

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 piece of industrial machinery in a factory. He is smiling slightly and looking towards the camera. The background shows various industrial components and structures in shades of blue and red.

PASSION FOR
SUCCESSFUL JOINING

Présentation générale du RIVKLE®	
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 à sertir	10
Les services supplémentaires	12
Légende	13
La gamme standard RIVKLE®	
Echrous à sertir standards	16
Goujons à sertir standards	35
Les variantes de produits RIVKLE®	
Echrous à sertir HRT – Haute Résistance du Taraudage	40
Echrous et goujons à sertir SFC – Pour matériaux composites	42
Echrous à sertir PN – Résistance à l'arrachement optimale	44
Echrous et goujons à sertir Seal Ring et autres solutions étanches	46
Les appareils de pose RIVKLE®	
Outils de pose manuels	50
Outils de pose oléopneumatiques et sur batterie	53
Equipements spéciaux	63
Böllhoff, fournisseur de vos composants d'assemblage et outils associés.	64
Index numérique.	66

Gagner en performance avec une solution d'assemblage optimisée

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.



Gagner en performance avec une solution d'assemblage optimisée

PERFORMANCE



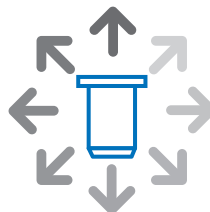
■ Une solution répétable

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

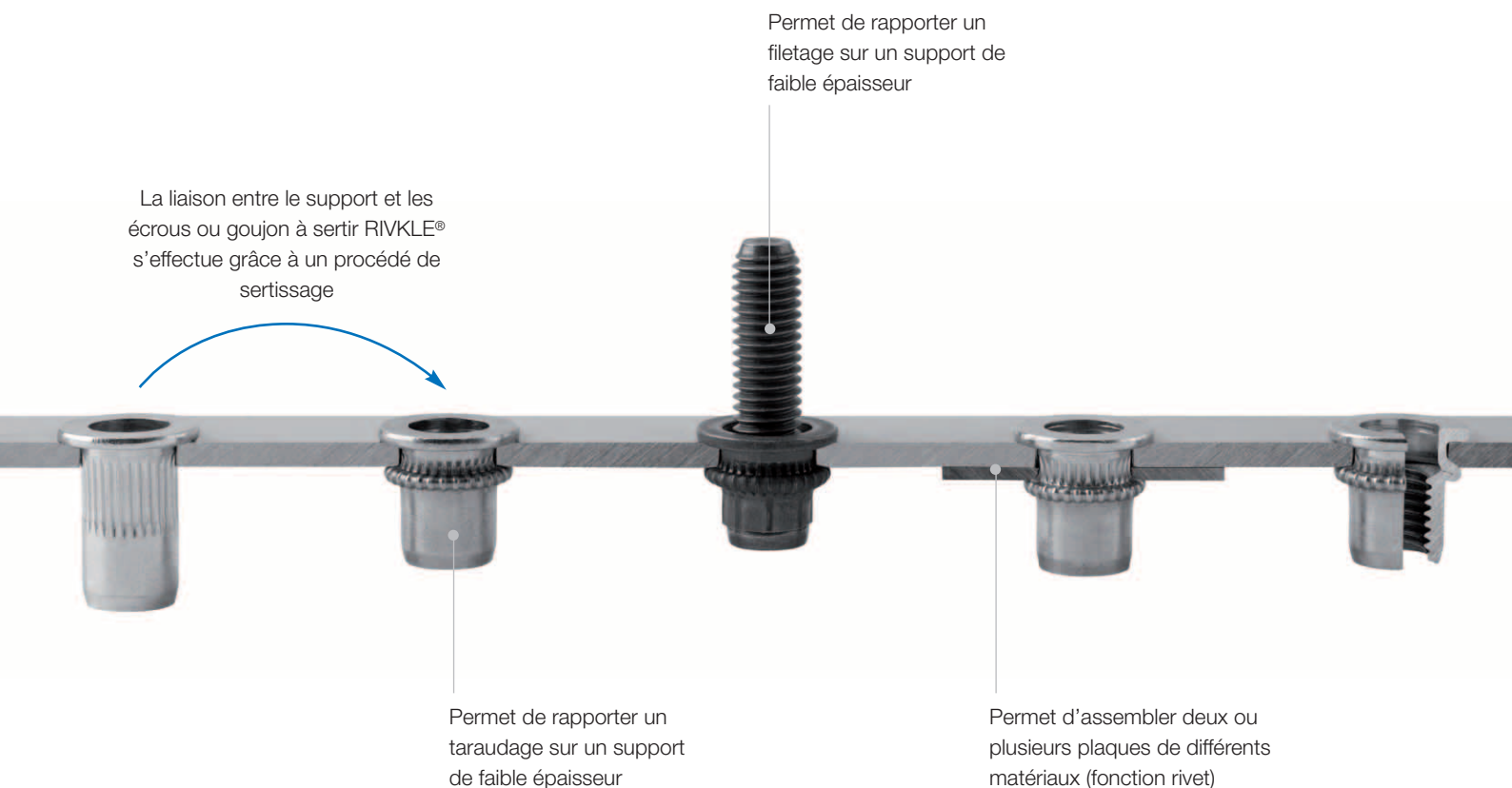
Simplifiez vos conceptions et intégrez des RIVKLE® sur une grande partie de vos applications, grâce à une pose qui s'effectue avec un accès d'un seul coté.

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

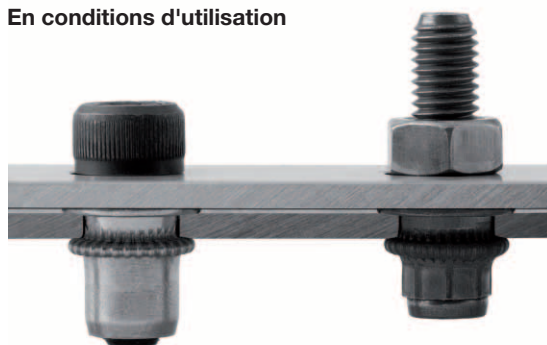


La technologie **RIVKLE®**

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.

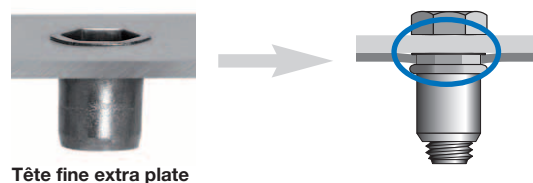


En conditions d'utilisation



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.



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



1 Vissage



2 Insertion



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®.



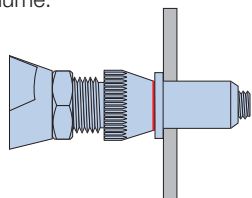
Bénéfices

- 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
- Évite la détérioration de l'appareil de pose ou du RIVKLE® en cas de 2nd cycle de sertissage
- Augmente la durée de vie des tiges de traction

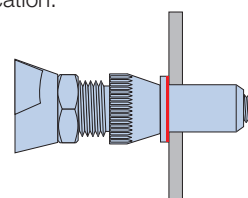
Paramètres de pose

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

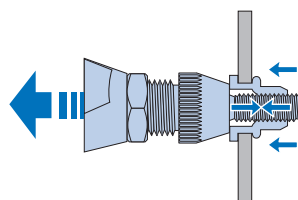
- 1.** S'assurer que le RIVKLE® est en contact avec l'enclume : cela signifie que le vissage a été effectué jusqu'à ce que la tête du RIVKLE® entre en contact avec l'enclume.



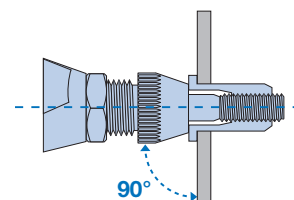
- 2.** S'assurer que le RIVKLE® est en contact avec l'application : veiller à ce que la face arrière de la tête du RIVKLE® soit en contact avec la surface de l'application.



- 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
M3	3,5	3,5	-	1,9
M4	5,5	5,5	9,5	3,0
M5	8,0	8,0	12,0	3,8
M6	12,0	13,0	15,0	5,5
M8	18,0	20,0	22,0	10,0
M10	21,0	22,0	-	12,0
M12	23,0	38,0	-	15,0
M14	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-AIMg2,5	AW-5052	5052
	EN AW-Al 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 à sertir gamme HRT – Haute Résistance du Taraudage
- Ecrous à sertir gamme SFC – Smart For Composite
- Ecrous et goujons à sertir Seal Ring
- Goujons à sertir 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.

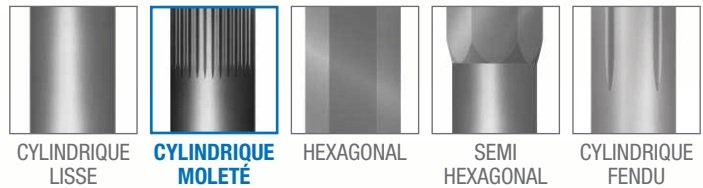
RIVKLE® – Choix de l'écrou ou du goujon à sertir

Pour sélectionner l'écrou ou le goujon à sertir 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 :

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

FÛT



CYLINDRIQUE
LISSE

**CYLINDRIQUE
MOLETÉ**

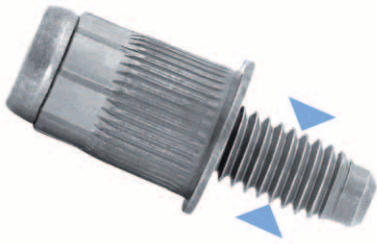
HEXAGONAL

SEMI
HEXAGONAL

CYLINDRIQUE
FENDU



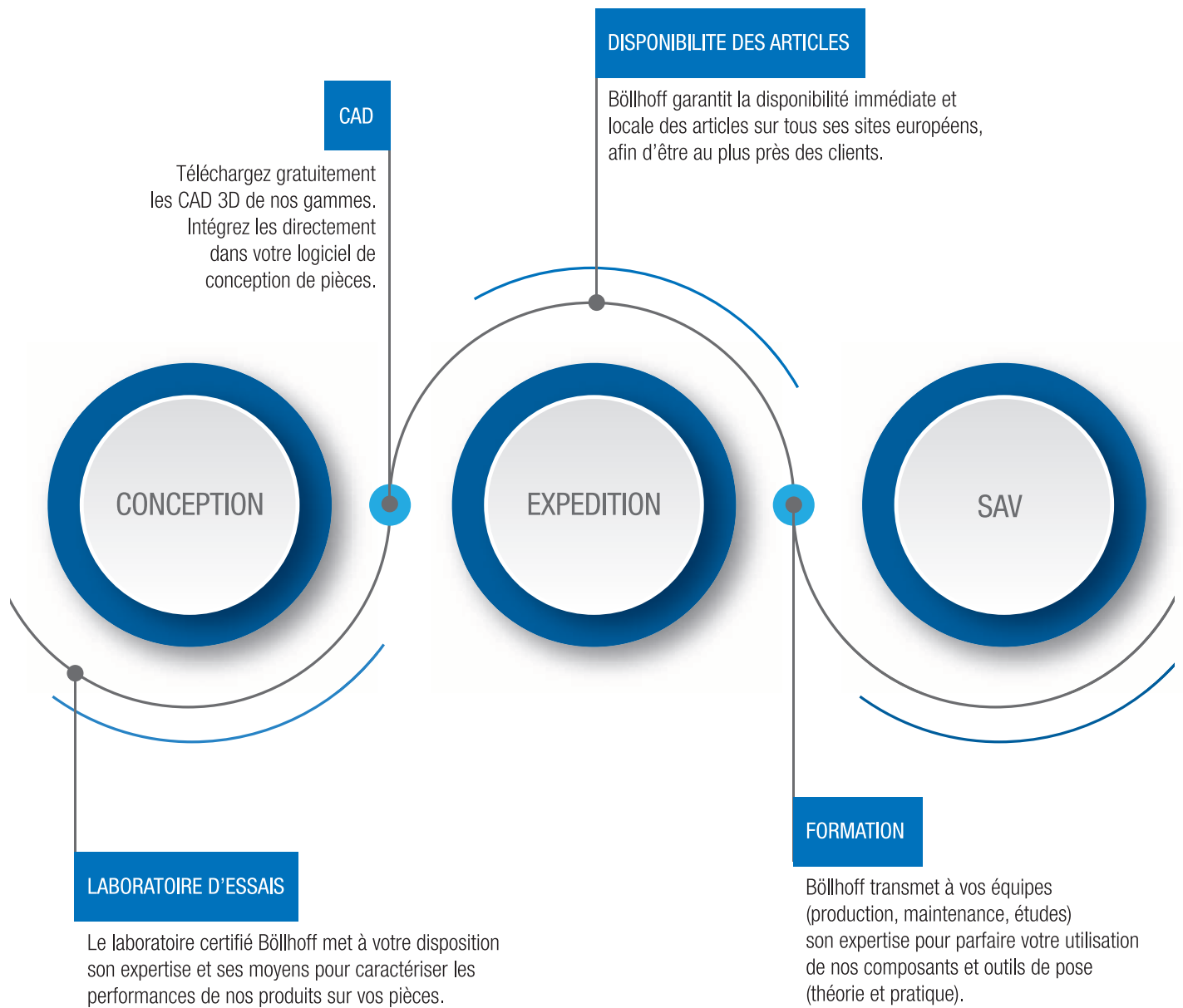
DIAMÈTRE



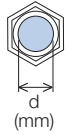
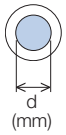
M3	M4	M5
M6	M8	M10
M12	M14	M16

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

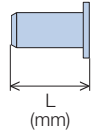




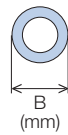
RIVKLE® – Légende



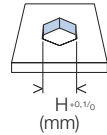
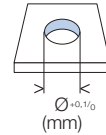
Dimension du taraudage



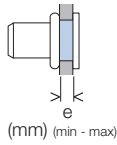
Longueur totale



Dimension de la tête
Si rond → diamètre
Si hexagonal → côté sur plats

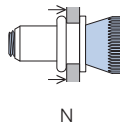


Forme et dimensions du logement
Si rond → diamètre
Si hexagonal → côté sur plats

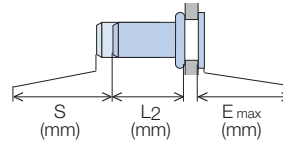


Plage de sertissage

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

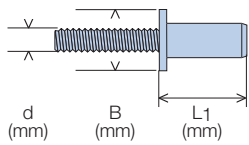
Variable en fonction de l'application (effort de sertissage, matériau support, etc.)

Encombrement après pose

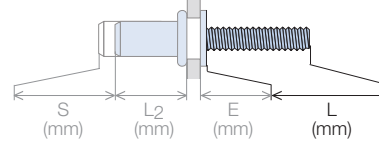
Définit le jeu nécessaire sur le côté aveugle (ne peut pas être utilisé pour le contrôle de la qualité)

Course de sertissage

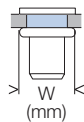
Différence entre la longueur totale avant et après pose



Longueur du corps
Diamètre de la tête
Diamètre de l'embout



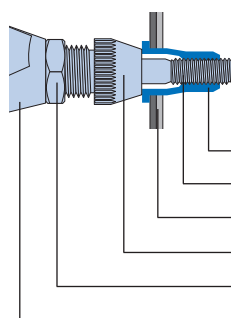
Longueur de l'embout



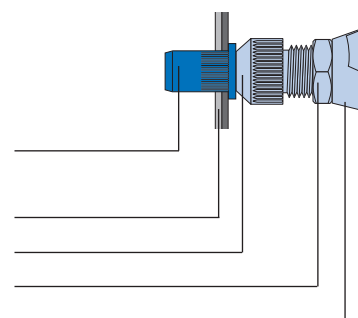
d (mm)	W (mm)
M3	6,8 mm
M4	8,6 mm
M5	10,1 mm
M6	13,0 mm
M8	15,0 mm
M10	18,0 mm
M12	22,4 mm

Diamètre maximum du bourrelet

Ecrou à sertir RIVKLE®



Goujon à sertir RIVKLE®



- RIVKLE®
- Tige de traction*
- Pièce clients
- Enclume*
- Contre-écrou
- Outil de pose

*conformément au RIVKLE® choisi

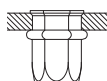
RIVKLE®

LA GAMME STANDARD











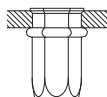
Présentation générale du RIVKLE®	
Gagner en performance avec une solution d'assemblage optimisée	4
La technologie RIVKLE®.	6
La pose RIVKLE®.	7
Matières et traitement de surface	9
Choix de l'écrou ou du goujon à sertir	10
Les services supplémentaires	12
Légende	13
La gamme standard RIVKLE®	
Ecrous à sertir standards	16
Goujons à sertir standards	35
Les variantes de produits RIVKLE®	
Ecrous à sertir HRT – Haute Résistance du Taraudage	40
Ecrous et goujons à sertir SFC – Pour matériaux composites	42
Ecrous à sertir PN – Résistance à l'arrachement optimale	44
Ecrous et goujons à sertir Seal Ring et autres solutions étanches	46
Les appareils de pose RIVKLE®	
Outils de pose manuels	50
Outils de pose oléopneumatiques et sur batterie	53
Equipements spéciaux	63
Böllhoff, fournisseur de vos composants d'assemblage et outils associés.	64
Index numérique.	66

RIVKLE® – Ecrous à sertir standards - Acier











Acier | Tête fine | Hexagonal | Ouvert

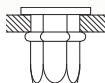
									
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm) (min - max)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
M3	10,25	5,0		1,5 - 2,5	5,0	S=3,8-e	6,0	0,3	343 41 030 025
M4	10,8	6,5		0,5 - 3,0	6,0	S=4,5-e	6,2	0,4	343 41 040 030
	13,5			3,0 - 5,5		S=7,2-e			343 41 040 055
M5	13,8	7,85		0,5 - 3,0	7,0	S=4,5-e	9,0	0,45	343 41 050 030
	16,5			3,0 - 5,5		S=7,2-e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












Acier | Tête fine | Hexagonal | Borgne

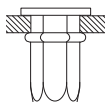
									
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm) (min - max)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
M4	17,8	6,5		0,5 - 3,0	6,0	S=4,5-e	13,0	0,4	343 51 040 030
M5	20,2	7,85		0,5 - 3,0	7,0	S=4,5-e	15,0	0,45	343 51 050 030
M6	23,2	9,95		0,5 - 3,5	9,0	S=5,8-e	17,2	0,45	343 51 060 030
	25,3			3,5 - 5,5		S=7,4-e			17,8
M8	28,3	11,75		0,5 - 3,5	11,0	S=5,8-e	22,5	0,5	343 51 080 030
	30,5			3,5 - 6,0		S=8,5-e			22,0
M10	35,05	14,1		3,0 - 6,0	13,0	S=8,2-e	27,0	0,55	343 51 100 060

RIVKLE® – Ecrous à sertir standards - Acier












Acier | Tête plate | Hexagonal | Ouvert

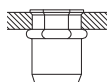
	 d (mm)	 L (mm)	 B (mm)	 e (mm) (min - max)	 H ^{+0,10} (mm)	 S (mm)	 L2 (mm)	 E (mm)	
M4	9,8	9,0		0,5 - 2,0	6,0	S=3,5-e	5,8	1,0	233 41 040 020
M5	13,7	10,0		0,5 - 3,0	7,0	S=5,0-e	8,0	1,0	233 41 050 030
	14,3			2,5 - 4,5		S=6,6-e	6,7		233 41 050 045
M6	15,7	12,9		0,5 - 3,0	9,0	S=4,5-e	10,0	1,5	233 41 060 030
	18,7			3,0 - 5,5		S=7,5-e			233 41 060 055
M8	17,75	16,0		0,5 - 3,0	11,0	S=5,5-e	11,0	1,5	233 41 080 030
	20,75			3,0 - 5,5		S=8,5-e			233 41 080 055
M10	22,8	19,0		1,0 - 3,5	13,0	S=6,0-e	15,0	2,0	233 41 100 035
	25,45			3,5 - 6,0		S=8,7-e			233 41 100 060
M12	26,8	23,0		1,0 - 4,0	16,0	S=7,7-e	17,0	2,0	233 41 120 030



Acier | Tête plate | Hexagonal | Borgne

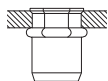
	 d (mm)	 L (mm)	 B (mm)	 e (mm) (min - max)	 H ^{+0,10} (mm)	 S (mm)	 L2 (mm)	 E (mm)	
M4	14,8	9,0		0,5 - 2,0	6,0	S=4,0-e	10,0	1,0	233 51 040 020
M5	19,7	10,0		0,5 - 3,0	7,0	S=5,0-e	14,0	1,0	233 51 050 030
M6	22,8	12,9		0,5 - 3,0	9,0	S=5,2-e	17,0	1,5	233 51 060 030
M8	25,8	16,0		0,5 - 3,0	11,0	S=5,5-e	19,0	1,5	233 51 080 030
	28,7			3,0 - 5,5		S=8,3-e			233 51 080 055
M10	32,75	19,0		1,0 - 3,5	13,0	S=6,0-e	25,0	2,0	233 51 100 035

RIVKLE® – Ecrous à sertir standards - Acier



Acier | Tête fine | Semi-Hexagonal | Ouvert

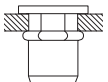
	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	H ^{+0,10} (mm)	S (mm)	L2 (mm)	E max (mm)	
M4	10,7	10,7	6,7	0,5 - 3,0	6,0	S=4,5-e	6,0	0,3	343 41 040 230
M5	13,0	13,0	7,9	0,5 - 3,0	7,0	S=5,2-e	7,5	0,3	343 41 050 230
M6	13,75	13,75	9,8	0,5 - 3,0	9,0	S=5,3-e	8,3	0,4	343 41 060 230
M8	17,25	17,25	12,0	0,5 - 3,0	11,0	S=5,8-e	11,3	0,4	343 41 080 230



Acier | Tête fine | Semi-Hexagonal | Ouvert

	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	H ^{+0,10} (mm)	S (mm)	L2 (mm)	E max (mm)	
M4	10,3	10,3	6,9	0,5 - 2,0	6,4	S=3,0-e	6,8	0,5	343 21 040 020
M5	11,45	11,45	8,1	0,5 - 3,0	7,3	S=4,8-e	7,0	0,45	343 21 050 030
M6	14,35	14,35	10,6	0,7 - 3,0	9,7	S=4,8-e	9,0	0,6	343 21 060 030
M8	15,8	15,8	11,55	0,9 - 3,3	10,7	S=5,9-e	10,2	0,7	343 21 080 033

Pour les logements en côtes pouçiques



Acier | Tête plate | Semi-Hexagonal | Ouvert

	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	H ^{+0,10} (mm)	S (mm)	L2 (mm)	E (mm)	
M4	11,0	11,0	9,0	0,5 - 3,0	6,0	S=4,3-e	5,8	1,0	233 41 040 230
M5	13,0	13,0	10,0	0,5 - 3,0	7,0	S=4,7-e	7,3	1,0	233 41 050 230
M6	14,25	14,25	13,0	0,5 - 3,0	9,0	S=5,0-e	8,0	1,5	233 41 060 230
M8	18,0	18,0	16,0	0,5 - 3,0	11,0	S=5,3-e	11,2	1,5	233 41 080 230

D'autres alternatives existent.



RIVKLE® Tête étoilée

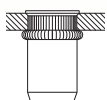
Affleurement et anti-rotation - Parfait pour le bois.

RIVKLE® – Ecrous à sertir standards - Acier



Acier | Tête fine | Moleté | Ouvert

	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	Ø ^{+0,1/0} (mm)	S (mm)	L2 (mm)	E _{max} (mm)	
M3	9,0	5,7	0,5 - 2,0	5,0	S=3,6-e	5,5	0,4	343 67 030 020	
	9,8	5,75	1,5 - 3,0	5,0	S=3,6-e	5,7	0,4	343 67 030 030	
M4	10,7	6,6	0,5 - 3,0	6,0	S=4,2-e	6,3	0,3	343 67 040 230	
	11,9	6,6	2,5 - 4,0	6,0	S=5,6-e	5,9	0,4	343 67 040 040	
M5	12,75	8,0	0,5 - 3,0	7,0	S=5,3-e	7,4	0,3	343 67 050 230	
	13,8	7,6	2,5 - 4,0	7,0	S=5,8-e	7,6	0,4	343 67 050 040	
M6	13,8	10,0	0,5 - 3,0	9,0	S=5,1-e	8,5	0,4	343 67 060 230	
	16,25	10,0	3,0 - 4,5	9,0	S=6,5-e	10,0	0,5	343 67 060 040	
	16,9	9,6	4,5 - 6,0	9,0	S=8,2-e	8,5	0,3	343 67 060 060	
M8	17,25	12,0	0,5 - 3,0	11,0	S=6,0-e	11,1	0,4	343 67 080 230	
	18,9	11,8	3,0 - 4,5	11,0	S=6,7-e	11,8	0,4	343 67 080 045	
	20,5	11,8	4,5 - 6,0	11,0	S=8,3-e	11,8	0,4	343 67 080 060	
M10	20,75	14,0	0,7 - 3,5	13,0	S=6,5-e	14,0	0,5	343 67 100 235	
	21,9	13,8	3,0 - 4,5	13,0	S=7,5-e	14,0	0,4	343 67 100 045	
	23,5	13,8	4,5 - 6,0	13,0	S=9,1-e	14,0	0,4	343 67 100 060	
M12	25,8	17,0	3,0 - 4,5	16,0	S=7,5-e	17,8	0,5	343 67 120 045	
	27,4	17,0	4,5 - 6,0	16,0	S=9,1-e	17,8	0,5	343 67 120 060	

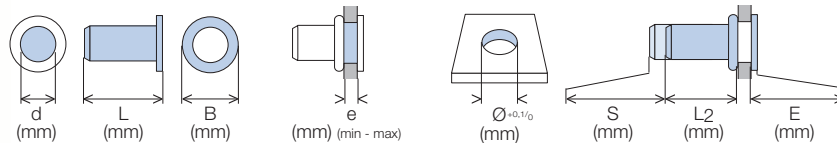
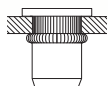


Acier | Tête fine | Moleté | Borgne

	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	Ø ^{+0,1/0} (mm)	S (mm)	L2 (mm)	E _{max} (mm)	
M3	12,6	5,8	0,7 - 1,5	5,0	S=2,0-e	10,2	0,3	343 77 030 015	
	14,2	5,8	1,5 - 3,0	5,0	S=3,6-e	10,2	0,3	343 77 030 030	
M4	17,7	6,7	0,5 - 3,0	6,0	S=4,9-e	12,8	0,3	343 77 040 030	
	16,9	6,6	2,5 - 4,0	6,0	S=5,7-e	10,9	0,3	343 77 040 040	
M5	19,85	8,0	0,5 - 3,0	7,0	S=5,3-e	14,5	0,3	343 77 050 030	
	19,8	7,6	2,5 - 4,0	7,0	S=6,0-e	13,5	0,3	343 77 050 040	
M6	21,3	10,0	0,5 - 3,0	9,0	S=5,0-e	16,0	0,6	343 77 060 031	
	20,3	9,6	3,0 - 4,5	9,0	S=6,6-e	13,5	0,3	343 77 060 045	
	21,9	9,6	4,5 - 6,0	9,0	S=7,3-e	13,6	0,3	343 77 060 060	
M8	23,3	11,8	0,8 - 3,0	11,0	S=4,8-e	18,0	0,4	343 77 080 030	
	26,3	12,0	1,0 - 4,0	11,0	S=7,4-e	19,0	0,8	343 77 080 040	
	24,9	11,8	3,0 - 4,5	11,0	S=6,7-e	17,8	0,4	343 77 080 045	
M10	26,5	11,8	4,5 - 6,0	11,0	S=8,3-e	17,8	0,4	343 77 080 060	
	28,3	13,8	0,8 - 3,0	13,0	S=5,5-e	22,3	0,5	343 77 100 030	
	29,9	13,8	3,0 - 4,5	13,0	S=7,1-e	22,3	0,5	343 77 100 045	
M12	31,5	17,0	4,5 - 6,0	16,0	S=8,7-e	22,3	0,5	343 77 100 060	
	33,2	16,8	0,8 - 3,0	16,0	S=11,5-e	21,1	0,5	343 77 120 030	
	34,8	16,8	3,0 - 4,5	16,0	S=7,9-e	21,1	0,5	343 77 120 045	
	36,4	17,0	4,5 - 6,0	16,0	S=9,6-e	26,4	0,5	343 77 120 060	

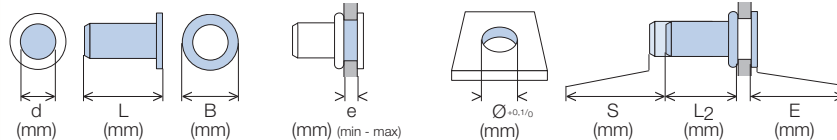
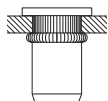
RIVKLE® – Ecrous à sertir standards - Acier

Acier | Tête plate | Moleté | Ouvert



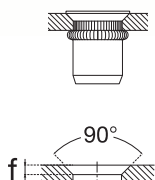
	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	Ø ^{+0,1/0} (mm)	S (mm)	L2 (mm)	E (mm)	
M3	8,8	7,0		0,50 - 1,00	5,0	S=2,0-e	5,8	1,0	233 07 030 100
	9,6			1,00 - 1,75		S=2,8-e	6,0		233 07 030 175
	10,4			1,75 - 2,50		S=3,4-e	6,1		233 07 030 250
	11,2			2,50 - 3,25		S=4,1-e	6,1		233 07 030 325
M4	11,0	9,0		0,50 - 3,00	6,0	S=4,3-e	5,8	1,0	233 07 040 230
	11,6	8,0		2,50 - 3,25		S=4,6-e	6,0		233 07 040 325
M5	12,75	10,0		0,50 - 3,00	7,0	S=4,7-e	7,3	1,0	233 07 050 230
	14,7			3,00 - 4,00		S=6,0-e	8,0		233 07 050 040
M6	14,3	13,0		0,50 - 3,00	9,0	S=5,0-e	8,0	1,5	233 07 060 230
	16,9			3,00 - 5,50		S=7,5-e	8,2		233 07 060 255
M8	17,7	16,0		0,50 - 3,00	11,0	S=5,5-e	11,0	1,5	233 07 080 230
	20,4			3,00 - 5,50		S=8,1-e	11,0		233 07 080 255
M10	21,8	16,0		0,70 - 3,50	13,0	S=6,1-e	13,9	2,0	233 07 100 235
	24,0			3,00 - 4,50		S=7,4-e	14,6		233 07 100 450
	25,6			4,50 - 6,00		S=8,9-e	14,5		233 07 100 600

Acier | Tête plate | Moleté | Borgne

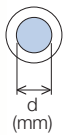


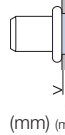




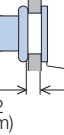


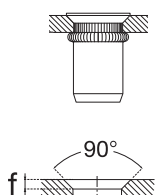
	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	Ø ^{+0,1/0} (mm)	S (mm)	L2 (mm)	E (mm)	
M4	15,0	8,0		1,00 - 1,75	6,0	S=3,0-e	11,0	1,0	233 27 040 175
	15,8			1,75 - 2,50		S=3,5-e	11,3		233 27 040 250
	16,6			2,50 - 3,25		S=4,6-e	11,0		233 27 040 325
M5	17,6	9,0		0,50 - 1,00	7,0	S=2,0-e	14,6	1,0	233 27 050 100
	18,7			1,00 - 2,00		S=3,1-e	14,6		233 27 050 200
	19,8			2,00 - 3,00		S=4,2-e	14,7		233 27 050 300
M6	21,0	13,0		3,00 - 4,00	9,0	S=5,3-e	14,7	1,5	233 27 050 400
	21,5					0,50 - 3,00	S=4,5-e		15,0
M8	25,2	11,0		3,00 - 4,50	11,0	S=5,3-e	18,4	1,5	233 27 060 450
	26,5	14,0		2,00 - 3,50		S=5,5-e	19,5		233 27 080 350
M10	27,8	16,0		3,50 - 5,00	13,0	S=7,6-e	18,7	2,0	233 27 080 500
	32,3					1,50 - 3,00	S=6,0-e		25,0

RIVKLE® – Ecrous à sertir standards - Acier

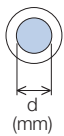


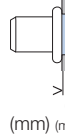


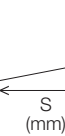
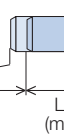
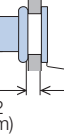


Acier | Tête fraisée | Moleté | Ouvert

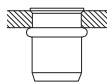
										
M3	8,8	6,6	1,00 - 1,75	5,0	1,0	S=2,8-e	5,9	0,1	233 17 030 175	
	9,6	7,0	1,75 - 2,50			S=3,5-e			233 17 030 250	
	10,4	7,0	2,50 - 3,25			S=4,3-e			233 17 030 325	
M4	9,2	8,0	1,00 - 1,75	6,0	1,0	S=2,8-e	6,3	0,1	233 17 040 175	
	10,0		1,75 - 2,50			S=3,6-e			233 17 040 250	
	10,8		2,50 - 3,25			S=4,3-e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



Acier | Tête fraisée | Moleté | Borgne

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

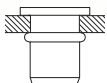
RIVKLE® – Ecrous à sertir standards - Acier



Acier | Tête fine | Lisse | Ouvert

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

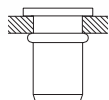
Pour les logements en côtes pouçiques



Acier | Tête plate | Lisse | Ouvert

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

RIVKLE® – Ecrous à sertir standards - Acier



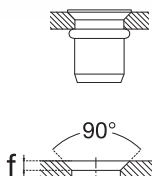
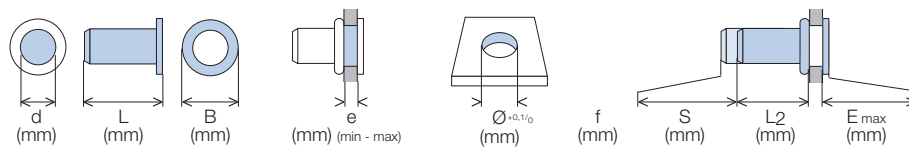
Acier | Tête plate | Lisse | Borgne

	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	Ø _K (mm)	S (mm)	L2 (mm)	E (mm)	
M3	14,3	7,5		1,5 - 3,0	5,0	S=4,1-e	9,2	1,0	233 21 030 030
	15,25			1,0 - 2,0		S=5,2-e			233 21 040 020
M4	16,75	9,0		2,0 - 4,0	6,0	S=5,6-e	10,4	1,0	233 21 040 040
	18,8			4,0 - 6,0		S=7,6-e	10,3		233 21 040 060
M5	19,7	10,0		0,5 - 3,0	7,0	S=5,0-e	14,0	1,0	233 21 050 030
	22,7			3,0 - 5,5		S=7,5-e			233 21 050 055
M6	25,7			5,5 - 8,0		S=9,6-e	15,1		233 21 050 080
	22,7	13,0		0,5 - 3,0	9,0	S=4,9-e	16,3	1,5	233 21 060 030
M8	25,7			3,0 - 5,5		S=7,7-e	17,0		233 21 060 055
	28,7			5,5 - 8,0		S=10,2-e			233 21 060 080
M10	25,7	16,0		0,5 - 3,0	11,0	S=5,7-e	19,0	1,5	233 21 080 030
	28,7			3,0 - 5,5		S=8,2-e			233 21 080 055
M12	31,7			5,5 - 8,0		S=10,7-e			233 21 080 080
	34,8	19,0		8,0 - 10,5	13,0	S=12,9-e	20,4	2,0	233 21 080 105
M10	32,7			1,0 - 3,5		S=6,5-e	25,0		233 21 100 035
	35,8			3,5 - 6,0		S=8,4-e	25,4		233 21 100 060
M12	38,8	23,0		6,0 - 8,5	16,0	S=11,2-e	25,6	2,0	233 21 100 085
	38,8			1,0 - 4,0		S=7,2-e	29,6		233 21 120 040
	41,8			4,0 - 7,0		S=10,4-e	29,4		233 21 120 070

RIVKLE® – Ecrous à sertir standards - Acier



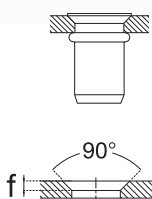
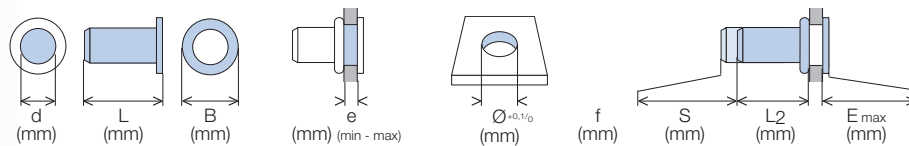
Acier | Tête fraisée | Lisse | Ouvert



	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	Ø ^{+0,10} (mm)	f (mm)	S (mm)	L2 (mm)	E _{max} (mm)	
M3	8,3	8,3	6,6	1,0 - 1,5	5,0	0,9	S=2,8-e	5,4	1,0	233 11 030 015
	8,8	8,8	6,6	1,5 - 3,0		1,3	S=4,3-e	4,8	1,4	233 11 030 030
	10,3	10,3	6,6	3,0 - 4,5		1,3	S=4,9-e	4,7	1,4	233 11 030 045
M4	9,8	9,8	7,2	1,0 - 2,0	6,0	0,9	S=3,7-e	5,4	0,1	233 11 040 020
	10,4	10,4	7,2	2,0 - 3,0		1,3	S=4,7-e	5,4	0,1	233 11 040 030
	11,8	11,8	7,2	3,0 - 5,0		1,3	S=6,6-e	5,3	0,1	233 11 040 050
M5	13,7	13,7	9,2	1,5 - 4,0	7,0	1,5	S=8,4-e	8,0	0,1	233 11 040 070
	16,7	16,7	9,2	4,0 - 6,5		1,5	S=6,5-e	8,6	0,1	233 11 050 040
	19,8	19,8	9,2	6,5 - 9,0		1,5	S=10,7-e	9,0	0,1	233 11 050 065
M6	15,7	15,7	11,3	1,5 - 4,0	9,0	1,5	S=6,2-e	10,0	0,1	233 11 050 090
	20,3	20,3	11,3	4,0 - 6,5		1,5	S=8,7-e	10,0	0,1	233 11 060 040
	21,8	21,8	11,3	6,5 - 9,0		1,5	S=10,4-e	11,4	0,1	233 11 060 065
M8	17,8	17,8	13,1	1,5 - 4,0	11,0	1,5	S=7,0-e	11,0	0,1	233 11 060 090
	20,8	20,8	13,1	4,0 - 6,5		1,5	S=9,5-e	11,0	0,1	233 11 080 040
	23,75	23,75	13,1	6,5 - 9,0		1,5	S=12,0-e	11,0	0,1	233 11 080 065
M10	21,8	21,8	15,1	1,5 - 4,0	13,0	1,5	S=8,4-e	15,0	0,1	233 11 080 090
	24,75	24,75	15,1	4,0 - 6,5		1,5	S=8,4-e	15,0	0,1	233 11 100 040
	28,0	28,0	15,1	6,5 - 9,0		1,5	S=11,5-e	14,8	0,1	233 11 100 065
M12	25,9	25,9	19,0	1,7 - 4,5	16,0	1,7	S=8,2-e	17,5	0,1	233 11 100 090
	29,0	29,0	19,0	4,5 - 7,5		1,7	S=9,7-e	17,5	0,1	233 11 120 045
	31,8	31,8	19,0	7,5 - 10,5		1,7	S=13,7-e	18,0	0,1	233 11 120 075
										233 11 120 105



Acier | Tête fraisée | Lisse | Borgne



	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	Ø ^{+0,10} (mm)	f (mm)	S (mm)	L2 (mm)	E _{max} (mm)	
M3	13,5	13,5	6,6	1,0 - 1,5	5,0	0,9	S=2,8-e	10,0	0,1	233 31 030 015
	14,2	14,2	6,6	1,5 - 3,0		1,3	S=4,3-e	8,8	0,1	233 31 030 030
M4	15,8	15,8	7,5	1,0 - 2,0	6,0	0,9	S=2,8-e	11,9	0,1	233 31 040 020
	16,7	16,7	7,5	2,0 - 3,0		1,3	S=4,7-e	10,1	0,1	233 31 040 030
	18,2	18,2	7,5	3,0 - 5,0		1,3	S=6,3-e	10,4	0,1	233 31 040 050
M5	20,2	20,2	8,0	5,0 - 7,0	7,0	1,5	S=8,4-e	10,3	0,1	233 31 040 070
	21,3	21,3	9,2	1,5 - 4,0		1,5	S=6,5-e	14,0	0,1	233 31 050 040
	24,4	24,4	9,2	4,0 - 6,5		1,5	S=8,1-e	14,6	0,1	233 31 050 065
M6	25,9	25,9	9,6	6,5 - 9,0	9,0	1,5	S=10,7-e	15,1	0,1	233 31 050 090
	22,7	22,7	11,3	1,5 - 4,0		1,5	S=6,2-e	17,0	0,1	233 31 060 040
	27,3	27,3	11,3	4,0 - 6,5		1,5	S=8,7-e	17,0	0,1	233 31 060 065
M8	28,8	28,8	11,7	6,5 - 9,0	11,0	1,5	S=10,5-e	19,4	0,1	233 31 060 090
	25,7	25,7	13,1	1,5 - 4,0		1,5	S=7,0-e	19,0	0,1	233 31 080 040
	28,8	28,8	13,1	4,0 - 6,5		1,5	S=7,0-e	19,0	0,1	233 31 080 065
M10	31,8	31,8	13,5	6,5 - 9,0	13,0	1,5	S=11,3-e	20,4	0,1	233 31 080 090
	31,8	31,8	15,5	1,5 - 4,0		1,5	S=6,3-e	25,4	0,1	233 31 100 040
	34,0	34,0	15,5	4,0 - 6,5		1,5	S=8,9-e	25,8	0,1	233 31 100 065
M12	38,0	38,0	15,5	6,5 - 9,0	16,0	1,7	S=12,3-e	30,5	0,1	233 31 100 090
	37,8	37,8	19,0	1,7 - 4,5		1,7	S=7,2-e	30,5	0,1	233 31 120 045
	40,8	40,8	19,0	4,5 - 7,5		1,7	S=10,4e	30,3	0,1	233 31 120 075
										233 31 120 105

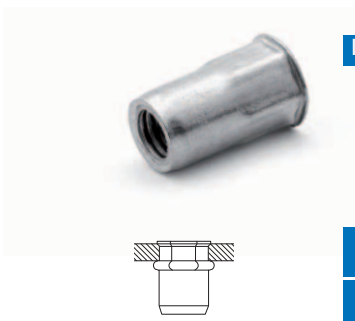
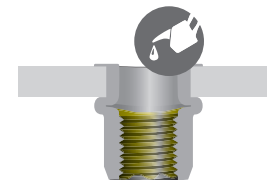
RIVKLE® – Ecrous à sertir standards - Inox

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 ^{+0,10} (mm)	S (mm)	L ₂ (mm)	E _{max} (mm)					
M3	8,6	8,6	5,8	1,0 - 2,3	5,0	S=3,8-e	4,5	0,4	343 98 030 590				
	9,5	9,5	5,8	2,3 - 3,2		S=4,7-e			343 98 030 591				
M4	10,4	10,4	6,7	0,5 - 2,0	6,0	S=3,1-e	6,8	0,4	343 48 040 020*		343 49 040 506*		
	11,3	11,3	6,7	0,8 - 3,0		S=4,2-e			343 48 040 030*			343 49 040 507*	
	11,7	11,7	7,0	3,0 - 4,2		S=5,8-e			343 98 040 629*				
M5	12,0	12,0	7,8	0,5 - 3,0	7,0	S=4,4-e	7,0	0,45	343 48 050 020*		343 49 050 538*		
	12,8	12,8	8,9	3,0 - 4,5		S=6,5-e			343 98 050 629				
M6	14,5	14,5	9,8	0,5 - 3,0	9,0	S=4,2-e	9,7	0,45	343 48 060 025		343 98 060 637*		
	14,3	14,3	9,7			S=7,4-e			343 98 060 624*			343 98 060 637*	
	16,5	16,5	10,2	3,0 - 5,5		S=8,0-e	343 48 060 055*						
	16,0	16,0	11,1	4,0 - 5,5		S=7,0-e	343 98 060 630						
M8	15,8	15,8	12,5	0,5 - 3,0	11,0	S=4,7-e	10,4	0,5	343 48 080 030*		343 98 080 631*		
	17,1	17,1	12,5	1,5 - 5,0		S=7,0-e			343 98 080 625*				
M10	19,4	19,4	14,2	1,0 - 3,5	13,0	S=7,0-e	12,0	0,7	343 48 100 035		343 49 100 501		
	21,5	21,5	14,4	2,5 - 5,5		S=9,1-e			343 98 100 691				
M12	23,5	23,5	17,4	1,0 - 4,5	16,0	S=8,5-e	15,0	0,7	343 98 120 501				

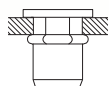
* Tête fine extra plate



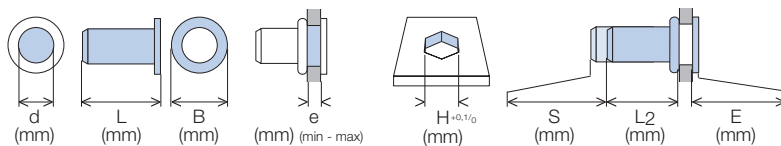
Inox Tête fine Semi-Hexagonal Borgne											
	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	H ^{+0,10} (mm)	S (mm)	L ₂ (mm)	E _{max} (mm)			
M3	13,3	13,3	5,8	1,0 - 2,3	5,0	S=3,8-e	9,0	0,4	343 98 030 592		
	14,2	14,2	5,8	2,3 - 3,2		S=4,7-e			343 98 030 593		
M4	15,4	15,4	6,7	0,5 - 2,5	6,0	S=3,8-e	11,5	0,4	343 58 040 025*		343 59 040 505*
	17,3	17,3	7,8	3,0 - 4,2		S=5,8-e			343 98 040 630		
M5	17,4	17,4	7,8	0,5 - 3,0	7,0	S=4,4-e	12,5	0,45	343 58 050 020*		343 59 050 505*
	20,3	20,3	8,9	3,0 - 4,5		S=6,5-e			343 98 050 683		
M6	20,5	20,5	9,8	0,5 - 3,0	9,0	S=4,1-e	15,0	0,6	343 58 060 030		343 59 060 587
	23,0	23,0	10,2	3,0 - 5,5		S=7,4-e			343 58 060 055*		
M8	26,6	26,6	12,5	1,5 - 5,0	11,0	S=7,0-e	19,0	0,3	343 98 080 629		
M10	29,3	29,3	15,6	1,0 - 3,5	13,0	S=7,0-e	22,0	0,65	343 98 100 692		
	31,3	31,3	15,6	2,5 - 5,5		S=9,0-e			343 98 100 693		
M12	34,0	34,0	18,9	1,0 - 4,5	16,0	S=8,5-e	26,4	0,7	343 98 120 502		

* Tête fine extra plate

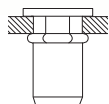
RIVKLE® – Ecrous à sertir standards - Inox



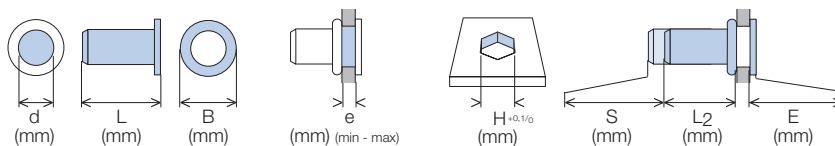
Inox | Tête plate | Semi-Hexagonal | Ouvert



	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	H ^{+0,1/0} (mm)	S (mm)	L ₂ (mm)	E (mm)	
M3	9,0	9,7	7,0	1,0 - 2,3	5,0	S=3,1-e	5,0	0,7	233 48 030 023
	2,3 - 3,0			S=4,5-e		233 48 030 030			
M4	12,0	12,1	8,0	0,5 - 2,0	6,0	S=3,5-e	6,0	1,0	233 48 040 020
	2,0 - 3,5			S=5,5-e		233 48 040 040			
M5	12,5	14,0	9,0	0,5 - 3,0	7,0	S=4,7-e	8,0	1,0	233 48 050 030
	2,0 - 4,0			S=4,8-e		233 48 050 040			
M6	15,8	16,0	11,0	0,5 - 3,0	9,0	S=4,0-e	9,7	1,5	233 48 060 001
	3,0 - 4,5			S=7,1-e		233 48 060 045			
M8	16,5	18,5	14,0	0,5 - 3,0	11,0	S=5,4-e	9,6	1,5	233 48 080 001
	3,0 - 5,5			S=7,4-e		233 48 080 002			
M10	21,0	22,7	16,0	1,0 - 3,5	13,1	S=6,5-e	13,7	2,0	233 48 100 035
	3,5 - 5,5			S=9,4-e		233 48 100 055			
M12	24,2	20,0	20,0	1,0 - 4,5	16,0	S=8,5-e	15,0	1,8	233 48 120 045



Inox | Tête plate | Semi-Hexagonal | Borgne











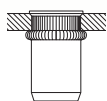
	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	H ^{+0,1/0} (mm)	S (mm)	L ₂ (mm)	E (mm)	
M3	12,7	14,3	7,0	1,1 - 2,3	5,0	S=3,8-e	9,2	0,7	233 58 030 023
	2,3 - 3,0			S=4,5-e		233 58 030 030			
M4	15,5	17,5	8,0	0,5 - 2,0	6,0	S=3,8-e	11,5	0,8	233 58 040 020
	2,0 - 3,5			S=5,6-e		233 58 040 040			
M5	19,6	20,0	9,0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

RIVKLE® – Ecrous à sertir standards - Inox











Inox | Tête fine | Moleté | Ouvert

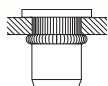
	 d (mm)	 L (mm)	 B (mm)	 e (mm) (min - max)	 Ø ^{+0,1/0} (mm)	 S (mm)	 L2 (mm)	 E _{max} (mm)	
M3	8,7	8,7	6,0	0,7 - 1,5	5,0	S=2,4-e	5,9	0,3	343 66 030 015
	7,9			1,5 - 2,5		S=3,5-e			343 66 030 025
	10,5			2,0 - 3,2		S=4,6-e			343 66 030 032
M4	11,6	11,6	7,0	0,7 - 3,0	6,0	S=4,0-e	7,5	0,5	343 66 040 230
	12,5			2,5 - 4,2		S=4,6-e	6,6	0,3	343 66 040 042
M5	12,3	12,3	8,0	0,7 - 3,3	7,0	S=4,4-e	8,0	0,5	343 66 050 233
	14,5			3,3 - 4,5		S=6,3-e	8,2	0,3	343 66 050 045
M6	14,5	14,5	10,0	0,7 - 3,3	9,0	S=5,7-e	8,6	0,6	343 66 060 233
	17,5			3,0 - 5,5		S=7,5-e	9,6	0,45	343 66 060 055
	17,0			4,5 - 6,0		S=7,9-e	8,7	0,4	343 66 060 060
M8	16,1	16,1	12,0	0,7 - 3,3	11,0	S=6,5-e	9,5	0,6	343 66 080 233
	18,6			3,3 - 5,5		S=9,0-e	10,0		343 66 080 255
	19,1			4,5 - 6,0		S=7,9-e	10,7		0,4
M10	18,3	18,3	14,0	0,8 - 1,5	13,0	S=3,9-e	13,9	0,4	343 66 100 015
	19,9			1,5 - 3,0		S=5,5-e			343 66 100 030
	21,5			3,0 - 4,5		S=7,1-e			343 66 100 045
	23,1			4,5 - 6,0		S=8,7-e			343 66 100 060
M12	21,5	21,5	17,0	0,8 - 1,5	16,0	S=3,8-e	17,2	0,4	343 66 120 015
	23,1			1,5 - 3,0		S=5,4-e			343 66 120 030
	24,7			3,0 - 4,5		S=7,0-e			343 66 120 045
	26,3			4,5 - 6,0		S=8,6-e			343 66 120 060



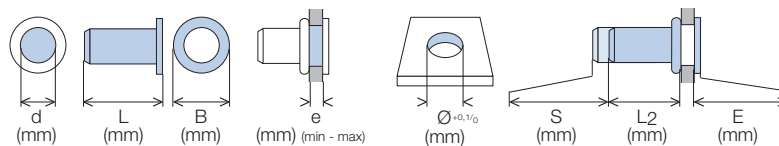
Inox | Tête fine | Moleté | Borgne

	 d (mm)	 L (mm)	 B (mm)	 e (mm) (min - max)	 Ø ^{+0,1/0} (mm)	 S (mm)	 L2 (mm)	 E _{max} (mm)		
M3	13,0	13,0	6,0	0,7 - 1,5	5,0	S=2,4-e	10,2	0,3	343 76 030 015	
	14,1			1,5 - 2,5		S=3,5-e			343 76 030 025	
	14,8			2,0 - 3,2		S=4,6-e			343 76 030 032	
M4	15,7	15,7	7,0	0,7 - 3,0	6,0	S=3,8-e	12,0	0,5	343 76 040 030	
	16,7			2,5 - 3,5		S=4,0-e	11,9	0,3	343 76 040 035	
M5	17,5	17,5	8,0	2,5 - 4,2	7,0	S=4,7-e	14,2	0,3	343 76 040 042	
	17,8			0,8 - 2,0		S=3,2-e			343 76 050 020	
	20,5			2,0 - 3,0		S=4,3-e			343 76 050 030	
M6	20,5	20,5	10,0	3,0 - 4,5	9,0	S=5,4-e	13,6	0,4	343 76 050 045	
	17,3			0,8 - 1,5		S=3,1-e			13,7	343 76 060 015
	19,4			0,5 - 3,0		S=4,7-e			14,0	343 76 060 030
	20,4			3,0 - 4,5		S=6,3-e			343 76 060 045	
M8	22,0	22,0	12,0	4,5 - 6,0	11,0	S=7,9-e	16,7	0,4	343 76 060 060	
	20,3			0,8 - 1,5		S=3,1-e			343 76 080 015	
	21,9			1,5 - 3,0		S=4,7-e			343 76 080 030	
M10	23,5	23,5	14,0	3,0 - 4,5	13,0	S=6,3-e	21,9	0,4	343 76 080 045	
	25,1			4,5 - 6,0		S=7,9-e			343 76 080 060	
	26,3			0,8 - 1,5		S=3,9-e			343 76 100 015	
	27,9			1,5 - 3,0		S=5,5-e			343 76 100 030	
M12	29,5	29,5	17,0	3,0 - 4,5	16,0	S=7,1-e	26,2	0,4	343 76 100 045	
	31,1			4,5 - 6,0		S=8,7-e			343 76 100 060	
	30,5			0,8 - 1,5		S=3,8-e			343 76 120 015	
M12	32,1	32,1	17,5	1,5 - 3,0	16,0	S=3,8-e	26,2	0,4	343 76 120 030	
	33,7			3,0 - 4,5		S=7,0-e			343 76 120 045	
	35,3			4,5 - 6,0		S=8,6-e			343 76 120 060	

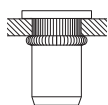
RIVKLE® – Ecrous à sertir standards - Inox



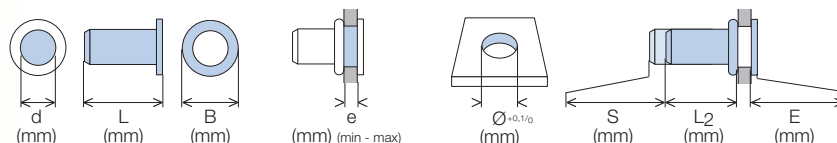
Inox | Tête plate | Moleté | Ouvert



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



Inox | Tête plate | Moleté | Borgne



	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	Ø ^{+0,10} (mm)	S (mm)	L2 (mm)	E (mm)	
M3	13,6	13,6	7,0	0,7 - 1,5	5,0	S=2,4-e	10,2	1,0	233 26 030 015
	14,7	14,7	7,0	1,5 - 2,5	5,0	S=3,5-e	10,1	1,0	233 26 030 025
	15,4	15,4	7,0	2,3 - 3,2	5,0	S=4,4-e		1,0	233 26 030 032
M4	14,8	14,8	8,0	0,7 - 1,5	6,0	S=2,6-e	11,2	1,0	233 26 040 015
	16,2	16,2	8,0	0,7 - 3,0	6,0	S=4,8-e		1,0	233 26 040 030
	16,7	16,7	8,0	2,5 - 3,5	6,0	S=4,7-e		1,0	233 26 040 035
M5	17,5	17,5	9,0	2,5 - 4,2	7,0	S=5,5-e		1,0	233 26 040 042
	17,8	17,8	9,0	0,7 - 1,5	7,0	S=2,8-e	14,0	1,0	233 26 050 015
	19,3	19,3	9,0	1,5 - 3,0	7,0	S=4,5-e		1,0	233 26 050 030
M6	20,4	20,4	12,0	3,0 - 4,0	9,0	S=5,6-e	13,8	1,5	233 26 050 040
	18,3	18,3	11,0	0,8 - 1,5	9,0	S=3,1-e		1,5	233 26 060 015
	19,8	19,8	11,0	1,5 - 3,0	9,0	S=4,7-e	13,7	1,5	233 26 060 030
M8	21,4	21,4	14,0	3,0 - 4,5	11,0	S=6,3-e		1,5	233 26 060 045
	23,2	23,2	14,0	4,5 - 6,0	11,0	S=7,9-e		1,5	233 26 060 060
	21,3	21,3	14,0	0,8 - 1,5	11,0	S=3,2-e	16,6	1,5	233 26 080 015
M10	22,8	22,8	16,0	1,5 - 3,0	13,0	S=4,7-e		2,0	233 26 080 030
	24,4	24,4	16,0	3,0 - 4,5	13,0	S=6,3-e		2,0	233 26 080 045
	26,0	26,0	16,0	4,5 - 6,0	13,0	S=7,9-e		2,0	233 26 080 060
M12	27,8	27,8	20,0	0,8 - 1,5	16,0	S=3,9-e	21,9	2,0	233 26 100 015
	29,4	29,4	20,0	1,5 - 3,0	16,0	S=5,5-e		2,0	233 26 100 030
	31,0	31,0	20,0	3,0 - 4,5	16,0	S=7,1-e		2,0	233 26 100 045
	32,6	32,6	20,0	4,5 - 6,0	16,0	S=8,7-e		2,0	233 26 100 060
M12	32,0	32,0	20,0	0,8 - 1,5	16,0	S=3,8-e	26,2	2,0	233 26 120 015
	33,6	33,6	20,0	1,5 - 3,0	16,0	S=5,4-e		2,0	233 26 120 030
	35,2	35,2	20,0	3,0 - 4,5	16,0	S=7,0-e		2,0	233 26 120 045
	36,8	36,8	20,0	4,5 - 6,0	16,0	S=8,6-e		2,0	233 26 120 060

RIVKLE® – Ecrous à sertir standards - Inox

Inox | Tête fraisée | Moleté | Ouvert



	(mm)	(mm)	(mm)	(mm) (min - max)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
M3	8,8	7,0		1,3 - 2,0	5,0	0,9	S=2,9-e	5,9	0,1	233 16 030 020
	9,9			2,0 - 3,0			S=4,0-e			
M4	9,3	8,0		1,3 - 2,0	6,0	0,9	S=3,1-e	6,2	0,1	233 16 040 020
	10,3			2,0 - 3,0			S=4,1-e			
M5	11,4	9,0		3,0 - 4,0	7,0	0,9	S=6,5-e	7,8	0,1	233 16 040 040
	11,3			1,5 - 2,0			S=3,4-e			
M6	12,3	10,9		2,0 - 3,0	9,0	0,9	S=4,5-e	8,6	0,1	233 16 050 030
	13,4			3,0 - 4,0			S=5,6-e			
M8	14,3	14,0		3,0 - 4,0	11,0	1,4	S=4,7-e	10,6	0,1	233 16 060 040
	15,4			4,0 - 5,0			S=5,8-e			
M10	16,5	16,0		5,0 - 6,0	13,0	1,4	S=8,0-e	13,9	0,1	233 16 060 060
	15,3			1,5 - 3,0			S=4,7-e			
M12	16,3	19,0		3,0 - 4,0	16,0	1,4	S=5,8-e	17,2	0,1	233 16 080 040
	17,4			4,0 - 5,0			S=6,9-e			
	18,5			5,0 - 6,0			S=8,0-e			233 16 080 060
	19,4			1,5 - 3,0			S=5,5-e			
	21,0			3,0 - 4,5			S=7,1-e			233 16 100 045
	22,6			4,5 - 6,0			S=8,7-e			
	22,6			1,5 - 3,0			S=5,4-e			233 16 120 030
	24,2			3,0 - 4,5			S=7,0-e			
	25,8			4,5 - 6,0			S=8,6-e			233 16 120 060

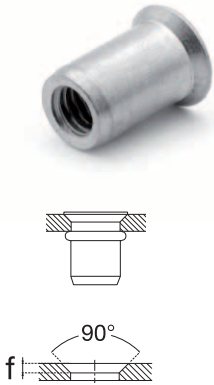
Inox | Tête fraisée | Moleté | Borgne



	(mm)	(mm)	(mm)	(mm) (min - max)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
M3	13,1	7,0		1,3 - 2,0	5,0	0,9	S=2,9-e	10,2	0,1	233 36 030 020
	14,2			2,0 - 3,0			S=4,0-e			
M4	14,3	8,0		1,3 - 2,0	6,0	0,9	S=3,1-e	11,2	0,1	233 36 040 020
	15,3			2,0 - 3,0			S=4,1-e			
M5	16,4	9,0		3,0 - 4,0	7,0	0,9	S=6,5-e	13,9	0,1	233 36 040 040
	17,3			1,5 - 2,0			S=3,4-e			
M6	18,3	11,0		2,0 - 3,0	9,0	0,9	S=4,5-e	13,6	0,1	233 36 050 030
	19,4			3,0 - 4,0			S=5,6-e			
M8	21,5	14,0		5,0 - 6,0	11,0	1,4	S=4,7-e	16,5	0,1	233 36 060 030
	21,3			1,5 - 3,0			S=5,8-e			
	22,3			3,0 - 4,0			S=6,9-e			233 36 060 050
	23,4			4,0 - 5,0			S=8,0-e			
M10	24,5	16,0		5,0 - 6,0	13,0	1,4	S=4,8-e	21,9	0,1	233 36 080 030
	29,0			1,5 - 3,0			S=5,8-e			
	30,6			4,5 - 6,0			S=6,9-e			233 36 080 050
				3,0 - 4,5			S=8,0-e			
							S=7,1-e			233 36 100 045
							S=8,7-e			233 36 100 060

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 ₂ (mm)	E _{max} (mm)	
M4	11,3	7,6	1,30 - 2,50	6,0	1,3	S=4,4-e	6,8	0,1		233 18 040 250
	10,8	8,0	1,75 - 3,25	7,0	1,5	S=5,3-e	5,4			233 18 040 325
M5	12,5	9,2	1,50 - 3,00	9,0	1,5	S=4,0-e	8,5	0,1		233 18 050 300
	13,8	9,6	3,00 - 4,00	11,0	1,5	S=5,4-e	8,4			233 18 050 400
M6	14,8	11,3	1,50 - 3,00	11,0	1,5	S=4,9-e	9,5	0,1		233 18 060 300
	16,6	11,5	3,00 - 4,50	13,0	1,5	S=7,1-e	9,4			233 18 060 450
	18,0		4,50 - 6,00	15,0	1,5	S=5,4-e	11,2			233 18 060 600
M8	16,3	13,1	1,50 - 3,00	11,0	1,5	S=5,0-e	10,5	0,1		233 18 080 300
	18,1	13,5	3,00 - 4,50	13,0	1,5	S=5,9-e	11,1			233 18 080 450
	19,7		4,50 - 6,00	15,0	1,5	S=8,2-e	11,4			233 18 080 600
M10	20,2		1,50 - 3,00	13,0	1,5	S=5,2-e		0,1		233 18 100 300
	21,8	15,5	3,00 - 4,50	15,0	1,5	S=7,1-e	14,7			233 18 100 450
	23,4		4,50 - 6,00	17,0	1,5	S=8,7-e				233 18 100 600

Inox | Tête fine | Lisse | Ouvert



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

inch Pour les logements en côtes pouçiques

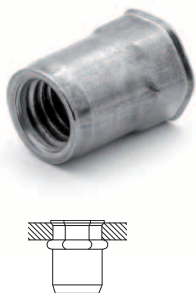
Inox | Tête plate | Lisse | Ouvert



	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	$\varnothing_{\pm 0,1/0}$ (mm)	S (mm)	L ₂ (mm)	E (mm)	
M4	12,0	9,0	0,5 - 2,0	6,0	S=3,5-e	7,8	1,0		233 08 040 020
	13,5		2,0 - 3,5	7,0	S=5,2-e				233 08 040 035
M5	12,5	10,0	0,5 - 3,0	7,0	S=4,7-e	7,7	1,0		233 08 050 030
	14,3	9,0	3,0 - 4,0	9,0	S=5,6-e				233 08 050 400
M6	16,0	12,0	0,5 - 3,0	9,0	S=6,0-e	7,8	1,5		233 08 060 300
	18,0		3,0 - 5,0	11,0	S=7,75-e				233 08 060 450
M8	16,5	14,0	0,8 - 3,0	11,0	S=4,7-e	9,5	1,5		233 08 080 300
	19,4		3,0 - 4,5	13,0	S=7,0-e				233 08 080 450
M10	22,4		1,0 - 3,0	13,0	S=5,6-e	14,9	2,0		233 08 100 300
	24,0	16,0	3,0 - 4,5	15,0	S=7,2-e				233 08 100 450
	25,6		4,5 - 6,0	17,0	S=8,8-e				233 08 100 600

RIVKLE® – Forte résistance à la corrosion : Inox A4

Inox A4 | Tête fine | Semi-hexagonal | Ouvert



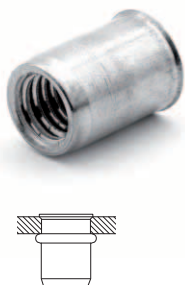
M4	11,0	11,0	6,5	0,5 - 2,0	6,0	9 500	7,5	0,5	343 44 040 020
M5	12,0	12,0	7,5	0,5 - 3,0	7,0	12 000	7,2		343 44 050 030
M6	14,5	14,5	9,7		9,0	15 000	9,3		343 44 060 030
M8	16,0	16,0	11,5	11,0	20 000	11,0	343 44 080 030		

Inox A4 | Tête plate | Semi-hexagonal | Ouvert



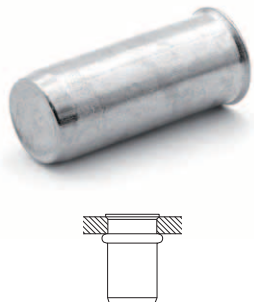
M4	11,0	11,0	9,0	0,5 - 2,0	6,0	9 500	7,5	1,0	233 44 040 020
M5	12,5	12,5	10,0	0,5 - 3,0	7,0	12 000	7,2	1,5	233 44 050 030
M6	16,0	16,0	12,0		9,0	15 000	9,3		233 44 060 030
M8	17,5	17,5	15,0	11,0	20 000	11,0	233 44 080 030		

Inox A4 | Tête fine | Lisse | Ouvert



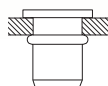
M5	12,0	12,0	7,5	0,5 - 3,0	7,0	12 000	7,2	0,4	343 64 050 030
M6	14,5	14,5	9,5		9,0	15 000	9,4		343 64 060 030
M8	16,0	16,0	11,5		11,0	20 000	11,2		343 64 080 030

Inox A4 | Tête fine | Lisse | Borgne

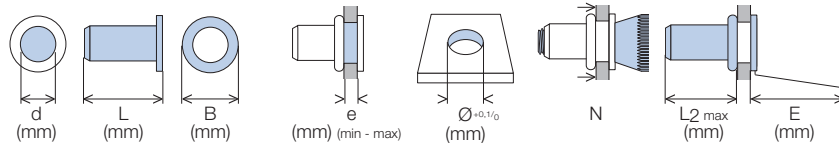


M4	15,5	15,5	6,5	0,5 - 2,0	6,0	9 500	11,6	0,5	343 74 040 020
M5	18,0	18,0	7,5	0,5 - 3,0	7,0	12 000	13,2		343 74 050 030
M6	21,5	21,5	9,5		9,0	15 000	16,7		343 74 060 030
M8	24,0	24,0	11,5	11,0	20 000	19,2	343 74 080 030		

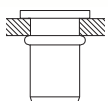
RIVKLE® – Forte résistance à la corrosion : Inox A4



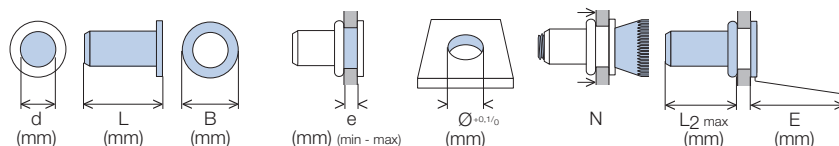
Inox A4 | Tête plate | Lisse | Ouvert



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

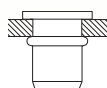


Inox A4 | Tête plate | Lisse | Borgne












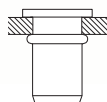
M4	16,0	9,0	0,5 - 2,0	6,0	9 500	11,5	1,0	233 24 040 020
M5	18,5	10,0		7,0	12 000	13,2		233 24 050 030
M6	23,0	12,0	0,5 - 3,0	9,0	15 000	17,0	1,5	233 24 060 030
M8	25,0	15,0		11,0	20 000	18,7		233 24 080 030

RIVKLE® – Ecrous à sertir standards – Aluminium












Aluminium | Tête plate | Lisse | Ouvert

	 d (mm)	 L (mm)	 B (mm)	 e (mm) (min - max)	 Ø ^{+0,10} (mm)	 S (mm)	 L2 (mm)	 E (mm)	
M3	10,5	8,0	0,50 - 2,00	5,0	S=3,2-e	5,4	0,75	233 00 030 020	
	10,75	7,5	2,00 - 3,50		S=4,3-e		1,0	233 00 030 035	
M4	11,0	9,0	0,25 - 2,50	6,0	S=4,1-e	6,3	1,0	233 00 040 025	
	13,0	10,0	3,00 - 4,50		S=5,9-e	6,4	0,75	233 00 040 046	
M5	13,6	10,0	0,50 - 3,00	7,0	S=4,5-e	7,8	1,0	233 00 050 030	
	16,0	11,0	3,00 - 5,50		S=6,7-e	8,3		233 00 050 056	
M6	16,6	13,0	0,50 - 3,00	9,0	S=5,0-e	10,4	1,5	233 00 060 030	
	18,0		3,00 - 5,50		S=6,8-e	9,7		233 00 060 056	
M8	20,0	16,0	0,50 - 3,00	11,0	S=5,8-e	12,7	1,5	233 00 080 030	
	20,0		3,00 - 5,50		S=7,2-e	11,3		233 00 080 056	
M10	25,0	19,0	0,80 - 3,50	13,0	S=6,2-e	16,8	2,0	233 00 100 035	
	27,7		3,50 - 6,00		S=8,7-e	17,0		233 00 100 060	



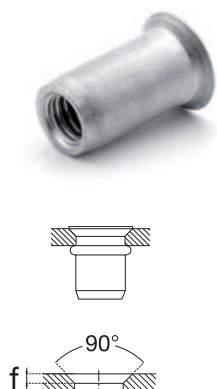
Aluminium | Tête plate | Lisse | Borgne

	 d (mm)	 L (mm)	 B (mm)	 e (mm) (min - max)	 Ø ^{+0,10} (mm)	 S (mm)	 L2 (mm)	 E (mm)	
M3	13,5	7,5	0,25 - 2,00	5,0	S=3,0-e	9,3	1,0	233 20 030 020	
	15,1		2,00 - 3,50		S=4,3-e	9,8		233 20 030 035	
M4	15,5	10,0	0,50 - 3,00	6,0	S=4,0-e	10,8	0,75	233 20 040 030	
	18,1	9,0	2,50 - 4,50		S=5,6-e	11,5	1,0	233 20 040 045	
M5	19,0	11,0	0,50 - 3,00	7,0	S=4,5-e	13,5	1,0	233 20 050 031	
	21,9	10,0	3,00 - 5,50		S=6,9-e	14,0		233 20 050 055	
M6	23,0	13,0	0,50 - 3,00	9,0	S=4,5-e	17,3	1,5	233 20 060 031	
	26,3		3,00 - 5,50		S=7,7-e	17,1		233 20 060 055	
M8	24,0	16,0	0,50 - 3,00	11,0	S=4,5-e	18,0	1,5	233 20 080 031	
	31,0		3,00 - 5,50		S=8,5-e	21,0		233 20 080 055	
M10	37,5	19,0	3,50 - 6,00	13,0	S=9,0-e	26,5	2,0	233 20 100 060	

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

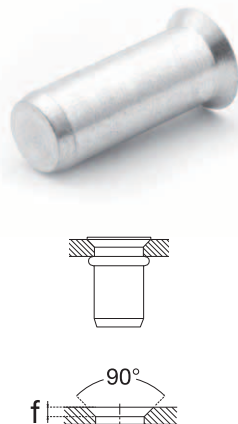
RIVKLE® – Ecrous à sertir standards – Aluminium

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 ₂ (mm)	E _{max} (mm)	
M3	10,2	7,2		1,3 - 3,5	5,0	1,3	S=4,0-e	6,1	0,1	233 10 030 035
	11,8			3,5 - 5,0			S=6,0-e			
M4	11,5	9,0		1,7 - 3,5	6,0	1,5	S=4,4-e	6,7	0,1	233 10 040 036
	12,8			3,5 - 5,0			S=6,0-e			
M5	13,0	10,0		1,0 - 4,0	7,0	0,9	S=5,5-e	7,8	0,1	233 10 050 040
	16,3			4,0 - 6,5			S=7,7-e			
M6	17,0	12,0		1,7 - 4,5	9,0	1,5	S=6,3-e	10,4	0,1	233 10 060 046
	18,7			4,5 - 6,5			S=8,7-e			
M8	19,0	14,0		1,7 - 4,5	11,0	1,5	S=7,5-e	12,7	0,1	233 10 080 046
	22,2			4,5 - 6,5			S=9,3-e			
M10	21,0	15,4		1,7 - 4,5	12,5	1,5	S=7,5-e	13,2	0,1	233 10 100 046
	26,1			4,5 - 6,5			13,0			

Aluminium | Tête fraisée | Lisse | Borgne



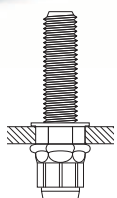
	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	$\varnothing^{+0,1/0}$ (mm)	f (mm)	S (mm)	L ₂ (mm)	E _{max} (mm)	
M3	14,1	7,2		1,5 - 3,5	5,0	1,3	S=4,0-e	10,0	0,1	233 30 030 035
M4	17,7	8,2		1,5 - 3,5	6,0	1,3	S=4,6-e	11,6	0,1	233 30 040 035
	19,3			3,5 - 5,0			S=6,0-e			
M5	19,4	9,6		1,5 - 4,5	7,0	1,5	S=5,7-e	13,6	0,1	233 30 050 045
M6	25,2	11,7		1,5 - 4,5	9,0	1,5	S=6,5-e	17,0	0,1	233 30 060 045
	27,3			4,5 - 6,5			S=8,6-e			
M8	30,0	13,5		1,5 - 4,5	11,0	1,5	S=6,9-e	21,4	0,1	233 30 080 045
	32,1			4,5 - 6,5			S=9,1-e			
M10	33,9	15,5		1,5 - 4,5	13,0	1,5	S=7,5-e	26,5	0,1	233 30 100 045

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

RIVKLE® – Goujons à sertir standards - Acier

Bénéfices

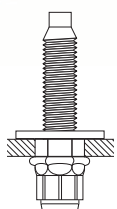
- Vous permet de maintenir en position la pièce à visser sur le goujon à sertir (pose verticale, pièce lourde ou encombrante...)
- Crée un filetage réutilisable équivalent à une vis de classe 8.8
- Vous conservez le bénéfice d'une pose simple et rapide avec accès d'un seul côté



Acier | Tête fine | Hexagonal

	d (mm)	B (mm)	L1 (mm)	e (mm) (min - max)	H ^{+0.1/0} (mm)	S (mm)	L2 (mm)	E _{max} (mm)	L (mm)		1	2
M6	10,0	15,8		0,5 - 3,0	9,0	S=5,5-e	8,0	0,45	21,0 - 25,5	372 91 060 527		✓
M8	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		✓

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

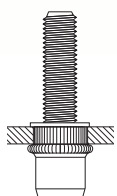


Acier | Tête plate | Hexagonal

	d (mm)	B (mm)	L1 (mm)	e (mm) (min - max)	H ^{+0.1/0} (mm)	S (mm)	L2 (mm)	E (mm)	L (mm)		1	2
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*		✓
M6	13,0	14,3		0,5 - 3,0	9,0	S=4,8-e	8,0	1,5	16,5 - 21,0	372 91 060 506		✓
									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

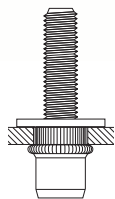


Acier | Tête fine | Moleté

	d (mm)	B (mm)	L1 (mm)	e (mm) (min - max)	Ø ^{+0.1/0} (mm)	S (mm)	L2 (mm)	E _{max} (mm)	L (mm)		1	2
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		✓
									14,5 - 19,5	372 97 080 505		✓
M8	12,0	17,5		1,0 - 4,0	11,0	S=7,0-e	9,5	0,6	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



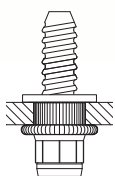
Acier | Tête plate | Moleté

	d (mm)	B (mm)	L1 (mm)	e (mm) (min - max)	Ø ^{+0,1/0} (mm)	S (mm)	L2 (mm)	E (mm)	L (mm)		1	2
M5	10,0	11,2	0,5 - 3,0	7,0	S=5,0-e	5,0	1,0	7,5 - 12,0	372 27 050 110	✓		
								12,5 - 17,0	372 27 050 115 ^s	✓		
								17,5 - 22,0	372 27 050 120 ^s	✓		
								22,5 - 27,0	372 27 050 125	✓		
M6	13,0	14,2	0,5 - 3,0	9,0	S=5,2-e	8,5	1,5	14,0 - 18,5	372 27 060 115 ^s	✓		
		16,9	3,0 - 5,5		S=7,7-e			14,0 - 18,5	372 29 060 504		✓	
		14,2	0,5 - 3,0		S=5,2-e			19,0 - 23,5	372 27 060 120 ^s	✓		
		14,2	0,5 - 3,0		S=5,2-e			24,0 - 28,5	372 27 060 125	✓		
M8	16,0	15,6	0,5 - 3,0	11,0	S=5,7-e	8,5	1,5	13,5 - 18,0	372 27 080 115	✓		
		15,6	0,5 - 3,0		S=5,7-e			18,5 - 23,0	372 27 080 120	✓		
		18,3	3,0 - 5,5		S=7,6-e			18,0 - 22,5	372 29 080 506		✓	
		15,6	0,5 - 3,0		S=5,7-e			23,5 - 28,0	372 27 080 125	✓		

s : articles tenus en stock par conditionnement de 250 pièces

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

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

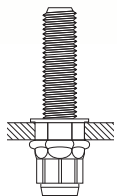


Acier | Tête plate | Filets couchés

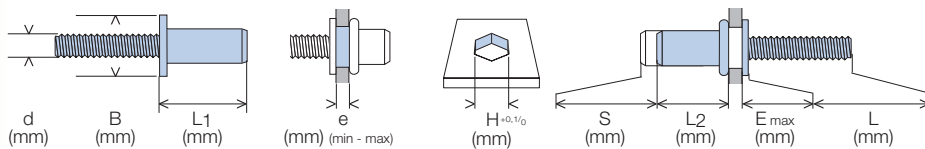
	d (mm)	B (mm)	L1 (mm)	e (mm) (min - max)	Ø ^{+0,1/0} (mm)	S (mm)	L2 (mm)	E (mm)	L (mm)		1	2
D5	10,0	10,2	0,5 - 3,0	7,0	S=4,8-e	5,5	1,0	12,0 - 16,5	372 97 059 505	✓		
		10,2	0,5 - 3,0		S=4,8-e			14,5 - 19,0	372 97 059 507	✓		
		11,6	1,5 - 4,0		S=5,7-e			14,0 - 18,5	372 97 059 508	✓		
D6	13,0	12,7	0,5 - 3,0	9,0	S=4,8-e	8,0	1,5	19,0 - 23,5	372 97 069 501	✓		
		12,7	0,5 - 3,0		S=4,8-e			14,0 - 18,5	372 97 069 502	✓		
		12,7	0,5 - 3,0		S=4,8-e			11,5 - 16,0	372 97 069 503	✓		
		12,7	0,5 - 3,0		S=4,8-e			21,5 - 26,0	372 97 069 507	✓		
		15,4	3,0 - 5,5		S=7,7-e			11,5 - 16,0	372 97 069 504	✓		
		15,4	3,0 - 5,5		S=7,7-e			14,0 - 18,5	372 97 069 505	✓		
15,4	3,0 - 5,5	S=7,7-e	19,0 - 23,5	372 97 069 506	✓							

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

RIVKLE® – Goujons à sertir standards - Inox



Inox | Tête fine | Hexagonal



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

Tous les goujons à sertir RIVKLE® inox sont lubrifiés.

RIVKLE®

LES VARIANTES DE PRODUITS



Présentation générale du RIVKLE®	
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 à sertir	10
Les services supplémentaires	12
Légende	13
La gamme standard RIVKLE®	
Ecrous à sertir standards	16
Goujons à sertir standards	35
Les variantes de produits RIVKLE®	
Ecrous à sertir HRT – Haute Résistance du Taraudage	40
Ecrous et goujons à sertir SFC – Pour matériaux composites	42
Ecrous à sertir PN – Résistance à l'arrachement optimale	44
Ecrous et goujons à sertir Seal Ring et autres solutions étanches	46
Les appareils de pose RIVKLE®	
Outils de pose manuels	50
Outils de pose oléopneumatiques et sur batterie	53
Equipements spéciaux	63
Böllhoff, fournisseur de vos composants d'assemblage et outils associés.	64
Index numérique.	66

RIVKLE® HRT – Haute Résistance du Taraudage

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 rapportez 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

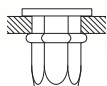


Efforts admissibles

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

RIVKLE® HRT – Haute Résistance du Taraudage

RIVKLE® HRT - Acier

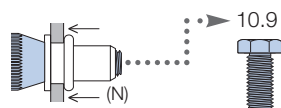


Acier HRT | Tête plate | Hexagonal | Ouvert

	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	H ^{+0,10} (mm)	S (mm)	L ₂ (mm)	E (mm)		10.9
M6	20,0	14,0		1,0 - 3,0	9,0	S=6,5-e	13,0	1,5	232 91 060 502	✓
M8	23,6	17,0		1,0 - 3,0	11,0	S=6,3-e	16,0	1,5	232 91 080 504	✓
	26,5	10,9		3,0 - 5,5		S=10,2-e	14,8		232 91 080 505	✓
M10	27,0	20,0		1,0 - 3,5	13,0	S=8,7-e	17,5	2,0	232 91 100 503	✓
	28,5	24,0		2,0 - 5,0		S=9,5-e	18,0		232 91 100 501	✓
M12x1,5	33,0	27,0		1,0 - 4,0	16,0	S=10,5-e	22,0	2,0	232 91 124 501	✓

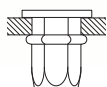
Différents traitements de surface disponibles. Autres formes de têtes et de fûts sur demande.
Compatibilité classe 12.9 sur demande.

Effort de sertissage*



M6	232 91 060 502	14 000
M8	232 91 080 504	24 000
	232 91 080 505	24 000
M10	232 91 100 503	38 000
	232 91 100 501	38 000
M12x1,5	232 91 124 501	55 000

RIVKLE® HRT - Aluminium

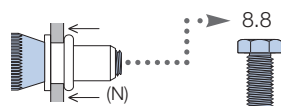


Aluminium HRT | Tête plate | Hexagonal | Ouvert

	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	H ^{+0,10} (mm)	S (mm)	L ₂ (mm)	E (mm)		8.8
M5	18,1	14,0		0,5 - 3,0	7,0	S=6,5-e	11,0	1,0	232 90 050 501	✓
M6	18,6	14,0		0,5 - 3,0	9,0	S=6,8-e	11,5	1,5	232 40 060 030	✓
M8	23,6	17,0		0,5 - 3,5	11,0	S=7,0-e	15,5	1,5	232 40 080 030	✓

Optimisés pour des supports en aluminium et magnésium.
Solution d'allègement et de résistance à la corrosion pour des applications extérieures.

Effort de sertissage*



M5	232 90 050 501	12 000
M6	232 40 060 030	12 000
M8	232 40 080 030	18 000

*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® SFC – Ecrous et goujons à sertir pour matériaux composites

La clé des assemblages légers

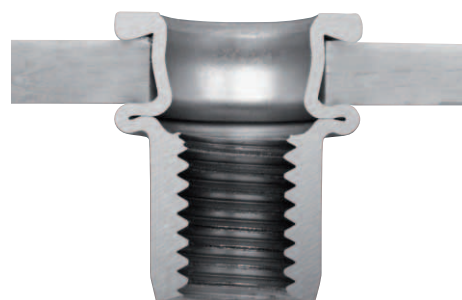
Un design conçu pour les matériaux les plus fragiles.

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

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

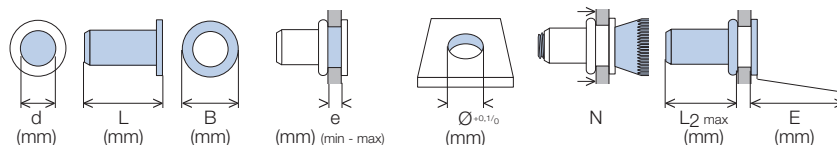
*Le **RIVKLE®** est plus résistant qu'une vis de classe 8.8

RIVKLE® SFC – Ecrous et goujons à sertir pour matériaux composites

RIVKLE® SFC - Acier



Acier | Tête plate | Ouvert

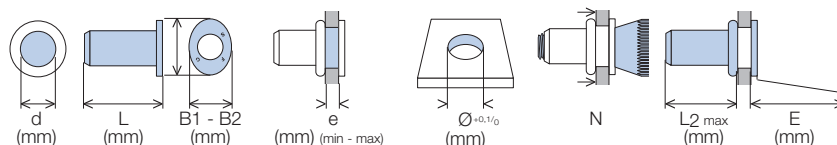


M6	19,2	13,0	2,0 - 3,5	9,1	12 000	8,5	1,5	233 91 060 053
	21,2		3,5 - 5,0			9,5		233 91 060 054
M8	19,2	18,0	2,0 - 3,5	11,1	18 000	11,6	233 91 060 055	
	21,5	19,0	2,0 - 3,5				233 91 080 886	
	23,1			3,5 - 5,0				233 91 080 887

Toutes les autres dimensions sur demande : M5 à M10



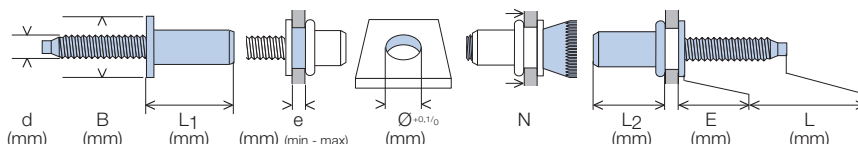
Acier | Tête Elliptique | Ouvert



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

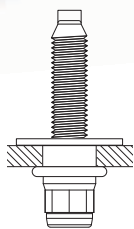


Acier | Tête plate | Moleté



M6	17,0	19,8	2,0 - 3,5	9,1	11 600	11,0	1,5	16,0 - 19,5	372 91 060 539
-----------	------	------	-----------	-----	--------	------	-----	-------------	-----------------------

Toutes les autres dimensions sur demande : M5 à M10



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.

RIVKLE® PN – Résistance à l'arrachement optimale

La solution universelle pour des supports à fortes variations

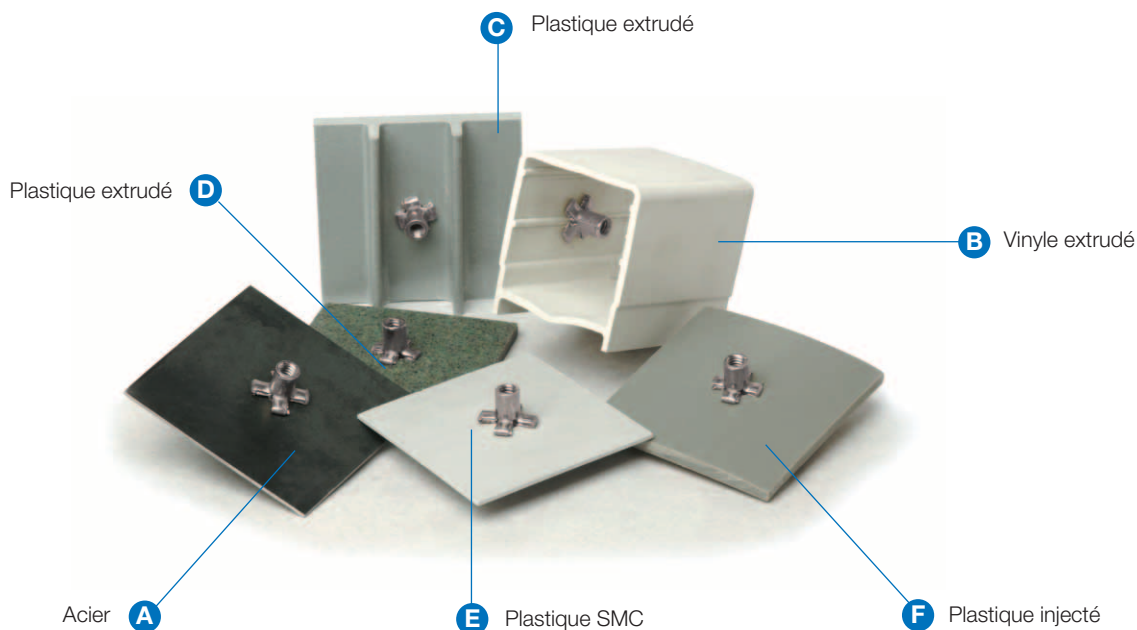
Une polyvalence en épaisseur comme en diamètre

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.

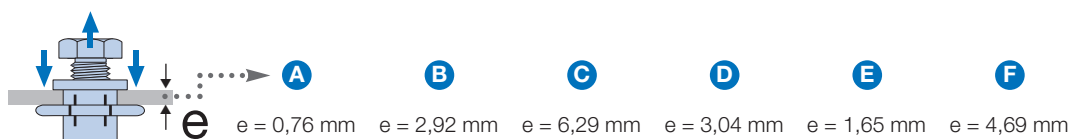


Bénéfices

- 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 tôle fines ou matériaux tendres grâce à un contre-appui important



Performances mécaniques



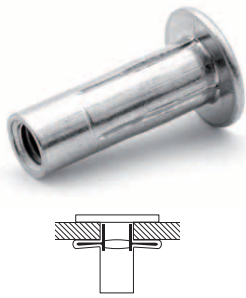
	A	B	C	D	E	F
RIVKLE® M6	2 130 N	900 N	6 760 N	100 N	600 N	1 250 N
RIVKLE® PN M6	5 400 N	2 750 N	8 400 N	700 N	1 620 N	3 220 N

Testé conformément aux spécifications Böllhoff.

RIVKLE® PN – Résistance à l'arrachement optimale

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)	
M5	22,0	22,7	12,7	0,5 - 3,0	7,47	7,48	7,62	9,9	1,0	668 70 511 030
M6	26,9	26,9	15,9	0,5 - 5,0	8,79	8,80	8,93	12,8	1,5	668 70 611 050
M8	30,5	30,5	19,0	0,5 - 5,0	11,10	11,11	11,50	14,5	1,5	668 70 811 050

RIVKLE® PNC - Large plage de sertissage

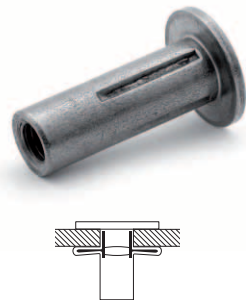
Acier | Tête plate | Fendu | Ouvert



	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	D (mm)	Ø MIN (mm)	Ø MAX (mm)	L2 max (mm)	E (mm)	
M4	17,6	17,6	11,15	0,50 - 3,80	6,12	6,13	6,25	8,6	0,95	668 30 411 038
	20,8	20,8	11,15	3,80 - 6,85	6,12	6,13	6,25	8,6	0,95	668 30 411 068
M5	21,95	21,95	12,7	0,50 - 4,45	7,47	7,48	7,58	9,9	0,95	668 30 511 044
	24,8	24,8	12,7	4,45 - 8,10	7,47	7,48	7,58	9,9	0,95	668 30 511 081
M6	26,9	26,9	15,9	0,50 - 7,10	8,79	8,80	8,90	12,8	1,50	668 30 611 071
	32,8	32,8	15,9	7,10 - 12,7	8,79	8,80	8,90	12,8	1,50	668 30 611 127
M8	30,5	30,5	19,0	0,50 - 7,10	11,10	11,11	11,50	14,5	1,57	668 30 811 071
	36,5	36,5	19,0	7,10 - 12,7	11,10	11,11	11,50	14,5	1,57	668 30 811 127
M10	33,2	33,2	22,25	0,50 - 7,10	13,06	13,07	13,26	15,8	2,25	668 31 011 071
	38,7	38,7	22,20	7,10 - 12,7	13,06	13,07	13,26	15,8	2,24	668 31 011 127

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)	
M4	17,6	17,6	11,1	0,50 - 3,80	6,12	6,13	6,25	8,6	0,96	668 30 488 038
M5	22,0	22,0	12,7	0,50 - 4,45	7,47	7,48	7,58	9,9	0,95	668 30 588 044
	23,8	23,8	12,7	4,45 - 8,10	7,47	7,48	7,58	9,9	0,95	668 30 588 081*
M6	26,9	26,9	15,9	0,50 - 7,10	8,79	8,80	8,90	12,8	1,50	668 30 688 071
	32,8	32,8	15,9	7,10 - 12,7	8,79	8,80	8,90	12,8	1,50	668 30 688 127*
M8	30,5	30,5	19,0	0,50 - 7,10	11,10	11,11	11,50	14,5	1,50	668 30 888 071
M10	33,2	33,2	22,2	0,50 - 7,10	13,06	13,07	13,26	15,8	2,24	668 31 088 071*

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

RIVKLE® PN - Outillage

Merci d'utiliser l'outillage dédié, voir page 60.

RIVKLE® Seal Ring et autres solutions étanches

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 à sertir 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*.



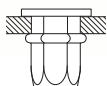
*L'engagement d'étanchéité du produit est lié au respect de ses conditions de pose, que ce soit en terme de moyens ou de support.

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

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°C à +100°C.

La gamme est également disponible sur demande avec un joint FKM couvrant des applications avec une résistance à des températures comprises entre -15°C et +220°C (traitement par cataphorèse). Contactez Böllhoff pour plus d'informations.



	Acier	Tête plate	Hexagonal	Borgne					
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm) (min - max)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
M5	19,2 21,4	13,0	0,8 - 3,0 2,5 - 5,0	7,0	S=5,0-e S=7,1-e	13,0	1,5	233 91 050 807 233 91 050 808	
M6	22,0 24,2 26,5	19,75 15,0	0,8 - 3,0 2,5 - 5,0	9,0	S=4,6-e S=6,9-e S=5,5-e	16,5	1,5	233 91 060 030* 233 91 060 027 233 91 080 875	
M8	28,7	18,0	0,8 - 3,0 2,5 - 5,0	11,0	S=7,7-e	19,8	1,5	233 91 080 874* 233 91 080 876	

*Avec joint FKM

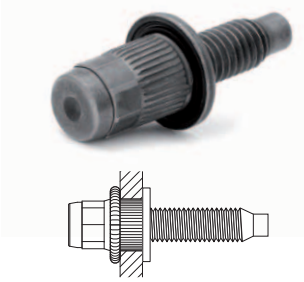
RIVKLE® Seal Ring et autres solutions étanches



Acier | Tête plate | Moleté | Borgne

	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	$\varnothing^{+0.1/0}$ (mm)	S (mm)	L2 (mm)	E (mm)	
M5	19,3	19,3	12,0	0,5 - 3,0	8,0	S=4,1-e	14,8	1,5	233 97 050 693
	21,5	21,5	12,0	2,5 - 5,0	8,0	S=6,2-e	14,8	1,5	233 97 050 694
M6	22,3	22,3	13,0	0,5 - 3,0	9,0	S=4,3-e	16,5	1,5	233 97 060 813
	24,5	24,5	13,0	2,5 - 5,0	9,0	S=6,5-e	16,5	1,5	233 97 060 776*
M8	26,6	26,6	16,0	0,8 - 3,0	11,0	S=4,8-e	19,8	1,5	233 97 080 757
	28,5	28,5	16,0	2,5 - 5,0	11,0	S=7,1-e	19,9	1,5	233 97 080 741*

*Avec joint FKM



Acier | Tête plate | Moleté

	d (mm)	B (mm)	L1 (mm)	e (mm) (min - max)	$\varnothing^{+0.1/0}$ (mm)	S (mm)	L2 (mm)	E (mm)	L (mm)	
M6	13,0	13,0	14,5	0,5 - 3,0	9,0	S=4,8-e	9,0	1,5	16,3 - 20,8	372 97 060 537

Nouveau

RIVKLE® Seal Ring - Aluminium HRT



Aluminium HRT | Tête plate | Hexagonal | Borgne

	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	H $^{+0.1/0}$ (mm)	S (mm)	L2 (mm)	E (mm)	
M6	22,0	22,0	15,0	0,5 - 3,0	9,0	S=4,6-e	17,5	1,5	232 90 060 506



Aluminium HRT | Tête plate | Moleté | Borgne

	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	$\varnothing^{+0.1/0}$ (mm)	S (mm)	L2 (mm)	E (mm)	
M6	24,3	24,3	13,0	0,5 - 3,0	9,0	S=4,3-e	20,5	1,5	232 90 060 505

Toutes les autres dimensions sur demande

RIVKLE® étanche - Inox A4

Pour un usage industrie, Böllhoff propose également une nouvelle gamme étanche Inox A4 avec joint Oring.



Inox A4 | Tête plate | Semi-hexagonal | Borgne

	d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (mm) (min - max)	H $^{+0.1/0}$ (mm)	S (mm)	L2 (mm)	E (mm)	
M5	19,0	19,0	13,5	0,5 - 3,0	7,0	4,6-e	14,4	1,5	233 94 050 504
	20,5	20,5	13,5	3,0 - 4,5	7,0	5,9-e	14,6	1,5	233 94 050 505
M6	23,0	23,0	16,0	0,5 - 3,0	9,0	5,5-e	16,0	1,5	233 94 060 599
	24,4	24,4	16,0	2,0 - 4,5	9,0	7,26-e	15,6	1,5	233 94 060 600
M8	25,0	25,0	21,0	0,5 - 3,0	11,0	5,7-e	19,3	1,5	233 94 080 501
	27,5	27,5	21,0	3,0 - 5,5	11,0	8,7-e	18,8	1,5	233 94 080 502

Gamme adaptée à un usage industrie.

Dans le cas d'une utilisation hors support métallique ou applications automobiles, veuillez nous consulter.

RIVKLE®

APPAREILS DE POSE



Présentation générale du RIVKLE®	
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 à sertir	10
Les services supplémentaires	12
Légende	13
La gamme standard RIVKLE®	
Echrous à sertir standards	16
Goujons à sertir standards	35
Les variantes de produits RIVKLE®	
Echrous à sertir HRT – Haute Résistance du Taraudage	40
Echrous et goujons à sertir SFC – Pour matériaux composites	42
Echrous à sertir PN – Résistance à l'arrachement optimale	44
Echrous et goujons à sertir Seal Ring et autres solutions étanches	46
Les appareils de pose RIVKLE®	
Outils de pose manuels	50
Outils de pose oléopneumatiques et sur batterie	53
Equipements spéciaux	63
Böllhoff, fournisseur de vos composants d'assemblage et outils associés.	64
Index numérique.	66

RIVKLE® – Outils de pose manuels

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



235 119 00501	x1	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M4	M5	M6	M8	M10
235 119 00502	x1	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



235 302 01000	x1	M5	M6	M8	M10	M12	M6	M8	M10	M6	M8	M10
235 302 01001	x1		x1	x1	x1					x50	x25	x25
235 302 01002	x1		x1	x1	x1		x50	x25	x25			

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

RIVKLE® – Outils de pose manuels

RIVKLE® BRK 08 - Pince à levier



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

870 g

235 121 00000
Outillage inclus (45 - M10)

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	■	■	■
Inox	■	■	■

0,5 - 2,5 mm


2100 g

235 110 00000
Outillage inclus (M5 - M8)


RIVKLE® – Outils de pose manuels

Outillage




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





RIVKLE® BRK 08		235 121 XX 001	Ø RIVKLE®				
Tige de traction + Enclume			M4	M5	M6	M8	M10
			04	05	06	08	10






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

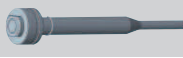






RIVKLE® M2007		235 302 XX 020	Ø RIVKLE®				
Tige de traction			M5	M6	M8	M10	M12
Enclume		235 302 XX 030	05	06	08	10	12



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



RIVKLE® OPTEX		235 110 XX 020	Ø RIVKLE®		
Tige de traction			M5	M6	M8
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® NEO P107


La nouvelle génération pour des performances optimisées

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



236 172 01000

Outillage non inclus (voir page 59)

Course maximale	7,0 mm
Effort de pose maximal	18 kN (de M3 à M8 acier)
Pression d'air de fonctionnement	5,5 bar min à 6,5 max
Poids sans l'outillage	2,0 kg
Niveau sonore	< 70 dB (A)
Cadence de production	36 RIVKLE® /min

Une brochure spécifique a été créée pour ce produit, veuillez contacter Böllhoff.

RIVKLE® P2007


Polyvalence pour un large choix d'applications

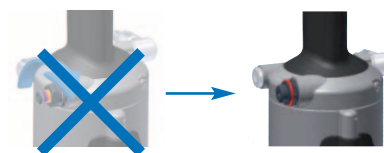
	Ø RIVKLE®							
	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14
Acier		■	■	■	■	■		
Inox		■	■	■	■			
Aluminium			■	■	■	■	■	



236 156 01000

Outillage non inclus (voir page 59)

Course maximale	7,0 mm
Effort de pose maximal	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® NEO B107 et B109 – Appareils de pose sur batterie pour écrous et goujons à sertir
Remplacement rapide des outillages

- Utilisation des tiges et enclumes Böllhoff
- Changement d'outillage plus simple

Ergonomie conforme aux standards Böllhoff

- Gachette repensée (anti-pincement)
- Poignée confortable et ergonomique

Nouvelle batterie

- Batterie Makita® universelle lithium-ion 1.5 Ah, 18v.
- Changement de batterie rapide et facile

Avantages


3 kN à 18 kN (M3-M8 acier)



32 RIVKLE® / min*



Maintenance optimisée (plus facile et plus rapide)



Conçu et validé pour un usage grande série



Compatibilité avec l'outillage RIVKLE® existant (tiges et enclumes)



Pour les écrous et goujons à sertir RIVKLE®



*Selon procédure Böllhoff.

Vissage automatique repensé

- Vissage du RIVKLE® intuitif et automatique
- Optimise l'axe de vissage de la tige
- Pas de déclenchement du vissage sans RIVKLE®

Technologie électro-hydraulique

- Plus compacte
- Meilleur équilibrage (répartition des masses)
- Répétabilité optimale
- Fiabilité accrue (peu de frottement)

Ecran digital et boutons

- Ajustement de l'effort de pose
- Information du niveau de charge de la batterie
- Affichage des codes erreur éventuels
- Accès aux paramètres de réglage
- Bouton de dévissage automatique


 Pensé, conçu
et produit en France


Nouveauté 2024

RIVKLE® NEO B



Course maximale	7,5 mm
Effort de pose	18 kN (de M3 à M8 acier)
Batterie	Makita® lithium-Ion 1,5 Ah, 18v
Poids avec batterie et sans outillages	2,27 kg
Niveau sonore	< 70 dB (A)
Cadence de production	32 RIVKLE® /min

Une brochure spécifique a été créée pour ce produit, veuillez contacter Böllhoff.

La nouvelle génération d'appareil sur batterie

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



RIVKLE® NEO B107
(basic) :
236 173 01000



RIVKLE® NEO B109
(process control) :
236 174 01000

Outillage non inclus (voir page 59)

RIVKLE® P3007

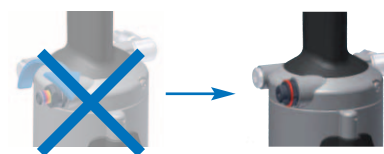


Course maximale	8,0 mm
Effort de pose maximal	40 kN (de M8 à M14 acier)
Pression d'air de fonctionnement	5,5 bar min à 7 max
Poids sans l'outillage	3,4 kg
Niveau sonore	< 70 dB (A)
Cadence de production	14 RIVKLE® /min

Puissance et robustesse

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

 **236 159 01000**
Outillage non inclus (voir page 59)



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		■	■	■	■	■		
Inox		■	■	■	■			


236 158 01000

Outillage non inclus (voir page 60)

Course maximale	14,0 mm
Effort de pose maximal	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 60)

Course maximale	14,0 mm
Effort de pose maximal	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

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.



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 écrous et goujons à sertir. Convient à la pose de M3 à M16.

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



	282 522 14 000
	282 522 14 800
	282 522 14 900

KIT OUTILLAGES			
Rondelle + Ecrou			282 522 14 1XX
			282 522 14 XXX

Ø RIVKLE®									
M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	
03	04	05	06	08	10	12	14	16	
-	M4	M5	D5	M6	D6	M8	D8	M10	
-	204	205	505	206	506	208	508	210	

Sélectionnez le kit en fonction du diamètre utilisé. Outillage pour RIVKLE® UNC et RIVKLE® UNF disponible sur demande.

RIVKLE® – Outils de pose oléopneumatiques et sur batterie

Outillage



RIVKLE® P2007 / NEO P107 / NEO B107 / NEO B109				Ø RIVKLE®									
				M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	
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)	-	-	-	
RIVKLE® P3007													
Tige de traction			236 159 XX 020	-	-	-	-	08	10	12	14	16	
Enclume			236 159 XX 030	-	-	-	-	08	10	12	14	16	
				↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑									

* RIVKLE® NEO P107 / RIVKLE® NEO B107 / RIVKLE® NEO B109 tige de traction spéciale pour le M10 (Aluminium) : **236 913 10 031**

			22 kN
RIVKLE® B2007 outillage spécial			M10
Tige de traction			236 913 10 019
Nez pour les goujons à sertir M10			236 166 00 303
Fourchette pour les goujons à sertir M10			236 166 00 304

RIVKLE® P2007 / NEO P107 / NEO B107 / NEO B109				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
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

RIVKLE® P2007 / NEO P107 / NEO B107 / NEO B109				Ø RIVKLE® - Goujons filets couchés								
				D5	D6							
Tige de traction			376 913 XX XXX	05 401	*(7)							
Enclume			376 113 XX XXX	05 030	06 030							
				↑ ↑ ↑								
*(7) = 563 500 50 010												
RIVKLE® P2007 PN				Ø RIVKLE®								
				M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16
Tige de traction			236 913 XX XXX	-	04 094	05 094	06 127	08 101	*(5)	-	-	-
Enclume			236 913 XX XXX	-	04 086	05 095	06 128	08 087	10 010	-	-	-
				↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑								
*(5) = 236 913 10 006												
RIVKLE® P3007 PN				Ø RIVKLE®								
				M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16
Tige de traction			236 913 XX XXX	-	-	-	-	08 101	*(5)	-	-	-
Enclume			236 913 XX XXX	-	-	-	-	08 087	10 010	-	-	-
				↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑ ↑								
*(5) = 236 913 10 006												
RIVKLE® BOITE OUTILLAGES				Ø RIVKLE®								
				M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16
			236 113 00 001	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
				-	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-
			236 113 00 002	✓	✓	✓	✓	✓	-	-	-	-

Accessoires

Jonc			236 803 00 008
Goupille			236 803 00 009
Kit raccord air Staubli			282 590 10 988 (D6)
			282 590 10 989 (D8)
Tuyau flexible 5 m Staubli avec raccord D6			236 003 01 000
Tuyau extensible Prevost 0,4-4 m avec raccord R1/4			236 599 00 037
Kit FRL			236 599 00 036

RIVKLE® – Outils de pose oléopneumatiques et sur batterie



RIVKLE® NEO B107 / NEO B109	-	-	-	-	-
RIVKLE® NEO P107	236 500 00 014	-	2 - 3 Kg	2,2 - 4 Kg	2,2 - 4 Kg
RIVKLE® P2007	-	236 156 01 001	282 590 10 820	282 590 10 665	282 590 10 664
RIVKLE® P2007 PN	236 156 00 301	-	-	-	-
RIVKLE® P3007 PN	-	-	4 - 6 Kg	-	-
RIVKLE® P3007	236 159 00 301	-	282 590 10 152	-	-



Support outil



Batterie Makita®
lithium-ion
1.5 Ah, 18v



Batterie Makita®
lithium-ion
3.0 Ah, 18v



Chargeur de batterie
Makita® DC18RC

RIVKLE® NEO B107 / NEO B109	236 500 00 019	236 999 00 170	236 599 00 042	236 999 00 172
------------------------------------	----------------	----------------	----------------	----------------



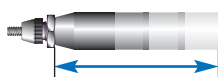
Support outil



Kit de verrouillage
effort

RIVKLE® NEO P107	236 500 00 019	236 999 00 057
-------------------------	----------------	----------------

RIVKLE® NEO B107 / NEO B109 - Kit d'extension



Kit d'extension 55 mm

Kit d'extension 110 mm

Kit d'extension 165 mm



236 500 00 024

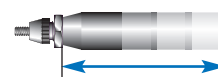


236 500 00 023



236 500 00 022

RIVKLE® NEO P107 - Kit d'extension



Kit d'extension 55 mm

Kit d'extension 110 mm

Kit d'extension 165 mm



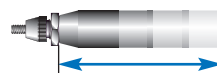
236 500 00 018



236 500 00 017



236 500 00 016



RIVKLE® P2007 / P2007 PN / P3007 PN

+ 50 mm

282 590 10 984

+ 100 mm

282 590 10 985

+ 150 mm

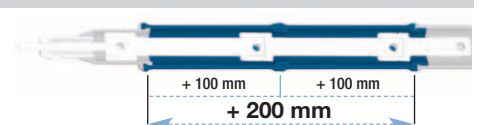
282 590 10 986

+ 50 mm

282 590 10 791

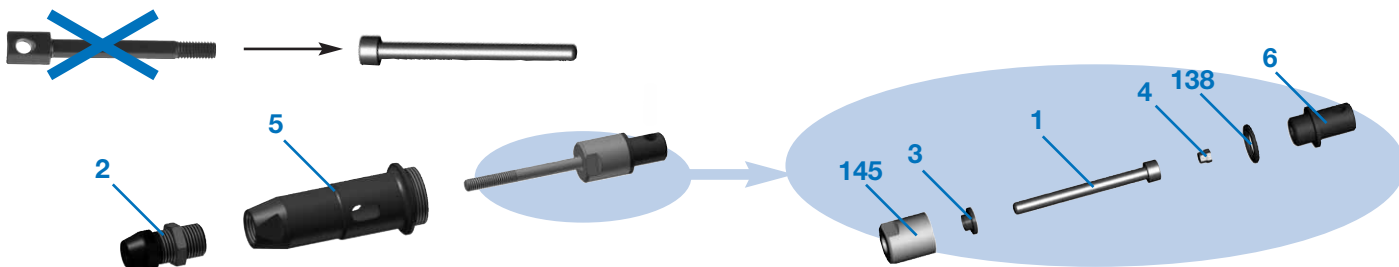
+ 100 mm

282 590 10 792



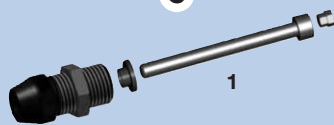




RIVKLE® – Outils de pose oléopneumatiques et sur batterie

Kit vis CHC






KIT = A + B + C

	A	B	C
			
	5	145 + 138 + 6	1
	RIVKLE® P2007	RIVKLE® P2007	
M3			236 803 03 000
M4			236 803 04 000
M5	236 803 00 005	236 803 00 216	236 803 05 000
M6			236 803 06 000
M8			236 803 08 000

	Kit CHC	Vis CHC
	Vendu par paquet de 10 vis 	Vendu par paquet de 10 vis 
	RIVKLE® NEO P107 RIVKLE® NEO B107 / NEO B109	ISO4762 DIN912
M3	236 500 00 001	M3 x 60 236 803 03 020
M4	236 500 00 002	M4 x 60 236 803 04 020
M5	236 500 00 003	M5 x 65 236 803 05 020
M6	236 500 00 004	M6 x 65 236 803 06 020
M8	236 500 00 005	M8 x 70 236 803 08 020

Accessoires de remplissage et de purge



RIVKLE® NEO B107 / NEO B109		236 500 00 006 ⁽¹⁾
RIVKLE® NEO P107		236 500 00 007 ⁽¹⁾
RIVKLE® PX007		236 114 00 970 ⁽¹⁾

⁽¹⁾ Huile fournie



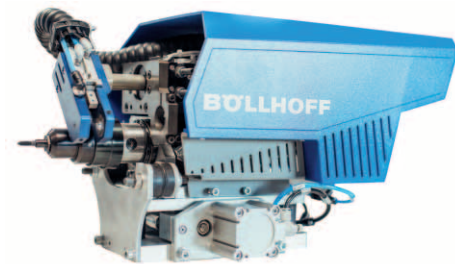
Huiles



RIVKLE® NEO B107 / NEO B109	Hydrolub HMAX 32 (1L)	M1000085000
RIVKLE® NEO P107	Hydrolub HMAX 68 (1L)	291 400 00 001
RIVKLE® PX007		

**RIVKLE® EPK C / RIVKLE® EPK HP**

Equipement hydro-pneumatique avec contrôle process

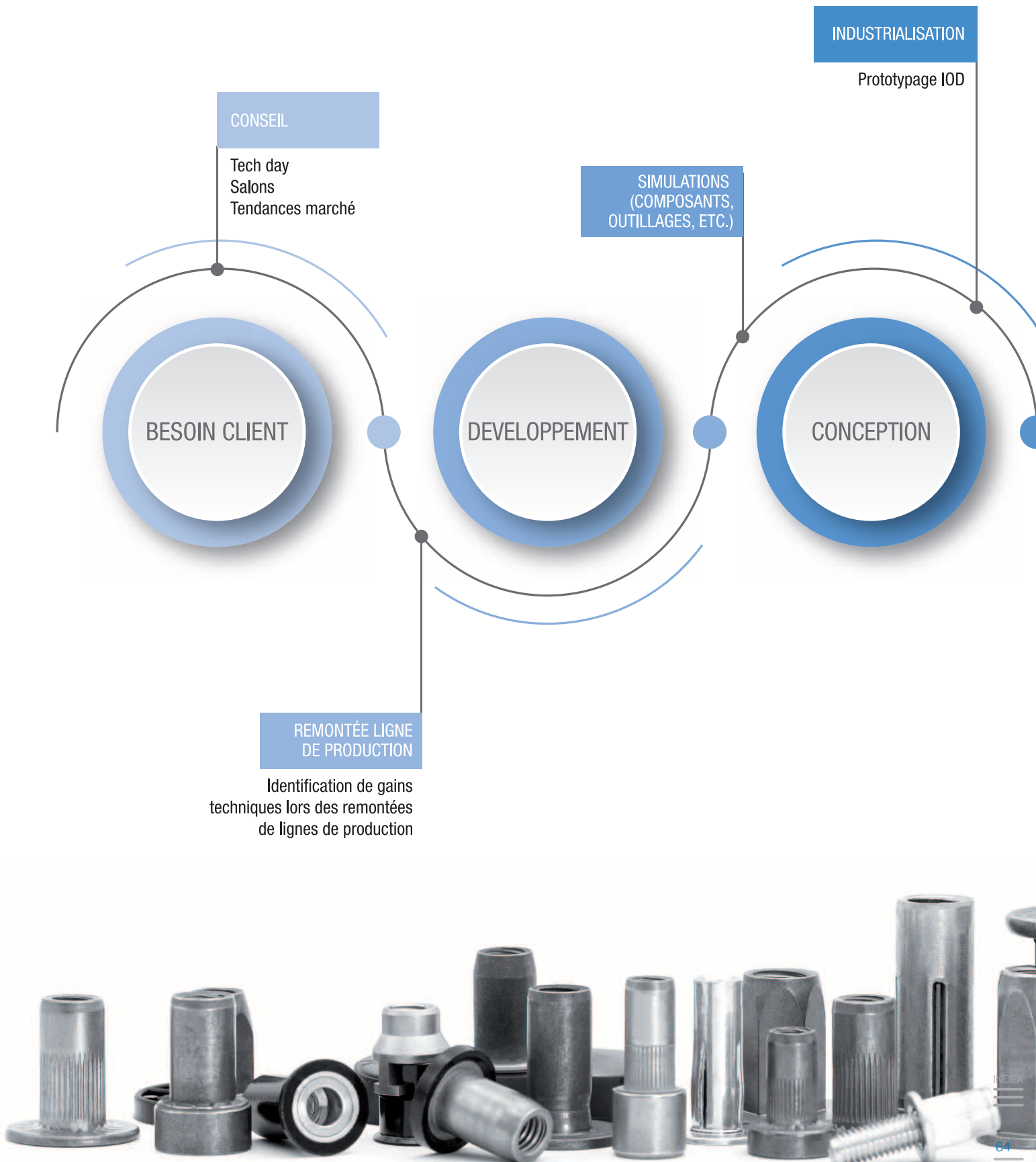
**RIVKLE® Automation**

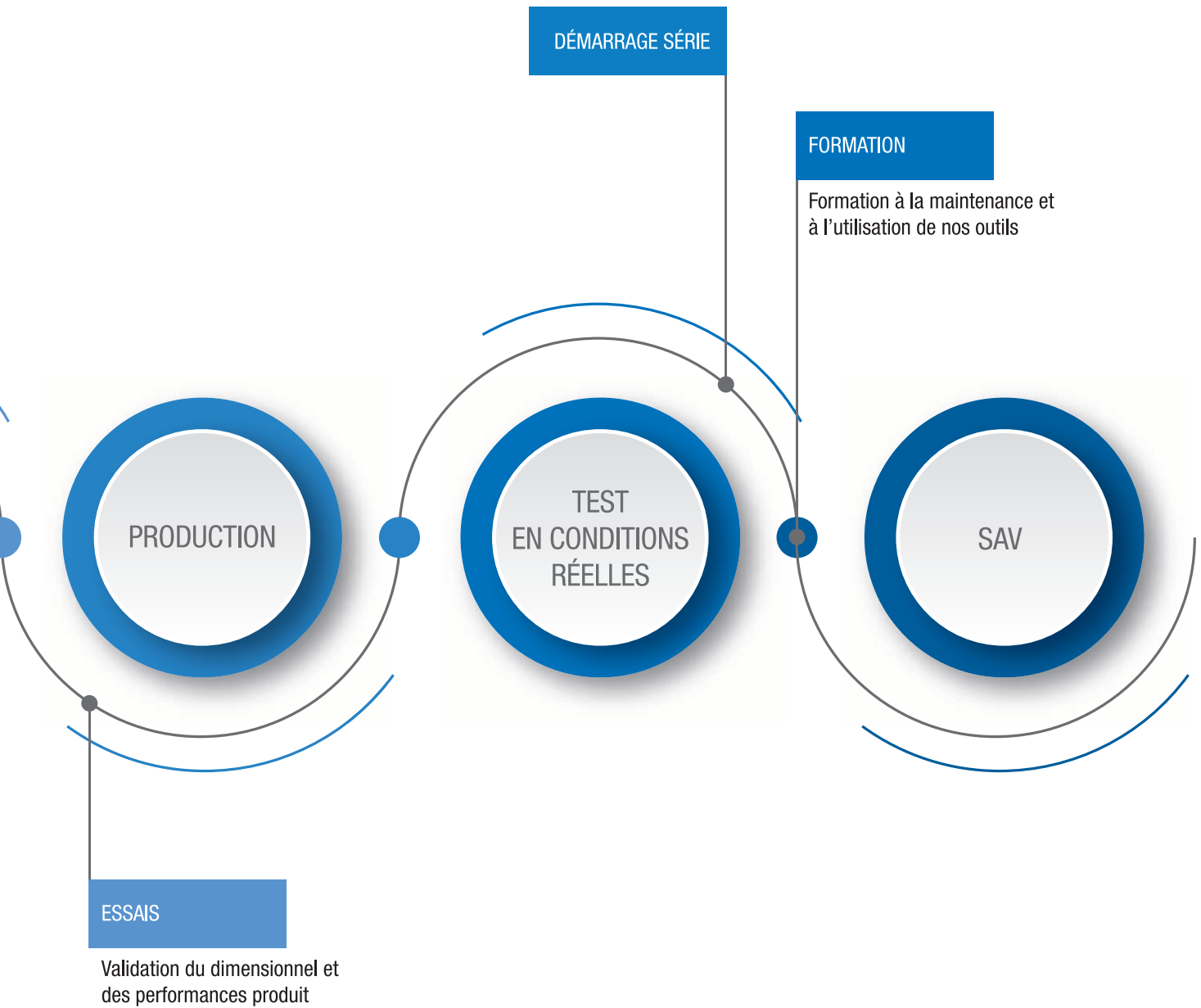
Unités de pose à chargement automatique

Böllhoff, fournisseur 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.





BÖLLHOFF

Passion for successful joining.

Groupe Böllhoff

Partenaire innovant dans la technologie de fixation, les solutions d'assemblage et leur logistique.

Vous trouverez les coordonnées de nos sites dans le monde entier sur www.boellhoff.com/fr.

Böllhoff France

Rue Archimède | Z.I. de l'Albanne | CS 40068 | F-73493 La Ravoire Cedex

Tél : +33 4 79 96 70 00 | Fax : +33 4 79 96 70 11 | info_fr@boellhoff.com | www.boellhoff.com/fr

Sous réserve de modifications techniques.
Reproduction même partielle, autorisée exclusivement sur autorisation.
Droits déposés à respecter suivant la norme ISO 16016.