

# BÖLLHOFF

**RIVKLE®**

Ecrous et goujons à sertir



A man with short brown hair and a goatee, wearing clear safety glasses and a blue t-shirt, is leaning over a large industrial machine in a factory. He is smiling slightly and looking towards the camera. The machine is red and blue, with various mechanical parts visible. The background shows more of the factory environment with blue structural elements.

PASSION FOR  
**SUCCESSFUL JOINING**

	Page
<b>Présentation générale du RIVKLE®</b>	
Gagner en performance avec une solution d'assemblage optimisée	4
La technologie RIVKLE®	6
La pose RIVKLE®	7
Matières et traitement de surface	9
Choix de l'écrou ou du goujon	10
Les services supplémentaires	12
Légende	13
<b>La gamme standard RIVKLE®</b>	
Ecrous à sertir standards	16
Goujons à sertir standards	35
<b>Les variantes de produits RIVKLE®</b>	
Ecrous HRT - Haute Résistance du Taraudage	40
Ecrous et goujons SFC – Pour matériaux composites	42
Ecrous PN – Résistance à l'arrachement optimale	44
Ecrous et goujons Seal Ring et autres solutions étanches	46
<b>Les appareils de pose RIVKLE®</b>	
Outils de pose manuels	50
Outils de pose oléopneumatiques et sur batterie	53
Equipements spéciaux	61
<b>BÖLLHOFF fournisseur unique des vos composants d'assemblage et outils associés</b>	62
<b>Index numérique</b>	64

## FIABILITÉ



### ■ Une pose sous contrôle

Les technologies utilisées par les outils de pose BÖLLHOFF vous permettent de valider que 100% des RIVKLE® ont bénéficié d'une pose conforme.

### ■ Un composant répondant aux règles d'assemblages vissés

Bénéficiez d'assemblages robustes grâce à des composants, une fois posés, comparables à des écrous de classe 8 (10 ou 12 pour les versions HRT) ou à des vis de classe 8.8 (version goujon).

Après pose, un écrou RIVKLE® respecte les règles d'assemblages vissés qui garantissent, entre autre, qu'en cas de sur-sollicitation, la vis est l'élément fusible, et l'écrou reste réutilisable.

## SIMPLICITÉ



### ■ Solution sûre et écologique

Réduisez vos coûts environnementaux grâce à une solution d'assemblage qui ne nécessite ni évacuation de fumée, ni refroidissement.

### ■ Equipement et expertise minimale

Intégrez simplement la solution RIVKLE® au sein de votre production du fait que celle-ci ne nécessite ni qualification, ni équipements de sécurité particuliers pour vos opérateurs.

### ■ Simple à utiliser

Profitez d'une intégration simple et naturelle de la technologie RIVKLE® grâce à une prise en main rapide des méthodes de pose et un réglage d'outillage simplifié.



## PERFORMANCE



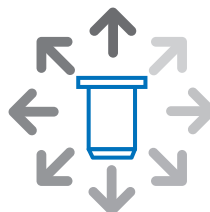
### ■ Une solution répétable

Garantissez la fiabilité de vos assemblages, en associant des composants dont le comportement à la pose est répétable avec des outils de pose dont la reproductibilité est avérée (CPk > 1.66).

### ■ Une solution globale compétitive

Réduisez les coûts de vos assemblages grâce à un coût du RIVKLE® posé généralement plus compétitif que les solutions alternatives avec des coûts réduits en main-d'œuvre, énergie, maintenance, investissements, surface au sol.

## POLYVALENCE



### ■ Une pose à toutes les étapes de votre production

Intégrez les RIVKLE® à n'importe quel stade de votre production, aussi bien avant qu'après revêtement de surface. En effet, les composants RIVKLE® sont livrés avec un traitement de surface satisfaisant les exigences client les plus sévères et l'opération de pose n'altère ni le support ni le traitement de surface du composant.

De plus, la pose des RIVKLE® pouvant s'opérer aussi bien à l'aide d'outils portatifs que d'unités de pose automatiques sur robots, cette technologie s'intègre dans vos différents environnements de production.

### ■ Une compatibilité tous supports

Bénéficiez d'une compatibilité avec des supports métalliques (acier, alliages légers) ou polymères (composites, plastiques...).

### ■ Pose avec accès d'un seul coté

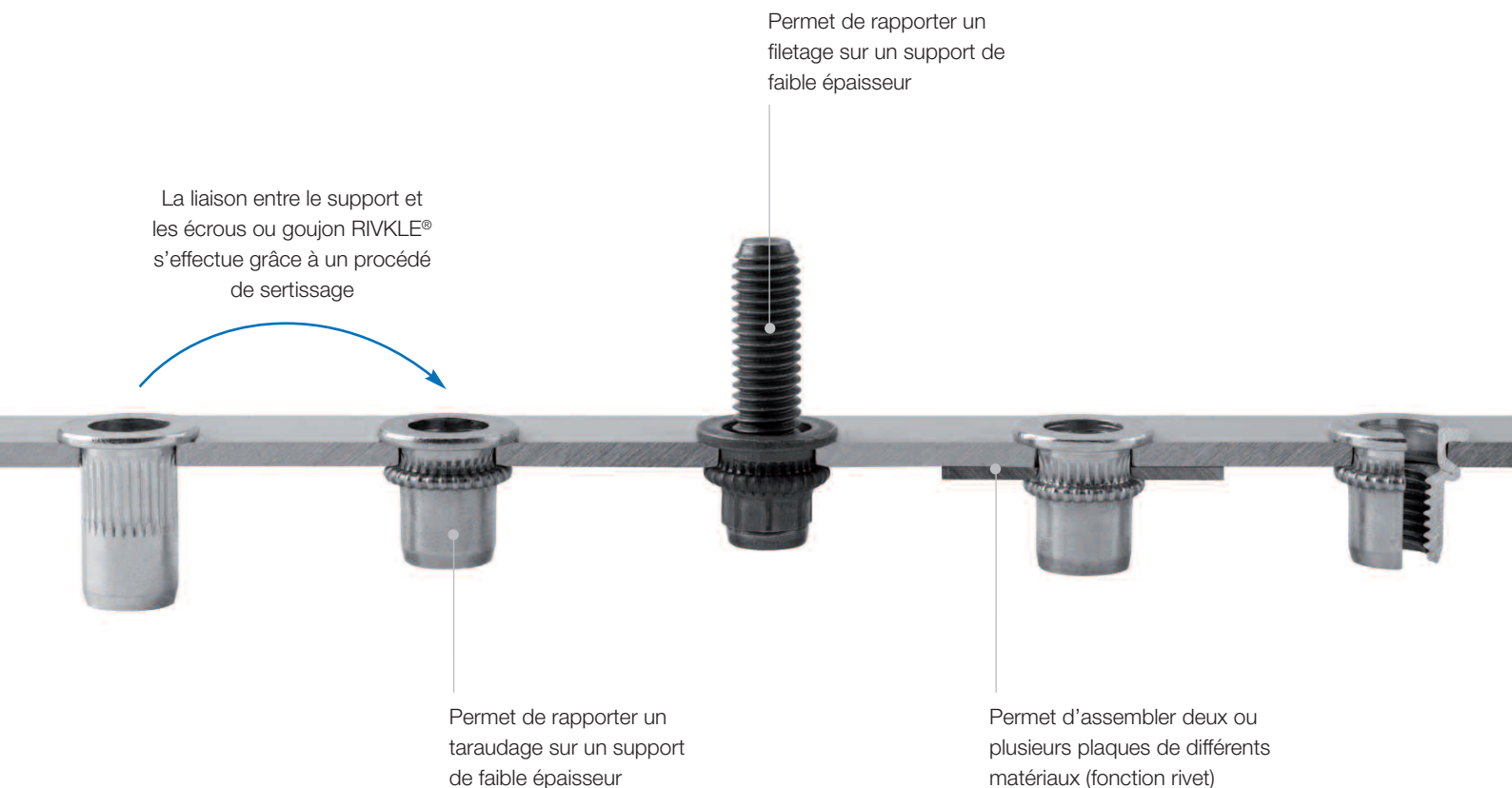
Simplifiez vos conceptions et intégrez des RIVKLE® sur une grande partie de vos applications, grâce à une pose qui s'effectue avec un accès d'un seul coté.

Les dimensions de vos pièces ainsi que leur accessibilité ne sont pas des freins à l'utilisation de la solution RIVKLE®.

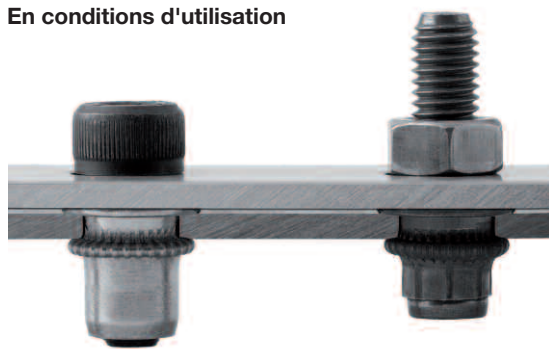


# La technologie RIVKLE®

Les écrous et goujons à sertir RIVKLE® sont les solutions les plus polyvalentes pour ajouter un filetage ou un taraudage réutilisable et résistant sur des supports de faible épaisseur.

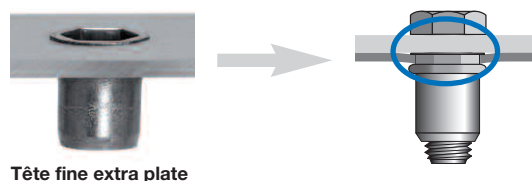


## En conditions d'utilisation



## Tête fine

Afin d'optimiser le dépassement des têtes fines après pose tout en conservant une résistance à l'enfoncement optimale, BÖLLHOFF a fait le choix des têtes extra-plates déjà déployées sur la plupart des têtes fines acier comme inox.



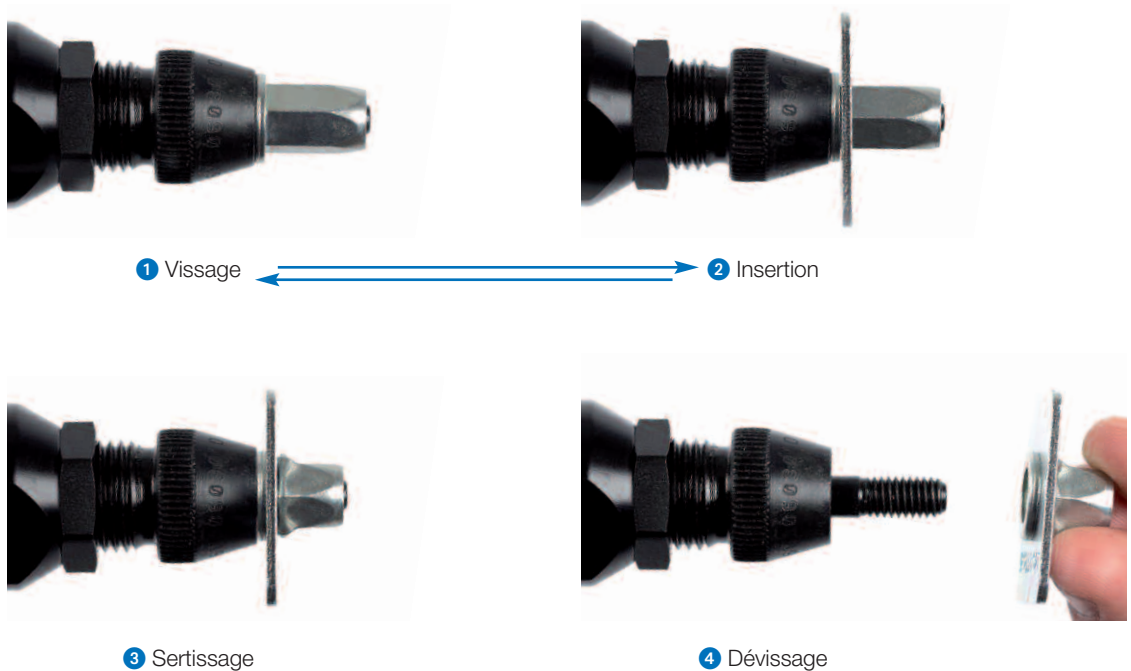
Tête fine extra plate

## La pose à la traction

Les appareils de pose BÖLLHOFF utilisent la méthode de pose à la traction pour sertir les composants d'assemblage RIVKLE®.

Cette méthode de pose s'effectue en 4 temps :

- 1 (ou 2) Vissage du composant
- 2 (ou 1) Insertion du composant dans le support
- 3 Sertissage
- 4 Dévissage



## Notre méthode de pose à l'effort

L'ensemble des appareils de pose BÖLLHOFF utilisent aujourd'hui la pose à l'effort. Cette méthode de pose consiste à venir appliquer un effort de traction afin de créer la déformation du RIVKLE®.



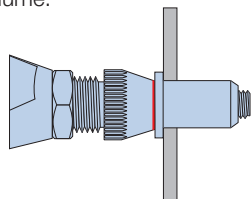
### Bénéfices

- Procure une qualité de pose constante notamment pour les applications dont l'épaisseur peut varier
- Permet l'utilisation de moyens de contrôle préventifs
- Réglage des appareils de pose simple et rapide
- Evite la détérioration de l'appareil de pose ou du RIVKLE® en cas de 2<sup>nd</sup> cycle de sertissage
- Augmente la durée de vie des tiges de traction

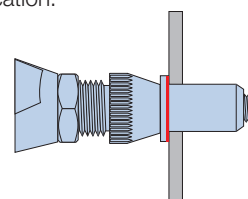
## Paramètres de pose

Pour assurer le bon réglage du RIVKLE®, quatre conditions sont requises :

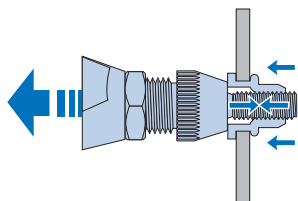
1. S'assurer que le RIVKLE® est en contact avec l'enclume : cela signifie que le vissage a été effectué jusqu'à ce que la tête du RIVKLE® entre en contact avec l'enclume.



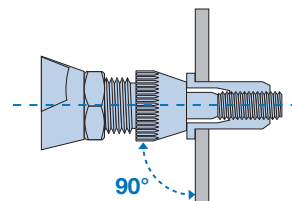
2. S'assurer que le RIVKLE® est en contact avec l'application : veiller à ce que la face arrière de la tête du RIVKLE® soit en contact avec la surface de l'application.



3. Veiller à appliquer l'effort de pose recommandé : le réglage et le contrôle doivent être effectués à l'aide de l'indicateur d'effort dédié à nos outils de pose portatifs (intégré pour le réglage automatique).



4. S'assurer d'être à 90° par rapport à la surface de l'application : veiller à ce que le sommet de l'outil soit aligné avec l'axe du filetage et le reste pendant le vissage, le sertissage et le dévissage.



## Effort de pose recommandé

Chaque produit RIVKLE® dispose d'un effort de pose recommandé par BÖLLHOFF.

Il est défini pour garantir :

- une bonne pose du produit sur toute sa plage à sertir
- le non "re-sertissage" du produit lors du vissage de la vis

Pour limiter les besoins d'ajustement de l'outil, BÖLLHOFF développe ses produits de manière à disposer d'un effort recommandé par diamètre.

### Effort de pose recommandé par diamètre et selon la matière du RIVKLE®

	Acier Force en kN	Inox Force en kN	Inox A4 Force en kN	Aluminium Force en kN
<b>M3</b>	3,5	3,5	-	1,9
<b>M4</b>	5,5	5,5	9,5	3,0
<b>M5</b>	8,0	8,0	12,0	3,8
<b>M6</b>	12,0	13,0	15,0	5,5
<b>M8</b>	18,0	20,0	20,0	10,0
<b>M10</b>	21,0	22,0	-	12,0
<b>M12</b>	23,0	38,0	-	15,0
<b>M14</b>	50,0	-	-	-

Pour les gammes RIVKLE® avec des fonctions additionnelles, retrouvez les forces de sertissage directement dans les pages produit.



**RIVKLE® – Matières et traitement de surface**

Notre traitement de surface standard, le Zn 8K+, 8 à 15 µm, garantit déjà la meilleure résistance à la corrosion du marché industriel standard (400h RR selon ISO9227). Pour les plus exigeants, le ZnNi8A/Fe, 8 à 15 µm, pouvant disposer d'une lubrification ou d'une finition renforçante, permet d'atteindre 720h, voire 1000h RR).

	EN		USA
	Description	Num.	
Acier	C10C	1.0214	C1010
	C4C	1.0303	C1005
	11SMnPb30	1.0718	12L13
	20MnB5	1.5530	10B22
Inox	X6CrNiCu18-9-2	1.4570 (A1)	AISI 303K
	X3CrNiCu18-9-4	1.4567 (A2)	AISI 302 HQ
	X3CrNiCuMo17-11-3-2	1.4578 (A4)	AISI 316 Cu
	X6Cr17*	1.4016*	AISI 430*
Aluminium	AW-ALMg2,5	AW-5052	5052
	EN AW-AI Mg1SiBi/EN	AW-60604	A/6064

\*RIVKLE® PN



A l'exception des gammes ci-dessous qui sont conformes à la fois pour un usage industrie et un usage automobile, toutes les autres références sont destinées à un usage industrie hors automobile.

- Ecrous gamme HRT – Haute Résistance du Taraudage
- Ecrous gamme SFC – Smart For Composite
- Ecrous et goujons Seal Ring
- Goujons standards : se référer à la dernière colonne liée aux revêtements ① = Zn8K+/Fe ; ② = ZnNi8A/Fe

La plupart des articles de ce catalogue disposent d'une variante automobile. Merci de contacter BÖLLHOFF.

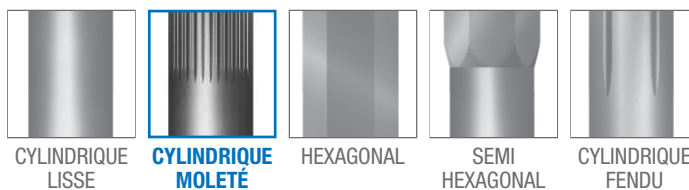
## RIVKLE® – Choix de l'écrou ou du goujon

Pour sélectionner l'écrou ou le goujon RIVKLE® adapté à votre application, vous retrouverez les références dans les pages suivantes du catalogue ainsi que sur notre site internet.

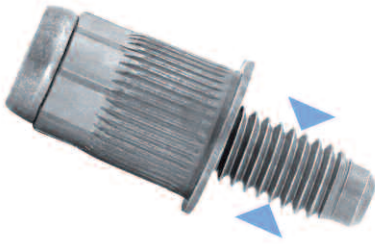
Les écrous et goujons à sertir RIVKLE® ont été identifiés selon plusieurs caractéristiques produits :

<b>FÛT</b>	-
TÊTE	+
EXTRÉMITÉ DE FÛT	+
MATIÈRE	+
DIAMÈTRE	+
ÉPAISSEUR À SERTIR	+
TRAITEMENT DE SURFACE	+
FONCTIONS ADDITIONNELLES	+

FÛT



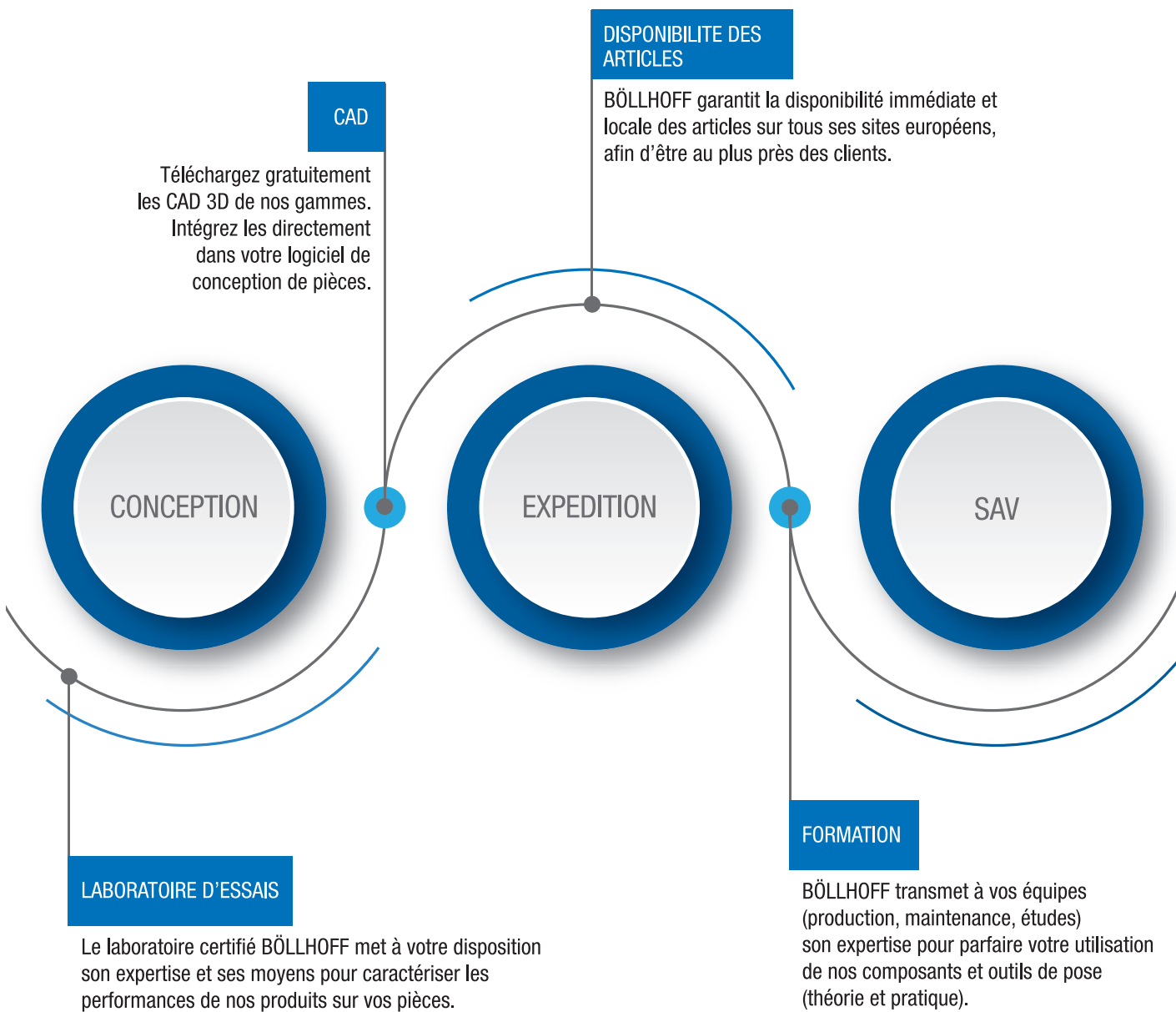
**DIAMÈTRE**



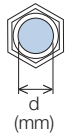
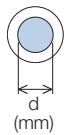
M3	M4	<b>M5</b>
M6	M8	M10
M12	M14	M16

- + FÔT ✓
- + TÊTE ✓
- + FILETAGE ✓
- + LONGUEUR GOUJON ✓
- + MATIÈRE ✓
- < - DIAMÈTRE**
- + ÉPAISSEUR À SERTIR
- + TRAITEMENT DE SURFACE
- + FONCTIONS ADDITIONNELLES

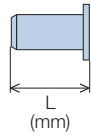




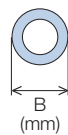
**RIVKLE® – Légende**



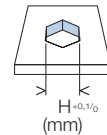
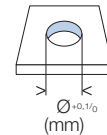
**Dimension du taraudage**



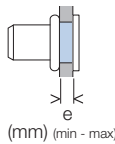
**Longueur totale**



**Dimension de la tête**  
Si rond -> diamètre  
Si hexagonal -> côté sur plats

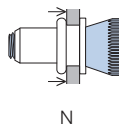


**Forme et dimensions du logement**  
Si rond -> diamètre  
Si hexagonal -> côté sur plats

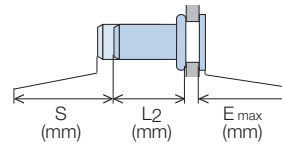


**Plage de sertissage**

Définit l'épaisseur totale à sertir de l'application (même si elle se compose de plus d'une couche)



**Effort de sertissage**



**Dépassement de la tête après pose**

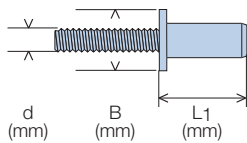
Variable en fonction de l'application (effort de sertissage, matériau support, etc.)

**Encombrement après pose**

Définit le jeu nécessaire sur le côté aveugle (ne peut pas être utilisé pour le contrôle de la qualité)

**Course de sertissage**

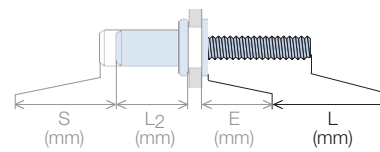
Différence entre la longueur totale avant et après pose



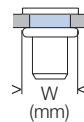
**Longueur du corps**

**Diamètre de la tête**

**Diamètre de l'embout**



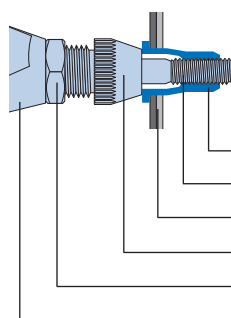
**Longueur de l'embout**



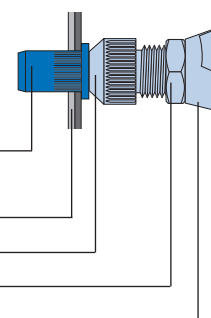
d (mm)	W (mm)
<b>M3</b>	6,8 mm
<b>M4</b>	8,6 mm
<b>M5</b>	10,1 mm
<b>M6</b>	13,0 mm
<b>M8</b>	15,0 mm
<b>M10</b>	18,0 mm
<b>M12</b>	22,4 mm

**Diamètre maximum du bourrelet**

**Ecrou RIVKLE®**



**Goujon RIVKLE®**



\*conformément au RIVKLE® choisi

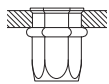
**RIVKLE®**

LA GAMME STANDARD











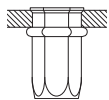
	Page
<b>Présentation générale du RIVKLE®</b>	
Gagner en performance avec une solution d'assemblage optimisée	4
La technologie RIVKLE®	6
La pose RIVKLE®	7
Matières et traitement de surface	9
Choix de l'écrou ou du goujon	10
Les services supplémentaires	12
Légende	13
<b>La gamme standard RIVKLE®</b>	
Ecrous à sertir standards	16
Goujons à sertir standards	35
<b>Les variantes de produits RIVKLE®</b>	
Ecrous HRT - Haute Résistance du Taraudage	40
Ecrous et goujons SFC – Pour matériaux composites	42
Ecrous PN – Résistance à l'arrachement optimale	44
Ecrous et goujons Seal Ring et autres solutions étanches	46
<b>Les appareils de pose RIVKLE®</b>	
Outils de pose manuels	50
Outils de pose oléopneumatiques et sur batterie	53
Equipements spéciaux	61
<b>BÖLLHOFF fournisseur unique des vos composants d'assemblage et outils associés</b>	
<b>Index numérique</b>	<b>64</b>

# RIVKLE® – Ecrous à sertir standards - Acier











## Acier | Tête fine | Hexagonal | Ouvert

	 d (mm)	 L (mm)	 B (mm)	 e (mm) (min - max)	 H <sup>+0,1/0</sup> (mm)	 S (mm)	 L <sub>2</sub> (mm)	 E <sub>max</sub> (mm)	
<b>M3</b>	10,25	5,0		1,5 - 2,5	5,0	S=3,8-e	6,0	0,3	<b>343 41 030 025</b>
<b>M4</b>	10,8	6,5		0,5 - 3,0	6,0	S=4,5-e	6,2	0,4	<b>343 41 040 030</b>
	13,5		S=7,2-e	<b>343 41 040 055</b>					
<b>M5</b>	13,8	7,85		0,5 - 3,0	7,0	S=4,5-e	9,0	0,45	<b>343 41 050 030</b>
	16,5		S=7,2-e	<b>343 41 050 055</b>					
<b>M6</b>	16,2	9,95		0,5 - 3,5	9,0	S=5,5-e	10,2	0,45	<b>343 41 060 030</b>
	19,25		S=8,5-e	<b>343 41 060 060</b>					
<b>M8</b>	17,8	11,75		0,5 - 3,5	11,0	S=5,5-e	12,5	0,4	<b>343 41 080 030</b>
	20,8		S=8,5-e	0,5		<b>343 41 080 060</b>			
<b>M10</b>	22,0	14,1		1,0 - 3,5	13,0	S=6,0-e	16,0	0,5	<b>343 41 100 035</b>
	25,0		S=8,6-e	<b>343 41 100 060</b>					
<b>M12</b>	24,8	17,6		1,0 - 4,0	16,0	S=7,8-e	14,0	0,85	<b>343 41 120 040</b>
	27,7		S=13,5-e	<b>343 41 120 080</b>					

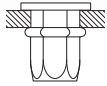










## Acier | Tête fine | Hexagonal | Borgne

	 d (mm)	 L (mm)	 B (mm)	 e (mm) (min - max)	 H <sup>+0,1/0</sup> (mm)	 S (mm)	 L <sub>2</sub> (mm)	 E <sub>max</sub> (mm)	
<b>M4</b>	17,8	6,5		0,5 - 3,0	6,0	S=4,5-e	13,0	0,4	<b>343 51 040 030</b>
<b>M5</b>	20,2	7,85		0,5 - 3,0	7,0	S=4,5-e	15,0	0,45	<b>343 51 050 030</b>
<b>M6</b>	23,2	10,03		0,5 - 3,5	9,0	S=5,8-e	17,2	0,45	<b>343 51 060 030</b>
	25,3		S=7,4-e	<b>343 51 060 055</b>					
<b>M8</b>	28,3	11,75		0,5 - 3,5	11,0	S=5,8-e	22,5	0,5	<b>343 51 080 030</b>
	30,5		S=8,5-e	<b>343 51 080 060</b>					
<b>M10</b>	35,05	14,1		3,0 - 6,0	13,0	S=8,2-e	27,0	0,55	<b>343 51 100 060</b>

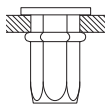










Acier | Tête plate | Hexagonal | Ouvert



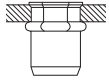
	 d (mm)	 L (mm)	 B (mm)	 e (mm) (min - max)	 H <sup>+0,1/0</sup> (mm)	 S (mm)	 L <sub>2</sub> (mm)	 E <sub>max</sub> (mm)	
<b>M4</b>	9,8	9,0		0,5 - 2,0	6,0	S=3,5-e	5,8	1,0	<b>233 41 040 020</b>
<b>M5</b>	13,7	10,0		0,5 - 3,0	7,0	S=5,0-e	8,0	1,0	<b>233 41 050 030</b>
	14,3			2,5 - 4,5		S=6,6-e	6,7		<b>233 41 050 045</b>
<b>M6</b>	15,7	12,9		0,5 - 3,0	9,0	S=4,5-e	10,0	1,5	<b>233 41 060 030</b>
	18,7			3,0 - 5,5		S=7,5-e			<b>233 41 060 055</b>
<b>M8</b>	17,75	16,0		0,5 - 3,0	11,0	S=5,5-e	11,0	1,5	<b>233 41 080 030</b>
	20,75			3,0 - 5,5		S=8,5-e			<b>233 41 080 055</b>
<b>M10</b>	22,8	19,0		1,0 - 3,5	13,0	S=6,0-e	15,0	2,0	<b>233 41 100 035</b>
	25,45			3,5 - 6,0		S=8,7-e			<b>233 41 100 060</b>
<b>M12</b>	26,8	23,0		1,0 - 4,0	16,0	S=7,7-e	17,0	2,0	<b>233 41 120 030</b>

Acier | Tête plate | Hexagonal | Borgne

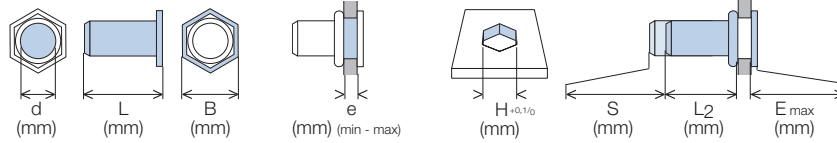


	 d (mm)	 L (mm)	 B (mm)	 e (mm) (min - max)	 H <sup>+0,1/0</sup> (mm)	 S (mm)	 L <sub>2</sub> (mm)	 E <sub>max</sub> (mm)	
<b>M4</b>	14,8	9,0		0,5 - 2,0	6,0	S=4,0-e	10,0	1,0	<b>233 51 040 020</b>
<b>M5</b>	19,7	10,0		0,5 - 3,0	7,0	S=5,0-e	14,0	1,0	<b>233 51 050 030</b>
<b>M6</b>	22,8	12,9		0,5 - 3,0	9,0	S=5,2-e	17,0	1,5	<b>233 51 060 030</b>
	25,0			3,0 - 5,5		S=7,5-e			<b>233 51 060 055</b>
<b>M8</b>	25,8	16,0		0,5 - 3,0	11,0	S=5,5-e	19,0	1,5	<b>233 51 080 030</b>
	28,7			3,0 - 5,5		S=8,3-e			<b>233 51 080 055</b>
<b>M10</b>	32,75	19,0		1,0 - 3,5	13,0	S=6,0-e	25,0	2,0	<b>233 51 100 035</b>

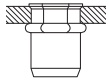
# RIVKLE® – Ecrous à sertir - Acier



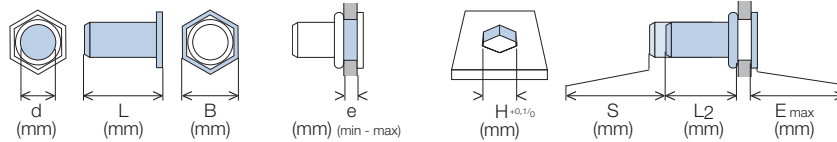
## Acier | Tête fine | Semi-Hexagonal | Ouvert



	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	H <sup>-0,1/0</sup> (mm)	S (mm)	L <sub>2</sub> (mm)	E max (mm)	
<b>M4</b>	10,7	10,7	6,7	0,5 - 3,0	6,0	S=4,5-e	6,0	0,3	<b>343 41</b> 040 230
<b>M5</b>	13,0	13,0	7,9	0,5 - 3,0	7,0	S=5,2-e	7,5	0,3	<b>343 41</b> 050 230
<b>M6</b>	13,75	13,75	9,8	0,5 - 3,0	9,0	S=5,3-e	8,3	0,4	<b>343 41</b> 060 230
<b>M8</b>	17,25	17,25	12,0	0,5 - 3,0	11,0	S=5,8-e	11,3	0,4	<b>343 41</b> 080 230

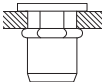


## Acier | Tête fine | Semi-Hexagonal | Ouvert

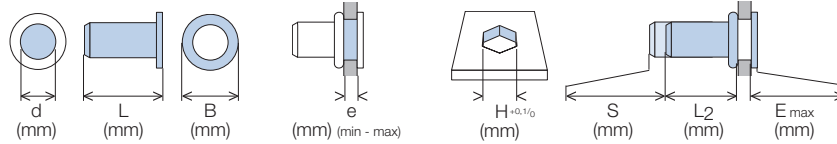


	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	H <sup>-0,1/0</sup> (mm)	S (mm)	L <sub>2</sub> (mm)	E max (mm)	
<b>M4</b>	10,3	10,3	6,9	0,5 - 2,0	6,4	S=3,0-e	6,8	0,5	<b>343 21</b> 040 020
<b>M5</b>	11,45	11,45	8,1	0,5 - 3,0	7,3	S=4,8-e	7,0	0,45	<b>343 21</b> 050 030
<b>M6</b>	14,35	14,35	10,6	0,7 - 3,0	9,7	S=4,8-e	9,0	0,6	<b>343 21</b> 060 030
<b>M8</b>	15,8	15,8	11,55	0,9 - 3,3	10,7	S=5,9-e	10,2	0,7	<b>343 21</b> 080 033

 Pour les logements en côtes pouçiques



## Acier | Tête plate | Semi-Hexagonal | Ouvert



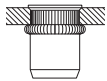
	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	H <sup>-0,1/0</sup> (mm)	S (mm)	L <sub>2</sub> (mm)	E max (mm)	
<b>M4</b>	11,0	11,0	9,0	0,5 - 3,0	6,0	S=4,3-e	5,8	1,0	<b>233 41</b> 040 230
<b>M5</b>	13,0	13,0	10,0	0,5 - 3,0	7,0	S=4,7-e	7,3	1,0	<b>233 41</b> 050 230
<b>M6</b>	14,25	14,25	13,0	0,5 - 3,0	9,0	S=5,0-e	8,0	1,5	<b>233 41</b> 060 230
<b>M8</b>	18,0	18,0	16,0	0,5 - 3,0	11,0	S=5,3-e	11,2	1,5	<b>233 41</b> 080 230

**D'autres alternatives existent.**




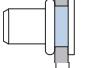






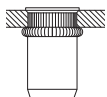
### RIVKLE® Tête étoilée

Affleurement et anti-rotation - Parfait pour le bois.




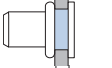






Acier | Tête fine | Moleté | Ouvert

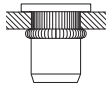
	 d (mm)	 L (mm)	 B (mm)	 e (mm) (min - max)	 Ø <sup>+0,1/0</sup> (mm)	 S (mm)	 L <sub>2</sub> (mm)	 E <sub>max</sub> (mm)	
<b>M3</b>	9,0	5,7	0,5 - 2,0	5,0	S=3,6-e	5,5	0,4	<b>343 67 030 020</b>	
	9,8	5,75	1,5 - 3,0	5,0	S=3,6-e	5,7	0,4	<b>343 67 030 030</b>	
<b>M4</b>	10,7	6,6	0,5 - 3,0	6,0	S=4,9-e	5,8	0,3	<b>343 67 040 230</b>	
	11,9	6,6	2,5 - 4,0	6,0	S=5,6-e	5,9	0,4	<b>343 67 040 040</b>	
<b>M5</b>	12,75	8,0	0,5 - 3,0	7,0	S=5,3-e	7,4	0,3	<b>343 67 050 230</b>	
	13,8	7,6	2,5 - 4,0	7,0	S=5,8-e	7,6	0,4	<b>343 67 050 040</b>	
<b>M6</b>	13,8	10,0	0,5 - 3,0	9,0	S=5,1-e		0,4	<b>343 67 060 230</b>	
	15,3	9,6	3,0 - 4,5	9,0	S=6,6-e	8,5	0,3	<b>343 67 060 045</b>	
	16,9	9,6	4,5 - 6,0	9,0	S=8,2-e		0,3	<b>343 67 060 060</b>	
<b>M8</b>	17,25	12,0	0,5 - 3,0	11,0	S=6,0-e	11,1	0,4	<b>343 67 080 230</b>	
	18,9	11,8	3,0 - 4,5	11,0	S=6,7-e	11,8	0,4	<b>343 67 080 045</b>	
	20,5	11,8	4,5 - 6,0	11,0	S=8,3-e		0,4	<b>343 67 080 060</b>	
<b>M10</b>	20,75	14,0	0,7 - 3,5	13,0	S=6,5-e		0,5	<b>343 67 100 235</b>	
	21,9	13,8	3,0 - 4,5	13,0	S=7,5-e	14,0	0,4	<b>343 67 100 045</b>	
	23,5	13,8	4,5 - 6,0	13,0	S=9,1-e		0,4	<b>343 67 100 060</b>	
<b>M12</b>	25,8	17,0	3,0 - 4,5	16,0	S=7,5-e	17,8	0,5	<b>343 67 120 045</b>	
	27,4	17,0	4,5 - 6,0	16,0	S=9,1-e		0,5	<b>343 67 120 060</b>	



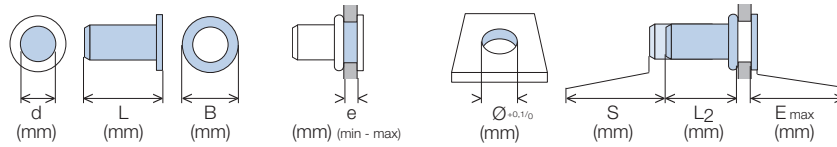
Acier | Tête fine | Moleté | Borgne

	 d (mm)	 L (mm)	 B (mm)	 e (mm) (min - max)	 Ø <sup>+0,1/0</sup> (mm)	 S (mm)	 L <sub>2</sub> (mm)	 E <sub>max</sub> (mm)	
<b>M3</b>	12,6	5,8	0,7 - 1,5	5,0	S=2,0-e	10,2	0,3	<b>343 77 030 015</b>	
	14,2	5,8	1,5 - 3,0	5,0	S=3,6-e		0,3	<b>343 77 030 030</b>	
<b>M4</b>	17,7	6,7	0,5 - 3,0	6,0	S=4,9-e	12,8	0,3	<b>343 77 040 030</b>	
	16,9	6,6	2,5 - 4,0	6,0	S=5,7-e	10,9	0,3	<b>343 77 040 040</b>	
<b>M5</b>	19,85	8,0	0,5 - 3,0	7,0	S=5,3-e	14,5	0,3	<b>343 77 050 030</b>	
	19,8	7,6	2,5 - 4,0	7,0	S=6,0-e	13,5	0,3	<b>343 77 050 040</b>	
<b>M6</b>	21,3	10,0	0,5 - 3,0	9,0	S=5,0-e	16,0	0,6	<b>343 77 060 031</b>	
	20,3	9,6	3,0 - 4,5	9,0	S=6,6-e	13,5	0,3	<b>343 77 060 045</b>	
	21,9	9,6	4,5 - 6,0	9,0	S=7,3-e	13,6	0,3	<b>343 77 060 060</b>	
<b>M8</b>	23,3	11,8	0,8 - 3,0	11,0	S=4,8-e	18,0	0,4	<b>343 77 080 030</b>	
	26,3	12,0	1,0 - 4,0	11,0	S=7,4-e	19,0	0,8	<b>343 77 080 040</b>	
	24,9	11,8	3,0 - 4,5	11,0	S=6,7-e	17,8	0,4	<b>343 77 080 045</b>	
<b>M10</b>	26,5	11,8	4,5 - 6,0	13,0	S=8,3-e		0,4	<b>343 77 080 060</b>	
	28,3	13,8	0,8 - 3,0	13,0	S=5,5-e	22,3	0,5	<b>343 77 100 030</b>	
	29,9	13,8	3,0 - 4,5	13,0	S=7,1-e		0,5	<b>343 77 100 045</b>	
<b>M12</b>	31,5	17,0	4,5 - 6,0	16,0	S=8,7-e		0,5	<b>343 77 100 060</b>	
	33,2	16,8	0,8 - 3,0	16,0	S=11,5-e	21,1	0,5	<b>343 77 120 030</b>	
	34,8	17,0	3,0 - 4,5	16,0	S=7,9-e	26,4	0,5	<b>343 77 120 045</b>	
	36,4	17,0	4,5 - 6,0	16,0	S=9,6-e		0,5	<b>343 77 120 060</b>	

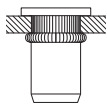
# RIVKLE® – Ecrous à sertir standards - Acier



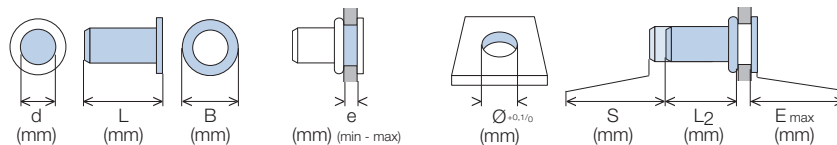
## Acier | Tête plate | Moleté | Ouvert



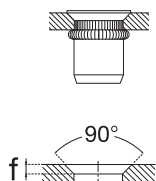
	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	Ø <sup>+0,1/0</sup> (mm)	S (mm)	L <sub>2</sub> (mm)	E <sub>max</sub> (mm)	
<b>M3</b>	8,8			0,50 - 1,00		S=2,0-e	5,8		<b>233 07 030 100</b>
	9,6			1,00 - 1,75	5,0	S=2,8-e		1,0	<b>233 07 030 175</b>
	10,4	7,0		1,75 - 2,50		S=3,4-e	6,0		<b>233 07 030 250</b>
	11,2			2,50 - 3,25		S=4,1-e	6,1		<b>233 07 030 325</b>
<b>M4</b>	11,0	9,0		0,50 - 3,00	6,0	S=4,3-e	5,8	1,0	<b>233 07 040 230</b>
	11,6	8,0		2,50 - 3,25		S=4,6-e	6,0		<b>233 07 040 325</b>
<b>M5</b>	12,75	10,0		0,50 - 3,00	7,0	S=4,7-e	7,3	1,0	<b>233 07 050 230</b>
	14,7			3,00 - 4,00		S=6,0-e	8,0		<b>233 07 050 040</b>
<b>M6</b>	14,3			0,50 - 3,00	9,0	S=5,0-e	8,0	1,5	<b>233 07 060 230</b>
	16,9	13,0		3,00 - 5,50		S=7,5-e	8,2		<b>233 07 060 255</b>
<b>M8</b>	17,7			0,50 - 3,00	11,0	S=5,5-e		1,5	<b>233 07 080 230</b>
	20,4	16,0		3,00 - 5,50		S=8,1-e	11,0		<b>233 07 080 255</b>
<b>M10</b>	21,8	19,0		0,70 - 3,50		S=6,1-e	13,9		<b>233 07 100 235</b>
	24,0			3,00 - 4,50	13,0	S=7,4-e	14,6	2,0	<b>233 07 100 450</b>
	25,6	16,0		4,50 - 6,00		S=8,9-e	14,5		<b>233 07 100 600</b>



## Acier | Tête plate | Moleté | Borgne

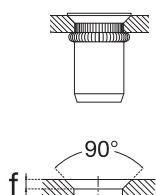


	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	Ø <sup>+0,1/0</sup> (mm)	S (mm)	L <sub>2</sub> (mm)	E <sub>max</sub> (mm)	
<b>M4</b>	15,0			1,00 - 1,75		S=3,0-e	11,0		<b>233 27 040 175</b>
	15,8			1,75 - 2,50	6,0	S=3,5-e	11,3	1,0	<b>233 27 040 250</b>
	16,6	8,0		2,50 - 3,25		S=4,6-e	11,0		<b>233 27 040 325</b>
<b>M5</b>	17,6			0,50 - 1,00		S=2,0-e			<b>233 27 050 100</b>
	18,7			1,00 - 2,00	7,0	S=3,1-e	14,6	1,0	<b>233 27 050 200</b>
	19,8	9,0		2,00 - 3,00		S=4,2-e			<b>233 27 050 300</b>
	21,0			3,00 - 4,00		S=5,3-e	14,7		<b>233 27 050 400</b>
<b>M6</b>	21,5	13,0		0,50 - 3,00	9,1	S=4,5-e	15,0	1,5	<b>233 27 060 030</b>
	25,2	11,0		3,00 - 4,50	9,0	S=5,3-e	18,4		<b>233 27 060 450</b>
<b>M8</b>	26,5			2,00 - 3,50	11,0	S=5,5-e	19,5	1,5	<b>233 27 080 350</b>
	27,8	14,0		3,50 - 5,00		S=7,6-e	18,7		<b>233 27 080 500</b>
<b>M10</b>	32,3	16,0		1,50 - 3,00	13,0	S=6,0-e	25,0	2,0	<b>233 27 100 300</b>



Acier | Tête fraisée | Moleté | Ouvert

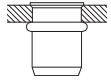
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm) (min - max)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
<b>M3</b>	8,8	6,6	1,00 - 1,75	5,0	1,0	S=2,8-e	5,9	0,1	<b>233 17 030 175</b>	
	9,6	7,0	1,75 - 2,50			S=3,5-e	6,0		<b>233 17 030 250</b>	
	10,4		2,50 - 3,25			S=4,3-e			<b>233 17 030 325</b>	
<b>M4</b>	9,2	8,0	1,00 - 1,75	6,0	1,0	S=2,8-e	6,3	0,1	<b>233 17 040 175</b>	
	10,0		1,75 - 2,50			S=3,6-e			<b>233 17 040 250</b>	
	10,8		2,50 - 3,25			S=4,3-e			<b>233 17 040 325</b>	
<b>M5</b>	11,6	8,5	1,00 - 2,00	7,0	1,0	S=3,8-e	8,5	0,1	<b>233 17 050 200</b>	
	12,7		1,50 - 3,00			S=3,8-e			<b>233 17 050 300</b>	
	13,8		3,00 - 4,00			S=5,2-e			<b>233 17 050 400</b>	
	14,9		4,00 - 5,00			S=6,3-e			<b>233 17 050 500</b>	
<b>M6</b>	15,0	10,6	1,50 - 3,00	9,0	1,2	S=5,0-e	10,0	0,1	<b>233 17 060 300</b>	
	16,6		3,00 - 4,50			S=6,5-e			<b>233 17 060 450</b>	
	18,2		4,50 - 6,00			S=8,0-e			<b>233 17 060 600</b>	
	19,8		6,00 - 7,50			S=9,4-e			<b>233 17 060 750</b>	
<b>M8</b>	16,5	12,6	1,50 - 3,00	11,0	1,4	S=6,0-e	11,5	0,1	<b>233 17 080 300</b>	
	18,1	13,6	3,00 - 4,50			S=7,5-e			<b>233 17 080 450</b>	
	19,7	14,0	4,50 - 6,00			S=8,6-e			<b>233 17 080 600</b>	
<b>M10</b>	20,4	15,0	1,50 - 3,00	13,0	1,4	S=5,7-e	14,6	0,1	<b>233 17 100 300</b>	
	22,0		3,00 - 4,50			S=7,3-e			<b>233 17 100 450</b>	
	23,6	16,0	4,50 - 6,00			S=8,9-e			<b>233 17 100 600</b>	



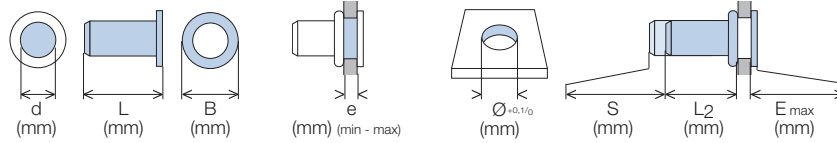
Acier | Tête fraisée | Moleté | Borgne

	(mm)	(mm)	(mm)	(mm) (min - max)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
<b>M4</b>	14,2	8,0	1,00 - 1,75	6,0	1,0	S=2,8-e	11,3	0,1	<b>233 37 040 175</b>	
	15,0		1,75 - 2,50			S=3,6-e			<b>233 37 040 250</b>	
	15,8		2,50 - 3,25			S=4,7-e			<b>233 37 040 325</b>	
<b>M5</b>	17,7	8,5	1,00 - 2,00	7,0	1,0	S=3,0-e	14,6	0,1	<b>233 37 050 200</b>	
	18,8		2,00 - 3,00			S=4,1-e			<b>233 37 050 300</b>	
	21,0		3,00 - 5,00			S=6,3-e			<b>233 37 050 500</b>	
<b>M6</b>	22,0	11,0	1,50 - 3,00	9,0	1,2	S=4,6-e	17,3	0,1	<b>233 37 060 300</b>	
	23,6		3,00 - 4,50			S=6,2-e			<b>233 37 060 450</b>	
	25,2		4,50 - 6,00			S=7,8-e			<b>233 37 060 600</b>	
	26,8		6,00 - 7,50			S=9,4-e			<b>233 37 060 750</b>	
<b>M8</b>	24,8	12,6	1,50 - 3,00	11,0	1,4	S=6,0-e	19,8	0,1	<b>233 37 080 300</b>	
	26,4	14,0	3,00 - 4,50			S=7,0-e			<b>233 37 080 450</b>	
	28,0		4,50 - 6,00			S=8,6-e			<b>233 37 080 600</b>	
<b>M10</b>	29,6		6,00 - 7,50	13,0	2,0	S=10,2-e	24,5	0,1	<b>233 37 080 750</b>	
	30,3	15,0	1,50 - 3,00			S=4,3-e			<b>233 37 100 300</b>	
	31,9		3,00 - 4,50			S=5,3-e			<b>233 37 100 450</b>	
	33,5	16,0	4,50 - 6,00			S=8,9-e			<b>233 37 100 600</b>	

# RIVKLE® – Ecrous à sertir standards - Acier



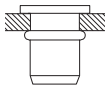
## Acier | Tête fine | Lisse | Ouvert



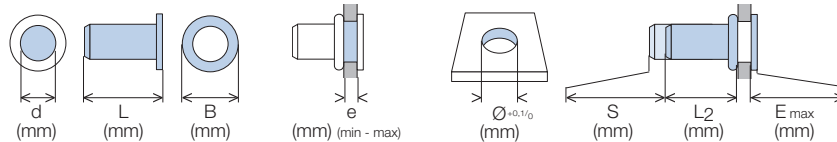
	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	Ø <sup>+0,1/0</sup> (mm)	S (mm)	L <sub>2</sub> (mm)	E max (mm)	
<b>M3</b>	8,4	8,4	5,2	0,5 - 1,5	4,7	S=2,8-e	5,5	0,4	<b>343 01 030 150</b>
<b>M4</b>	10,2	10,2	6,9	0,5 - 2,0	6,4	S=3,5-e	7,3	0,5	<b>343 01 040 150</b>
<b>M5</b>	11,25	11,25	7,6	0,5 - 3,0	7,1	S=4,5-e	7,3	0,6	<b>343 01 050 150</b>
<b>M6</b>	14,95	14,95	10,35	0,7 - 3,0	9,5	S=5,5-e	9,3	0,6	<b>343 01 060 200</b>
<b>M8</b>	16,6	16,6	11,5	0,8 - 4,5	10,5	S=7,5-e	9,6	0,7	<b>343 01 080 450</b>



Pour les logements en côtes pouçiques

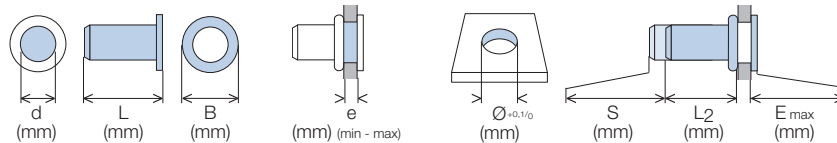
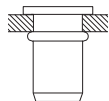


## Acier | Tête plate | Lisse | Ouvert



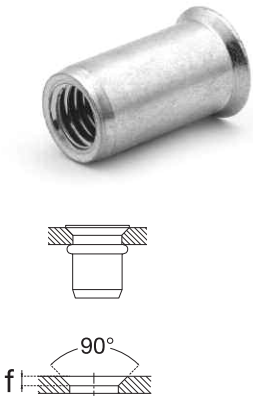
	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	Ø <sup>+0,1/0</sup> (mm)	S (mm)	L <sub>2</sub> (mm)	E max (mm)	
<b>M3</b>	8,3	7,5	7,5	0,5 - 1,0	5,0	S=2,1-e	5,2	1,0	<b>233 01 030 010</b>
	8,7			1,0 - 1,5		S=3,2-e	4,8		<b>233 01 030 015</b>
	9,7			1,5 - 3,0		S=4,2-e	4,4		<b>233 01 030 030</b>
	11,2			3,0 - 4,5		S=5,8-e	4,4		<b>233 01 030 045</b>
	12,9			4,5 - 6,0		S=7,2-e	4,7		<b>233 01 030 060</b>
<b>M4</b>	9,7	9,0	9,0	0,5 - 1,0	6,0	S=2,6-e	5,4	1,0	<b>233 01 040 010</b>
	10,2			1,0 - 2,0		S=3,6-e	5,6		<b>233 01 040 020</b>
	11,8			2,0 - 4,0		S=5,6-e	5,3		<b>233 01 040 040</b>
	13,8			4,0 - 6,0		S=7,5-e	5,3		<b>233 01 040 060</b>
<b>M5</b>	13,75	10,0	10,0	0,5 - 3,0	7,0	S=5,0-e	8,0	1,0	<b>233 01 050 030</b>
	16,7			3,0 - 5,5		S=7,5-e	9,1		<b>233 01 050 055</b>
	19,8			5,5 - 8,0		S=9,7-e	10,0		<b>233 01 050 080</b>
<b>M6</b>	15,8	13,0	13,0	0,5 - 3,0	9,0	S=5,2-e	10,0	1,5	<b>233 01 060 030</b>
	18,7			3,0 - 5,5		S=7,9-e	10,0		<b>233 01 060 055</b>
	21,7			5,5 - 8,0		S=10,2-e	11,0		<b>233 01 060 080</b>
<b>M8</b>	17,8	16,0	16,0	0,5 - 3,0	11,0	S=5,7-e	11,0	1,5	<b>233 01 080 030</b>
	20,8			3,0 - 5,5		S=8,2-e	11,7		<b>233 01 080 055</b>
	23,8			5,5 - 8,0		S=10,6-e	11,8		<b>233 01 080 080</b>
	26,8			8,0 - 10,5		S=13,5-e	15,0		<b>233 01 080 105</b>
<b>M10</b>	22,75	19,0	19,0	1,0 - 3,5	13,0	S=6,5-e	17,1	2,0	<b>233 01 100 035</b>
	25,75			3,5 - 6,0		S=9,0-e	17,5		<b>233 01 100 060</b>
	27,75			6,0 - 8,5		S=11,5-e	17,5		<b>233 01 100 085</b>
	31,8			8,5 - 11,0		S=14,0-e	23,2		<b>233 01 100 110</b>
<b>M12</b>	26,7	23,0	23,0	1,0 - 4,0	16,0	S=7,7-e	17,5	2,0	<b>233 01 120 040</b>
	29,7			4,0 - 7,0		S=10,7-e	17,5		<b>233 01 120 070</b>
	34,8			7,0 - 10,0		S=13,7-e	23,2		<b>233 01 120 100</b>
<b>M14</b>	35,5	24,0	24,0	4,5 - 6,0	18,0	S=9,8-e	23,2	2,5	<b>233 01 140 600</b>

Acier | Tête plate | Lisse | Borgne



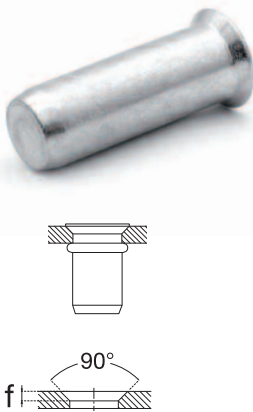
	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	Ø <sup>+0,1/0</sup> (mm)	S (mm)	L <sub>2</sub> (mm)	E <sup>max</sup> (mm)		
<b>M3</b>	14,3	7,5		1,5 - 3,0	5,0	S=4,1-e	9,2	1,0	<b>233 21 030 030</b>	
<b>M4</b>	15,25	9,0		1,0 - 2,0	6,0	S=5,2-e	10,4	1,0	<b>233 21 040 020</b>	
	16,75			2,0 - 4,0		S=5,6-e			<b>233 21 040 040</b>	
<b>M5</b>	18,8	10,0		4,0 - 6,0	7,0	S=7,6-e	10,3	1,0	<b>233 21 040 060</b>	
	19,7			0,5 - 3,0		S=5,0-e			<b>233 21 050 030</b>	
	22,7			3,0 - 5,5		S=7,5-e			<b>233 21 050 055</b>	
<b>M6</b>	25,7	13,0		5,5 - 8,0	9,0	S=9,6-e	15,1	1,5	<b>233 21 050 080</b>	
	22,7			0,5 - 3,0		S=4,9-e			16,3	<b>233 21 060 030</b>
	28,7			3,0 - 5,5		S=7,7-e			17,0	<b>233 21 060 055</b>
25,7	5,5 - 8,0	S=10,2-e	<b>233 21 060 080</b>							
<b>M8</b>	25,7	16,0		0,5 - 3,0	11,0	S=5,7-e	19,0	1,5	<b>233 21 080 030</b>	
	28,7			3,0 - 5,5		S=8,2-e			<b>233 21 080 055</b>	
	31,7			5,5 - 8,0		S=10,7-e			<b>233 21 080 080</b>	
	34,8			8,0 - 10,5		S=12,9-e			20,4	<b>233 21 080 105</b>
<b>M10</b>	32,7	19,0		1,0 - 3,5	13,0	S=6,5-e	25,0	2,0	<b>233 21 100 035</b>	
	35,8			3,5 - 6,0		S=8,4-e			25,4	<b>233 21 100 060</b>
<b>M12</b>	38,8	23,0		6,0 - 8,5	16,0	S=11,2-e	25,6	2,0	<b>233 21 100 085</b>	
	38,8			1,0 - 4,0		S=7,2-e			29,6	<b>233 21 120 040</b>
	41,8			4,0 - 7,0		S=10,4-e	29,4		<b>233 21 120 070</b>	

# RIVKLE® – Ecrous à sertir standards - Acier



## Acier | Tête fraisée | Lisse | Ouvert

	(mm)	(mm)	(mm)	(mm) (min - max)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
<b>M3</b>	8,3			1,0 - 1,5	5,0	0,9	S=2,8-e	5,4	1,0	<b>233 11 030 015</b>
	8,8	6,6		1,5 - 3,0		1,3	S=4,3-e	4,8	1,4	<b>233 11 030 030</b>
	10,3			3,0 - 4,5			S=4,9-e	4,7		<b>233 11 030 045</b>
<b>M4</b>	9,8	7,2		1,0 - 2,0	6,0	0,9	S=3,7-e	5,4	0,1	<b>233 11 040 020</b>
	10,4			2,0 - 3,0			S=4,7-e			<b>233 11 040 030</b>
	11,8	7,8		3,0 - 5,0		1,3	S=6,6-e	5,3	<b>233 11 040 050</b>	
	13,8	8,0		5,0 - 7,0			S=8,4-e		<b>233 11 040 070</b>	
<b>M5</b>	13,7	9,2		1,5 - 4,0	7,0	1,5	S=6,5-e	8,0	0,1	<b>233 11 050 040</b>
	16,7			4,0 - 6,5			S=8,1-e	8,6		<b>233 11 050 065</b>
	19,8	9,6		6,5 - 9,0			S=10,7-e	9,0		<b>233 11 050 090</b>
<b>M6</b>	17,3			1,5 - 4,0	9,0	1,5	S=6,2-e	10,0	0,1	<b>233 11 060 040</b>
	20,3	11,3		4,0 - 6,5			S=8,7-e			<b>233 11 060 065</b>
	21,8			6,5 - 9,0			S=10,4-e	11,4	<b>233 11 060 090</b>	
<b>M8</b>	17,8			1,5 - 4,0	11,0	1,5	S=7,0-e	11,0	0,1	<b>233 11 080 040</b>
	20,8	13,1		4,0 - 6,5			S=9,5-e			<b>233 11 080 065</b>
	23,75			6,5 - 9,0			S=12,0-e		<b>233 11 080 090</b>	
<b>M10</b>	21,8			1,5 - 4,0	13,0	1,5	S=8,4-e	15,0	0,1	<b>233 11 100 040</b>
	24,75	15,1		4,0 - 6,5			S=8,4-e			<b>233 11 100 065</b>
	28,0	15,5		6,5 - 9,0			S=11,5-e	14,8	<b>233 11 100 090</b>	
<b>M12</b>	25,9			1,7 - 4,5	16,0	1,7	S=8,2-e	17,5	0,1	<b>233 11 120 045</b>
	29,0	19,0		4,5 - 7,5			S=9,7-e			<b>233 11 120 075</b>
	31,8			7,5 - 10,5			S=13,7-e	18,0	<b>233 11 120 105</b>	



## Acier | Tête fraisée | Lisse | Borgne

	(mm)	(mm)	(mm)	(mm) (min - max)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
<b>M3</b>	13,5	6,6		1,0 - 1,5	5,0	0,9	S=2,8-e	10,0	0,1	<b>233 31 030 015</b>
	14,2			1,5 - 3,0		1,3	S=4,3-e	8,8		<b>233 31 030 030</b>
<b>M4</b>	15,8	7,5		1,0 - 2,0	6,0	0,9	S=2,8-e	11,9	0,1	<b>233 31 040 020</b>
	16,7	7,8		2,0 - 3,0			S=4,7-e	10,1		<b>233 31 040 030</b>
	18,2			3,0 - 5,0		1,3	S=6,3-e	10,4		<b>233 31 040 050</b>
<b>M5</b>	20,2	8,0		5,0 - 7,0	7,0	1,5	S=8,4-e	10,3	0,1	<b>233 31 040 070</b>
	21,3	9,2		1,5 - 4,0			S=6,5-e	14,0		<b>233 31 050 040</b>
	24,4			4,0 - 6,5			S=8,1-e	14,6		<b>233 31 050 065</b>
<b>M6</b>	25,9	9,6		6,5 - 9,0	9,0	1,5	S=10,7-e	15,1	0,1	<b>233 31 050 090</b>
	22,7			1,5 - 4,0			S=6,2-e	17,0		<b>233 31 060 040</b>
	27,3	11,3		4,0 - 6,5			S=8,7-e	19,4		<b>233 31 060 065</b>
<b>M8</b>	28,8	11,7		6,5 - 9,0	11,0	1,5	S=10,5-e	19,0	0,1	<b>233 31 060 090</b>
	25,7			1,5 - 4,0			S=7,0-e	20,4		<b>233 31 080 040</b>
	28,8	13,1		4,0 - 6,5			S=7,0-e	25,4		<b>233 31 080 065</b>
<b>M10</b>	31,8	13,5		6,5 - 9,0	13,0	1,5	S=11,3-e	25,8	0,1	<b>233 31 080 090</b>
	31,8			1,5 - 4,0			S=6,3-e	30,5		<b>233 31 100 040</b>
	34,0	15,5		4,0 - 6,5			S=8,9-e	30,3		<b>233 31 100 065</b>
<b>M12</b>	38,0			6,5 - 9,0	16,0	1,7	S=12,3-e		0,1	<b>233 31 100 090</b>
	37,8			1,7 - 4,5			S=7,2-e			<b>233 31 120 045</b>
	40,8	19,0		4,5 - 7,5			S=10,4-e			<b>233 31 120 075</b>
	43,8			7,5 - 10,5			S=13,4-e		<b>233 31 120 105</b>	



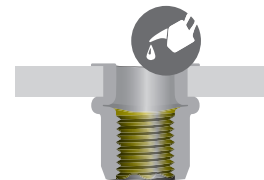
**RIVKLE® – Ecrous à sertir standards - Inox**

Les marchés industriels sont en constante évolution, créant de nouvelles applications et de nouveaux besoins clients. Pour soutenir ses clients et répondre au mieux à leurs besoins, BÖLLHOFF a renouvelé et complété son offre d'écrous et goujons RIVKLE® Inox.

**RIVKLE® Inox - Gamme lubrifiée**

La gamme d'insert lubrifié est basée sur des produits standards sur lesquels un lubrifiant a été appliqué pour limiter les problèmes liés au grippage inox/inox.

Les clients n'ont plus à appliquer manuellement de produit d'interface pour limiter le frottement (graisse, spray, huile...).



Inox   Tête fine   Semi-Hexagonal   Ouvert									
	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	H <sup>+0,170</sup> (mm)	S (mm)	L <sub>2</sub> (mm)	E <sub>max</sub> (mm)	
<b>M3</b>	8,6	9,5	5,8	1,0 - 2,3	5,0	S=3,8-e	4,5	0,4	<b>343 98</b> 030 590
	2,3 - 3,2			S=4,7-e		<b>343 98</b> 030 591			
<b>M4</b>	10,4	11,7	6,7	0,5 - 2,0	6,0	S=3,1-e	6,8	0,4	<b>343 48</b> 040 020*
	0,8 - 3,0			S=4,2-e		<b>343 48</b> 040 030*			
	3,0 - 4,2			S=5,8-e		<b>343 98</b> 040 629*			
<b>M5</b>	12,0	12,8	7,8	0,5 - 3,0	7,0	S=4,4-e	7,0	0,45	<b>343 48</b> 050 020*
	3,0 - 4,5			S=6,5-e		6,5		0,4	<b>343 98</b> 050 629
<b>M6</b>	14,5	14,3	10,2	0,5 - 3,0	9,0	S=4,2-e	9,7	0,45	<b>343 48</b> 060 025
	3,0 - 5,5			S=7,4-e		8,7		0,45	<b>343 98</b> 060 624*
	4,0 - 5,5			S=8,0-e		8,5		0,3	<b>343 98</b> 060 637*
				S=8,0-e		8,5		0,5	<b>343 98</b> 060 630
<b>M8</b>	15,8	17,6	12,5	0,5 - 3,0	11,0	S=4,7-e	10,4	0,5	<b>343 48</b> 080 030*
	1,5 - 5,0			S=7,0-e		10,2			0,3
<b>M10</b>	19,4	21,5	14,2	1,0 - 3,5	13,0	S=7,0-e	12,0	0,7	<b>343 48</b> 100 035
	2,5 - 5,5			S=9,1-e		12,5			0,65
<b>M12</b>	23,5	23,5	17,4	1,0 - 4,5	16,0	S=8,5-e	15,0	0,7	<b>343 98</b> 120 501

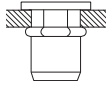
\* Tête fine extra plate



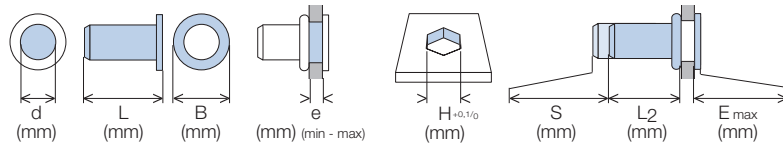
Inox   Tête fine   Semi-Hexagonal   Borgne									
	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	H <sup>+0,170</sup> (mm)	S (mm)	L <sub>2</sub> (mm)	E <sub>max</sub> (mm)	
<b>M3</b>	13,3	14,2	5,8	1,0 - 2,3	5,0	S=3,8-e	9,0	0,4	<b>343 98</b> 030 592
	2,3 - 3,2			S=4,7-e		<b>343 98</b> 030 593			
<b>M4</b>	15,4	17,3	6,7	0,5 - 2,5	6,0	S=3,8-e	11,5	0,4	<b>343 58</b> 040 025*
	3,0 - 4,2			S=5,8-e		<b>343 98</b> 040 630			
<b>M5</b>	17,4	20,3	7,8	0,5 - 3,0	7,0	S=4,4-e	12,5	0,45	<b>343 58</b> 050 020*
	3,0 - 4,5			S=6,5-e		13,4		0,5	<b>343 58</b> 050 683
<b>M6</b>	20,5	23,0	9,8	0,5 - 3,0	9,0	S=4,1-e	15,0	0,6	<b>343 58</b> 060 030
	3,0 - 5,5			S=7,4-e		15,2		0,45	<b>343 58</b> 060 055*
<b>M8</b>	26,6	26,6	12,5	1,5 - 5,0	11,0	S=7,0-e	19,0	0,3	<b>343 98</b> 080 629
<b>M10</b>	29,3	31,3	15,6	1,0 - 3,5	13,0	S=7,0-e	22,0	0,65	<b>343 98</b> 100 692
	2,5 - 5,5			S=9,0-e		<b>343 98</b> 100 693			
<b>M12</b>	34,0	34,0	18,9	1,0 - 4,5	16,0	S=8,5-e	26,4	0,7	<b>343 98</b> 120 502

\* Tête fine extra plate

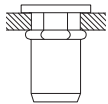
# RIVKLE® – Ecrous à sertir standards - Inox



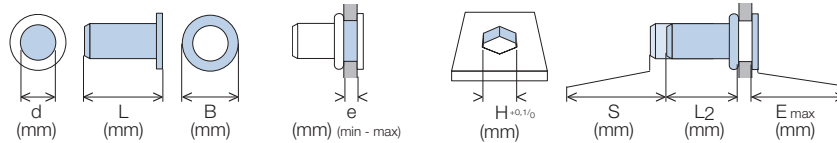
## Inox | Tête plate | Semi-Hexagonal | Ouvert



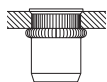
	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	H <sup>+0,10</sup> (mm)	S (mm)	L <sub>2</sub> (mm)	E <sub>max</sub> (mm)		
<b>M3</b>	9,0	9,7	7,0	1,0 - 2,3	5,0	S=3,1-e	5,0	0,7	<b>233 48</b> 030 023	
	2,3 - 3,0			S=4,5-e		<b>233 48</b> 030 030				
<b>M4</b>	12,0	12,1	8,0	0,5 - 2,0	6,0	S=3,5-e	5,4	1,0	<b>233 48</b> 040 020	
	2,0 - 3,5			S=5,5-e		6,0			0,7	<b>233 48</b> 040 040
<b>M5</b>	12,5	14,0	10,0	0,5 - 3,0	7,0	S=4,7-e	8,0	1,0	<b>233 48</b> 050 030	<b>233 49</b> 050 531
	2,0 - 4,0			S=4,8-e		7,5			<b>233 48</b> 050 040	
<b>M6</b>	15,8	16,0	12,0	0,5 - 3,0	9,0	S=4,0-e	9,7	1,5	<b>233 48</b> 060 001	<b>233 49</b> 060 509
	3,0 - 4,5			S=7,1-e		9,0			1,4	<b>233 48</b> 060 045
<b>M8</b>	16,5	18,5	14,0	0,5 - 3,0	11,0	S=5,4-e	9,6	1,5	<b>233 48</b> 080 001	<b>233 49</b> 080 546
	3,0 - 5,5			S=7,4-e						<b>233 48</b> 080 002
<b>M10</b>	21,0	22,7	17,0	1,0 - 3,5	13,1	S=6,5-e	13,7	2,0	<b>233 48</b> 100 035	
	3,5 - 5,5			13,0		S=9,4-e			12,0	1,8
<b>M12</b>	24,2		20,0	1,0 - 4,5	16,0	S=8,5-e	15,0	1,8	<b>233 48</b> 120 045	











## Inox | Tête plate | Semi-Hexagonal | Borgne

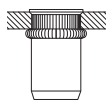


	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	H <sup>+0,10</sup> (mm)	S (mm)	L <sub>2</sub> (mm)	E <sub>max</sub> (mm)		
<b>M3</b>	12,7	14,3	7,0	1,1 - 2,3	5,0	S=3,8-e	9,2	0,7	<b>233 58</b> 030 023	
	2,3 - 3,0			S=4,5-e		9,5			<b>233 58</b> 030 030	
<b>M4</b>	15,5	17,5	8,0	0,5 - 2,0	6,0	S=3,8-e	11,5	0,8	<b>233 58</b> 040 020	
	2,0 - 3,5			S=5,6-e					<b>233 58</b> 040 040	
<b>M5</b>	19,6	20,0	9,0	0,5 - 3,0	7,0	S=5,0-e	12,5	1,0	<b>233 58</b> 050 001	
	2,0 - 4,0			S=6,1-e		13,5			0,8	<b>233 58</b> 050 040
<b>M6</b>	22,3	23,7	12,0	0,5 - 3,0	9,1	S=4,0-e	15,5	1,5	<b>233 58</b> 060 030	
	3,0 - 4,5			S=7,1-e		9,0			1,4	<b>233 58</b> 060 045
<b>M8</b>	26,1	27,0	14,0	0,8 - 3,0	11,0	S=5,3-e	19,5	1,5	<b>233 58</b> 080 001	
	3,0 - 5,5			S=8,2-e		18,0			1,4	<b>233 58</b> 080 055
<b>M10</b>	31,5	33,5	16,0	1,0 - 3,5	13,0	S=7,4-e	27,5	1,8	<b>233 58</b> 100 035	
	3,5 - 5,5			S=9,4-e					<b>233 58</b> 100 055	
<b>M12</b>	35,0		20,0	1,0 - 4,5	16,0	S=8,5-e	29,5	1,8	<b>233 58</b> 120 045	











Inox | Tête fine | Moleté | Ouvert

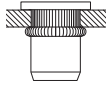
	 d (mm)	 L (mm)	 B (mm)	 e (mm) (min - max)	 Ø <sup>+0,1/0</sup> (mm)	 S (mm)	 L <sub>2</sub> (mm)	 E <sub>max</sub> (mm)	
<b>M3</b>	8,7	6,0	6,0	0,7 - 1,5	5,0	S=2,4-e	5,9	0,3	<b>343 66 030 015</b>
	7,9			1,5 - 2,5		S=3,5-e			<b>343 66 030 025</b>
	10,5			2,0 - 3,2		S=4,6-e			<b>343 66 030 032</b>
<b>M4</b>	11,6	7,0	7,0	0,7 - 3,0	6,0	S=4,0-e	7,5	0,5	<b>343 66 040 230</b>
	12,5			2,5 - 4,2		S=4,6-e			<b>343 66 040 042</b>
<b>M5</b>	12,3	8,0	8,0	0,7 - 3,3	7,0	S=4,4-e	8,0	0,5	<b>343 66 050 233</b>
	14,5			3,3 - 4,5		S=6,3-e			<b>343 66 050 045</b>
<b>M6</b>	14,5	10,0	10,0	0,7 - 3,3	9,0	S=5,7-e	8,6	0,6	<b>343 66 060 233</b>
	17,5			3,0 - 5,5		S=7,5-e			<b>343 66 060 055</b>
	17,0			4,5 - 6,0		S=7,9-e			<b>343 66 060 060</b>
<b>M8</b>	16,1	12,0	12,0	0,7 - 3,3	11,0	S=6,5-e	9,5	0,6	<b>343 66 080 233</b>
	18,6			3,3 - 5,5		S=9,0-e			<b>343 66 080 255</b>
	19,1			4,5 - 6,0		S=7,9-e			<b>343 66 080 060</b>
<b>M10</b>	18,3	14,0	14,0	0,8 - 1,5	13,0	S=3,9-e	13,9	0,4	<b>343 66 100 015</b>
	19,9			1,5 - 3,0		S=5,5-e			<b>343 66 100 030</b>
	21,5			3,0 - 4,5		S=7,1-e			<b>343 66 100 045</b>
	23,1			4,5 - 6,0		S=8,7-e			<b>343 66 100 060</b>
<b>M12</b>	21,5	17,0	17,0	0,8 - 1,5	16,0	S=3,8-e	17,2	0,4	<b>343 66 120 015</b>
	23,1			1,5 - 3,0		S=5,4-e			<b>343 66 120 030</b>
	24,7			3,0 - 4,5		S=7,0-e			<b>343 66 120 045</b>
	26,3			4,5 - 6,0		S=8,6-e			<b>343 66 120 060</b>



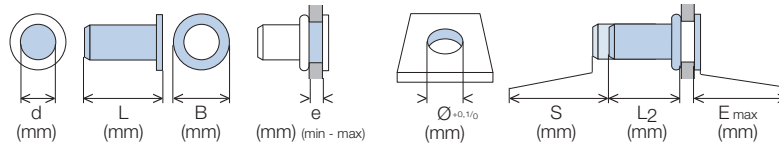
Inox | Tête fine | Moleté | Borgne

	 d (mm)	 L (mm)	 B (mm)	 e (mm) (min - max)	 Ø <sup>+0,1/0</sup> (mm)	 S (mm)	 L <sub>2</sub> (mm)	 E <sub>max</sub> (mm)	
<b>M3</b>	13,0	6,0	6,0	0,7 - 1,5	5,0	S=2,4-e	10,2	0,3	<b>343 76 030 015</b>
	14,1			1,5 - 2,5		S=3,5-e			<b>343 76 030 025</b>
	14,8			2,0 - 3,2		S=4,6-e			<b>343 76 030 032</b>
<b>M4</b>	15,7	7,0	7,0	0,7 - 3,0	6,0	S=3,8-e	12,0	0,5	<b>343 76 040 030</b>
	16,7			2,5 - 3,5		S=4,0-e			<b>343 76 040 035</b>
<b>M5</b>	17,5	8,0	8,0	2,5 - 4,2	7,0	S=4,7-e	11,9	0,3	<b>343 76 040 042</b>
	17,8			0,8 - 2,0		S=3,2-e			<b>343 76 050 020</b>
	18,9			2,0 - 3,0		S=4,3-e			<b>343 76 050 030</b>
<b>M6</b>	20,5	10,0	10,0	3,0 - 4,5	9,0	S=5,4-e	13,6	0,4	<b>343 76 050 045</b>
	17,3			0,8 - 1,5		S=3,1-e			<b>343 76 060 015</b>
	18,8			1,5 - 3,0		S=4,7-e			<b>343 76 060 030</b>
	20,4			3,0 - 4,5		S=6,3-e			<b>343 76 060 045</b>
<b>M8</b>	22,0	12,0	12,0	4,5 - 6,0	11,0	S=7,9-e	16,7	0,4	<b>343 76 060 060</b>
	20,3			0,8 - 1,5		S=3,1-e			<b>343 76 080 015</b>
	21,9			1,5 - 3,0		S=4,7-e			<b>343 76 080 030</b>
	23,5			3,0 - 4,5		S=6,3-e			<b>343 76 080 045</b>
<b>M10</b>	25,1	14,0	14,0	4,5 - 6,0	13,0	S=7,9-e	21,9	0,4	<b>343 76 080 060</b>
	26,3			0,8 - 1,5		S=3,9-e			<b>343 76 100 015</b>
	27,9			1,5 - 3,0		S=5,5-e			<b>343 76 100 030</b>
	29,5			3,0 - 4,5		S=7,1-e			<b>343 76 100 045</b>
<b>M12</b>	31,1	17,0	17,0	4,5 - 6,0	16,0	S=8,7-e	26,2	0,4	<b>343 76 100 060</b>
	30,5			0,8 - 1,5		S=3,8-e			<b>343 76 120 015</b>
	32,1			1,5 - 3,0		S=5,4-e			<b>343 76 120 030</b>
	33,7			3,0 - 4,5		S=7,0-e			<b>343 76 120 045</b>
	35,3	4,5 - 6,0	S=8,6-e	<b>343 76 120 060</b>					

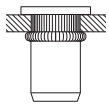
# RIVKLE® – Ecrous à sertir standards - Inox



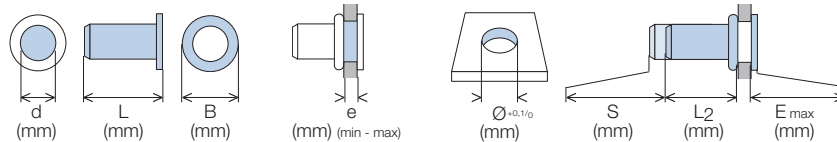
## Inox | Tête plate | Moleté | Ouvert



	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	Ø <sup>+0,10</sup> (mm)	S (mm)	L2 (mm)	E max (mm)	
<b>M3</b>	9,3			0,7 - 1,5		S=2,4-e			<b>233 06 030 015</b>
	10,4	7,0		1,5 - 2,5	5,0	S=3,5-e	5,9	1,0	<b>233 06 030 025</b>
	11,0			2,0 - 3,2		S=4,4-e			<b>233 06 030 032</b>
<b>M4</b>	11,9	8,0		0,7 - 3,0	6,0	S=4,0-e	6,5	1,0	<b>233 06 040 230</b>
	12,4			2,5 - 4,2		S=4,7-e	6,0		<b>233 06 040 042</b>
<b>M5</b>	12,7	9,0		0,7 - 3,3	7,0	S=5,3-e	7,2	1,0	<b>233 06 050 233</b> <b>233 09 050 501</b>
	14,9			3,0 - 4,5		S=5,4-e	7,8		<b>233 06 050 045</b>
<b>M6</b>	15,2	12,0		0,7 - 3,3		S=5,7-e			<b>233 06 060 233</b> <b>233 09 060 501</b>
	16,4	11,0		3,0 - 4,5	9,0	S=6,3-e	8,6	1,5	<b>233 06 060 045</b>
	18,2			4,5 - 6,0		S=7,9-e			<b>233 06 060 060</b>
<b>M8</b>	16,9	14,0		0,7 - 3,3		S=6,5-e			<b>233 06 080 233</b> <b>233 09 080 501</b>
	19,0			3,0 - 5,5	11,0	S=8,5-e	9,5	1,5	<b>233 06 080 255</b>
	20,0			4,5 - 6,0		S=7,9-e	10,6		<b>233 06 080 060</b>
<b>M10</b>	19,8	16,0		0,8 - 1,5		S=3,9-e			<b>233 06 100 015</b>
	21,4			1,5 - 3,0	13,0	S=5,5-e	13,9	2,0	<b>233 06 100 030</b>
	23,0			3,0 - 4,5		S=7,1-e			<b>233 06 100 045</b>
	24,6			4,5 - 6,0		S=8,7-e			<b>233 06 100 060</b>
<b>M12</b>	23,0	20,0		0,8 - 1,5		S=3,8-e			<b>233 06 120 015</b>
	24,6			1,5 - 3,0	16,0	S=5,4-e	17,2	2,0	<b>233 06 120 030</b>
	26,2			3,0 - 4,5		S=7,0-e			<b>233 06 120 045</b>
	27,8			4,5 - 6,0		S=8,6-e			<b>233 06 120 060</b>



## Inox | Tête plate | Moleté | Borgne



	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	Ø <sup>+0,10</sup> (mm)	S (mm)	L2 (mm)	E max (mm)	
<b>M3</b>	13,6			0,7 - 1,5		S=2,4-e			<b>233 26 030 015</b>
	14,7	7,0		1,5 - 2,5	5,0	S=3,5-e	10,2	1,0	<b>233 26 030 025</b>
	15,4			2,3 - 3,2		S=4,4-e	10,1		<b>233 26 030 032</b>
<b>M4</b>	14,8	8,0		0,7 - 1,5	6,0	S=2,6-e			<b>233 26 040 015</b>
	16,2			0,7 - 3,0		S=4,8-e	11,2	1,0	<b>233 26 040 030</b>
	16,7			2,5 - 3,5		S=4,7-e			<b>233 26 040 035</b>
	17,5			2,5 - 4,2		S=5,5-e			<b>233 26 040 042</b>
<b>M5</b>	17,8	9,0		0,7 - 1,5	7,0	S=2,8-e			<b>233 26 050 015</b>
	19,3			1,5 - 3,0		S=4,5-e	14,0	1,0	<b>233 26 050 030</b>
	20,4			3,0 - 4,0		S=5,6-e	13,8		<b>233 26 050 040</b>
<b>M6</b>	18,3	11,0		0,8 - 1,5		S=3,1-e			<b>233 26 060 015</b>
	19,8			1,5 - 3,0	9,0	S=4,7-e	13,7	1,5	<b>233 26 060 030</b>
	21,4			3,0 - 4,5		S=6,3-e			<b>233 26 060 045</b>
	23,2			4,5 - 6,0		S=7,9-e			<b>233 26 060 060</b>
<b>M8</b>	21,3	14,0		0,8 - 1,5		S=3,2-e			<b>233 26 080 015</b>
	22,8			1,5 - 3,0	11,0	S=4,7-e	16,6	1,5	<b>233 26 080 030</b>
	24,4			3,0 - 4,5		S=6,3-e			<b>233 26 080 045</b>
	26,0			4,5 - 6,0		S=7,9-e			<b>233 26 080 060</b>
<b>M10</b>	27,8	16,0		0,8 - 1,5		S=3,9-e			<b>233 26 100 015</b>
	29,4			1,5 - 3,0	13,0	S=5,5-e	21,9	2,0	<b>233 26 100 030</b>
	31,0			3,0 - 4,5		S=7,1-e			<b>233 26 100 045</b>
	32,6			4,5 - 6,0		S=8,7-e			<b>233 26 100 060</b>
<b>M12</b>	32,0	20,0		0,8 - 1,5		S=3,8-e			<b>233 26 120 015</b>
	33,6			1,5 - 3,0	16,0	S=5,4-e	26,2	2,0	<b>233 26 120 030</b>
	35,2			3,0 - 4,5		S=7,0-e			<b>233 26 120 045</b>
	36,8			4,5 - 6,0		S=8,6-e			<b>233 26 120 060</b>

Inox | Tête fraisée | Moleté | Ouvert



	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	$\varnothing^{+0,1/0}$ (mm)	f (mm)	S (mm)	L <sub>2</sub> (mm)	E <sub>max</sub> (mm)	
<b>M3</b>	8,8	7,0		1,3 - 2,0	5,0	0,9	S=2,9-e	5,9	0,1	<b>233 16 030 020</b>
	9,9			2,0 - 3,0			S=4,0-e			<b>233 16 030 030</b>
<b>M4</b>	9,3	8,0		1,3 - 2,0	6,0	0,9	S=3,1-e	6,2	0,1	<b>233 16 040 020</b>
	10,3			2,0 - 3,0			S=4,1-e			<b>233 16 040 030</b>
<b>M5</b>	11,3	9,0		1,5 - 2,0	7,0	0,9	S=3,4-e	7,8	0,1	<b>233 16 050 020</b>
	12,3			2,0 - 3,0			S=4,5-e			<b>233 16 050 030</b>
<b>M6</b>	13,4	10,6		1,5 - 4,0	9,0	0,9	S=4,7-e	8,6	0,1	<b>233 16 060 400</b>
	15,4			4,0 - 5,0			S=6,9-e			<b>233 16 060 050</b>
<b>M8</b>	16,5	14,0		5,0 - 6,0	11,0	1,4	S=8,0-e	10,6	0,1	<b>233 16 060 060</b>
	15,3			1,5 - 3,0			S=4,7-e			<b>233 16 080 030</b>
<b>M8</b>	16,3	14,0		3,0 - 4,0	11,0	1,4	S=5,8-e	10,6	0,1	<b>233 16 080 040</b>
	17,4			4,0 - 5,0			S=6,9-e			<b>233 16 080 050</b>
<b>M8</b>	18,5	14,0		5,0 - 6,0	11,0	1,4	S=8,0-e	10,6	0,1	<b>233 16 080 060</b>
	19,4			1,5 - 3,0			S=5,5-e			<b>233 16 100 030</b>
<b>M10</b>	21,0	16,0		3,0 - 4,5	13,0	1,4	S=7,1-e	13,9	0,1	<b>233 16 100 045</b>
	22,6			4,5 - 6,0			S=8,7-e			<b>233 16 100 060</b>
<b>M12</b>	22,6	19,0		1,5 - 3,0	16,0	1,4	S=5,4-e	17,2	0,1	<b>233 16 120 030</b>
	24,2			3,0 - 4,5			S=7,0-e			<b>233 16 120 045</b>
	25,8			4,5 - 6,0			S=8,6-e			<b>233 16 120 060</b>

Inox | Tête fraisée | Moleté | Borgne



	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	$\varnothing^{+0,1/0}$ (mm)	f (mm)	S (mm)	L <sub>2</sub> (mm)	E <sub>max</sub> (mm)	
<b>M3</b>	13,1	7,0		1,3 - 2,0	5,0	0,9	S=2,9-e	10,2	0,1	<b>233 36 030 020</b>
	14,2			2,0 - 3,0			S=4,0-e			<b>233 36 030 030</b>
<b>M4</b>	14,3	8,0		1,3 - 2,0	6,0	0,9	S=3,1-e	11,2	0,1	<b>233 36 040 020</b>
	15,3			2,0 - 3,0			S=4,1-e			<b>233 36 040 030</b>
<b>M4</b>	16,4	8,0		3,0 - 4,0	6,0	0,9	S=6,5-e	11,2	0,1	<b>233 36 040 040</b>
	17,3			1,5 - 2,0			S=3,4-e			<b>233 36 050 020</b>
<b>M5</b>	18,3	9,0		2,0 - 3,0	7,0	0,9	S=4,5-e	13,9	0,1	<b>233 36 050 030</b>
	19,4			3,0 - 4,0			S=5,6-e			<b>233 36 050 040</b>
<b>M6</b>	18,3	11,0		1,5 - 3,0	9,0	0,9	S=4,7-e	13,6	0,1	<b>233 36 060 030</b>
	19,3			3,0 - 4,0			S=5,8-e			<b>233 36 060 040</b>
<b>M6</b>	20,4	11,0		4,0 - 5,0	9,0	0,9	S=6,9-e	13,6	0,1	<b>233 36 060 050</b>
	21,5			5,0 - 6,0			S=8,0-e			<b>233 36 060 060</b>
<b>M8</b>	21,3	14,0		1,5 - 3,0	11,0	1,4	S=4,8-e	16,5	0,1	<b>233 36 080 030</b>
	22,3			3,0 - 4,0			S=5,8-e			<b>233 36 080 040</b>
<b>M8</b>	23,4	14,0		4,0 - 5,0	11,0	1,4	S=6,9-e	16,5	0,1	<b>233 36 080 050</b>
	24,5			5,0 - 6,0			S=8,0-e			<b>233 36 080 060</b>
<b>M10</b>	27,4	16,0		1,5 - 3,0	13,0	1,4	S=5,5-e	21,9	0,1	<b>233 36 100 030</b>
	29,0			3,0 - 4,5			S=7,1-e			<b>233 36 100 045</b>
	30,6			4,5 - 6,0			S=8,7-e			<b>233 36 100 060</b>

# RIVKLE® – Ecrous à sertir standards - Inox

## Inox | Tête fraisée | Lisse | Ouvert



	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	$\varnothing_{\pm 0,1/0}$ (mm)	f (mm)	S (mm)	L <sub>2</sub> (mm)	E <sub>max</sub> (mm)	
<b>M4</b>	11,3	7,6	1,30 - 2,50	6,0	1,3	S=4,4-e	6,8	0,1		<b>233 18 040 250</b>
	10,8	8,0	1,75 - 3,25	6,0	1,3	S=5,3-e	5,4			<b>233 18 040 325</b>
<b>M5</b>	12,5	9,2	1,50 - 3,00	7,0	1,5	S=4,0-e	8,5	0,1		<b>233 18 050 300</b>
	13,8	9,6	3,00 - 4,00	7,0	1,5	S=5,4-e	8,4			<b>233 18 050 400</b>
<b>M6</b>	14,8	11,3	1,50 - 3,00	9,0	1,5	S=4,9-e	9,5	0,1		<b>233 18 060 300</b>
	16,6	11,5	3,00 - 4,50	9,0	1,5	S=7,1-e	9,4			<b>233 18 060 450</b>
	18,0	11,5	4,50 - 6,00	9,0	1,5	S=5,4-e	11,2			<b>233 18 060 600</b>
<b>M8</b>	16,3	13,1	1,50 - 3,00	11,0	1,5	S=5,0-e	10,5	0,1		<b>233 18 080 300</b>
	18,1	13,5	3,00 - 4,50	11,0	1,5	S=5,9-e	11,1			<b>233 18 080 450</b>
	19,7	13,5	4,50 - 6,00	11,0	1,5	S=8,2-e	11,4			<b>233 18 080 600</b>
<b>M10</b>	20,2	15,5	1,50 - 3,00	13,0	1,5	S=5,2-e	14,7	0,1		<b>233 18 100 300</b>
	21,8	15,5	3,00 - 4,50	13,0	1,5	S=7,1-e	14,7			<b>233 18 100 450</b>
	23,4	15,5	4,50 - 6,00	13,0	1,5	S=8,7-e	14,7			<b>233 18 100 600</b>

## Inox | Tête fine | Lisse | Ouvert



	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	$\varnothing_{\pm 0,1/0}$ (mm)	S (mm)	L <sub>2</sub> (mm)	E <sub>max</sub> (mm)	
<b>M3</b>	8,8	5,3	0,5 - 1,5	4,7	S=2,8-e	5,5	0,4	<b>343 08 030 150</b>	
<b>M4</b>	10,4	7,0	0,5 - 2,0	6,4	S=3,5-e	7,3	0,5	<b>343 08 040 200</b>	
<b>M5</b>	11,6	7,7	0,5 - 3,0	7,1	S=5,0-e	7,3	0,6	<b>343 08 050 300</b>	
<b>M6</b>	14,3	10,2	0,7 - 3,0	9,5	S=5,5-e	9,3	0,6	<b>343 08 060 300</b>	
<b>M8</b>	16,35	11,3	0,7 - 3,0	10,5	S=6,1-e	10,5	0,7	<b>343 08 080 300</b>	

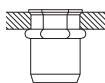
 Pour les logements en côtes pouçiques

## Inox | Tête plate | Lisse | Ouvert












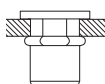
	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	$\varnothing_{\pm 0,1/0}$ (mm)	S (mm)	L <sub>2</sub> (mm)	E <sub>max</sub> (mm)	
<b>M4</b>	12,0	9,0	0,5 - 2,0	6,0	S=3,5-e	7,8	1,0		<b>233 08 040 020</b>
	13,5	9,0	2,0 - 3,5	6,0	S=5,2-e	7,8			<b>233 08 040 035</b>
<b>M5</b>	12,5	10,0	0,5 - 3,0	7,0	S=4,7-e	7,7	1,0		<b>233 08 050 030</b>
	14,3	9,0	3,0 - 4,0	7,0	S=5,6-e	7,7			<b>233 08 050 400</b>
<b>M6</b>	16,0	12,0	0,5 - 3,0	9,0	S=6,0-e	10,0	1,5		<b>233 08 060 300</b>
	18,0	12,0	3,0 - 5,0	9,0	S=7,75-e	7,8			<b>233 08 060 450</b>
<b>M8</b>	16,5	14,0	0,8 - 3,0	11,0	S=4,7-e	9,5	1,5		<b>233 08 080 300</b>
	19,4	14,0	3,0 - 4,5	11,0	S=7,0-e	10,9			<b>233 08 080 450</b>
<b>M10</b>	22,4	16,0	1,0 - 3,0	13,0	S=5,6-e	14,9	2,0		<b>233 08 100 300</b>
	24,0	16,0	3,0 - 4,5	13,0	S=7,2-e	15,1			<b>233 08 100 450</b>
	25,6	16,0	4,5 - 6,0	13,0	S=8,8-e	14,9			<b>233 08 100 600</b>

**RIVKLE®** – Forte résistance à la corrosion : Inox A4












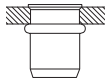
Inox A4 | Tête fine | Semi-hexagonal | Ouvert

									
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm) (min - max)	(mm)		(mm)	(mm)	
<b>M4</b>	11,0	6,5		0,5 - 2,0	6,0	9 500	7,5	0,5	<b>343 44 040 020</b>
<b>M5</b>	12,0	7,5			7,0	12 000	7,2		<b>343 44 050 030</b>
<b>M6</b>	14,5	9,7		0,5 - 3,0	9,0	15 000	9,3		<b>343 44 060 030</b>
<b>M8</b>	16,0	11,5			11,0	20 000	11,0		<b>343 44 080 030</b>












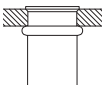
Inox A4 | Tête plate | Semi-hexagonal | Ouvert

									
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm) (min - max)	(mm)		(mm)	(mm)	
<b>M4</b>	11,0	9,0		0,5 - 2,0	6,0	9 500	7,5	1,0	<b>233 44 040 020</b>
<b>M5</b>	12,5	10,0			7,0	12 000	7,2		<b>233 44 050 030</b>
<b>M6</b>	16,0	12,0		0,5 - 3,0	9,0	15 000	9,3		<b>233 44 060 030</b>
<b>M8</b>	17,5	15,0			11,0	20 000	11,0	1,5	<b>233 44 080 030</b>












Inox A4 | Tête fine | Lisse | Ouvert

									
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm) (min - max)	(mm)		(mm)	(mm)	
<b>M5</b>	12,0	7,5			7,0	12 000	7,2	0,4	<b>343 64 050 030</b>
<b>M6</b>	14,5	9,5		0,5 - 3,0	9,0	15 000	9,4		<b>343 64 060 030</b>
<b>M8</b>	16,0	11,5			11,0	20 000	11,2		<b>343 64 080 030</b>

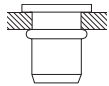


Inox A4 | Tête fine | Lisse | Borgne

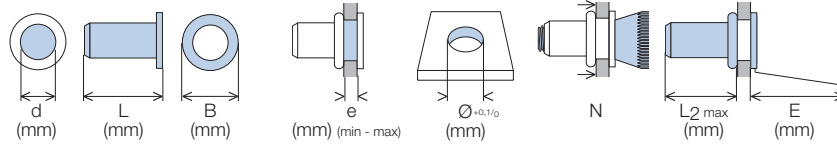
									
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm) (min - max)	(mm)		(mm)	(mm)	
<b>M4</b>	15,5	6,5		0,5 - 2,0	6,0	9 500	11,6	0,5	<b>343 74 040 020</b>
<b>M5</b>	18,0	7,5			7,0	12 000	13,2		<b>343 74 050 030</b>
<b>M6</b>	21,5	9,5		0,5 - 3,0	9,0	15 000	16,7		<b>343 74 060 030</b>
<b>M8</b>	24,0	11,5			11,0	20 000	19,2		<b>343 74 080 030</b>

Gamme adaptée à un usage industrie. Dans le cas d'une utilisation hors support métallique, veuillez nous consulter.

# RIVKLE® – Forte résistance à la corrosion : Inox A4



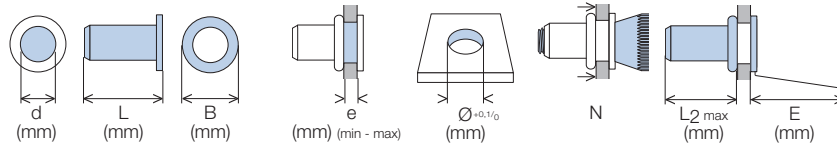
## Inox A4 | Tête plate | Lisse | Ouvert



<b>M4</b>	12,0	9,0	0,5 - 2,0	6,0	9 500	7,5	1,0	<b>233 04 040 020</b>
<b>M5</b>	12,5	10,0	0,5 - 3,0	7,0	12 000	7,5	1,5	<b>233 04 050 030</b>
<b>M6</b>	16,0	12,0		9,0	15 000	10,0		<b>233 04 060 030</b>
<b>M8</b>	17,5	15,0		11,0	20 000	11,2		<b>233 04 080 030</b>



## Inox A4 | Tête plate | Lisse | Borgne

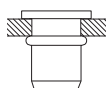


<b>M4</b>	16,0	9,0	0,5 - 2,0	6,0	9 500	11,5	1,0	<b>233 24 040 020</b>
<b>M5</b>	18,5	10,0	0,5 - 3,0	7,0	12 000	13,2	1,5	<b>233 24 050 030</b>
<b>M6</b>	23,0	12,0		9,0	15 000	17,0		<b>233 24 060 030</b>
<b>M8</b>	25,0	15,0		11,0	20 000	18,7		<b>233 24 080 030</b>










Gamme adaptée à un usage industrie. Dans le cas d'une utilisation hors support métallique, veuillez nous consulter.

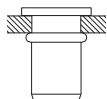


**RIVKLE®** – Ecrous à sertir standards – Aluminium












Aluminium | Tête plate | Lisse | Ouvert

	 d (mm)	 L (mm)	 B (mm)	 e (mm) (min - max)	 Ø <sup>+0,1/0</sup> (mm)	 S (mm)	 L <sub>2</sub> (mm)	 E (mm)	
<b>M3</b>	10,5	8,0	0,50 - 2,00	5,0	S=3,2-e	5,4	0,75	<b>233 00 030 020</b>	
	10,75	7,5	2,00 - 3,50		S=4,3-e		1,0	<b>233 00 030 035</b>	
<b>M4</b>	11,0	9,0	0,25 - 2,50	6,0	S=4,1-e	6,3	1,0	<b>233 00 040 025</b>	
	13,0	10,0	3,00 - 4,50		S=5,9-e	6,4	0,75	<b>233 00 040 046</b>	
<b>M5</b>	13,6	10,0	0,50 - 3,00	7,0	S=4,5-e	7,8	1,0	<b>233 00 050 030</b>	
	16,0	11,0	3,00 - 5,50		S=6,7-e	8,3		<b>233 00 050 056</b>	
<b>M6</b>	16,6	13,0	0,50 - 3,00	9,0	S=5,0-e	10,4	1,5	<b>233 00 060 030</b>	
	18,0		3,00 - 5,50		S=6,8-e	9,7		<b>233 00 060 056</b>	
<b>M8</b>	20,0	16,0	0,50 - 3,00	11,0	S=5,8-e	12,7	1,5	<b>233 00 080 030</b>	
	20,0		3,00 - 5,50		S=7,2-e	11,3		<b>233 00 080 056</b>	
<b>M10</b>	25,0	19,0	0,80 - 3,50	13,0	S=6,2-e	16,8	2,0	<b>233 00 100 035</b>	
	27,7		3,50 - 6,00		S=8,7-e	17,0		<b>233 00 100 060</b>	



Aluminium | Tête plate | Lisse | Borgne

	 d (mm)	 L (mm)	 B (mm)	 e (mm) (min - max)	 Ø <sup>+0,1/0</sup> (mm)	 S (mm)	 L <sub>2</sub> (mm)	 E (mm)	
<b>M3</b>	13,5	7,5	0,25 - 2,00	5,0	S=3,0-e	9,3	1,0	<b>233 20 030 020</b>	
	15,1		2,00 - 3,50		S=4,3-e	9,8		<b>233 20 030 035</b>	
<b>M4</b>	15,5	10,0	0,50 - 3,00	6,0	S=4,0-e	10,8	0,75	<b>233 20 040 030</b>	
	18,1	9,0	2,50 - 4,50		S=5,6-e	11,5	1,0	<b>233 20 040 045</b>	
<b>M5</b>	19,0	11,0	0,50 - 3,00	7,0	S=4,5-e	13,5	1,0	<b>233 20 050 031</b>	
	21,9	10,0	3,00 - 5,50		S=6,9-e	14,0		<b>233 20 050 055</b>	
<b>M6</b>	23,0	13,0	0,50 - 3,00	9,0	S=4,5-e	17,3	1,5	<b>233 20 060 031</b>	
	26,3		3,00 - 5,50		S=7,7-e	17,1		<b>233 20 060 055</b>	
<b>M8</b>	24,0	16,0	0,50 - 3,00	11,0	S=4,5-e	18,0	1,5	<b>233 20 080 031</b>	
	31,0		3,00 - 5,50		S=8,5-e	21,0		<b>233 20 080 055</b>	
<b>M10</b>	37,5	19,0	3,50 - 6,00	13,0	S=9,0-e	26,5	2,0	<b>233 20 100 060</b>	

Pour un écrou aluminium à forte résistance mécanique, une version **RIVKLE® HRT** est disponible. Voir page 41.

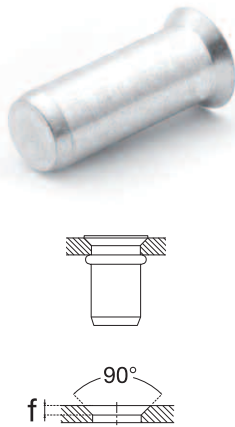
# RIVKLE® – Ecrous à sertir standards – Aluminium

## Aluminium | Tête fraisée | Lisse | Ouvert



	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	$\varnothing^{+0.1/0}$ (mm)	f (mm)	S (mm)	L <sub>2</sub> (mm)	E <sub>max</sub> (mm)	
<b>M3</b>	10,2	10,2	7,2	1,3 - 3,5	5,0	1,3	S=4,0-e	6,1	0,1	<b>233 10 030 035</b>
	11,8	11,8	7,2	3,5 - 5,0	5,0	1,3	S=6,0-e	5,7		<b>233 10 030 050</b>
<b>M4</b>	11,5	11,5	9,0	1,7 - 3,5	6,0	1,5	S=4,4-e	6,7	0,1	<b>233 10 040 036</b>
	12,8	12,8	8,2	3,5 - 5,0	6,0	1,3	S=6,0-e			<b>233 10 040 050</b>
<b>M5</b>	13,0	13,0	10,0	1,0 - 4,0	7,0	0,9	S=5,5-e	7,8	0,1	<b>233 10 050 040</b>
	16,3	16,3	9,6	4,0 - 6,5	7,0	1,5	S=7,7-e			8,5
<b>M6</b>	17,0	17,0	12,0	1,7 - 4,5	9,0	1,5	S=6,3-e	10,4	0,1	<b>233 10 060 046</b>
	18,7	18,7	11,7	4,5 - 6,5	9,0	1,5	S=8,7-e			9,9
<b>M8</b>	19,0	19,0	14,0	1,7 - 4,5	11,0	1,5	S=7,5-e	12,7	0,1	<b>233 10 080 046</b>
	22,2	22,2	13,5	4,5 - 6,5	11,0	1,5	S=9,3-e			12,8
<b>M10</b>	21,0	21,0	15,4	1,7 - 4,5	12,5	1,5	S=7,5-e	13,2	0,1	<b>233 10 100 046</b>
	26,1	26,1	15,5	4,5 - 6,5	13,0		S=10,4-e			17,0

## Aluminium | Tête fraisée | Lisse | Borgne



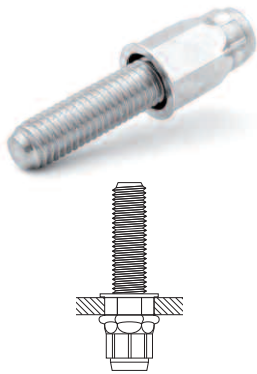
	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	$\varnothing^{+0.1/0}$ (mm)	f (mm)	S (mm)	L <sub>2</sub> (mm)	E <sub>max</sub> (mm)	
<b>M3</b>	14,1	14,1	7,2	1,5 - 3,5	5,0	1,3	S=4,0-e	10,0	0,1	<b>233 30 030 035</b>
	17,7	17,7	7,2	1,5 - 3,5	5,0	1,3	S=4,6-e	11,6		<b>233 30 040 035</b>
<b>M4</b>	19,3	19,3	8,2	3,5 - 5,0	6,0	1,3	S=6,0-e	11,8	0,1	<b>233 30 040 050</b>
	19,4	19,4	9,6	1,5 - 4,5	7,0	1,5	S=5,7-e	13,6		<b>233 30 050 045</b>
<b>M6</b>	25,2	25,2	11,7	1,5 - 4,5	9,0	1,5	S=6,5-e	17,0	0,1	<b>233 30 060 045</b>
	27,3	27,3	11,7	4,5 - 6,5	9,0	1,5	S=8,6-e			<b>233 30 060 065</b>
<b>M8</b>	30,0	30,0	13,5	1,5 - 4,5	11,0	1,5	S=6,9-e	21,4	0,1	<b>233 30 080 045</b>
	32,1	32,1	13,5	4,5 - 6,5	11,0	1,5	S=9,1-e			21,3
<b>M10</b>	33,9	33,9	15,5	1,5 - 4,5	13,0	1,5	S=7,5-e	26,5	0,1	<b>233 30 100 045</b>

Pour un écrou aluminium à forte résistance mécanique, une version **RIVKLE® HRT** est disponible. Voir page 41.

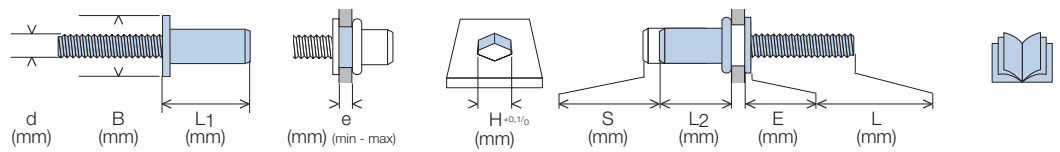
**RIVKLE®** – Goujons à sertir standards - Acier

**Bénéfices**

- Vous permet de maintenir en position la pièce à visser sur le goujon (pose verticale, pièce lourde ou encombrante...)
- Crée un filetage réutilisable équivalent à une vis de classe 8.8
- Vous conservez le bénéfice d'une pose simple et rapide avec accès d'un seul côté

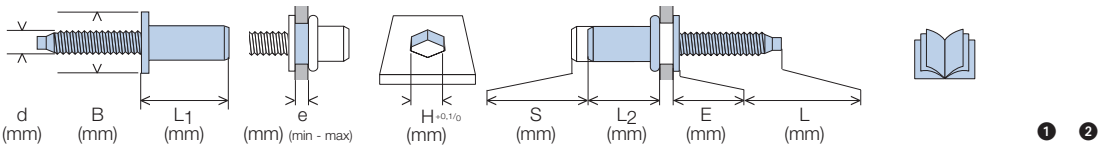


**Acier | Tête fine | Hexagonal**



M8	10,0	15,8	0,5 - 3,0	9,0	S=5,5-e	8,0	0,45	21,0 - 25,5	372 91 080 527
	13,5	20,2	3,0 - 5,5	11,0	S=8,0-e	11,7	0,5	28,0 - 32,0	372 91 080 504

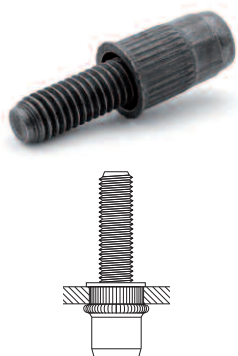
**Acier | Tête plate | Hexagonal**



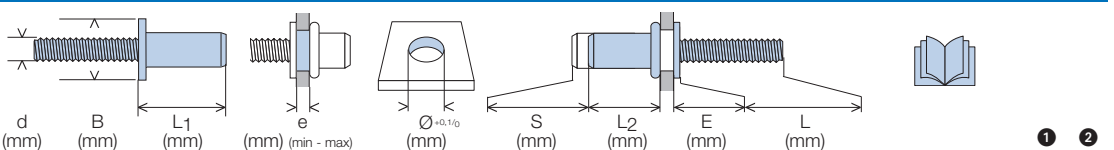
M5	10,0	12,0	0,5 - 3,0	7,0	S=4,4-e	7,0	1,0	11,5 - 16,0	372 59 050 501*	1	2
								16,5 - 21,0	372 91 060 506		✓
M6	13,0	14,3	0,5 - 3,0	9,0	S=4,8-e	8,0	1,5	12,5 - 17,0	372 91 060 517*	✓	
								18,5 - 23,0	372 91 060 509	✓	
								27,5 - 32,0	372 91 060 502	✓	
M8	16,0	15,5	0,5 - 3,0	11,0	S=5,8-e	9,0	1,5	19,0 - 23,0	372 91 080 502	✓	
								28,5 - 33,0	372 91 080 507	✓	
								21,0	22,3	3,0 - 5,5	S=8,5-e

\* référence sans bout pilote

Revêtement **1** = Zn8K+/Fe ; **2** = ZnNi8A/Fe



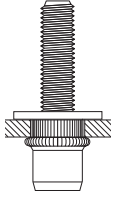
**Acier | Tête fine | Moleté**



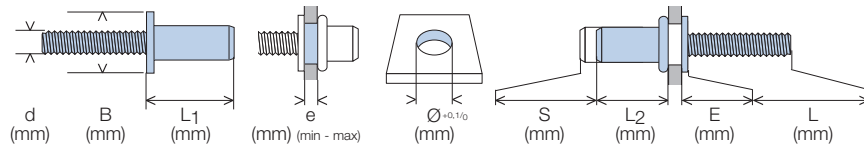
M6	10,0	15,3	1,0 - 4,0	9,0	S=5,7-e	8,95	0,6	15,4 - 20,4	372 97 060 518	✓
								11,4 - 16,4	372 97 060 519	✓
M8	12,0	17,5	1,0 - 4,0	11,0	S=7,0-e	9,5	0,6	14,5 - 19,5	372 97 080 505	✓
								22,0 - 27,0	372 97 080 507	✓
								22,4 - 27,4	372 97 080 510	✓

Revêtement **1** = Zn8K+/Fe ; **2** = ZnNi8A/Fe

# RIVKLE® – Goujons à sertir standards - Acier



## Acier | Tête plate | Moleté

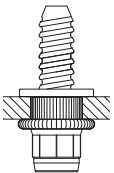


											1	2	
<b>M5</b>	10,0	11,2	0,5 - 3,0	7,0	S=5,0-e	5,0	1,0	7,5 - 12,0	<b>372 27</b> 050 110	✓			
								12,5 - 17,0	<b>372 27</b> 050 115 <sup>s</sup>	✓			
								17,5 - 22,0	<b>372 27</b> 050 120 <sup>s</sup>	✓			
								22,5 - 27,0	<b>372 27</b> 050 125	✓			
<b>M6</b>	13,0	14,2	0,5 - 3,0	9,0	S=5,2-e	8,5	1,5	14,0 - 18,5	<b>372 27</b> 060 115 <sup>s</sup>	✓			
		16,9	3,0 - 5,5							14,0 - 18,5	<b>372 29</b> 060 504	✓	
		14,2	0,5 - 3,0							19,0 - 23,5	<b>372 27</b> 060 120 <sup>s</sup>	✓	
		14,2	0,5 - 3,0							24,0 - 28,5	<b>372 27</b> 060 125	✓	
<b>M8</b>	16,0	15,6	0,5 - 3,0	11,0	S=5,7-e	8,5	1,5	13,5 - 18,0	<b>372 27</b> 080 115	✓			
		15,6	0,5 - 3,0							18,5 - 23,0	<b>372 27</b> 080 120	✓	
		18,3	3,0 - 5,5							18,0 - 22,5	<b>372 29</b> 080 506 <sup>s</sup>	✓	
		15,6	0,5 - 3,0							23,5 - 28,0	<b>372 27</b> 080 125	✓	

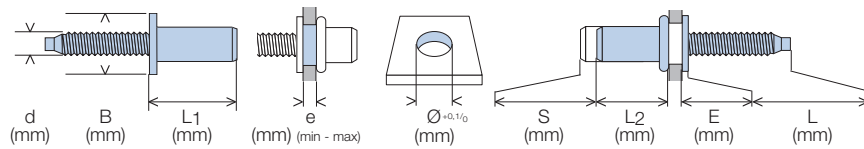
s : articles tenus en stock par conditionnement de 250 pièces

Revêtement 1 = Zn8K+/Fe ; 2 = ZnNi8A/Fe

Le goujon RIVKLE® avec son filetage type filets couchés permet de fixer sans outil des agrafes rapides.



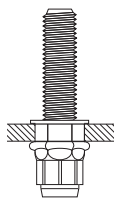
## Acier | Tête plate | Filets couchés



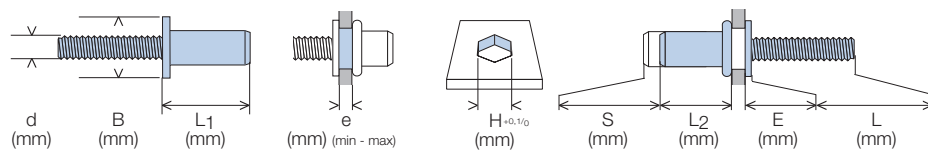
											1	2	
<b>D5</b>	10,0	10,2	0,5 - 3,0	7,0	S=4,8-e	5,5	1,0	12,0 - 16,5	<b>372 97</b> 059 505		✓		
		10,2	0,5 - 3,0							14,5 - 19,0	<b>372 97</b> 059 507	✓	
		11,6	1,5 - 4,0							14,0 - 18,5	<b>372 97</b> 059 508	✓	
<b>D6</b>	13,0	12,7	0,5 - 3,0	9,0	S=4,8-e	8,0	1,5	19,0 - 23,5	<b>372 97</b> 069 501	✓			
		12,7	0,5 - 3,0							14,0 - 18,5	<b>372 97</b> 069 502	✓	
		12,7	0,5 - 3,0							11,5 - 16,0	<b>372 97</b> 069 503	✓	
		12,7	0,5 - 3,0							21,5 - 26,0	<b>372 97</b> 069 507	✓	
		15,4	3,0 - 5,5							11,5 - 16,0	<b>372 97</b> 069 504	✓	
		15,4	3,0 - 5,5							14,0 - 18,5	<b>372 97</b> 069 505	✓	
15,4	3,0 - 5,5			19,0 - 23,5	<b>372 97</b> 069 506	✓							

Revêtement 1 = Zn8K+/Fe ; 2 = ZnNi8A/Fe

**RIVKLE®** – Goujons à sertir standards - Inox



Inox | Tête fine | Hexagonal



<b>M5</b>	10,0	13,35	0,5 - 3,0	7,0	S=4,4-e	8,5	0,5	15,5 - 18,0	<b>372 98 050 502</b>
								20,5 - 23,0	<b>372 98 050 503</b>
								25,5 - 28,0	<b>372 98 050 504</b>
<b>M6</b>	13,0	15,65	0,5 - 3,0	9,0	S=4,4-e	10,8	0,5	15,5 - 18,0	<b>372 98 060 506</b>
								20,5 - 23,0	<b>372 98 060 507</b>
								25,5 - 28,0	<b>372 98 060 508</b>

Tous les RIVKLE® Goujons Inox sont lubrifiés

**RIVKLE®**

# LES VARIANTES DE PRODUITS



	Page
<b>Présentation générale du RIVKLE®</b>	
Gagner en performance avec une solution d'assemblage optimisée	4
La technologie RIVKLE®	6
La pose RIVKLE®	7
Matières et traitement de surface	9
Choix de l'écrou ou du goujon	10
Les services supplémentaires	12
Légende	13
<b>La gamme standard RIVKLE®</b>	
Ecrous à sertir standards	16
Goujons à sertir standards	35
<b>Les variantes de produits RIVKLE®</b>	
Ecrous HRT - Haute Résistance du Taraudage	40
Ecrous et goujons SFC – Pour matériaux composites	42
Ecrous PN – Résistance à l'arrachement optimale	44
Ecrous et goujons Seal Ring et autres solutions étanches	46
<b>Les appareils de pose RIVKLE®</b>	
Outils de pose manuels	50
Outils de pose oléopneumatiques et sur batterie	53
Equipements spéciaux	61
<b>BÖLLHOFF fournisseur unique des vos composants d'assemblage et outils associés</b>	
<b>Index numérique</b>	<b>64</b>

## Pour une robustesse absolue

### L'alliance de la haute résistance et d'un encombrement réduit pour vos assemblages structurels

Le design de cet écrou à sertir à été étudié pour assurer une haute résistance du taraudage après pose tout en conservant un encombrement optimal.



### Bénéfices

- Vous étendez l'utilisation des écrous à sertir en aveugle aux applications à forte sollicitation mécanique
- Vous rappez des taraudages résistants sur des pièces complexes avec accès d'un seul côté
- Dans sa version aluminium, il permet une parfaite compatibilité avec les vis de la classe 8.8



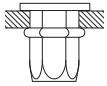
### Efforts admissibles

	Ø	10.9 (ISO 898-1)		10 (ISO 898-2)		HRT	
		10.9 (ISO 898-1)	10 (ISO 898-2)	10 (ISO 898-2)	12 (ISO 898-2)	8 (ISO 898-2)	8 (ISO 898-2)
Acier 10.9	M6	16 700 N	20 900 N	20 900 N	20 900 N	20 900 N	20 900 N
	M8	30 400 N	38 100 N	38 100 N	38 100 N	38 100 N	38 100 N
	M10	48 100 N	60 300 N	60 300 N	60 300 N	60 300 N	60 300 N
	M12	70 000 N	88 500 N	88 500 N	88 500 N	88 500 N	88 500 N
Acier 12.9	M6	19 500 N	23 100 N	23 100 N	23 100 N	23 100 N	23 100 N
	M8	35 500 N	42 500 N	42 500 N	42 500 N	42 500 N	42 500 N
	M10	56 300 N	67 300 N	67 300 N	67 300 N	67 300 N	67 300 N
	M12	81 800 N	100 300 N	100 300 N	100 300 N	100 300 N	100 300 N
Aluminium	M5	8 230 N	12 140 N	12 140 N	12 140 N	12 140 N	12 140 N
	M6	11 600 N	17 200 N	17 200 N	17 200 N	17 200 N	17 200 N
	M8	21 200 N	31 800 N	31 800 N	31 800 N	31 800 N	31 800 N



**RIVKLE® HRT - Acier**

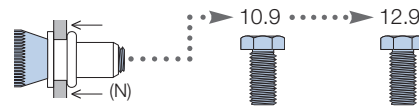
Acier HRT | Tête plate | Hexagonal | Ouvert



	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	H <sup>+0,1/0</sup> (mm)	S (mm)	L <sub>2</sub> (mm)	E (mm)		10.9	12.9
<b>M6</b>	20,0	20,0	14,0	1,0 - 3,0	9,0	S=6,5-e	13,0	1,5	<b>232 91 060 502</b>	✓	-
<b>M8</b>	23,6	23,6	17,0	1,0 - 3,0	11,0	S=6,3-e	16,0	1,5	<b>232 91 080 504</b>	✓	-
	26,6	26,6		3,0 - 6,0		S=9,6-e			<b>232 49 080 502</b>	✓	✓
<b>M10</b>	27,0	27,0	20,0	1,0 - 3,5	13,0	S=8,7-e	17,5	2,0	<b>232 91 100 503</b>	✓	✓
	28,5	28,5	24,0	2,0 - 5,0		S=9,5-e	18,0		<b>232 91 100 501</b>	✓	✓
<b>M12x1,5</b>	33,0	33,0	27,0	1,0 - 4,0	16,0	S=10,5-e	22,0	2,0	<b>232 91 124 501</b>	✓	✓

Différents traitements de surface disponibles. Autres formes de têtes et de fûts sur demande.

**Effort de sertissage\***



<b>M6</b>	<b>232 91 060 502</b>	14 000	-
<b>M8</b>	<b>232 91 080 504</b>	24 000	-
	<b>232 49 080 502</b>	24 000	27 000
<b>M10</b>	<b>232 91 100 503</b>	38 000	42 000
	<b>232 91 100 501</b>	38 000	42 000
<b>M12x1,5</b>	<b>232 91 124 501</b>	55 000	61 000

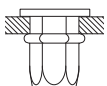
\*La force de sertissage recommandée dépend des caractéristiques de l'assemblage.

Afin d'empêcher un re-sertissage du RIVKLE® HRT lors de l'assemblage de la vis, nous recommandons d'appliquer un effort en accord avec la tension installée dans la vis.

Il est possible de les réduire dans certains cas, contactez BÖLLHOFF pour plus d'informations.

**RIVKLE® HRT - Aluminum**

Aluminium HRT | Tête plate | Hexagonal | Ouvert

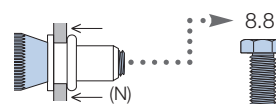


	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	H <sup>+0,1/0</sup> (mm)	S (mm)	L <sub>2</sub> (mm)	E (mm)		8.8
<b>M5</b>	18,1	18,1	14,0	0,5 - 3,0	7,0	S=6,5-e	11,0	1,0	<b>232 90 050 501</b>	✓
<b>M6</b>	18,6	18,6	14,0	0,5 - 3,0	9,0	S=6,8-e	11,5	1,5	<b>232 40 060 030</b>	✓
<b>M8</b>	23,6	23,6	17,0	0,5 - 3,5	11,0	S=7,0-e	15,5	1,5	<b>232 40 080 030</b>	✓

Optimisés pour des supports en aluminium et magnésium.

Solution d'allègement et de résistance à la corrosion pour des applications extérieures.

**Effort de sertissage\***



<b>M5</b>	<b>232 90 050 501</b>	12 000
<b>M6</b>	<b>232 40 060 030</b>	12 000
<b>M8</b>	<b>232 40 080 030</b>	18 000

## La clé des assemblages légers

### Un design conçu pour les matériaux les plus fragiles.

Cet écrou à sertir permet de rapporter un taraudage résistant sur des matériaux polymères sans détérioration du support. Adapté aux matériaux souples et fragiles, le RIVKLE® SFC s'intègre sans précaution particulière dans toutes pièces plastiques. Grâce à sa déformation spécifique, une fois sertie, le bourrelet répartit uniformément les forces de serrage.



### Bénéfices

- Vous simplifiez vos conceptions sans vous préoccuper des distances bords de pièces
- Vous libérez les tolérances de réalisation de vos logements (angle de dépouille, ...)
- Vous vous affranchissez des contraintes de compatibilité entre matériaux et composants d'assemblage



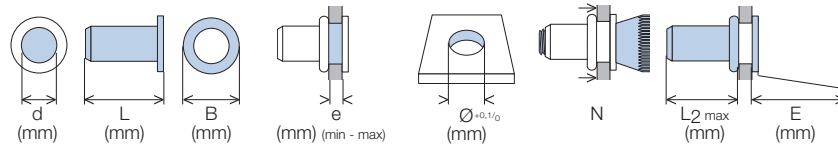
### Efforts admissibles

<b>M6</b>	12 000 N	RIVKLE® réutilisable*	15 000 N
<b>M8</b>	18 000 N	RIVKLE® réutilisable*	27 000 N
Même performance qu'un <b>RIVKLE®</b> standard			

\*Le **RIVKLE®** est plus résistant qu'une vis de classe 8.8

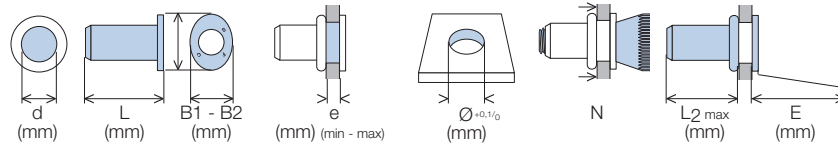
**RIVKLE® SFC - Acier**

Acier | Tête plate | Ouvert



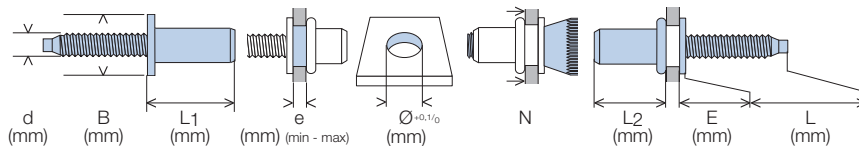
<b>M5</b>	16,1	16,0	2,0 - 3,5	8,1	8 000	8,0	1,0	<b>233 91</b> 050 795
	17,6		3,5 - 5,0					<b>233 91</b> 050 796
<b>M6</b>	20,7	13,0	2,0 - 3,5	9,1	12 000	11,0	1,5	<b>233 91</b> 060 968
	22,2		3,5 - 5,0					<b>233 91</b> 060 971
	20,7		2,0 - 3,5					<b>233 91</b> 060 969
<b>M8</b>	22,2	18,0	3,5 - 5,0	11,1	18 000	12,0	1,5	<b>233 91</b> 060 970
	22,0		2,0 - 3,5					<b>233 91</b> 080 848
	23,5		3,5 - 5,0					<b>233 91</b> 080 849

Acier | Tête Elliptique | Ouvert



<b>M6</b>	20,9	17	13	2,2 - 3,7	9,2	12 000	11,5	1,7	<b>233 91</b> 060 995
-----------	------	----	----	-----------	-----	--------	------	-----	-----------------------

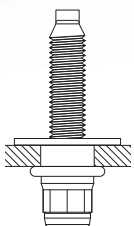
Acier | Tête plate | Moleté



<b>M6</b>	18,0	19,8	2,0 - 3,5	9,1	11 600	13,0	1,5	25,0 - 28,0	<b>372 91</b> 060 522	✓
		18,3						16,5 - 19,5	<b>372 91</b> 060 525	✓

1 2

Revêtement 1 = Zn8K+/Fe ; 2 = ZnNi8A/Fe



Le **RIVKLE® SFC** est parfaitement compatible avec tous les outils de pose BÖLLHOFF RIVKLE® (y compris la pose entièrement automatisée pour la production de masse).

Autres versions possibles sur demande (goujon, option étanchéité, ...).

La plage de sertissage pourrait être augmentée dans certaines conditions spécifiques et selon le matériau support. Dans ces cas, une validation par un essai sera nécessaire. Contactez BÖLLHOFF pour plus d'informations.

## La solution universelle pour des supports à fortes variations

### Une polyvalence en épaisseur comme en diamètre

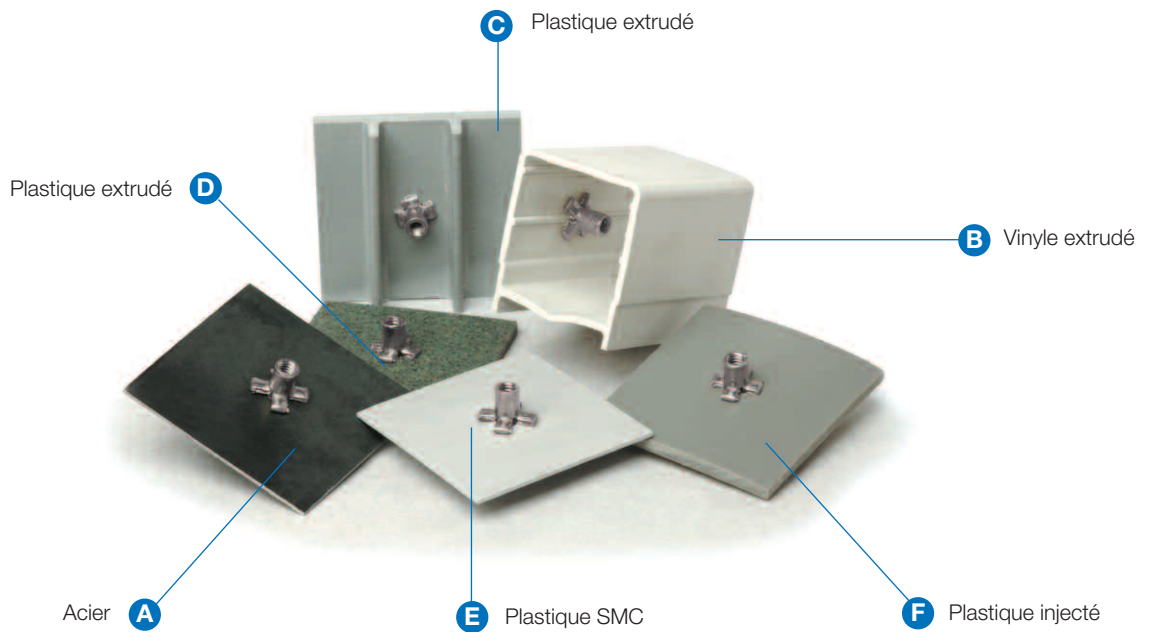
Ce RIVKLE® se différencie par un corps fendu qui permet lors de la pose, une déformation en pétales créant ainsi un important contre-appui.

Sa conception particulière lui permet d'absorber de larges variations de l'épaisseur du support et/ou des variations du diamètre de logement.

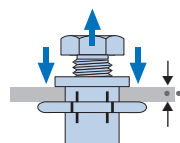


### Bénéfices

- Vous couvrez un maximum d'applications avec un produit unique
- Vous compensez les variations d'épaisseur et de diamètre de logement issues de votre process (pièces plastique, plis...)
- Vous sécurisez vos assemblages sur tôles fines ou matériaux tendres grâce à un contre-appui important



### Performances mécaniques



	A	B	C	D	E	F
	e = 0,76 mm	e = 2,92 mm	e = 6,29 mm	e = 3,04 mm	e = 1,65 mm	e = 4,69 mm
<b>RIVKLE® M6</b>	2 130 N	900 N	6 760 N	100 N	600 N	1 250 N
<b>RIVKLE® PN M6</b>	5 400 N	2 750 N	8 400 N	700 N	1 620 N	3 220 N

Testé conformément aux spécifications BÖLLHOFF.

**RIVKLE® PNP**

Acier | Tête plate | Fendu | Ouvert



	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	D (mm)	Ø MIN (mm)	Ø MAX (mm)	L2 max (mm)	E (mm)	
<b>M5</b>	22,0	22,0	12,7	0,5 - 3,0	7,47	7,48	7,62	9,9	1,0	<b>668 70 511 030</b>
<b>M6</b>	26,9	26,9	15,9	0,5 - 5,0	8,79	8,80	8,93	12,8	1,5	<b>668 70 611 050</b>
<b>M8</b>	30,5	30,5	19,0	0,5 - 5,0	11,10	11,11	11,50	14,5	1,5	<b>668 70 811 050</b>

**RIVKLE® PNC - Large plage de sertissage**

Acier | Tête plate | Fendu | Ouvert



	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	D (mm)	Ø MIN (mm)	Ø MAX (mm)	L2 max (mm)	E (mm)	
<b>M4</b>	17,6	17,6	11,15	0,50 - 3,80	6,12	6,13	6,25	8,6	0,95	<b>668 30 411 038</b>
<b>M5</b>	21,95	21,95	12,7	0,50 - 4,45	7,47	7,48	7,58	9,9	0,95	<b>668 30 511 044</b>
	23,8	23,8		4,45 - 8,10	7,97					<b>668 30 511 081</b>
<b>M6</b>	26,9	26,9	15,9	0,50 - 7,10	8,79	8,80	8,90	12,8	1,50	<b>668 30 611 071</b>
	32,8	32,8		7,10 - 12,7						<b>668 30 611 127</b>
<b>M8</b>	30,5	30,5	19,0	0,50 - 7,10	11,10	11,11	11,50	14,5	1,57	<b>668 30 811 071</b>
<b>M10</b>	33,2	33,2	22,25	0,50 - 7,10	13,06	13,07	13,26	15,8	2,25	<b>668 31 011 071</b>

**RIVKLE® PN - Inox**

Inox | Tête plate | Fendu | Ouvert



	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	D (mm)	Ø MIN (mm)	Ø MAX (mm)	L2 max (mm)	E (mm)	
<b>M4</b>	17,6	17,6	11,1	0,50 - 3,80	6,12	6,13	6,25	8,6	0,96	<b>668 30 488 038</b>
<b>M5</b>	22,0	22,0	12,7	0,50 - 4,45	7,47	7,48	7,58	9,9	0,95	<b>668 30 588 044</b>
	23,8	23,8		4,45 - 8,10	7,97					<b>668 30 588 081*</b>
<b>M6</b>	26,9	26,9	15,9	0,50 - 7,10	8,79	8,80	8,90	12,8	1,50	<b>668 30 688 071</b>
	32,8	32,8		7,10 - 12,7						<b>668 30 688 127*</b>
<b>M8</b>	30,5	30,5	19,0	0,50 - 7,10	11,10	11,11	11,50	14,5	1,50	<b>668 30 888 071</b>
<b>M10</b>	33,2	33,2	22,2	0,50 - 7,10	13,06	13,07	13,26	15,8	2,24	<b>668 31 088 071*</b>

\*Article non tenu en stock, merci de contacter BÖLLHOFF pour la disponibilité

**RIVKLE® PN - Outillage**

Merci d'utiliser l'outillage dédié, voir page 58.

## Une étanchéité à toutes épreuves

### Pour préserver vos assemblages des agressions extérieures

Sans compromis, cet insert crée une étanchéité à tous fluides tout en conservant les performances du RIVKLE® dans le temps (contact métal/métal). Eprouvés sous pression d'air par des procédures exigeantes (ATEQ), tous nos produits satisfont à l'exigence IPX7 (ISO 20653).



### Bénéfices

- Vous simplifiez vos assemblages étanches avec une solution directement intégrée sur vos écrous ou vos goujons RIVKLE®
- Vous vous garantissez une étanchéité systématique et répétable en préservant les performances mécaniques de vos assemblages
- Vous conservez le bénéfice d'une pose simple et rapide avec accès d'un seul côté. Compatible avec tous les outils de pose BÖLLHOFF y compris la pose automatique avec alimentation par soufflage\*.



\*L'engagement d'étanchéité du produit est lié au respect de ses conditions de pose, que ce soit en terme de moyens ou de support.

(Pour plus de détails sur les conditions de pose, voir page 8 et/ou contactez BÖLLHOFF).

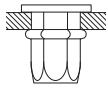
## Nouveau









### RIVKLE® Seal Ring - Acier

La gamme **RIVKLE® Seal Ring** est disponible en version standard avec un joint NBR pour une résistance à des températures comprises en  $-30^{\circ}\text{C}$  à  $+100^{\circ}\text{C}$ .

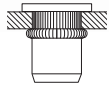
La gamme est également disponible sur demande avec un joint FKM couvrant des applications avec une résistance à des températures comprises entre  $-15^{\circ}\text{C}$  et  $+220^{\circ}\text{C}$  (traitement par cataphorèse). Contactez BÖLLHOFF pour plus d'informations.









Acier | Tête plate | Hexagonal | Borgne



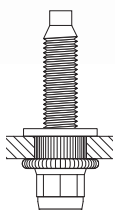
									
	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	H <sup>+0.1/0</sup> (mm)	S (mm)	L2 (mm)	E <sub>max</sub> (mm)	
<b>M5</b>	19,2	19,2	13,0	0,8 - 3,0	7,0	S=5,0-e	13,0	1,5	<b>233 91 050 807</b>
	21,4	21,4	13,0	2,5 - 5,0	7,0	S=7,1-e	13,0	1,5	<b>233 91 050 808</b>
<b>M6</b>	22,0	22,0	15,0	0,8 - 3,0	9,0	S=4,6-e	16,5	1,5	<b>233 91 060 026</b>
	24,2	24,2	15,0	2,5 - 5,0	9,0	S=6,9-e	16,5	1,5	<b>233 91 060 027</b>
<b>M8</b>	26,5	26,5	18,0	0,8 - 3,0	11,0	S=5,5-e	19,8	1,5	<b>233 91 080 875</b>
	28,7	28,7	18,0	2,5 - 5,0	11,0	S=7,7-e	19,8	1,5	<b>233 91 080 876</b>










Acier | Tête plate | Moleté | Borgne



									
	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	Ø <sup>+0.1/0</sup> (mm)	S (mm)	L2 (mm)	E <sub>max</sub> (mm)	
<b>M5</b>	19,3	19,3	12,0	0,5 - 3,0	8,0	S=4,1-e	14,8	1,5	<b>233 97 050 693</b>
	21,5	21,5	12,0	2,5 - 5,0	8,0	S=6,2-e	14,8	1,5	<b>233 97 050 694</b>
<b>M6</b>	22,3	22,3	13,0	0,8 - 3,0	9,0	S=4,3-e	16,5	1,5	<b>233 97 060 813</b>
	24,5	24,5	13,0	2,5 - 5,0	9,0	S=6,5-e	16,5	1,5	<b>233 97 060 814</b>
<b>M8</b>	26,6	26,6	16,0	0,8 - 3,0	11,0	S=4,8-e	19,8	1,5	<b>233 97 080 757</b>
	28,5	28,5	16,0	2,5 - 5,0	11,0	S=7,1-e	19,9	1,5	<b>233 97 080 758</b>

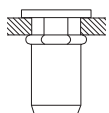
Acier | Tête plate | Moleté











										
	d (mm)	B (mm)	L1 (mm)	e (mm) (min - max)	Ø <sup>+0.1/0</sup> (mm)	S (mm)	L2 (mm)	E (mm)	L (mm)	
<b>M6</b>	13,0	13,0	13,0	0,8 - 3,0	9,0	S=4,8-e	9,0	1,5	16,3 - 20,8	<b>372 97 060 537</b>

**RIVKLE® étanche - Inox**

Pour un usage industrie, Böllhoff propose également une nouvelle gamme étanche Inox avec joint Oring.



Inox | Tête plate | Semi-hexagonal | Borgne

									
	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	H <sup>+0.1/0</sup> (mm)	S (mm)	L2 (mm)	E <sub>max</sub> (mm)	
<b>M5</b>	19,0	19,0	13,5	0,5 - 3,0	7,0	4,6-e	14,4	1,5	<b>233 94 050 504</b>
	20,5	20,5	13,5	3,0 - 4,5	7,0	5,9-e	14,6	1,5	<b>233 94 050 505</b>
<b>M6</b>	21,5	21,5	16,0	0,5 - 3,0	9,0	5,5-e	16,0	1,5	<b>233 94 060 599</b>
	24,4	24,4	16,0	2,0 - 4,5	9,0	7,26-e	15,6	1,5	<b>233 94 060 600</b>
<b>M8</b>	25,0	25,0	21,0	0,5 - 3,0	11,0	5,7-e	19,3	1,5	<b>233 94 080 501</b>
	27,5	27,5	21,0	3,0 - 5,5	11,0	8,7-e	18,8	1,5	<b>233 94 080 502</b>

Selon le type et le volume d'applications, BÖLLHOFF propose également des RIVKLE® avec injection sous tête.

**RIVKLE®**

APPAREILS DE POSE





	Page
<b>Présentation générale du RIVKLE®</b>	
Gagner en performance avec une solution d'assemblage optimisée	4
La technologie RIVKLE®	6
La pose RIVKLE®	7
Matières et traitement de surface	9
Choix de l'écrou ou du goujon	10
Les services supplémentaires	12
Légende	13
<b>La gamme standard RIVKLE®</b>	
Ecrous à sertir standards	16
Goujons à sertir standards	35
<b>Les variantes de produits RIVKLE®</b>	
Ecrous HRT - Haute Résistance du Taraudage	40
Ecrous et goujons SFC – Pour matériaux composites	42
Ecrous PN – Résistance à l'arrachement optimale	44
Ecrous et goujons Seal Ring et autres solutions étanches	46
<b>Les appareils de pose RIVKLE®</b>	
Outils de pose manuels	50
Outils de pose oléopneumatiques et sur batterie	53
Equipements spéciaux	61
<b>BÖLLHOFF fournisseur unique des vos composants d'assemblage et outils associés</b>	62
<b>Index numérique</b>	64

**RIVKLE® BRK 01 - Pince à main**



	Ø RIVKLE®							
	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14
Acier	■	■	■	■				
Inox	■	■	■					
Aluminium	■	■	■	■				

600 g

**235 119 00000**  
Outillage inclus (M3 - M6)

**Kit RIVKLE® BRK01**



<b>235 119 00501</b>	x1
<b>235 119 00502</b>	x1

M3	M4	M5	M6	M8	M10	M4	M5	M6	M8	M10
x50	x50	x50	x50							
						x50	x50	x50		

**RIVKLE® M2007 - Pince à main**

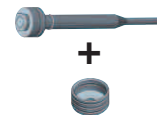


	Ø RIVKLE®							
	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14
Acier			■	■	■	■	■	
Inox			■	■	■	■	■	
Aluminium			■	■	■	■	■	

1200 g

**235 302 01000**  
Outillage inclus (M5 - M12)

**Kit RIVKLE® M2007**



+



<b>235 302 01000</b>	x1
<b>235 302 01001</b>	x1
<b>235 302 01002</b>	x1

M5	M6	M8	M10	M12	M6	M8	M10	M6	M8	M10
x1	x1	x1	x1	x1						
		x1	x1	x1				x50	x25	x25
		x1	x1	x1	x50	x25	x25			

		UNC			UNF		
		10-24	1/4-20	5/16-18	10-32	1/4-28	5/16-24
<b>235 302 01003</b>	x1	x1	x1	x1	x1	x1	x1

**RIVKLE® BRK 10 - Pince à levier**

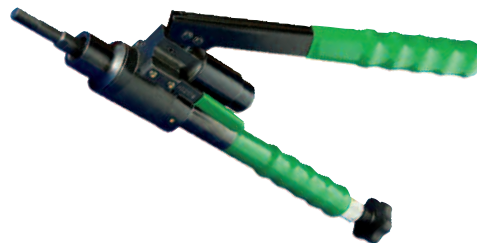


	Ø RIVKLE®							
	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14
Acier			■	■	■	■		
Inox			■	■	■			
Aluminium			■	■	■	■		

1900 g

**235 120 00000**  
Outillage inclus (M5 - M10)

**RIVKLE® ES 51 - Outil manuel hydraulique**



	Ø RIVKLE®							
	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14
Acier				■	■	■	■	■
Inox				■	■	■	■	■
Aluminium				■	■	■	■	■

2700 g

**235 118 00000**  
Outillage non inclus

**RIVKLE® OPTEX - Appareil pour poinçonnage hexagonal et pose d'écrous**



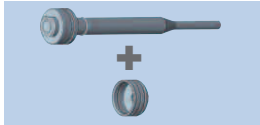
	Ø RIVKLE®		
	M5	M6	M8
Acier	■	■	■
Aluminium	■	■	■

2100 g

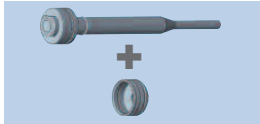
**235 110 00000**  
Outillage inclus (M5 - M8)

## Outillage





RIVKLE® BRK 01		📖	Ø RIVKLE®			
			M3	M4	M5	M6
Tige de traction + Enclume		235 119 XX 001	03	04	05	06



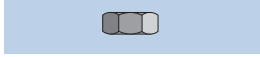


RIVKLE® BRK 10		📖	Ø RIVKLE®			
			M5	M6	M8	M10
Tige de traction + Enclume		235 120 XX 001	05	06	08	10




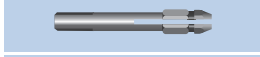



RIVKLE® M2007		📖	Ø RIVKLE®				
			M5	M6	M8	M10	M12
Tige de traction		235 302 XX 020	05	06	08	10	12
Enclume		235 302 XX 030	05	06	08	10	12



RIVKLE® ES 51		📖	Ø RIVKLE®				
			M6	M8	M10	M12	M14
Tige de traction		235 108 XX 020	06	08	10	12	14
Enclume		235 108 XX 030	06	08	10	12	14
Ecrou		235 108 00 001	✓	✓	✓	✓	✓



RIVKLE® OPTEX		📖	Ø RIVKLE®		
			M5	M6	M8
Tige de traction		235 110 XX 020	05	06	08
Ecrou		235 110 67 006	✓	✓	✓
Enclume		235 110 XX 030	05	06	08
Poinçon		235 110 XX 021	05	06	08
Matrice		235 110 XX 031	05	06	08

**RIVKLE® P2005**

**Appareil de pose à la course**

	Ø RIVKLE®							
	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14
Acier	■	■	■	■	■	■	■	
Inox	■	■	■	■	■	■		
Aluminium	■	■	■	■	■	■	■	

 **236 155 01000**  
Outillage non inclus (voir page 57)

Course maximale	7,0 mm
Effort de pose maximale	26 kN
Pression d'air de fonctionnement	5,5 bar min à 7 max
Poids sans l'outillage	2,6 kg
Niveau sonore	< 70 dB (A)
Cadence de production	35 RIVKLE® /min

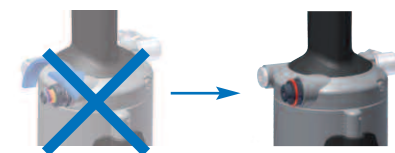
**RIVKLE® P2007**

**Polyvalence pour un large choix d'applications**

	Ø RIVKLE®							
	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14
Acier		■	■	■	■	■		
Inox	■	■	■	■	■			
Aluminium			■	■	■	■	■	

 **236 156 01000**  
Outillage non inclus (voir page 57)

Course maximale	7,0 mm
Effort de pose maximale	21 kN (de M4 à M10 acier)
Pression d'air de fonctionnement	5,5 bar min à 7 max
Poids sans l'outillage	2,2 kg
Niveau sonore	< 70 dB (A)
Cadence de production	32 RIVKLE® /min



Code générique pour un appareil équipé d'une cartouche à effort unique : **282 520 00 005**.

Il est aussi possible d'obtenir des cartouches mono-dimensionnelles seules.

Merci de contacter BÖLLHOFF.

### RIVKLE® B2007



Course maximale	8,0 mm
Effort de pose maximale	22 kN (de M3 à M10 acier)
Batterie	Li-Ion / 14,4 V / 2,6 Ah
Poids sans l'outillage	2,1 kg + 0,3 kg (outil + batterie)
Niveau sonore	< 70 dB (A)
Cadence de production	24 RIVKLE® /min

Une brochure dédiée a été créée pour le RIVKLE® B2007, merci de contacter BÖLLHOFF.

#### Appareil de pose sur batterie

	Ø RIVKLE®							
	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14
Acier	■	■	■	■	■	■		
Inox	■	■	■	■	■	■		
Aluminium		■	■	■	■	■		

**Mallette avec 1 batterie** 236 166 01000  
**Mallette avec 2 batteries** 236 167 01000

Outillage non inclus (voir page 57)

Poids comparable à un RIVKLE® P2007 avec son flexible d'alimentation

RIVKLE® B2007	RIVKLE® P2007
	Pneumatique
Outil + Outillage + Batterie	Outil + Outillage + Pneumatique
2,12 + 0,07 + 0,30	2,20 + 0,07 + 0,33
<b>Poids total = 2,49 kg</b>	<b>Poids total = 2,60 kg</b>

### RIVKLE® P3007



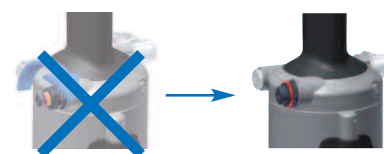
Course maximale	8,0 mm
Effort de pose maximale	40 kN (de M8 à M14 acier)
Pression d'air de fonctionnement	5,5 bar min à 7 max
Poids sans l'outillage	3,4 kg
Niveau sonore	< 70 dB (A)
Cadence de production	14 RIVKLE® /min

#### Puissance

	Ø RIVKLE®							
	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16
Acier				■	■	■	■	
Inox				■	■	■		
Aluminium				■	■	■	■	■

**236 159 01000**

Outillage non inclus (voir page 57)



Code générique pour un appareil équipé d'une cartouche à effort unique : **282 520 00 005**.

Il est aussi possible d'obtenir des cartouches mono-dimensionnelles seules.

Merci de contacter BÖLLHOFF.

**RIVKLE® P2007 PN**


Ø RIVKLE® PN	
	M3 M4 M5 M6 M8 M10 M12 M14
Acier	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

 **236 158 01000**  
Outillage non inclus (voir page 58)

Course maximale	14,0 mm
Effort de pose maximale	14,5 kN
Pression d'air de fonctionnement	5,5 bar min à 7 bar max
Poids sans l'outillage	2,4 kg
Niveau sonore	< 70 dB (A)
Cadence de production	10 à 15 RIVKLE® /min

**RIVKLE® P3007 PN**


Ø RIVKLE® PN	
	M3 M4 M5 M6 M8 M10 M12 M14
Acier	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■

 **236 160 01000**  
Outillage non inclus (voir page 58)

Course maximale	14,0 mm
Effort de pose maximale	25 kN
Pression d'air de fonctionnement	5,5 bar min à 7 bar max
Poids sans l'outillage	3,1 kg
Niveau sonore	< 70 dB (A)
Cadence de production	14 RIVKLE® /min

Une brochure dédiée a été créée pour les outils de pose portatifs, merci de contacter BÖLLHOFF.

# RIVKLE® – Indicateur d'effort



La technologie RIVKLE® permet de garantir la conformité de chaque pose durant le process de sertissage.

Ce contrôle non destructif s'effectue en temps masqué lors de la mise en place.

Cette validation des paramètres et des conditions de pose est disponible sur les outils de pose portatifs comme automatiques.

## Outils de pose portatifs

Afin de vous assurer que vos appareils de pose portatifs sont bien réglés et qu'ils délivrent les efforts de pose adaptés à votre application, l'indicateur d'effort **RIVKLE® FC340 Force Controller** s'avère être la solution la plus fiable.

Ce moyen de contrôle permet de garantir la 3<sup>e</sup> condition des paramètres de pose du RIVKLE®.



### Afficheur digital

Visualisation instantanée de l'effort de pose délivré par l'outil de pose

### Capteur de pression hydraulique

Précision de mesure à +/-3%

### Module hydraulique fermé

Capacité forte (-> 40 kN) et répétabilité dans le temps

### Outillages de contrôle

Adapté pour la pose des goujons et écrous.  
Convient à la pose de M3 à M16

Cet appareil est disponible avec ou sans certificat d'étalonnage.



	<b>282 522 14 000</b>
	<b>282 522 14 800</b>
	<b>282 522 14 900</b>

KIT OUTILLAGES				Ø RIVKLE®										
				M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16		
Rondelle + Ecrou				<b>282 522 14 1XX</b>	03	04	05	06	08	10	12	14	16	
				<b>282 522 14 XXX</b>	-	M4	M5	D5	M6	D6	M8	D8	M10	
					-	204	205	505	206	506	208	508	210	

Outillage pour RIVKLE® UNC et RIVKLE® UNF disponible sur demande. Sélectionnez le kit selon le diamètre que vous utilisez.



**Outillage**







				Ø RIVKLE®									
				M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	
<b>RIVKLE® P2005 / P2007</b>				📖									
Tige de traction			236 113 XX 020	03	04	05	06	08	10	*(1)	-	-	
			376 113 XX 020	-	04	05	06	08	*(3)	-	-	-	
Enclume			236 113 XX 030	03	04	05	06	08	10	*(2)	-	-	
			376 113 XX 030	-	04	05	06	08	*(4)	-	-	-	
<b>RIVKLE® P3007</b>													
Tige de traction			236 159 XX 020	-	-	-	-	08	10	12	14	16	
Enclume			236 159 XX 030	-	-	-	-	08	10	12	14	16	
				↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑									

				3 → 18 kN					18 → 22 kN	
				M3	M4	M5	M6	M8	M8	M10
<b>RIVKLE® B2007</b>				📖						
Tige de traction			236 113 XX 020	03	04	05	06	08	236 913 08 110	236 913 10 019
			376 113 XX 020	-	04	05	06	08	-	
Enclume			236 113 XX 030	03	04	05	06	08	08	10
			376 113 XX 030	-	04	05	06	08	-	
Nez pour goujons et efforts >18 kN (M8 & M10)			236 166 00 303						✓	✓
Fourchette pour goujons et efforts >18 kN (M8 & M10)			236 166 00 304							









				Ø RIVKLE® - UNC					Ø RIVKLE® - UNF				
				4-40	6-32	8-32	10-24	1/4-20	10-32	1/4-28	7/16-20	3/8-24	
<b>RIVKLE® P2005 / P2007</b>				📖									
Tige de traction			236 113 XX XXX	65 620	67 620	68 620	69 620	74 620	69 720	74 720	78 720	77 720	
Enclume			236 113 XX XXX	03 030	67 030	68 030	69 030	74 030	69 030	74 030	*(6)	77 030	
				↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑									

\*(1) = 236 153 12 020 \*(2) = 236 153 12 030 \*(3) = 376 913 10 020 \*(4) = 376 913 10 030 \*(6) = 236 923 78 030







# RIVKLE® – Outils de pose oléopneumatiques et sur batterie

				Ø RIVKLE® - Goujons filets couchés	
				D5	D6
<b>RIVKLE® P2005 / P2007</b>			376 913 XX XXX	05 401	*(7)
			376 113 XX XXX	05 030	06 030


\*(7) = 563 500 50 010

				Ø RIVKLE®								
				M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16
<b>RIVKLE® P2007 PN</b>			236 913 XX XXX	-	04 094	05 094	06 127	08 101	*(5)	-	-	-
			236 913 XX XXX	-	04 086	05 095	06 128	08 087	10 010	-	-	-
<b>RIVKLE® P3007 PN</b>			236 913 XX XXX	-	-	-	-	08 101	*(5)	-	-	-
			236 913 XX XXX	-	-	-	-	08 087	10 010	-	-	-

\*(5) = 236 913 10 006

				Ø RIVKLE®								
				M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16
<b>RIVKLE® BOITE OUTILLAGES</b>			236 113 00 001	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
				-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
			236 113 00 002	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-

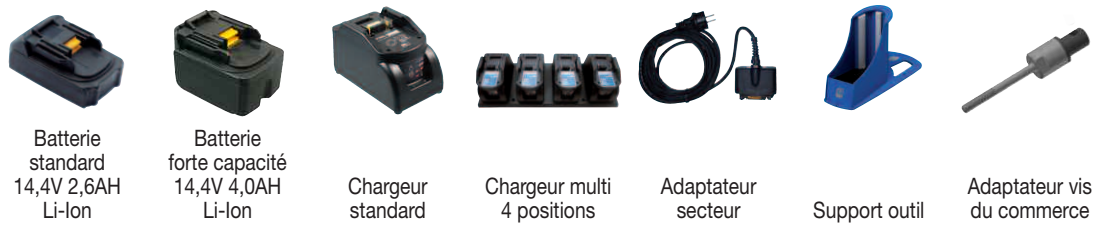
## Accessoires

			
Jonc			236 803 00 008
Goupille			236 803 00 009
Kit raccord air Staubi			282 590 10 988 (D6)
			282 590 10 988 (D8)
Tuyau flexible 5 m Staubi avec raccord D6			236 003 01 000



**KIT**

<b>RIVKLE® P2005</b>	236 155 00 305	236 155 01 001	2 - 3 Kg 282 590 10 820	2,2 - 4 Kg 282 590 10 665	2,2 - 4 Kg 282 590 10 664
<b>RIVKLE® P2007</b>	236 156 00 301	236 156 01 001	-	-	-
<b>RIVKLE® P2007 PN</b>		-			
<b>RIVKLE® P3007 PN</b>		-			
<b>RIVKLE® P3007</b>	236 159 00 301	-	4 - 6 Kg 282 590 10 152	-	-



<b>RIVKLE® B2007</b>	282 590 30 350	282 590 30 351	282 590 30 352	282 590 30 354	282 590 30 356	236 166 00 308	Voir page 60
----------------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	--------------

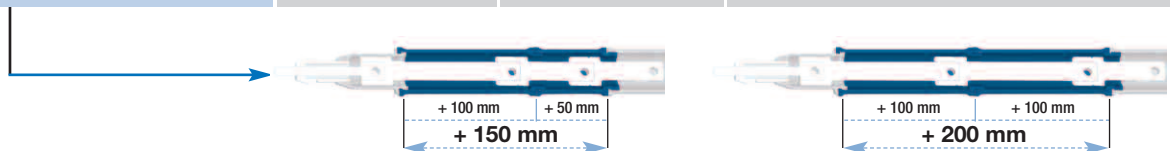
**Accessoire de remplissage et de purge**



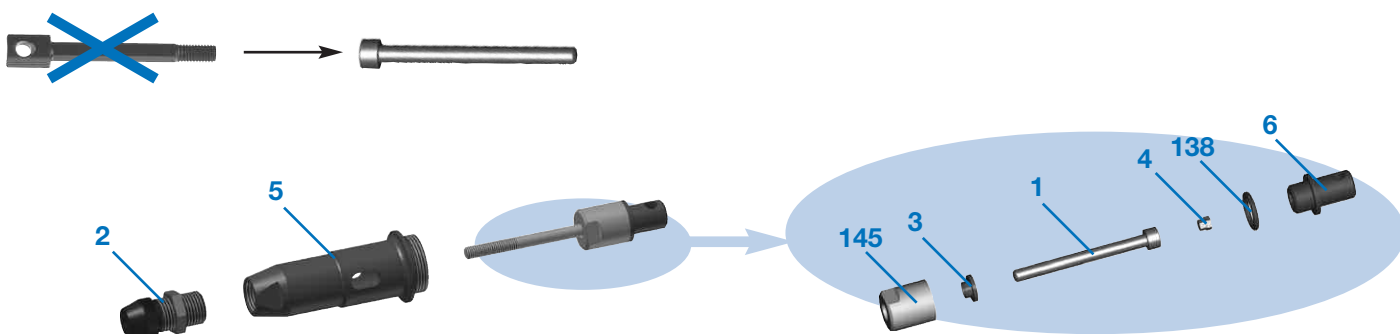
<b>RIVKLE® P2007 / P2005</b>		236 114 00 970
<b>RIVKLE® B2007</b>		236 166 00 309




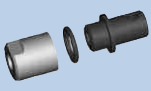
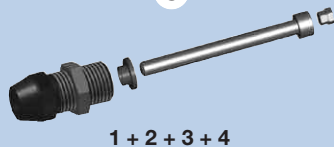
		<b>RIVKLE® P2005</b>	<b>RIVKLE® P2007/P2007PN/P3007PN</b>
	+ 50 mm		282 590 10 984
	+ 100 mm		282 590 10 985
	+ 150 mm		282 590 10 986
	+ 50 mm	282 590 10 789	282 590 10 791
	+ 100 mm	282 590 10 790	282 590 10 792

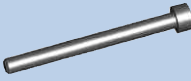





**RIVKLE®** – Outils de pose oléopneumatiques et sur batterie



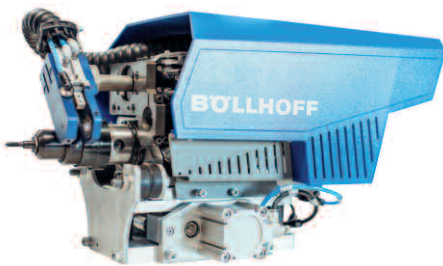
**KIT = A + B + C**

	A		B		C
	 <b>B2007</b> 5 = nez d'origine		 145 + 138 + 6		 1 + 2 + 3 + 4
	RIVKLE® P2005	RIVKLE® P2007	P2007 + P2005	RIVKLE® B2007	
M3					236 803 03 000
M4					236 803 04 000
M5	236 153 00 043	236 803 00 005	236 803 00 216	236 803 00 216	236 803 05 000
M6					236 803 06 000
M8					236 803 08 000

	 ISO4762 DIN912	 2	 3	 4
M3	M3 x 60 236 803 03 020	236 113 03 030	236 803 03 040	236 803 03 010
M4	M4 x 60 236 803 04 020	236 113 04 030	236 803 04 040	236 803 04 010
M5	M5 x 65 236 803 05 020	236 113 05 030	236 803 05 040	236 803 05 010
M6	M6 x 65 236 803 06 020	236 113 06 030	236 803 06 040	236 803 06 010
M8	M8 x 70 236 803 08 020	236 113 08 030	-	236 803 08 010

**RIVKLE®** – Equipements spéciaux**RIVKLE® EPK C / RIVKLE® EPK HP**

Equipement hydro-pneumatique avec contrôle process

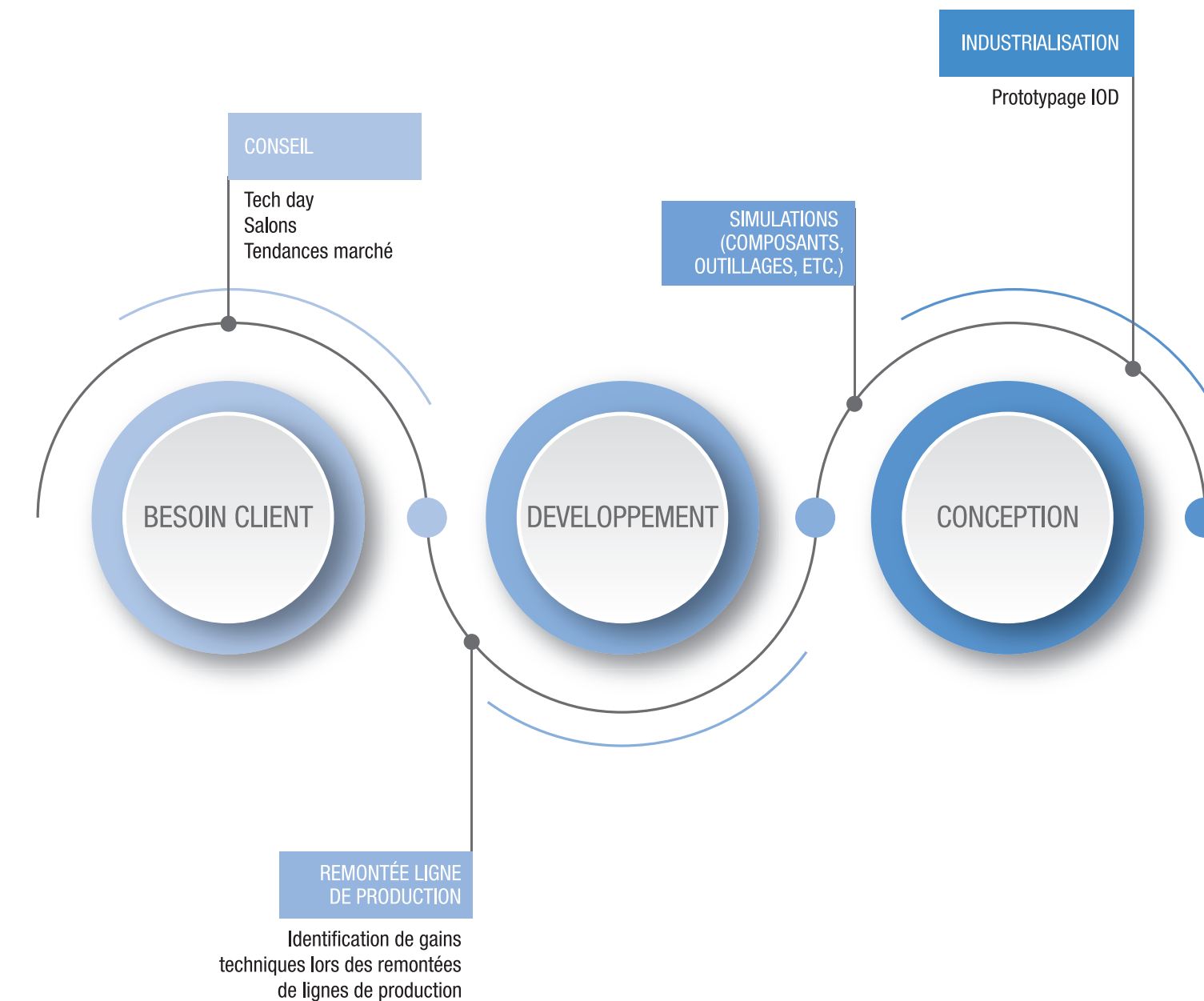
**RIVKLE® Automation**

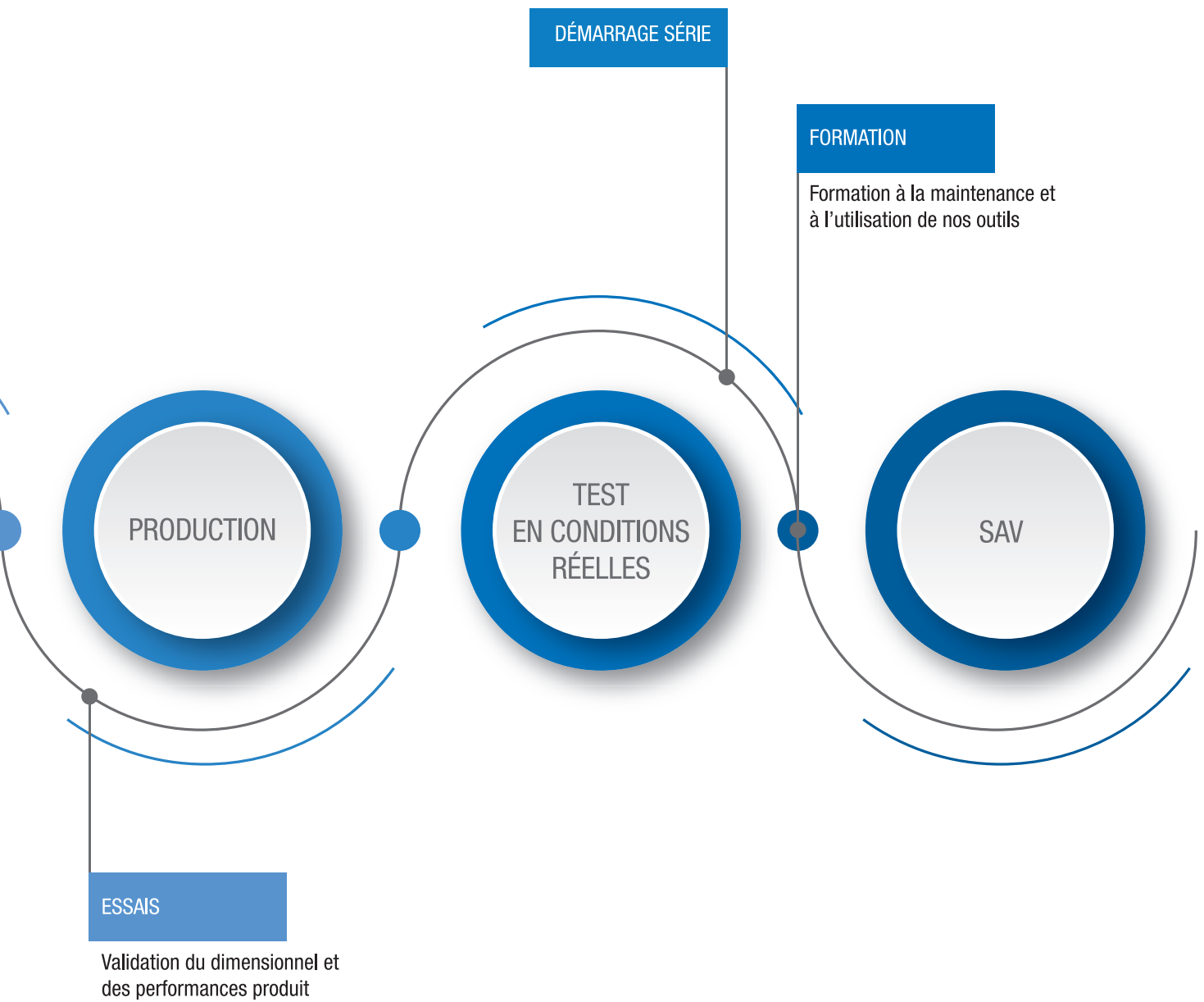
Unités de pose à chargement automatique

# BÖLLHOFF fournisseur unique de vos composants d'assemblage et outils associés

BÖLLHOFF vous accompagne de A à Z. Grâce à une expertise entièrement concentrée en interne, nous sommes là pour vous, en amont de vos conceptions jusqu'à l'industrialisation et à la formation sur les méthodes de pose.

Nous maîtrisons chaque étape en lien avec vos projets : conseil, développement, conception, prototypage.











Lined area for notes, consisting of multiple horizontal lines.



# BÖLLHOFF



## **Böllhoff Group**

Innovative partner for joining technology with assembly and logistics solutions.

Find your local partner at [www.boellhoff.com](http://www.boellhoff.com) or contact us at [fat@boellhoff.com](mailto:fat@boellhoff.com).

**Passion for successful joining.**