivet et la broche sont livrés simultanément.
- Faible poids en raison de l'absence de mandrin.

Conditionnement

- Les rivets sont livrés sur des broches jetables qu'il suffit d'introduire dans le nez de la riveteuse.
- Les rivets Topriv peuvent également être livrés sur bande carton.

Introduction



Rivelit® Speed rivets range has been designed to **increase productivity**. Easy to use, constant and repeatable clamping, rapid, cost effective... are the **main benefits** of this fastening system.

Designed for a rapid and **Blind-sided installation**, they are ideal for fastening different materials and thicknesses (metals, plastics, composites, fibre-glass and electronic components).

Rivelit® Speed rivet is a **semi-automatic fastening system**. The rivets are **pre-loaded on a one way mandrel** ready for introduction into the nose of the riveting machine allowing you to continuously fasten up to 70 rivets per minute.

Our installation tools for speed rivets have been designed **for medium and high volume applications**. They can be pneumatic or hydro-pneumatic, standard or custom-made to suit your assembly requirements.

From handheld tools to multiheaded modular workstations, all our setting tools can be equipped with a process control system ensuring your rivets have been properly set.

BENEFITS

Semi-automatic rapid installation system

- **The rivets reach the nose of the riveting machine automatically** and are installed one after another without the operator having to introduce each rivet into the setting tool. **Increased productivity.**

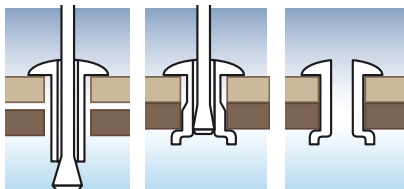
Reduced setting time

- **Rivelit® Speed rivets can be pre-loaded on the mandrels** ready to be introduced into the nose of the riveting machine.

Very fast loading of the setting tool.

Improved joined quality

- Tool actuation pulls the mandrel through the rivet, expanding it within the hole. It provides high clamping capability and secure joints.



- **The mandrel being disposable, it allows rigorous and fully homogeneous clamping of all rivets (no mechanical wear and tear of the mandrel head used for the rivet expansion).**

No broken mandrels after the installation

- No risk of corrosion due to the presence of a steel mandrel in the rivet body.
- No risk of losing the residual mandrel when the application is subjected to vibrations. **Ideal for electronic applications.**

Increased staff security

- No break of the mandrel in the jaws.
- Because the rivets are held captive, they can be not dropped onto the floor or into the application.

Easy magazine handling, easy purchasing

- Only one part number to be ordered for the rivet and the mandrel, only one price to be managed
- The rivet and the mandrel are delivered at the same time.
- **Lightweight due to the absence of mandrel.**

Packaging

- Rivets are delivered on a one way mandrel ready to be introduced into the riveting machine.
- Topriv rivets can also be delivered on paper pods.

Einführung

Wer verschiedene Materialien dauerhaft verbinden möchte, kann unsere Magazinniete einsetzen.

Abhängig vom Material lassen sich auch sehr anspruchsvolle Eigenschaften mit dieser Technik umsetzen :

- Hochfest
- Zuverlässig
- Kostensparend
- Schnell zu verarbeiten
- Besonders gewichtssparend
- Werkstoffschonend im Gegensatz zum Schweißen
- Thermisch ausgleichend



Deshalb finden Sie diese Niete in den Bereichen, in denen es auf besondere Zuverlässigkeit ankommt: Beleuchtung, Möbel, Hausgeräte Elektronische Komponente, Automobilbau, Blechverarbeitung, Elektrotechnik.

Wir fertigen Anlagen und Werkzeuge für industrielle Magazin –Nietsysteme und bieten unseren Kunden mit einem umfassenden Sortiment von Magazinnieten.

Pneumatische und hydraulische Werkzeuge aus unserem Hause garantieren ein schnelles und sicheres Setzen der Magazinniete.

Mit unseren manuellen pneumatischen bzw hydropneumatischen Nietsetzwerkzeugen können bis zu 70 Niete pro Minute gesetzt werden. Für anwendungsspezifische Lösungen bieten wir Mehrfachnietanlagen in vertikaler oder horizontaler Verarbeitung an.

Aperçu de la gamme

Range overview

Produktübersicht

6-10

TOPRIV sur aiguilles jetables - on one way needle - auf Einwegdorn

- Aluminium tête plate - *dome head* - Flachkopf 12
- Aluminium tête fraisée - *countersunk head* - Senkkopf 12
- Acier tête plate - *Steel dome head* - Stahl Flachkopf 14
- Acier tête fraisée - *Steel countersunk head* - Stahl Senkkopf 14
- Inox tête plate - *Stainless steel dome head* - Edelstahl Flachkopf 16

TOPRIV sur bandes carton - on paper pods - auf Papierstreifen

- Aluminium tête plate - *dome head* - Flachkopf 13
- Aluminium tête fraisée - *countersunk head* - Senkkopf 13
- Acier tête plate - *Steel dome head* - Stahl Flachkopf 15
- Acier tête fraisée - *Steel countersunk head* - Stahl Senkkopf 15

UNIRIV

- Aluminium embouti tête plate - *dome head* - Flachkopf 17-18
- Aluminium frappé tête plate - *dome head* - Flachkopf 19
- Aluminium frappé tête fraisée - *countersunk head* - Senkkopf 20
- Acier tête plate - *Steel dome head* - Stahl Flachkopf 21
- Acier tête fraisée - *Steel countersunk head* - Stahl Senkkopf 22
- Inox tête plate - *Stainless steel dome head* - Edelstahl Flachkopf 23

ELTRONIC

- Aluminium tête plate - *dome head* - Flachkopf 24
- Laiton tête plate - *Brass dome head* - Messing Flachkopf 24

TURNRIV

- Acier tête fraisée - *Steel countersunk head* - Stahl Senkkopf 25

RIVSERT

- Laiton - *Brass* - Messing 26

Equipements de pose - Setting tools - Verarbeitungsgeräte

- Outils pneumatiques - *Pneumatic tools* - Pneumatische Setzgeräte 27-29
- Outils oléo-pneumatiques - *Hydro-pneumatic tools* - Hydro-pneumatische Setzgeräte 30
- Nez de pose et ressorts de broche - *Nose and springs* - Mundstücke und Nietdornfedern 31
- Outils spéciaux - *Special tools* - Nietanlagen 32-34
- Système de contrôle qualité - *Process control system* - Prozessüberwachung-System 35

APERCU DE LA GAMME

La gamme de rivets à répétition est très large : rivets multiserrages (UNIRIV), à fort accostage (TOPRIV), rainurés (ELTRONIC) ou filetés (TURNRIV et RIVSERT) avec tête plate, fraisée ou large. Ils peuvent être fabriqués en aluminium, acier, inox, cuivre ou laiton, et revêtus de laquage, anodisation ou étamage. Les rivets peuvent recevoir un traitement spécifique qui les rend insensibles au passage à la vague ou encore réduit le risque de corrosion. Ils sont disponibles du diamètres 1,6 à 6,4 mm, en longueurs allant de 4,0 mm à 30,0 mm et peuvent être livrés sur des broches « double capacités » : 785 mm de long. Le rechargement de l'outil de pose étant moins fréquent, la productivité est donc très considérablement accrue.



RANGE OVERVIEW

RIVELIT® Speed Rivets can be of different types : multi-grip (UNIRIV), with high assembly strength (TOPRIV), grooved (ELTRONIC) or threaded (TURNRIV and RIVSERT). They are available in a wide range of materials (aluminium, steel, stainless steel, brass, tinned brass, copper), diameters (1.6 to 6.4 mm), head shapes (flat, countersunk, large, extra large), body length (4.0 to 30.0 mm) or coatings (painted, anodised, tinned, ...). The speed rivets are ideal for fastening metals, plastics, composite and electronic components. They can be delivered on double-capacity mandrels offering highly effective fastening solution.

SYSTEMÜBERSICHT

Die unterschiedlichen Ausführungen der Niethülsen richten sich in ihrer Form, dem Material und der Oberflächenbeschichtung nach den Anforderungen ihres Einsatzbereiches. Je nach mechanischer Beanspruchung und Umwelteinflüssen, bieten wir verschiedene Werkstoffe an (z.B. Aluminium, Stahl, Edelstahl, Messing oder Kupfer).

Zusätzliche Eigenschaften können wir durch die Oberflächenveredelung realisieren. Die galvanische Verzinkung minimiert das Risiko einer Flächenkorrosion bei Stahlnieten. Eine weitergehende Zink-Nickel-Beschichtung erhöht die Qualität des Korrosionsschutzes um ein Vielfaches.

Vorzugsweise auf Aluminium-Niethülsen können aus optischen Gründen durch Lackierung verschiedene Farbtöne aufgebracht werden. Alternativ hierzu ist ein Eloxieren der Nietoberfläche um die Anhaftungsqualität der Farbpartikel und den Korrosionsschutz zu erhöhen.

Wenn eine hohe elektrische Isolierfähigkeit oder ein Schutz gegen Kontaktkorrosion z.B. bei Vernietung von Aluminium-, Stahl- oder Messing-Niethülsen in Werkstückoberflächen aus Kupfer benötigt wird, bietet sich eine Delta-Seal-Beschichtung als organische Deckschicht an.

Entscheidende Vorteile für einen festen Halt der Niethülse in weichen Kunststoffen (z.B. Bestückung von Leiterplatten in der Elektroindustrie) oder in Sackloch-Bohrungen bringt eine zusätzliche Rillierung bzw. Rändelung des Nietschaftes.

Wir liefern standardmäßig die Dornlängen 485 mm und 510 mm. Mit doppelter Anzahl bestückten Nieten auf 785 mm langen Nietdornen erhöht sich die Productivität.

Wir unterscheiden ferner 5 Produktgruppen: Mehrbereichsniet mit hoher Scherbruchlast (UNIRIV), Spezialniet mit hoher Klemmkraft (TOPRIV), rillierter Niet für die Elektronik (ELTRONIC), Gewindeniet zum Lösen einer Verbindung (TURNRIV), Abstandhalter für Leiterplatten (RIVSERT).

Rivet à fort accostage

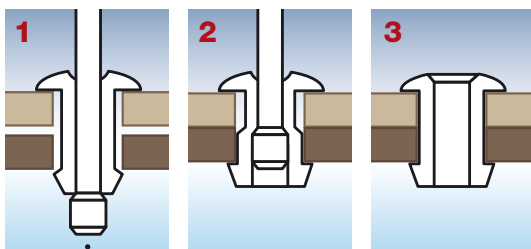
Rivet garantissant un serrage parfait des pièces à assembler grâce à la formation d'une contre-tête et à l'effort d'accostage élevé avant déformation. La forme conique du rivet facilite son introduction dans le trou du perçage.

Speed rivet with high assembly strength

Rivet ensuring a perfect clamping of parts to be assembled thanks to the bulbed tail and high clamp loads. The cone-shaped body of the rivet makes its introduction into the drilling hole easier.

Magazinniet mit hoher Klemmkraft

Der Magazinniet hat aufgrund seiner Schließkopfbildung eine hohe Klemmkraft und ein großes Anzugsmoment. Die einfache Handhabung ermöglicht dadurch eine schnelle Setzfolge und eine hohe Wirtschaftlichkeit. Die gerundeten Nietschaftenden erlauben eine schnelle Einführung der Magazinniete in die Befestigungslöcher.



Cône de l'aiguille
Mandrel head
Nietdornkonus

Tête plate et fraisée

Dome and countersunk head
Flachkopf und Senkkopf

1

Mise en place de l'aiguille chargée de rivets dans la riveteuse et introduction du 1^{er} rivet dans le trou des pièces à assembler.

The mandrel with pre-loaded rivets is introduced into the hole.

Der Nietdorn mit dem bereitstehenden Magazinnieten wird in das Bohrloch eingeführt.

2

Sous la traction de la riveteuse, l'aiguille de pose est tirée à travers le rivet provoquant son expansion. La déformation axiale accoste les pièces, le gonflement du rivet remplit les trous et forme une contre-tête.

Tool actuation pulls the mandrel through the rivet, expanding it within the hole. It provides high clamping capability and secure joints.

Bei der Auslösung des Nietvorganges zieht sich der Nietdornkonus durch den Magazinniet, weitet ihn im Bohrloch auf und bietet so eine gute Lochleibung im Gesamten Klemmbereich.

3

Le rivetage est terminé, le rivet suivant se présente automatiquement.

The next rivet reaches the nose of the tool automatically, ready to repeat the assembly process.

Nach dem Setzvorgang fördert das Nietwerkzeug automatisch den nächsten Magazinniet durch das Nietmundstück. Der Montageprozess kann wiederholt werden.

Longueur des corps de rivets - Length of rivet bodies - Schaftlänge	Matière - Material - Werkstoff	Diamètre des rivets en mm - Diameter of rivets in mm - Nietdurchmesser mm
4.3 - 11.0 mm	Aluminium	3.2 - 4.0 - 4.8
	Acier / Steel / Stahl	3.2 - 4.0 - 4.8
	Inox / Stainless steel / Edelstahl	3.2 - 4.0 - 4.8
	Laiton / Brass / Messing	sur demande / on request / auf Anfrage

Domaines d'applications : Tôlerie industrielle, mobilier (fenêtre, portes), sanitaire, télécommunications, médical, automobile, aéronautique, éclairage, armoires électriques, électroménager, électricité.

Application : Metalworking industry, furniture (windows, doors), sanitary, medical, automotive, telecommunications, industrial, aerospace, lighting, control cabinet and switchgear.

Anwendungsbeispiele : Metallverarbeitende Industrie, Automobil, Solar, Elektronik, Kommunikation, Elektro-Industrie, Lampen, Leuchten und Haushaltsgeräte.

Rivet aveugle en chargeur universel

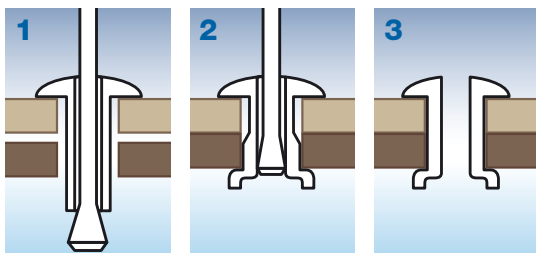
Rivet tubulaire multiserrage pour trous borgnes ou débouchants. Il permet de diminuer le nombre de références en stock et augmente la productivité.

Universal speed rivet

Multi grip tubular rivet for blind or through hole applications allows a decrease in the number of part numbers in stock and improves productivity.

Mehrbereichsniet mit hoher Scherbruchlast

Dieser Niet eignet sich mit dem großen Klemmbereich und einer ausgeprägten Lochleibung für verschiedene Befestigungen an einem Werkstück.



Tête plate

Dome head

Flachkopf

Tête large, tête fraisée, corps rainuré et traitements de surface disponibles sur demande.

Large head, countersunk head, grooved body and surface coating available on request.

Senkkopf-Grosskopf Ausführungen, besondere Oberflächebehandlungen oder Schafrillierung auf Anfrage lieferbar.

1

Mise en place de l'aiguille chargée de rivets dans la riveteuse et introduction du premier rivet dans le trou des pièces à assembler.

The mandrel with pre-loaded rivets is introduced into the hole.

Der Nietdorn mit dem bereitstehenden Magazinnieten wird in das Bohrloch eingeführt.

2

Sous la traction de la riveteuse, l'aiguille de pose est tirée à travers le rivet provoquant son expansion. La déformation axiale accoste les pièces, le gonflement du rivet remplit les trous et forme une contre-tête.

Tool actuation pulls the mandrel through the rivet, expanding it within the hole. It provides high clamping capability and secure joints.

Bei der Auslösung des Nietvorganges zieht sich der Nietdornkonus durch den Magazinniet, weitet ihn im Bohrloch auf und bietet so eine gute Lochleibung im Gesamten Klemmbereich.

3

Le rivetage est terminé, le rivet suivant se présente automatiquement dans le nez de la riveteuse.

The next rivet reaches the nose of the tool automatically, ready to repeat the assembly process.

Nach dem Setzvorgang fördert das Nietwerkzeug automatisch den nächsten Magazinniet durch das Nietmundstück. Der Montageprozess kann wiederholt werden.

Longueur des corps de rivets - Length of rivet bodies - Schaftlänge	Matière - Material - Werkstoff	Diamètre des rivets en mm - Diameter of rivets in mm - Nietdurchmesser mm
2.5 - 30.0 mm	Aluminium	1.9 - 2.4 - 3.0 - 3.2 - 4.0 - 4.8 - 5.0 - 6.0 - 6.4
	Acier / Steel / Stahl	3.0 - 3.2 - 4.0 - 4.8 - 5.0 - 6.0 - 6.4
	Inox / Stainless steel / Edelstahl	1.9 - 2.4

Domaines d'applications : automobile, électroménager, éclairage, tôlerie, assemblage sur pièces forgées, électricité.

Application : Automotive industry, household appliances, lighting, switchboard and switchgear.

Anwendungsbeispiele : Typenschildbefestigung, Elektrobau, Fahrzeugbau, Medizintechnik, Schaltschrankbau, Haushaltsgeräte, Blechverarbeitung, Beleuchtung, Schaltschrank und Schaltgeräte.

Rivet pour applications électroniques

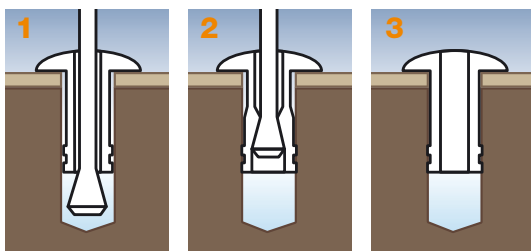
Rivet conçu pour l'assemblage de composants électroniques. Il peut en fonction du revêtement de surface qui lui est appliqué, supporter la soudure ou au contraire la repousser. Ses cannelures d'encrage lui permettent de garantir une résistance élevée à l'arrachement dans des matériaux de faible densité.

Speed rivet for electronic applications

Rivet designed for the assembly of electronic components. Depending on the surface coating applied on it, it can accept or repeal the soldering products. Its anchoring grooves provide a high tensile resistance in low-density materials.

Elektronikniet

Dieser Magazinriet eignet sich mit seinen speziellen Eigenschaften (lötfähig oder lotabweisend beschichtet) besonders für die Verbindung elektronischer Bauteile. Ferner bietet er mit der Schaft-Rillierung hervorragenden Halt auch in weichen Materialien.



Tête plate
Dome head
Flachkopf

1

Mise en place de l'aiguille chargée de rivets dans la riveteuse et introduction du 1^{er} rivet dans le trou des pièces à assembler.

The mandrel with pre-loaded rivets is introduced into the hole.

Der Nietdorn mit dem bereitstehenden Magazinrieten wird in das Bohrloch eingeführt.

2

Sous la traction de la riveteuse, l'aiguille de pose est tirée à travers le rivet provoquant son expansion. La déformation axiale accoste les pièces, le gonflement du rivet remplit les trous et forme une contre-tête.

Tool actuation pulls the mandrel through the rivet, expanding it within the hole. It provides high clamping capability and secure joints.

Bei der Auslösung des Nietvorganges zieht sich der Nietdornkonus durch den Magazinriet, weitet ihn im Bohrloch auf und bietet so eine gute Lochleibung im Gesamten Klemmbereich.

3

Le rivetage est terminé, le rivet suivant se présente automatiquement.

The next rivet reaches the nose of the tool automatically, ready to repeat the assembly process.

Nach dem Setzvorgang fördert das Nietwerkzeug automatisch den nächsten Magazinriet durch das Nietmundstück. Der Montageprozess kann wiederholt werden.

Longueur des corps de rivets - Length of rivet bodies - Schaftlänge	Matière - Material - Werkstoff	Diamètre des rivets en mm - Diameter of rivets in mm - Nietdurchmesser mm
4.3 - 17.0 mm	Aluminium	2.4 - 2.6
	Laiton / Brass / Messing	1.7 - 2.4 - 2.6
	Cuivre / Copper / Kupfer	sur demande / on request / auf Anfrage

Domaines d'applications : électronique, fixation de composants électroniques sur circuits imprimés, médical, automobile, télécommunication, électroménager, fabrication de boîtiers plastiques ou métalliques, éclairage, électricité.

Application : Electronics, assembling electronic components on PCBs, Medical, Automotive industry, household appliances, lighting, switchboard and switchgear.

Anwendungsbeispiele : Elektronik-Industrie, Leiterplattenbestückung, Medizintechnik, Kommunikation, Haushaltsgeräte, Beleuchtung und Schaltgeräte.

TURNRIV



Rivet fileté dévissable

Permet la pose à cadence élevée sur de nombreuses matières comme l'aluminium, le plastique, le métal, les matériaux composites (PCB) et les composants électroniques. Evite les opérations coûteuses de taraudage et de filetage. Peut-être dévissé aisément pour maintenance. La vitesse de pose est supérieure à celle d'une vis.

Removable threaded rivet

Designed for plastics, aluminium, metals, composites (PCBs) and electronic components. Can be removed for maintenance. Eliminates expensive tapping or thread forming operations. Rivet with external right thread for the riveting of electronic components on a metal sheet. Assembly time is shorter than for a screw.

Magazinniet mit Ausdrehgewinde

Der TURNRIV-Niet ist für elektronische Bauteile besonders gut geeignet. Der Niet formt bei der Verarbeitung ein Gewinde in das Bauteil und kann später wieder entfernt werden. Insbesondere Verbindungen, die für Service oder Reparatur gelöst werden müssen können mit unserem TURNRIV realisiert werden. Die deutlich schnelleren Montage im Vergleich zum Schrauben ist ein weiteres gutes Argument für den industriellen Einsatz.

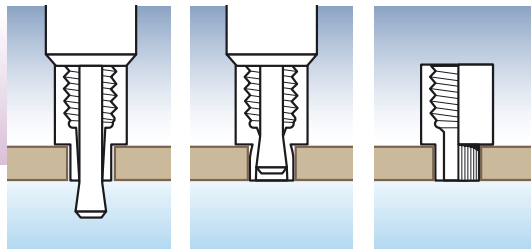
Longueur des corps de rivets - Length of rivet bodies - Schaftlänge	Matière - Material - Werkstoff	Diamètre des rivets en mm - Diameter of rivets in mm - Nietdurchmesser mm
4.5 - 12.5 mm	Acier / Steel / Stahl	2.7 - 3.0 - 3.5

Domaines d'applications : Electronique, fixations de composants électroniques sur CI, Automobile, Médical, Electroménager, télécommunication.

Application : Electronics, Assembling electronic components on PCBs, Automotive Industry, Medical, Household appliances, Telecommunications.

Anwendungsbeispiele : Leiterplattenbestückung, Elektronikfertigung, Transistorbefestigung, Automotiv, Medizintechnik, Kommunikationsindustrie, Haushaltsgeräte.

RIVSERT



Rivet-entretoise taraudé pour circuit imprimé

Peut-être utilisé pour des épaisseurs de cartes de 0,8 à 2,4 mm.

Threaded rivet spacer for PCB's circuit

Can be used for board thickness of 0,8 to 2,4 mm.

Abstandshalter für Leiterplatten

Verwendbar für Plattenstärken von 0,8 bis 2,4 mm.

Longueur des corps de rivets - Length of rivet bodies - Schaftlänge	Matière - Material - Werkstoff	Diamètre des rivets en mm - Diameter of rivets in mm - Nietdurchmesser mm	Filetage - Thread - Gewinde
5.5 - 14.0 mm	Laiton / Brass / Messing	2.5 - 4.0	M2.5 M3.0

Domaines d'applications : électronique, circuits imprimés, médical, automobile, télécommunication, électroménager, fabrication de boîtiers plastiques ou métalliques, éclairage, électricité.

Application : Electronics, PCBs, Medical, Automotive industry, household appliances, lighting, switchboard and switchgear.

Anwendungsbeispiele : Elektronik-Industrie, Leiterplattenverbindung und Leiterplatten bestückung, Medizintechnik.

Exemples d'application - Application pictures - Anwendungsbeispiele



Portière automobile - Car door - Autotür



Composants électroniques - Electronic components - Leiterplattenbestückung



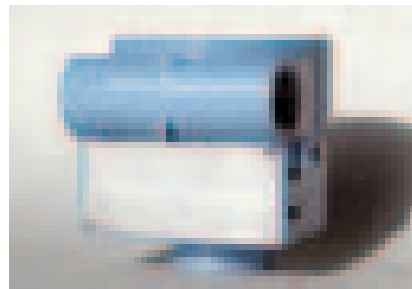
Ventilateur - Fans - Gehäuselüfter



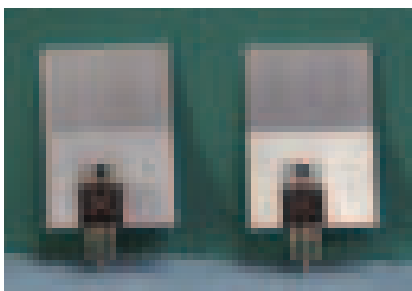
Cadre pour support de carte électronique - Framework for PCB's - Rahmen für Leiterplatten



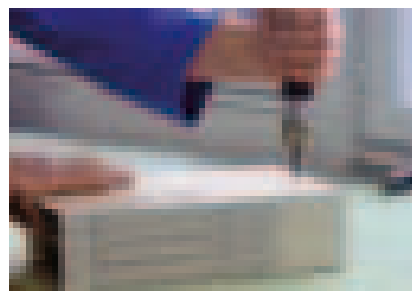
Valise - Suitcase - Reisekoffer



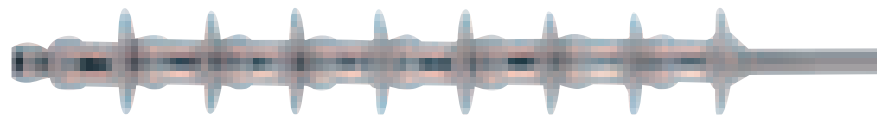
Plaque signalétique - Name plate - Typenschild



Electronique : Triac sur dissipateur - Triac on heatsink - Triac am Kühlkörper



Aéronautique : boîtier pour régulateur de vol - Chassis for flight calculator - Blechgehäuse



Sur broche jetable

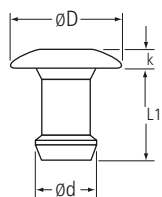
On one way needle

Auf Einwegdorn

ALUMINIUM tête plate

ALUMINIUM dome head

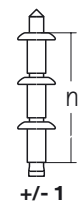
ALUMINIUM Flachkopf



L_1



Référence
Part number
Bezeichnung



Ø d 3.2

720 N

Ø D 6.1 • k 0.9



Ø 3.3 • 3.4 • 3.5



24 • 25 • 26

P/N example : T-AF 3243- 24485

L_1		Référence Part number Bezeichnung			
4.3	1.1 - 2.4	T-AF 3243-	485 510	58	25 000
			785	116	50 000
5.3	2.2 - 3.4	T-AF 3253-	485 510	49	25 000
			785	98	50 000
6.3	3.2 - 4.4	T-AF 3263-	485 510	42	20 000
			785	84	40 000
7.3	4.2 - 5.5	T-AF 3273-	485 510	37	17 500
			785	74	35 000
8.3	5.2 - 6.5	T-AF 3283-	485 510	33	15 000
			785	66	30 000
9.3	6.2 - 7.5	T-AF 3293-	485 510	29	12 500
			785	58	25 000

Aluminium EN AW-5019 (AL Mg5)

Ø d 4.0

1 100 N

Ø D 7.9 • k 1.0



Ø 4.0 • 4.1 • 4.2



29 • 30 • 31

4.9	1.6 - 2.9	T-AF 4049-	485 510	52	17 500
			785	104	35 000
5.9	2.7 - 3.9	T-AF 4059-	485 510	44	15 000
			785	88	30 000
6.9	3.7 - 5.0	T-AF 4069-	485 510	38	12 500
			785	76	25 000
7.9	4.7 - 6.0	T-AF 4079-	485 510	34	10 000
			785	68	20 000
8.9	5.7 - 7.0	T-AF 4089-	485 510	31	7 500
			785	62	15 000
9.9	6.7 - 8.0	T-AF 4099-	485 510	28	5 000
			785	56	10 000

Aluminium EN AW-5019 (AL Mg5)

Ø d 4.8

1 400 N

Ø D 9.4 • k 1.2



Ø 4.9 • 5.0 • 5.1



36 • 37 • 38

6.1	2.0 - 3.9	T-AF 4861-	485 510	42	10 000
			785	84	20 000
7.3	3.7 - 5.2	T-AF 4873-	485 510	36	8 500
			785	72	17 000
8.6	5.0 - 6.5	T-AF 4886-	485 510	31	7 000
			785	62	14 000
9.9	6.2 - 7.7	T-AF 4899-	485 510	28	6 000
			785	56	12 000
11.1	7.5 - 9.0	T-AF 48111-	485 510	25	5 500
			785	50	11 000
12.4	8.7 - 10.0	T-AF 48124-	485 510	22	5 000
			785	44	10 000

Aluminium EN AW-5019 (AL Mg5)

ALUMINIUM tête fraisée

ALUMINIUM countersunk head

ALUMINIUM Senkkopf

Ø d 3.2

720 N

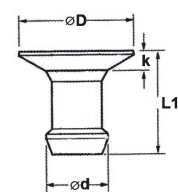
Ø D 5.5 • k 0.8



Ø 3.3 • 3.4 • 3.5



24 • 25 • 26



4.8	1.5 - 2.8	T-AS 3248-	485 510	64	25 000
			785	128	50 000
5.8	2.5 - 3.8	T-AS 3258-	485 510	53	25 000
			785	106	50 000
6.9	3.5 - 4.8	T-AS 3269-	485 510	45	25 000
			785	90	50 000
7.9	4.5 - 5.8	T-AS 3279-	485 510	39	22 000
			785	78	45 000
8.9	5.6 - 6.8	T-AS 3289-	485 510	35	20 000
			785	70	40 000

Aluminium EN AW-5019 (AL Mg5)

Sur bande carton

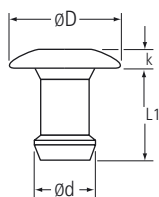
On paper pod

Auf Paperstreifen

ALUMINIUM tête plate

ALUMINIUM dome head

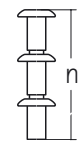
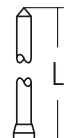
ALUMINIUM Flachkopf



L₁



Référence
Part number
Bezeichnung



+/- 1



Ø d 3.2

720 N

Ø D 6.1 • k 0.9



Ø 3.3 • 3.4 • 3.5



24 • 25 • 26

L ₁	Ø d	Ø D	k	Référence Part number Bezeichnung	485 510	n	23 200
4.3	3.2	6.1	0.9	T-AF 3243P-	485 510	58	23 200
5.3	3.2	6.1	0.9	T-AF 3253P-	485 510	49	19 600
6.3	3.2	6.1	0.9	T-AF 3263P-	485 510	42	16 800
7.3	3.2	6.1	0.9	T-AF 3273P-	485 510	37	14 800
8.3	3.2	6.1	0.9	T-AF 3283P-	485 510	33	13 200
9.3	3.2	6.1	0.9	T-AF 3293P-	485 510	29	11 600

Aluminium EN AW-5019 (AL Mg5)

P/N example : T-AF 3243P- 24485

Ø d 4.0

1 100 N

Ø D 7.9 • k 1.0



Ø 4.0 • 4.1 • 4.2



29 • 30 • 31

L ₁	Ø d	Ø D	k	Référence Part number Bezeichnung	485 510	n	20 800
4.9	4.0	7.9	1.0	T-AF 4049P-	485 510	52	20 800
5.9	4.0	7.9	1.0	T-AF 4059P-	485 510	44	17 600
6.9	4.0	7.9	1.0	T-AF 4069P-	485 510	38	15 200
7.9	4.0	7.9	1.0	T-AF 4079P-	485 510	34	13 600
8.9	4.0	7.9	1.0	T-AF 4089P-	485 510	31	12 400
9.9	4.0	7.9	1.0	T-AF 4099P-	485 510	28	11 200

Aluminium EN AW-5019 (AL Mg5)

Ø d 4.8

1 400 N

Ø D 9.4 • k 1.2



Ø 4.9 • 5.0 • 5.1



36 • 37 • 38

L ₁	Ø d	Ø D	k	Référence Part number Bezeichnung	485 510	n	12 600
6.1	4.8	9.4	1.2	T-AF 4861P-	485 510	42	12 600
7.3	4.8	9.4	1.2	T-AF 4873P-	485 510	36	10 800
8.6	4.8	9.4	1.2	T-AF 4886P-	485 510	31	9 300
9.9	4.8	9.4	1.2	T-AF 4899P-	485 510	28	8 400
11.1	4.8	9.4	1.2	T-AF 48111P-	485 510	25	7 500
12.4	4.8	9.4	1.2	T-AF 48124P-	485 510	22	6 600

Aluminium EN AW-5019 (AL Mg5)

ALUMINIUM tête fraisée

ALUMINIUM countersunk head

ALUMINIUM Senkkopf

Ø d 3.2

720 N

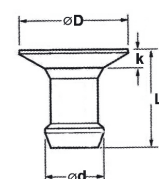
Ø D 5.5 • k 0.8



Ø 3.3 • 3.4 • 3.5

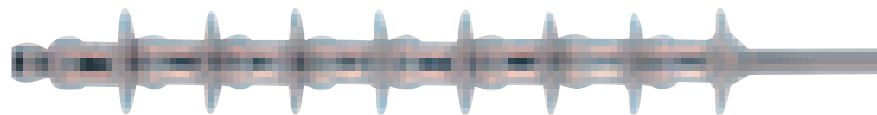


24 • 25 • 26



L ₁	Ø d	Ø D	k	Référence Part number Bezeichnung	458 510	n	25 600
4.8	3.2	5.5	0.8	T-AS 3248P-	458 510	64	25 600
5.8	3.2	5.5	0.8	T-AS 3258P-	458 510	53	21 200
6.9	3.2	5.5	0.8	T-AS 3269P-	458 510	45	18 000
7.9	3.2	5.5	0.8	T-AS 3279P-	458 510	39	15 600
8.9	3.2	5.5	0.8	T-AS 3289P-	458 510	35	14 000

Aluminium EN AW-5019 (AL Mg5)



Sur broche jetable

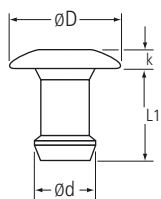
On one way needle

Auf Einwegdorn

ACIER tête plate

STEEL dome head

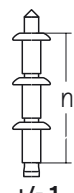
STAHL Flachkopf



L₁



Référence
Part number
Bezeichnung



Ø d 3.2



Ø D 6.1 • k 0.9



Ø 3.3 • 3.4 • 3.5



24 • 25 • 26

P/N example : T-SF 3243- 25485

L ₁		Référence Part number Bezeichnung			
4.3	1.1 - 2.4	T-SF 3243-	485 510	58	25 000
			785	116	50 000
5.3	2.2 - 3.4	T-SF 3253-	485 510	49	25 000
			785	98	50 000
6.3	3.2 - 4.4	T-SF 3263-	485 510	42	20 000
			785	84	40 000
7.3	4.2 - 5.5	T-SF 3273-	485 510	37	17 500
			785	74	35 000
8.3	5.2 - 6.5	T-SF 3283-	485 510	33	15 000
			785	66	30 000
9.3	6.2 - 7.5	T-SF 3293-	485 510	29	12 500
			785	58	25 000

Acier - Steel - Stahl EN 10263 - RoHS zingué - zinc plated - Verzinkt

Ø d 4.0



Ø D 7.9 • k 1.0



Ø 4.0 • 4.1 • 4.2



29 • 30 • 31

4.9	1.6 - 2.9	T-SF 4049-	485 510	52	17 500
			785	104	35 000
5.9	2.7 - 3.9	T-SF 4059-	485 510	44	15 000
			785	88	30 000
6.9	3.7 - 5.0	T-SF 4069-	485 510	38	12 500
			785	76	25 000
7.9	4.7 - 6.0	T-SF 4079-	485 510	34	10 000
			785	68	20 000
8.9	5.7 - 7.0	T-SF 4089-	485 510	31	7 500
			785	62	15 000
9.9	6.7 - 8.0	T-SF 4099-	485 510	28	5 000
			785	56	10 000

Acier - Steel - Stahl EN 10263 - RoHS zingué - zinc plated - Verzinkt

Ø d 4.8



Ø D 9.4 • k 1.3



Ø 4.9 • 5.0 • 5.1



36 • 37 • 38

6.1	2.0 - 3.9	T-SF 4861-	485 510	42	10 000
			785	84	20 000
7.3	3.7 - 5.2	T-SF 4873-	485 510	36	8 500
			785	72	17 000
8.6	5.0 - 6.5	T-SF 4886-	485 510	31	7 000
			785	62	14 000
9.9	6.2 - 7.7	T-SF 4899-	485 510	28	6 000
			785	56	12 000
11.1	7.5 - 9.0	T-SF 48111-	485 510	25	5 500
			785	50	11 000
12.4	8.7 - 10.0	T-SF 48124-	485 510	22	5 000
			785	44	10 000

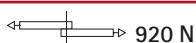
Acier - Steel - Stahl EN 10263 - RoHS zingué - zinc plated - Verzinkt

ACIER tête fraisée

STEEL countersunk head

STAHL Senkkopf

Ø d 3.2



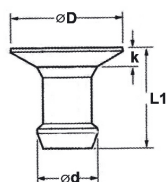
Ø D 5.5 • k 0.7



Ø 3.3 • 3.4 • 3.5

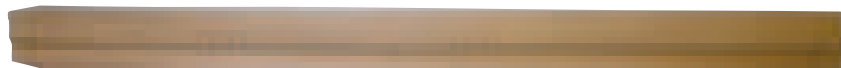


24 • 25 • 26



4.8	1.5 - 2.8	T-SS 3248-	485 510	64	25 000
			785	128	50 000
5.8	2.5 - 3.8	T-SS 3258-	485 510	53	25 000
			785	106	50 000
6.9	3.5 - 4.8	T-SS 3269-	485 510	45	25 000
			785	90	50 000
7.9	4.5 - 5.8	T-SS 3279-	485 510	39	22 500
			785	78	45 000
8.9	5.6 - 6.8	T-SS 3289-	485 510	35	20 000
			785	70	40 000

Acier - Steel - Stahl EN 10263 - RoHS zingué - zinc plated - Verzinkt



Sur bande en carton

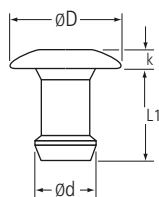
On paper pod

Auf Paperstreifen

ACIER tête plate

STEEL dome head

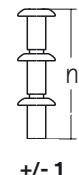
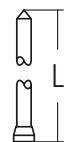
STAHL Flachkopf



L_1



Référence
Part number
Bezeichnung



Ø d 3.2

920 N

Ø D 6.1 • k 0.9



Ø 3.3 • 3.4 • 3.5



24 • 25 • 26

L_1		Référence Part number Bezeichnung		+/- 1	
4.3	1.1 - 2.4	T-SF 3243P-	485 510	58	23 200
5.3	2.2 - 3.4	T-SF 3253P-	485 510	49	19 600
6.3	3.2 - 4.4	T-SF 3263P-	485 510	42	16 800
7.3	4.2 - 5.5	T-SF 3273P-	485 510	37	14 800
8.3	5.2 - 6.5	T-SF 3283P-	485 510	33	13 200
9.3	6.2 - 7.5	T-SF 3293P-	485 510	29	11 600

Acier - Steel - Stahl EN 10263 - RoHS zingué - zinc plated - Verzinkt

P/N exemple : T-AF 3243P- 24485

Ø d 4.0

1560 N

Ø D 7.9 • k 1.0



Ø 4.0 • 4.1 • 4.2



29 • 30 • 31

4.9	1.6 - 2.9	T-SF 4049P-	485 510	52	20 800
5.9	2.7 - 3.9	T-SF 4059P-	485 510	44	17 600
6.9	3.7 - 5.0	T-SF 4069P-	485 510	38	15 200
7.9	4.7 - 6.0	T-SF 4079P-	485 510	34	13 600
8.9	5.7 - 7.0	T-SF 4089P-	485 510	31	12 400
9.9	6.7 - 8.0	T-SF 4099P-	485 510	28	11 200

Acier - Steel - Stahl EN 10263 - RoHS zingué - zinc plated - Verzinkt

Ø d 4.8

2 000 N

Ø D 9.4 • k 1.2



Ø 4.9 • 5.0 • 5.1



36 • 37 • 38

6.1	2.0 - 3.9	T-SF 4861P-	485 510	42	12 600
7.3	3.7 - 5.2	T-SF 4873P-	485 510	36	10 800
8.6	5.0 - 6.5	T-SF 4886P-	485 510	31	9 300
9.9	6.2 - 7.7	T-SF 4899P-	485 510	28	8 400
11.1	7.5 - 9.0	T-SF 48111P-	485 510	25	7 500
12.4	8.7 - 10.0	T-SF 48124P-	485 510	22	6 600

Acier - Steel - Stahl EN 10263 - RoHS zingué - zinc plated - Verzinkt

ACIER tête fraisée

STEEL countersunk head

STAHL Senkkopf

Ø d 3.2

920 N

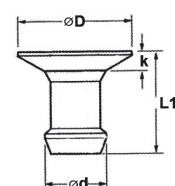
Ø D 5.5 • k 0.7



Ø 3.3 • 3.4 • 3.5

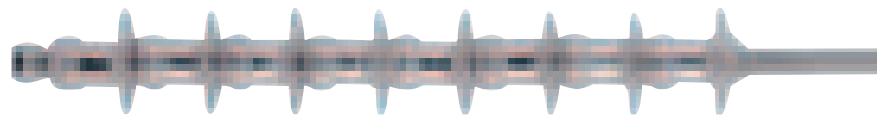


24 • 25 • 26



4.8	1.5 - 2.8	T-SS 3248P-	458 510	64	25 600
5.8	2.5 - 3.8	T-SS 3258P-	458 510	53	21 200
6.9	3.5 - 4.8	T-SS 3269P-	458 510	45	18 000
7.9	4.5 - 5.8	T-SS 3279P-	458 510	39	15 600
8.9	5.6 - 6.8	T-SS 3289P-	458 510	35	14 000

Acier - Steel - Stahl EN 10263 - RoHS zingué - zinc plated - Verzinkt



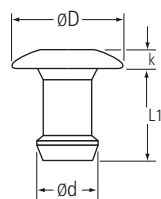
Sur broche jetable

On one way needle

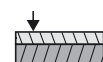
Auf Einwegdorn

INOX tête plate

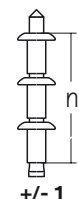
STAINLESS STEEL dome head EDELSTAHL Flachkopf



L₁



Référence
Part number
Bezeichnung



Ø d 3.2

1300 N

Ø D 6.1 • k 0.9



Ø 3.2 • 3.3



24 • 25 (1)

P/N example : T-EF 3243- 24510

Matière - Material - Werkstoff: Inox 1.45 67
(*) sur demande - on request - auf Anfrage

Ø d 4.0

2400 N

Ø D 7.9 • k 1.0



Ø 4.0 • 4.1



30 • 31 (1)

Ø d 4.8

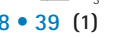
3550 N

Ø D 9.4 • k 1.2



Ø 4.9 • 5.0

Ø 4.9 • 5.0



38 • 39 (1)

Matière - Material - Werkstoff: Inox 1.45 67
(*) sur demande - on request - auf Anfrage

Matière - Material - Werkstoff: Inox 1.45 67
(*) sur demande - on request - auf Anfrage

INOX tête fraisée

STAINLESS STEEL countersunk head

EDELSTAHL Senkkopf

Ø d 3.2

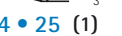
1300 N

Ø D 5.5 • k 0.7

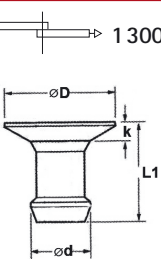


Ø 3.2 • 3.3

Ø 3.2 • 3.3



24 • 25 (1)



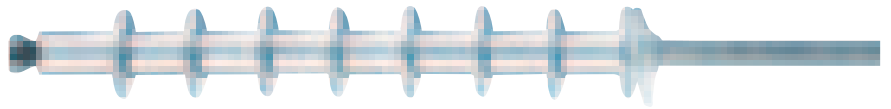
L₁

Référence
Part number
Bezeichnung



Matière - Material - Werkstoff: Inox 1.45 67

(1) Essais indispensables pour déterminer le cône de l'aiguille - Tests must be carried out to select right needle diameter - Wahl des Nietdornkonus muss durch Nietversuche ermittelt werden.



Sur broche jetable

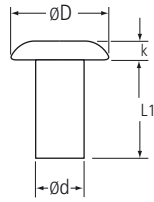
On one way needle

Auf Einwegdorn

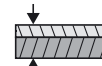
ALUMINIUM tête plate

ALUMINIUM dome head

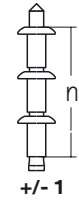
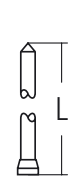
ALUMINIUM Flachkopf



L_1



Référence
Part number
Bezeichnung



Ø d 1.9

189 N

Ø D 3.35 • k 0.65



Ø 2.0 • 2.0 • 2.2



15 • 16 • 17

P/N example : U-AF 1950- 16485

○ Aluminium EN AW-6060

Ø d 2.4

337 N

Ø D 4.2 • k 0.7



Ø 2.5 • 2.6 • 2.7



18 • 19 • 20

Ø d 3.0

542 N

Ø D 5.5 • k 0.9



Ø 3.1 • 3.2 • 3.3



22 • 23 • 24

L_1		Référence Part number Bezeichnung			
3.2	1.0 - 2.0	U-AF 1932-	485 510	80	50 000
5.0	1.0 - 3.5	U-AF 1950-	485 510	52	25 000
			785	104	50 000

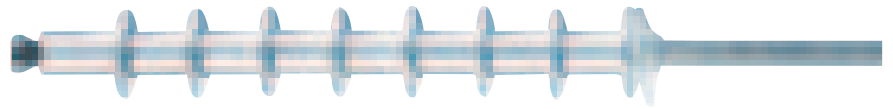
3.2	1.0 - 2.0	U-AF 2432-	485 510	80	50 000
			785	160	100 000
5.0	1.0 - 3.5	U-AF 2450-	485 510	52	25 000
			785	104	50 000
6.5	1.0 - 5.0	U-AF 2465-	485 510	42	25 000
			785	84	50 000
8.0	1.0 - 6.5	U-AF 2480-	485 510	34	20 000
			785	68	40 000

○ Aluminium EN AW-6060

4.5	1.0 - 3.0	U-AF 3045-	485 510	53	25 000
			785	106	50 000
6.5	1.0 - 5.0	U-AF 3065-	485 510	40	20 000
			785	80	40 000
8.5	1.0 - 7.0	U-AF 3085-	485 510	31	15 000
			785	62	30 000
10.0	1.0 - 8.5	U-AF 30100-	485 510	26	10 000
			785	52	20 000

○ Aluminium EN AW-6060

Autres longueurs sur demande - Other lengths on request - Andere Längen auf Anfrage.



Sur broche jetable

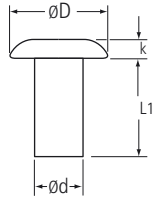
On one way needle

Auf Einwegnietdorn

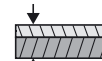
ALUMINIUM tête plate

ALUMINIUM dome head

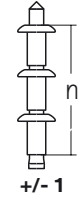
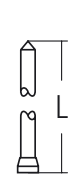
ALUMINIUM Flachkopf





L_1




Référence
Part number
Bezeichnung





Ø d 3.2	579 N	L_1	1.0 - 2.5	U-AF 3240-	485 510	-	25 000
					785	-	50 000
Ø D 5.5 • k 1.0			1.0 - 3.5	U-AF 3250-	485 510	53	25 000
					785	106	50 000
			1.0 - 5.0	U-AF 3265-	485 510	40	20 000
					785	80	40 000
Ø 3.3 • 3.4 • 3.5			1.0 - 7.0	U-AF 3285-	485 510	31	15 000
					785	62	30 000
			1.0 - 8.5	U-AF 32100-	485 510	26	10 000
					785	52	20 000

P/N example : U-AF 3285-23510

 Aluminium EN AW-6060

Ø d 4.0	1 011 N	L_1	1.0 - 3.5	U-AF 4050-	485 510	47	17 500
					785	94	35 000
Ø D 6.5 • k 1.1			1.0 - 5.0	U-AF 4065-	485 510	38	12 500
					785	76	25 000
			1.0 - 6.5	U-AF 4080-	485 510	30	10 000
					785	60	20 000
Ø 4.1 • 4.2 • 4.3			1.0 - 8.5	U-AF 40100-	485 510	25	7 500
					785	50	15 000

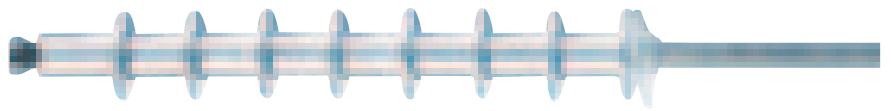
 Aluminium EN AW-6060

Ø d 4.8	1 423 N	L_1	1.0 - 4.5	U-AF 4860-	485 510	40	10 000
					785	80	20 000
Ø D 9.0 • k 1.3			1.0 - 5.5	U-AF 4870-	485 510	37	7 500
					785	74	15 000
			1.0 - 7.0	U-AF 4885-	485 510	30	5 000
					785	60	10 000
Ø 4.9 • 5.0 • 5.1			1.0 - 9.0	U-AF 48105-	485 510	25	5 000
					785	50	10 000
			1.0 - 11.0	U-AF 48125-	485 510	22	4 000
					785	44	8 000

 Aluminium EN AW-6060

Ø 5.0 sur demande - on request - auf Anfrage

Autres longueurs sur demande - Other lengths on request - Andere Längen auf Anfrage.



Sur broche jetable

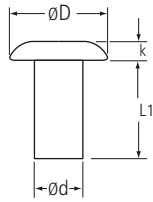
On one way needle

Auf Einwegnietdorn

Aluminium tête plate

Aluminium dome head

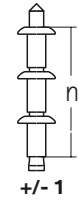
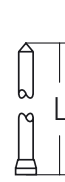
Aluminium Flachkopf



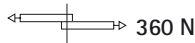
L_1



Référence
Part number
Bezeichnung



Ø d 2.4



Ø D 4.5 • k 0.6



Ø 2.5 • 2.6 • 2.7



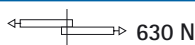
19 • 20 • 21

L_1	Dome head	Reference	485 510	-5	n	Quantity
4.5	1.0 - 3.0	U-AF 2445-	485 510	-5	80	25 000
			785	-5	160	50 000
5.5	1.0 - 4.0	U-AF 2455-	485 510	-5	52	25 000
			785	-5	104	50 000
6.5	1.0 - 5.0	U-AF 2465-	485 510	-5	42	20 000
			785	-5	84	40 000

Aluminium EN AW-5019 (ALMg 5)

P/N example : U-AF 2445- 19485-5

Ø d 3.0



Ø D 6.2 • k 0.8



Ø 3.1 • 3.2 • 3.3

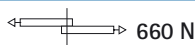


22 • 23 • 24

L_1	Dome head	Reference	485 510	-5	n	Quantity
4.5	1.0 - 3.0	U-AF 3045-	485 510	-5	-	25 000
			785	-5	-	50 000
5.5	1.0 - 4.0	U-AF 3055-	485 510	-5	53	25 000
			785	-5	106	50 000
6.5	1.0 - 5.0	U-AF 3065-	485 510	-5	40	20 000
			785	-5	60	40 000
8.5	1.0 - 7.0	U-AF 3085-	485 510	-5	31	15 000
			785	-5	62	30 000

Aluminium EN AW-5019 (ALMg 5)

Ø d 3.2



Ø D 6.2 • k 0.8



Ø 3.3 • 3.4 • 3.5

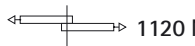


25 • 26 • 27

L_1	Dome head	Reference	485 510	-5	n	Quantity
4.5	1.0 - 3.0	U-AF 3245-	485 510	-5	-	25 000
			785	-5	-	50 000
5.5	1.0 - 4.0	U-AF 3255-	485 510	-5	53	25 000
			785	-5	106	50 000
6.5	1.0 - 5.0	U-AF 3265-	485 510	-5	40	20 000
			785	-5	80	40 000
8.5	1.0 - 7.0	U-AF 3285-	485 510	-5	31	15 000
			785	-5	62	30 000

Aluminium EN AW-5019 (ALMg 5)

Ø d 4.0



Ø D 7.2 • k 1.0



Ø 4.1 • 4.2 • 4.3

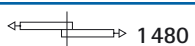


25 • 26 • 27

L_1	Dome head	Reference	485 510	-3	n	Quantity
5.5	1.0 - 4.0	U-AF 4055-	485 510	-3	-	17 500
			785	-3	-	35 000
6.5	1.0 - 5.0	U-AF 4065-	485 510	-3	38	12 500
			785	-3	76	25 000
8.5	1.0 - 7.0	U-AF 4085-	485 510	-3	30	10 000
			785	-3	60	20 000
10.5	1.0 - 9.0	U-AF 40105-	485 510	-3	25	7 500
			785	-3	50	15 000

Aluminium EN AW-5754 (ALMg 3)

Ø d 4.8



Ø D 9.2 • k 1.2



Ø 4.9 • 5.0 • 5.1

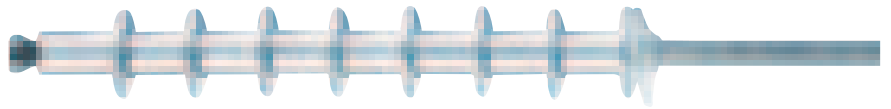


33 • 34 • 35

L_1	Dome head	Reference	485 510	-3	n	Quantity
6.5	1.0 - 5.0	U-AF 4865-	485 510	-3	37	10 000
			785	-3	74	20 000
8.5	1.0 - 7.0	U-AF 4885-	485 510	-3	30	7 500
			785	-3	60	15 000
10.5	1.0 - 9.0	U-AF 48105-	485 510	-3	25	5 000
			785	-3	50	10 000
12.5	1.0 - 11.0	U-AF 48125-	485 510	-3	22	4 000
			785	-3	44	8 000

Aluminium EN AW-5754 (ALMg 3)

Autres longueurs et diamètres sur demande - Other lengths and diameters on request -
Andere Längen und Durchmesser auf Anfrage.



Sur broche jetable

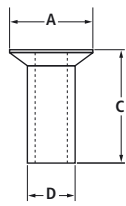
On one way needle

Auf Einwegnietdorn

ALUMINIUM tête fraisée

ALUMINIUM countersunk head

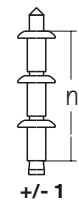
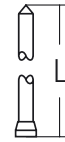
ALUMINIUM Senkkopf



L_1



Référence
Part number
Bezeichnung



Ø d 3.0

630 N

5.5

1.0 - 4.0

U-AS 3055-

485 | 510

-5

52

25 000

Ø D 6.0

6.5

1.0 - 5.0

U-AS 3065-

785

-5

44

20 000

8.5

1.0 - 7.0

U-AS 3085-

785

-5

34

17 500



Ø 3.1 • 3.2 • 3.3



24 • 25 • 26

P/N example : U-AS 3055- 24485-5

Aluminium EN AW-5019 (ALMg 5)

Ø d 3.2

660 N

5.5

1.0 - 4.0

U-AS 3255-

485 | 510

-5

52

25 000

Ø D 6.2

6.5

1.0 - 5.0

U-AS 3265-

785

-5

44

20 000

8.5

1.0 - 7.0

U-AS 3285-

785

-5

34

17 500



Ø 3.3 • 3.4 • 3.5



24 • 25 • 26

Aluminium EN AW-5019 (ALMg 5)

Ø d 4.0

1011 N

6.5

1.0 - 4.0

U-AS 4065-

485 | 510

-3

44

15 000

Ø D 7.5

8.5

1.0 - 7.0

U-AS 4085-

785

-3

34

12 500

10.5

1.0 - 9.0

U-AS 40105-

785

-3

29

10 000



Ø 4.1 • 4.2 • 4.3



26 • 27 • 28

Aluminium EN AW-5019 (ALMg 3)

Ø d 4.8

1423 N

8.5

1.0 - 7.0

U-AS 4885-

485 | 510

-3

34

8 000

Ø D 9.0

10.5

1.0 - 9.0

U-AS 48105-

785

-3

29

6 000

12.5

1.0 - 11.0

U-AS 48125-

785

-3

23

4 000

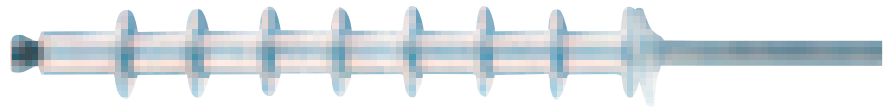


Ø 4.9 • 5.0 • 5.1



32 • 33 • 34

Aluminium EN AW-5019 (ALMg 3)



Sur broche jetable

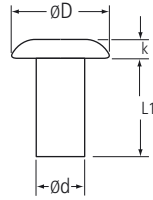
On one way needle

Auf Einwegnietdorne

ACIER tête plate

STEEL dome head

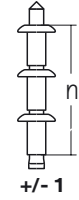
STAHL Flachkopf



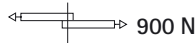
L_1



Référence
Part number
Bezeichnung



Ø d 3.0



Ø D 6.2 • k 0.8



Ø 3.1 • 3.2 • 3.3



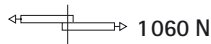
24 • 25 • 26

L_1		Référence Part number Bezeichnung	485 510 785	53 106 46 92 40 80 31 62	25 000 50 000 25 000 50 000 20 000 40 000 15 000 30 000
4.5	1.0 - 3.0	U-SF 3045-	485 510 785	53 106	25 000 50 000
5.5	1.0 - 4.0	U-SF 3055-	485 510 785	46 92	25 000 50 000
6.5	1.0 - 5.0	U-SF 3065-	485 510 785	40 80	20 000 40 000
8.5	1.0 - 7.0	U-SF 3085-	485 510 785	31 62	15 000 30 000

Acier - Steel - Stahl EN 10263-Qst 34-3

P/N example : U-SF 3055-24485

Ø d 3.2



Ø D 6.2 • k 0.8



Ø 3.3 • 3.4 • 3.5



25 • 26 • 27

L_1		Référence Part number Bezeichnung	485 510 785	53 106 46 92 40 80 31 62	25 000 50 000 25 000 50 000 20 000 40 000 15 000 30 000
4.5	1.0 - 3.0	U-SF 3245-	485 510 785	53 106	25 000 50 000
5.5	1.0 - 4.0	U-SF 3255-	485 510 785	46 92	25 000 50 000
6.5	1.0 - 5.0	U-SF 3265-	485 510 785	40 80	20 000 40 000
8.5	1.0 - 7.0	U-SF 3285-	485 510 785	31 62	15 000 30 000

Acier - Steel - Stahl EN 10263-Qst 34-3

Ø d 4.0



Ø D 7.2 • k 1.0



Ø 4.1 • 4.2 • 4.3

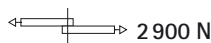


28 • 29 • 30

L_1		Référence Part number Bezeichnung	485 510 785	45 90 38 76 30 60 25 50	17 500 35 000 12 500 25 000 10 000 20 000 7 500 15 000
5.5	1.0 - 4.0	U-SF 4055-	485 510 785	45 90	17 500 35 000
6.5	1.0 - 5.0	U-SF 4065-	485 510 785	38 76	12 500 25 000
8.5	1.0 - 7.0	U-SF 4085-	485 510 785	30 60	10 000 20 000
10.5	1.0 - 9.0	U-SF 40105-	485 510 785	25 50	7 500 15 000

Acier - Steel - Stahl EN 10263-Qst 34-3

Ø d 4.8



Ø D 9.2 • k 1.1



Ø 4.9 • 5.0 • 5.1

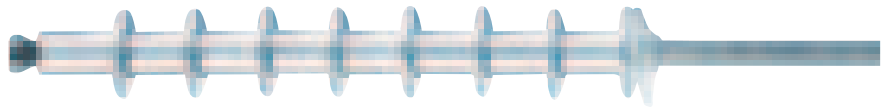


33 • 34 • 35

L_1		Référence Part number Bezeichnung	485 510 785	37 74 30 60 25 50 22 44	10 000 20 000 7 500 15 000 5 000 10 000 4 000 8 000
6.5	1.0 - 5.0	U-SF 4865-	485 510 785	37 74	10 000 20 000
8.5	1.0 - 7.0	U-SF 4885-	485 510 785	30 60	7 500 15 000
10.5	1.0 - 9.0	U-SF 48105-	485 510 785	25 50	5 000 10 000
12.5	1.0 - 11.0	U-SF 48125-	485 510 785	22 44	4 000 8 000

Acier - Steel - Stahl EN 10263-Qst 34-3

Autres longueurs et diamètres sur demande - Other lengths and diameters on request -
Andere Längen und Durchmesser auf Anfrage.



Sur broche jetable

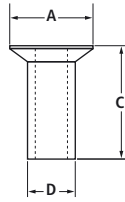
On one way needle

Auf Einwegnietdorn

Acier tête fraisée

Steel countersunk head

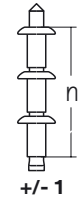
Stahl Senkkopf



L_1



Référence
Part number
Bezeichnung



Ø d 3.0

900 N

5.5

1.0 - 4.0

U-SS 3055-

485 | 510

52

25 000

Ø D 6.0

6.5

1.0 - 5.0

U-SS 3065-

785

44

20 000

8.5

1.0 - 7.0

U-SS 3085-

785

34

17 500



Ø 3.1 • 3.2 • 3.3

P/N example : U-SS 3055- 24485

Acier - Steel - Stahl EN 10263-Qst 34-3



Ø 3.1 • 3.2 • 3.3



Ø 3.1 • 3.2 • 3.3

Ø d 3.2

1060 N

5.5

1.0 - 4.0

U-SS 3255-

485 | 510

52

25 000

Ø D 6.2

6.5

1.0 - 5.0

U-SS 3265-

785

44

20 000

8.5

1.0 - 7.0

U-SS 3285-

785

34

17 500



Ø 3.3 • 3.4 • 3.5

Acier - Steel - Stahl EN 10263-Qst 34-3



Ø 3.3 • 3.4 • 3.5

Ø d 4.0

1900 N

6.5

1.0 - 5.0

U-SS 4065-

485 | 510

44

15 000

Ø D 7.5

8.5

1.0 - 7.0

U-SS 4085-

785

34

12 500

10.5

1.0 - 9.0

U-SS 40105-

785

29

10 000



Ø 4.1 • 4.2 • 4.3

Acier - Steel - Stahl EN 10263-Qst 34-3



Ø 4.1 • 4.2 • 4.3

Ø d 4.8

2900 N

8.5

1.0 - 9.0

U-SS 4885-

485 | 510

34

8 000

Ø D 9.0

10.5

1.0 - 10.0

U-SS 48105-

785

29

6 000

12.5

1.0 - 12.0

U-SS 48125-

785

23

4 000

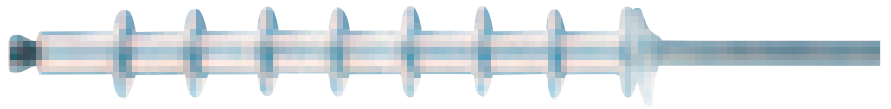


Ø 4.9 • 5.0 • 5.1

Acier - Steel - Stahl EN 10263-Qst 34-3



Ø 4.9 • 5.0 • 5.1



Sur broche jetable

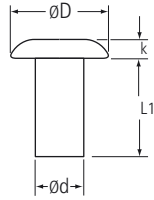
On one way needle

Auf Einwegnietdorn

Inox tête plate

Stainless steel dome head

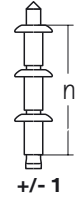
Edelstahl Flachkopf



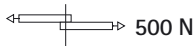
L_1



Référence
Part number
Bezeichnung



Ø d 1.9



3.2

1.0 - 1.5

U-EF 1932-

485 | 510

80

50 000

Matière - Material - Werkstoff: Inox 1.43 01

Ø D 3.3 • k 0.65

P/N example : U-EF 1932-19485

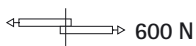


Ø 2.0



17

Ø d 2.4



3.2

1.0 - 1.5

U-EF 2432-

485 | 510

80

50 000

Ø D 4.0 • k 0.7

5

1.0 - 3.5

U-EF 2450-

485 | 510

54

25 000

6.5

1.0 - 5.0

U-EF 2465-

485 | 510

41

25 000

Matière - Material - Werkstoff: Inox 1.43 01



Ø 2.5 • 2.6 • 2.7



19 • 20 • 21



Sur broche jetable

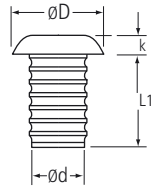
On one way needle

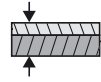

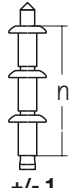

Auf Einwegnietdorn

ALUMINIUM tête plate

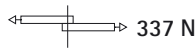
ALUMINIUM dome head

ALUMINIUM Flachkopf



L_1		Référence Part number Bezeichnung			
5.0	1.0 - 3.5	E-AFR 2450-	485 510 785	51 102	25 000 50 000
6.5	1.0 - 5.0	E-AFR 2465-	485 510 785	41 82	25 000 50 000
8.0	1.0 - 6.5	E-AFR 2480-	485 510 785	34 68	20 000 40 000
10.0	1.0 - 9.0	E-AFR 24100-	485 510 785	27 54	15 000 30 000

Ø d 2.4



Ø D 4.2 • k 0.7



Ø 2.5 • 2.6 • 2.7

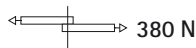


18 • 19 • 20

P/N example : E-AFR 2480-19485

 Aluminium EN AW-6060

Ø d 2.6



Ø D 4.5 • k 0.8



Ø 2.7 • 2.8 • 2.9



21 • 22 • 23

6.5	1.0 - 5.0	E-AFR 2665-	485 510 785	41 82	20 000 40 000
8.0	1.0 - 6.5	E-AFR 2680-	485 510 785	34 68	20 000 40 000
10.0	1.0 - 9.0	E-AFR 26100-	485 510 785	27 54	15 000 30 000

 Aluminium EN AW-6060

LAITON tête plate

BRASS dome head

MESSING Flachkopf

Ø d 1.7



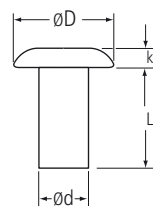
Ø D 3.0 • k 0.4



Ø 1.8 • 1.9 • 2.0



15 • 16 • 17



5.0	1.0 - 3.5	E-MF 1750-	485 510 785	55 110	25 000 50 000
6.5	1.0 - 5.0	E-MF 1765-	485 510 785	42 84	25 000 50 000
8.5	1.0 - 7.0	E-MF 1785-	485 510 785	35 70	20 000 40 000

Corps lisse - Non grooved body - Nietschaft ohne Rillierung - Laiton/Brass/Messing EN12-166

Ø d 2.4



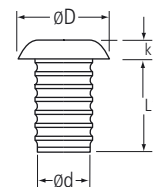
Ø D 4.2 • k 0.7



Ø 2.5 • 2.6 • 2.7



18 • 19 • 20



5.0	1.0 - 3.5	E-MFR 2450-	485 510 785	51 102	25 000 50 000
6.5	1.0 - 5.0	E-MFR 2465-	485 510 785	41 82	25 000 50 000
8.0	1.0 - 7.0	E-MFR 2480-	485 510 785	33 66	20 000 40 000
10.0	1.0 - 9.0	E-MFR 24100-	485 510 785	27 54	15 000 30 000

Corps rainuré - Grooved body - Nietschaft mit Rillierung - Laiton/Brass/Messing EN12-166

Cuivre TP - Copper dome head - Kupfler Flachkopf : Sur demande - On request - Auf Anfrage

Sur demande ces rivets peuvent être livrés avec un traitement de surface spécial pour attirer ou repousser la soudure

à la vague. On request, these rivets can be delivered with a special surface coating to push or to pull soldering waves. Je nach Anforderungsprofil liefern wir die Magazinniete mit einer lötfähigen oder Lötabweisenden Beschichtung auf der Nietoberfläche.

TURNRIV

Sur broche jetable

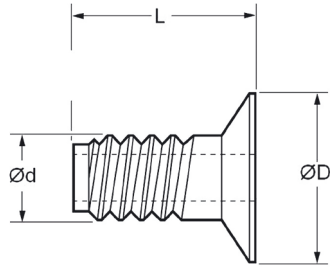
On one way needle

Auf Einwegnietdorn

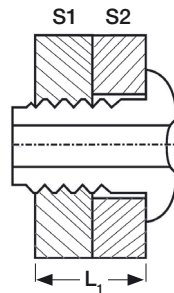
ACIER tête fraisée

STEEL countersunk head

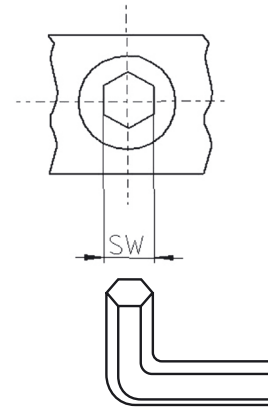
STAHL Senkkopf



Tête fraisée avant pose
Countersunk head before installation
Senkkopf vor der Vernietung



La Tête fraisée devient tête plate après la pose
During assembly the countersunk head becomes a dome head
Senkkopf wird während der Vernietung in Flachkopf abgeformt



L	L ₁	S	Référence Part number Bezeichnung			
6	5	1.6 - 3.85	A-SSG 2760-16.5	485 510	50	25 000
8	7	1.6 - 5.80	A-SSG 2780-16.5	485 510	38	20 000
10	9	1.6 - 7.80	A-SSG 27100-16.5	485 510	30	15 000

Matière - Material - Workstoff : 1.0401

Autres longueurs sur demande - Other lengths on request - Andere Nietlängen auf Anfrage

P/N example : A-SSG 2760- 16.5485

Ø d 2.7

Ø D 5.6



Ø S1 : 2.95 • S2 : 2.65



SW Ø 16.5

Ø d 3.0

Ø D 5.6



Ø S1 : 3.1 • S2 : 2.8



SW Ø 2.1

Ø d 3.5

Ø D 5.8



Ø S1 : 3.5 • S2 : 3.1



SW Ø 2.6

6	5	1.6 - 3.85	A-SSG 3060-21	485 510	50	22 500
8	7	1.6 - 5.80	A-SSG 3080-21	485 510	38	17 500
10	9	1.6 - 7.80	A-SSG 30100-21	485 510	30	12 500

Matière - Material - Workstoff : 1.0401

Matière - Material - Workstoff : 1.0401

Tête plate sur demande. Dome head on request. Flachkopf auf Anfrage.

RIVSERT



Sur broche jetable

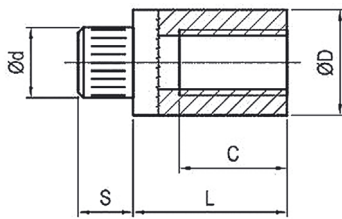
On one way needle


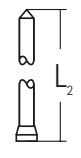
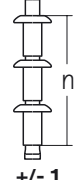

Auf Einwegnietdorn

LAITON

BRASS

MESSING



C	L		Référence Part number Bezeichnung			
3,4	5,5	0.8 - 2.0	R-MAG 254055-18	485 510	37	10 000
3,9	6	0.8 - 2.0	R-MAG 254060-18	485 510	35	10 000
4,9	7	0.8 - 2.0	R-MAG 254070-18	485 510	31	10 000
5,9	8	0.8 - 2.0	R-MAG 254080-18	485 510	28	10 000
5,9	9	0.8 - 2.0	R-MAG 254090-18	485 510	26	10 000

Ø d 2.5

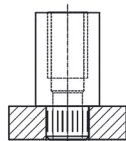
Ø D 4.0 • S 2.5 • d 2.6



Ø 2.7



1.8



EN 12-166 (Cu Zn 38 Pb2)

P/N example : R-MAG 254055-18485

Ø d 3.0

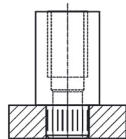
Ø D 4.8 • S 2.5 • d 3.2



Ø 2.7



2.2



3,4	5,5	0.8 - 2.0	R-MAG 254855-22	485 510	37	10 000
3,9	6	0.8 - 2.0	R-MAG 254860-22	485 510	35	10 000
4,9	7	0.8 - 2.0	R-MAG 254870-22	485 510	31	10 000
5,9	8	0.8 - 2.0	R-MAG 254880-22	485 510	28	10 000
5,9	9	0.8 - 2.0	R-MAG 254890-22	485 510	26	10 000

EN 12-166 (Cu Zn 38 Pb2)

Ø d 2.5

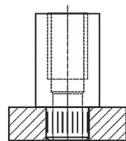
Ø D 4.0 • S 4.0 • d 2.6



Ø 2.7



1.8



3,4	5,5	0.8 - 2.4	R-MAG 404055-18	485 510	31	10 000
3,9	6	0.8 - 2.4	R-MAG 404060-18	485 510	30	10 000
4,9	7	0.8 - 2.4	R-MAG 404070-18	485 510	27	10 000
5,9	8	0.8 - 2.4	R-MAG 404080-18	485 510	25	10 000
5,9	9	0.8 - 2.4	R-MAG 404090-18	485 510	23	10 000

EN 12-166 (Cu Zn 38 Pb2)

Ø d 3.0

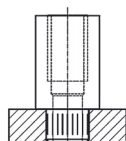
Ø D 4.8 • S 4.0 • d 2.6



Ø 3.3



2.2



3,4	5,5	0.8 - 2.4	R-MAG 404855-22	485 510	31	10 000
3,9	6	0.8 - 2.4	R-MAG 404860-22	485 510	30	10 000
4,9	7	0.8 - 2.4	R-MAG 404870-22	485 510	27	10 000
5,9	8	0.8 - 2.4	R-MAG 404880-22	485 510	25	10 000
5,9	9	0.8 - 2.4	R-MAG 404890-22	485 510	23	10 000

EN 12-166 (Cu Zn 38 Pb2)

Finition étamage sur demande. Tin plated finishing on request. Verzinnung auf Anfrage.

Equipement de pose **Speed Rivets**

EQUIPEMENTS DE POSE

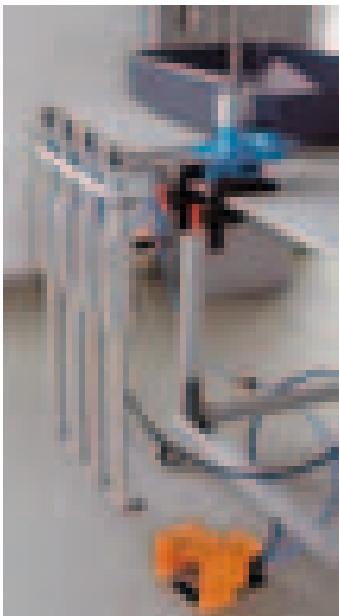
L'étendue des équipements de pose permet de répondre à tous les besoins de la petite série à la production de masse. Les outils peuvent être pneumatiques ou oléo-pneumatiques, standard ou réalisés sur cahier des charges.

SETTING TOOLS

Installation tools for speed rivets have been designed for medium and high volume applications. We can offer a large range of performance, lightweight and low maintenance pneumatic and hydro-pneumatic setting tools, standard or custom-made to adapt to the constraint of the work-station.

VERARBEITUNGSGERÄTE

Wir bieten eine breite Palette von pneumatischen und hydro-pneumatischen Geräten an, die sowohl für kleine und grosse Produktionsserien geeignet sind. Neben unserem Standardprogramm, fertigen wir besondere Ausführungen individuell nach Kundenwunsch, so dass unsere Geräte sich immer optimal in den Produktionsablauf einpassen.



I. Outillage pneumatique

L'outillage pneumatique est un outillage sans huile donc sans risque de fuite, de conception simple, démontable à la main sans outil spécifique, très robuste ne nécessitant pratiquement pas de maintenance.

Il se décline dans trois versions principales :

- pour broches courtes : 485 ou 510 mm
- pour broches double capacités : 785 mm*
- pour broche triple capacités : 1100 mm*

L'outillage pneumatique pour rivet en chargeur, peut être tenu à la main, suspendu sur un équilibreur ou un pied fixe ou encore installé en version sous-table avec pédale.

**pour riveteuses en version suspendue et sous-table*

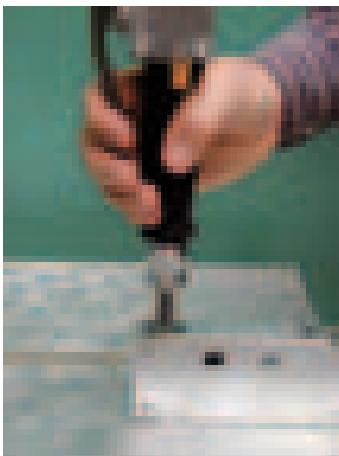
Pneumatic setting tools

Our pneumatic tools work without oil therefore avoiding any risk of leaks. Based on simple design, can be entirely dismantled by hand requiring no specific tools or qualified staff, very robust and requiring low maintenance. We offer three main versions :

- for short mandrels : 485 or 510 mm
- for double capacity mandrels : 785 mm*
- for triple capacity mandrels : 1100 mm*

The standard tools for speed rivets can be hand-held, suspended on a spring or fixed vertically above or under the workstation.

**for suspended and under-table riveting tools*



Pneumatische Geräte

Unsere pneumatische Geräte sind konstruktionsbedingt weitgehend wartungsfrei, leicht und robust und können in drei verschiedenen Versionen geliefert werden :

- für kurze Nietdorne (485 bzw. 510 mm)
- für lange Nietdorne (785 mm)*
- für extra lange Nietdorne (1110 mm)*

Diese Verarbeitungsgeräte können sowohl als Handgeräte wie als stationäre Geräte (Untertisch- oder Übertischversion) konstruiert werden.

** Für hängende und Untertisch Geräte*

II. Outillage oléo-pneumatique

NEW !

Riveteuses portatives Mistral-1 et Mistral-2

Performantes et ergonomiques, les riveteuses portatives Mistral sont appréciées pour leur robustesse, leur faible poids et leur vitesse de pose. La Mistral-1 pose les rivets à répétition jusqu'au diamètre 4.8 mm tandis que la Mistral-2 pose les rivets jusqu'au diamètre 6,4 mm. Le rivetage doux et sans à coups évite les risques de déformation ou d'endommagement des pièces. De conception simple, elles nécessitent très peu de maintenance. Le nouveau système d'amortissement absorbe les chocs et évite que les pièces à riveter ne soient endommagées par un effet de recul trop important.

Hydropneumatic

setting tool Mistral-1 et Mistral-2

These hydro-pneumatic handheld setting tools for speed rivets are designed for a gentle and reliable riveting. High-performance, robust and lightweight, the Mistral-1 can set speed rivets with diameter up to 4.8 mm, while the Mistral-2 can set rivets with diameter up to 6,4 mm. Gentle and shock-free riveting reduces the potential damage of materials. They require low maintenance. The new damping system improves the shock absorption of the device and protects the mechanical parts.

Hydro-Pneumatisches

Magazinnietgerät Mistral-1 und Mistral-2

Die hydro-pneumatischen Magazinnietgeräte Mistral-1 und Mistral-2 sind unter ergonomischen und funktionalen Aspekten für die Verarbeitung von Magazinnietssystemen entwickelt worden. Das Gerät zeichnet sich durch sein leichtes Gewicht und sehr komfortable Handhabung. Durch den modularen Aufbau sind die Wartungen sehr einfach. Das neue Dämpfungssystem verbessert die Schlagabfederung des Gerätes und schont die mechanischen Teile. Das Ergebnis sind höhere Standzeiten und längere Wartungsintervalle. Ein weiterer Vorteil ist die Reduzierung des Geräuschpegels bei dem Nietsetzprozess.



Mistral-1 - Caractéristiques techniques / Technical data / Technische Daten

- **Poids / Weight / Gewicht** ca : **1,95 kg**
- **Course / Stroke / Hub** : **30 mm**
- **Cycle / Cycle time / Taktzeit** (ca.) : **1,0**
- **Pression d'utilisation / Operating pressure / Betriebsdruck** : **6 bar**
- **Consommation d'air / Air consumption / Freie Luft pro Nietvorgang** : **1,5 l**
- **Diamètres de rivets / Rivet diameter / Leistungsbereich** :
 - **Aluminium** : up to Ø 4,8 mm
 - **Acier / Steel / Stahl** : up to Ø 4,0 mm
 - **Inox / Stainless / Edelstahl** : up to Ø 3,2 mm

Mistral-2 - Caractéristiques techniques / Technical data / Technische Daten

- **Poids / Weight / Gewicht** ca : **2,35 kg**
- **Course / Stroke / Hub** : **30 mm**
- **Cycle / Cycle time / Taktzeit** (ca.) : **1,0**
- **Pression d'utilisation / Operating pressure / Betriebsdruck** : **6 bar**
- **Consommation d'air / Air consumption / Freie Luft pro Nietvorgang** : **2,0 l**
- **Diamètres de rivets / Rivet diameter / Leistungsbereich** :
 - **Aluminium** : up to Ø 6,4 mm
 - **Acier / Steel / Stahl** : up to Ø 6,0 mm
 - **Inox / Stainless / Edelstahl** : up to Ø 4,8 mm

Sélection des nez de pose et des ressorts de broches

Les nez de pose doivent être choisis en fonction du diamètre des rivets, de la forme de tête (plate ou fraisée) et de l'accessibilité des points de rivetage. Si l'application ne présente pas de contraintes d'accès, il faut s'orienter vers un nez standard.

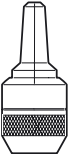
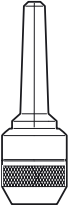
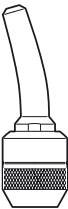
Nose and springs selection

Nose equipment should be selected according to the rivet diameter, the rivet head (dome or countersunk) and the installation conditions. For instance, if your application has no access restriction, you should select the standard shape rather than the long or long curve nose.

Zuordnung Nietmundstücke und Federn

Das Mundstück muss für die jeweiligen Nietdurchmesser, Kopfform und Nietstelle passend ausgewählt werden, da es die Verarbeitung und Leistung beeinflusst. Für normale Anwendungen sollen standard Mundstücke verwendet werden. Für schwer erreichbare Nietstellen werden lange oder gebogene Mundstücke empfohlen.

SÉLECTION DES NEZ DE POSE - NOSE AND SPRING SELECTION - ZUORDNUNG NIETMUNDSTÜCK UND FEDERN

	Plat - Flat - Flach	Concave - Konkav	Ressorts de broches <i>Follower springs</i> Nietdornfedern	Ressorts de broches <i>Follower springs</i> Nietdornfedern	Longueur mandrin <i>Needle length</i> Nietdornlänge
 Standard	DZM 190 - 100	DZM 190 - 101	DZF 65 - 120		485 / 785
	DZM 240 - 100	DZM 240 - 101	DZF 65 - 130	DZF 65 - 265	485 / 785
	DZM 320 - 100	DZM 320 - 101	DZF 65 - 150	DZF 65 - 365	485 / 785
	DZM 400 - 100	DZM 400 - 101	DZF 65 - 180	DZF 65 - 465	490 / 785
	DZM 500 - 100	DZM 500 - 101	DZF 65 - 230	DZF 65 - 565	490 / 785
	DZM 600 - 100	DZM 600 - 101	DZF 65 - 260	DZF 65 - 665	490 / 785
 Long - Lang	DZM 190 - 200	DZM 190 - 201	DZF 90 - 120		510 / 785
	DZM 240 - 200	DZM 240 - 201	DZF 90 - 130	DZF 90 - 265	510 / 785
	DZM 320 - 200	DZM 320 - 201	DZF 90 - 150	DZF 90 - 365	510 / 785
	DZM 400 - 200	DZM 400 - 201	DZF 90 - 180	DZF 90 - 465	515 / 785
	DZM 500 - 200	DZM 500 - 201	DZF 90 - 230	DZF 90 - 565	515 / 785
	DZM 600 - 200	DZM 600 - 201	DZF 90 - 260	DZF 90 - 665	515 / 785
 Long Courbe Long Curve Lang gebogen	DZM 190 - 300	DZM 190 - 301	DZF 90 - 120		510 / 785
	DZM 240 - 300	DZM 240 - 301	DZF 90 - 130	DZF 90 - 265	510 / 785
	DZM 320 - 300	DZM 320 - 301	DZF 90 - 150	DZF 90 - 365	510 / 785
	DZM 400 - 300	DZM 400 - 301	DZF 90 - 180	DZF 90 - 465	515 / 785
	DZM 500 - 300	DZM 500 - 301	DZF 90 - 230	DZF 90 - 565	515 / 785
	DZM 600 - 300	DZM 600 - 301	DZF 90 - 260	DZF 90 - 665	515 / 785

III. Outils spéciaux

3.1 Têtes de rivetage oléo-pneumatiques intégrables

Ces têtes de rivetage hydrauliques se distinguent par leur robustesse et leur faible encombrement. Elles permettent un rivetage doux et sans à coups et peuvent être utilisées en version sous-table HTS 530 (avec pédale de commande) ou en version suspendue HTS 520 (avec commande sur le canon). L'intensifieur oléo-pneumatique se trouve dans une armoire métallique.

Special tools

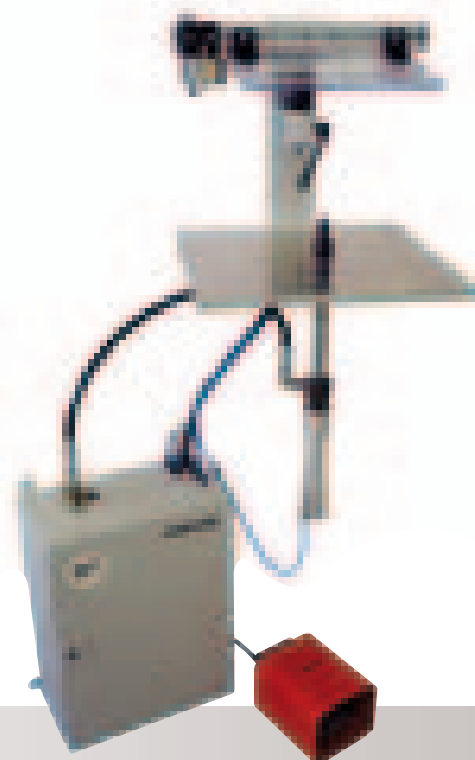
Hydro-pneumatic riveting tool

The HTS riveting modules are a hydraulically operated processing equipment for gentle and shock-free riveting. The pneumatic control and the pneumatic-hydraulic pressure intensifier are located in a separate switchbox. They can be either suspended above the workstation triggered by a lever (HTS 520) or fixed under the workstation triggered by a foot pedal (HTS 530). They are suitable for integration into assembly lines.

Besondere Werkzeuge

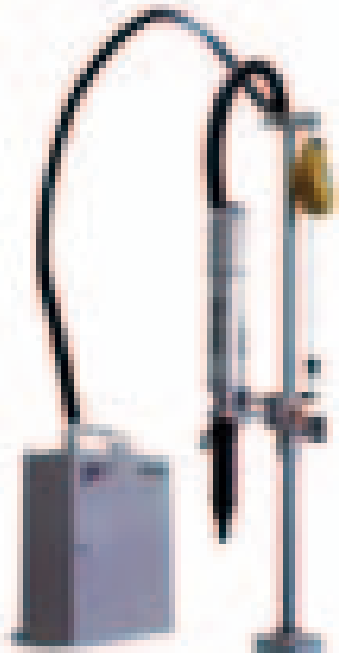
Hydro-Pneumatische Nietgeräte

Die HTS Nietgeräte sind hydraulische Verarbeitungsgeräte für sanfte und stoß-freie Nietungen. Die Pneumatiksteuerung und der pneumatisch-hydraulische Druckübersetzer befinden sich in einem separaten Schaltkasten. Als Tischversion (HTS 530), als Nietgeräte mit Lineargerätetänder oder als Stabnietgeräte (HTS 520), können diese geräte in die Produktionslinie integriert werden.



HTS 530 - Caractéristiques techniques / Technical data / Technische Daten

- **Traction / Pull force / Zugkraft : 3,9 kN**
- **Course / Stroke / Hub : 30 mm**
- **Pression d'utilisation / Operating pressure / Betriebsdruck : 5 - 7 bar**
- **Consommation d'air / Air consumption / Luftverbrauch : 5,7 l par cycle à 5,5 bars / 5.7 l per stroke at 5.5 bar / 5,7 l pro Nietvorgang 5,5 bar**
- **Poids / Weight / Gerwicht : 1,8 kg**
- **Rayon de travail / Work radius / Arbeitsradius : 220 mm à 590 mm**
- **Hauteur / Height / Höhe : 1 150 mm**
- **Longueur de tuyau entre l'armoire et la tête de rivetage / Hose length / Schlauchlänge : 3 m**
- **Plan de travail / Work space / Arbeitsbereich : rivets en chargeur diamètres 2,4 à 4,8 mm**



HTS 520 - Caractéristiques techniques / Technical data / Technische Daten

- **Traction / Pull force / Zugkraft : 3,9 kN**
- **Course / Stroke / Hub : 30 mm**
- **Pression d'utilisation / Operating pressure / Betriebsdruck : 5 - 7 bar**
- **Consommation d'air / Air consumption / Luftverbrauch : 5,7 l par cycle à 5,5 bars / 5.7 l per stroke at 5.5 bar / 5,7 l pro Nietvorgang 5,5 bar**
- **Poids / Weight / Gerwicht : 1,8 kg**
- **Rayon de travail / Work radius / Arbeitsradius : 220 mm à 590 mm**
- **Hauteur / Height / Höhe : 1 150 mm**
- **Longueur de tuyau entre l'armoire et la tête de rivetage / Hose length / Schlauchlänge : 3 m**
- **Plan de travail / Work space / Arbeitsbereich : rivets en chargeur / Speed rivets / Magazin-Blindniete Durchmesser Ø 2,4 à 4,8 mm**

3.2 Mini-postes de rivetage RMS 200

Le poste de rivetage RMS permet la pose simultanée de 1 à 3 rivets.

Au besoin, les têtes de rivetage peuvent être désolidarisées pour fonctionner individuellement.

La commande du rivetage en simultanée ou en isolé se fait très simplement grâce à un interrupteur situé derrière la tête de rivetage.

Les mini postes sont très compacts et prennent très peu de place. Equipés de roulettes, ils sont très facilement transportables d'un endroit de l'atelier à l'autre.

Mini riveting systems RMS 200

The compact, flexible and multi-headed tool RMS can install simultaneously up to 3 speed rivets.

The heads of the riveting module can be dissociated for a single use if necessary. This operation is released very simply with a switch located behind the head of the riveting machine. Mini riveting systems do not require much room due to their compact construction.

The lockable steering rollers make the mobile use at various assembly locations possible.

Nietstation Serie RMS 200

Unsere kompakte und flexible Nietstation aus der Serie RMS 200 können bis zu drei Magazinniete in einem Arbeitstakt in das Bauteil setzen. Bei Bedarf kann jedes Nietmodul im Einzelbetrieb eingesetzt werden. Die Zu- bzw. Abschaltung erfolgt über einen hydraulischen Absperrhahn unterhalb der Arbeitsplatte.

Durch die kompakte Ausführung benötigt die Nietstation einen geringen Platzbedarf. Die feststellbaren Lenkrollen ermöglichen einen flexiblen Einsatz an unterschiedlichen Produktionsorten.



Caractéristiques techniques / Technical data / Technische Daten

- **Entre axe (distance entre deux rivets) / Rivet clearance / Verstellbereich der Nietmodule : 30 - 140 mm**
- **Pression d'utilisation / Operating pressure / Betriebsdruck : 5 - 7 bar**
- **Largeur / Width / Länge : 400 mm**
- **Profondeur / Depth / Tiefe : 400 mm**
- **Hauteur de travail / Work height / Höhe : 1 050 mm**
- **Diamètre / Diameter / Arbeitsbereich : 2,4 - 6,4 mm**

Avantages

- **L'opérateur garde ses mains libres et disponibles pour la manipulation des pièces à riveter**
- **Gains de productivité = réduction des coûts**
- **Conception simple et modulaire**
- **Flexibilité extrême**
- **Structure compacte**
- **Intégration aisée au sein des lignes de production**

Benefits

- *Increased quality thank to simultaneous installation of the rivets*
- *Hands remain free for component handling*
- *Production increase = reduction of costs*
- *Extremely high process security*
- *Good integration in production lines*
- *High reusability*
- *Simple, modular structure*
- *Compact design.*

Merkmale und Vorteile

- Qualitätssteigerung durch Mehrfachnietung
- Hände frei zur Bauteilhandhabung
- Produktionssteigerung = Kostensenkung
- extrem hohe Prozesssicherheit
- gute Integration in Fertigungslinien
- hohe Wiederverwendbarkeit
- kompakte Bauweise

3.3 Postes de rivetage multitêtes RMS 300

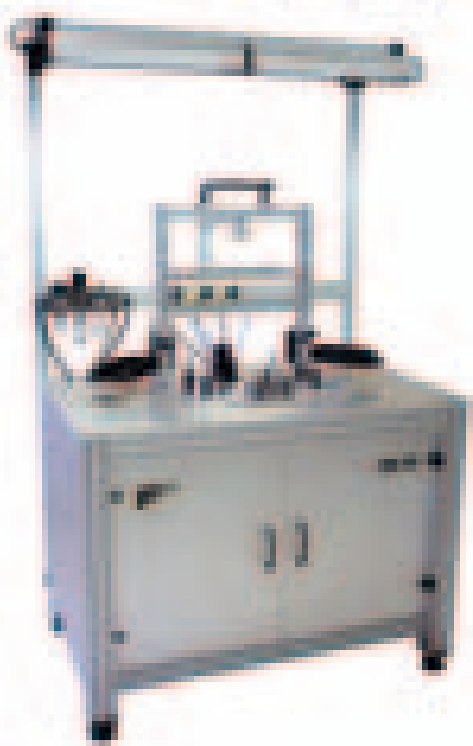
Les postes de rivetage multitêtes sont conçus pour la pose simultanée de 1 à 9 rivets. Ils réduisent de façon considérable les coûts de montage. Une seule pédale commande plusieurs riveteuses et permet la pose simultanée de plusieurs rivets. Les têtes de rivetage sont positionnées en fonction de l'emplacement des trous de perçage sur les pièces à riveter et servent de guide au positionnement de ces pièces. Le nombre de têtes de rivetage peut être modifié pour s'adapter à chaque application particulière. Il est possible d'équiper ces postes de rivetage d'un système de positionnement des têtes de pose pour qu'elles puissent s'adapter facilement au rivetage de pièces différentes.

Multi-headed workstations RMS 300

Multi-headed assembly workstations are designed to simultaneous set up to 9 rivets. They reduce substantially assembly costs. A single pedal can command several riveting machines for the simultaneous installation of several rivets. The heads of the riveting module are positioned according to the drilling holes and serve as a locating point. The number of riveting heads can be modified to suit each particular application. We can also equip the riveting machines with an adjustment system to position the heads, suitable to the riveting of different parts. An automatic feeding by a bowl can be supplied as an option.

Mehrfach-Nietstationen-Serie RMS 300

Mit unserer Nietstation der serie RMS 300, werden unterschiedliche Bauteile an mehreren Befestigungspunkten in einem Arbeitsgang verbunden (bis zu neun Niete können gleichzeitig genietet werden). Sie bieten damit mehrere Vorteile. Die Montagezeit wird gegenüber der Handnietung erheblich reduziert. Der Anwender handhabt lediglich die Bauteile. Bei der Nietung entstehen keine Verspannungen im Bauteil, da alle Niete gleichzeitig gesetzt werden. Zusätzliche Positioniereinrichtungen entfallen, da die bereitstehenden Blindniete gleichzeitig als Aufnahmepunkte für die Bauteile dienen. Mehrfach-Nietstationen bieten Flexibilität in der Fertigung. Sie sind modular aufgebaut und somit auch für unterschiedliche Applikationen einsetzbar.



Avantages

- Meilleure qualité de rivetage grâce à la pose en simultanée.
- L'opérateur garde ses mains libres et disponibles pour la manipulation des pièces à riveter
- Gains de productivité = réduction des coûts
- Sécurité et fiabilité extrêmes du process de fabrication
- Installation et intégration aisées au sein des lignes de production
- Flexible
- Conception simple et modulaire
- Structure compacte

Benefits

- Increased quality thanks to the simultaneous installation of the rivets
- Hands remain free for component handling
- Production increased = cost reduction
- Extremely high security of process
- Good integration in production lines
- High reusability
- Simple, modular structure
- Compact design.

Merkmale und Vorteile

- Qualitätssteigerung durch Mehrfachnietung
- Hände frei zur Bauteilhandhabung
- Produktionssteigerung = Kostensenkung
- extrem hohe Prozesssicherheit
- gute Integration in Fertigungslinien
- hohe Wiederverwendbarkeit
- einfacher, modularer Aufbau
- kompakte Bauweise

IV. Systeme de controle RD

Ce systeme de controle permet un rivetage sur à 100% ; il detecte les rivets mal poses ou manquants. Compact, il a été conçu pour s'adapter à toutes les riveteuses pneumatiques et oléo-pneumatiques de notre gamme.

Process control system RD

Our modular and compact process control systems of the RD series have been developed to ensure your speed rivets have been properly set. They suit all standard existing riveting tools. Also a retrofit of existing rivet devices in the current component assembly can be done. These process control systems are suitable to all setting equipment from the hand-held tools to semi and fully automated workstations.

Prozesskontrollsysteme

Unsere modularen und kompakten prozesskontrollsysteme der Baureihe RD können in alle Nietgeräte unserer Palette montiert werden, vom handgeführten Nietgerät bis zur teil- und vollautomatisierten Nietmaschinen.

Diese Kontrollsysteme überwachen die Montageprozess und verhindern die Entstehung von Fehlern, so dass alle Produkte in gleich belebend hoher Qualität gefertigt werden. Bei Bedarf ist eine nachvollziehbare Dokumentation des Nietvorganges zu erstellen.



RD 700*

Le RD 700 permet un controle de la qualite du rivetage et une traçabilité complete du process avec enregistrement des parametres de pose pour chaque rivet. Il garantit un rivetage constant, s'assure que le nombre de rivets defini a bien été pose et réduit considerablement les coûts de fabrication.

***Attention ! Le RD 700 ne peut pas être utilisé dans toutes les applications. Son utilisation dépend des contraintes de déformation liées à l'application.**

RD 700 is a modular and compact process control system for the processing of most diverse rivet elements and can be used in all commercial rivet devices. It enables you to maintain repeatability and manufacture your products in a constantly high quality. The tracking system enables you to record and store installation settings of each rivet. Our process control RD 700 gives you the security that rivet has been installed every time to secure your quality standard and to save substantially costs.

***Attention ! The RD 700 can not be used with all applications. Its use depends on clamping constraints related to the application.**

Das Prozesskontrollsystem besteht aus dem links abgebildeten Messaufnehmer, der mittels gerätespezifischem Adapter an Ihr Nietgerät montiert wird und der separaten Auswerteelektronik. Nietgerät und Messtechnik sind konstruktiv klar voneinander getrennt. Dies ermöglicht eine flexible Integration der Messtechnik in Ihrer Produktion und gewährleistet einfachste Handhabung bei Service- und Wartungsarbeiten an den mechanischen Komponenten der Nietgeräte.

***Möglicherweise kann das RD 700 für einige Anwendungen nicht eingesetzt werden. Der Einsatz ist abhängig von den Bedingungen der Anwendung und den dort auftretenden Kräften.**



Mauvais positionnement

RD 300

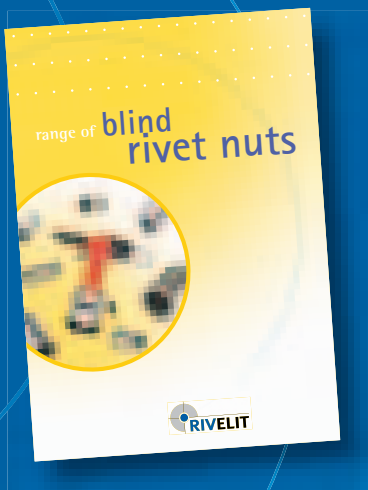
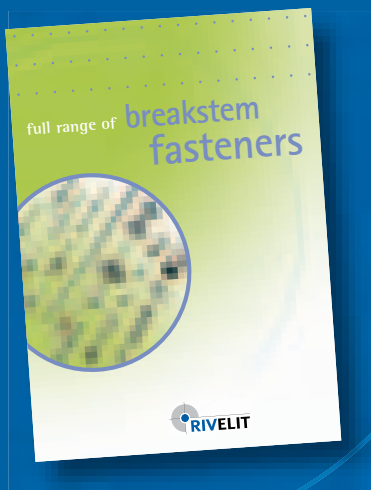
Le systeme de controle d'inclinaison RD 300 surveille la position de la riveteuse et empêche le rivetage de biais. Dans l'hypothèse d'un écart ou d'un mauvais positionnement, soit un signal lumineux jaune informe l'utilisateur soit l'air comprimé est coupé. A l'inverse, un positionnement correct est matérialisé par un signal vert.

The angle of inclination monitoring system RD 300 controls the current rivet equipment position and prevents from the wrong angle installation. The RD 300 is connected to the sensor system of the rivet equipment via a plug connector and controls the equipment position to the components. The deviation or wrong position is indicated to the operator with yellow signal lights and the correct position with green signal lights. The compressed air will only be hooked up when the riveting equipment is in a correct position and the riveting can start.

Das Neigungswinkelkontrollsystem RD 300 wird mit der Sensorik des Nietgerätes über eine Steckverbindung am Gehäuse verbunden und kontrolliert die Geräteposition zum Bauteil. Die Lageabweichung wird mit gelben Signalleuchten dem Bediener angezeigt. Die korrekte Geräteposition wird mit einer grünen Signalleuchte angezeigt. Erst bei korrekter Lage des Nietgerätes wird die Druckluft zugeschaltet. Bei einer nicht zulässigen Schräglage kann eine Nietauslösung nicht erfolgen. Somit können Sie jetzt einfache Montageprozesse an Handarbeitsplätzen auch noch nachträglich überwachen.



Bon positionnement



Your sales representative for Rivelit® Speed Rivets is



Les données qui figurent dans ce catalogue sont communiquées à titre indicatif et ne peuvent, en aucun cas, engager la responsabilité du fabricant. Elles doivent impérativement être vérifiées par des essais dans les conditions réelles d'utilisation. Nous nous réservons le droit de modifier les caractéristiques techniques sans aucun avis préalable.
The data in this catalog must be used as a guide and can not engage the responsibility of the manufacturer. Tests must be carried out in real conditions of use. We reserve the right to change dimensions and specifications without prior notice.
Die Angaben in diesem Katalog sind nur ungefähre Angaben und keinesfalls bindend für den Hersteller. Tests unter realen Bedingungen müssen durchgeführt werden. Wir behalten uns das Recht auf Änderungen der Maße oder Eigenschaften ohne vorherige Mitteilung vor.