



RIVKLE®

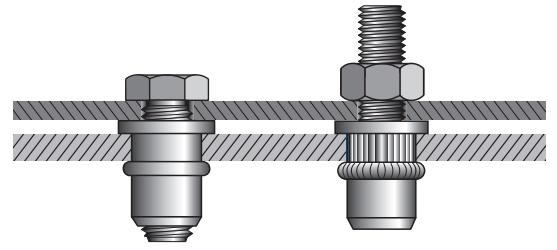
Ecrous et goujons à sertir

BÖLLHOFF



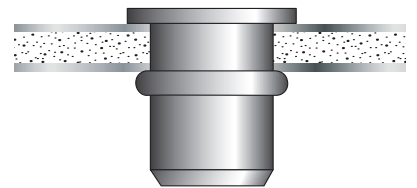
		Page	
	Principe et fonctions	4	
	Ecrous à sertir RIVKLE® standard	14	
	RIVKLE® HRT - Haute Résistance du Taraudage	36	
	RIVKLE® SFC - Pour matériaux composites	38	
	RIVKLE® PN - Résistance à l'arrachement optimale	40	
	RIVKLE® Elastic - Tenue aux vibrations	42	
	RIVKLE® Goujons	44	
	RIVKLE® - Etanches	46	
	RIVKLE® - Produits spéciaux	48	
	RIVKLE® - Appareils de pose	50	
	Index numérique	62	

Les écrous et goujons à sertir RIVKLE® sont les solutions les plus polyvalentes pour ajouter un filetage interne ou externe, réutilisable, sur des supports de faibles épaisseurs.



Utilisable sur tous supports

(acier, magnésium, aluminium, plastique, composite...).



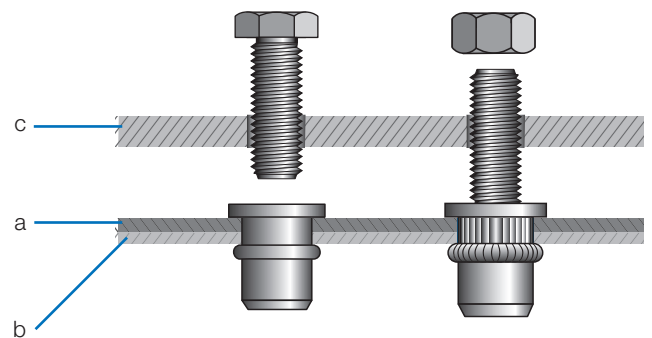
Protégé de la corrosion

Après la pose, aucune finition supplémentaire n'est nécessaire, même avec des pièces revêtues ou peintes



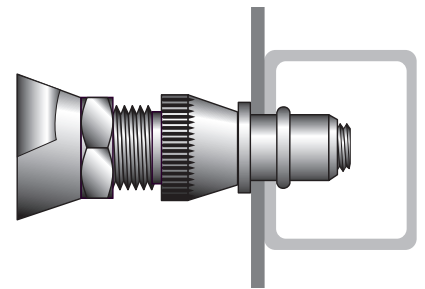
Assure 2 fonctions :

- Rivet : permet d'assembler deux ou plusieurs plaques (a & b) de différents matériaux (plastique & métal ...)
- Taraudage / Filetage : permet d'ajouter un composant supplémentaire (c) qui peut être réutilisé, si nécessaire.

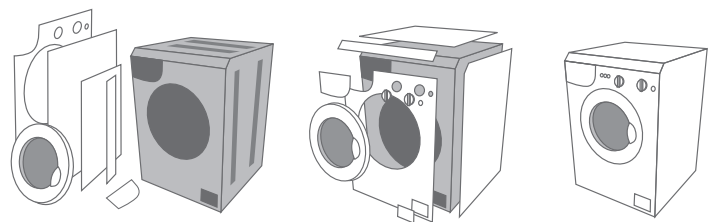


RIVKLE® – Process

La pose d'un RIVKLE® s'effectue avec accès d'un seul coté.
Souvent la seule solution existante de fixation pour les profilés creux, les boîtes ou les pièces avec accès limité.
Cela simplifie la conception en évitant la nécessité d'un trou d'accès dédié dans le panneau arrière.



Les écrous et goujons à sertir RIVKLE® **peuvent être installés à toutes les étapes de votre production** apportant ainsi une grande flexibilité. Les RIVKLE® restent solidaires du support après leur pose.



Solution simple et pratique :

- Ne nécessite pas d'opérateur qualifié
- Plusieurs niveaux de contrôle durant la pose sont disponibles
- Contrôle non destructif après pose du RIVKLE®



Solution sûre et écologique :

- Absence de fumées (pas d'évacuations nécessaires)
- Absence de chaleur (pas de protection nécessaire)
=> Aucun choc thermique sur la pièce (traitement de surface, déformation, résistance des matériaux...)
- Aucune pollution
- Pas de risque pour l'opérateur



- Pose rapide, fiable et reproductible rendant le coût du produit posé compétitif
- Installation optimisée en moins de 3 secondes
- Changement et réglage rapide de l'outillage (par exemple : M6 à M8)
- Gamme complète d'outils de pose, du manuel au tout automatique.

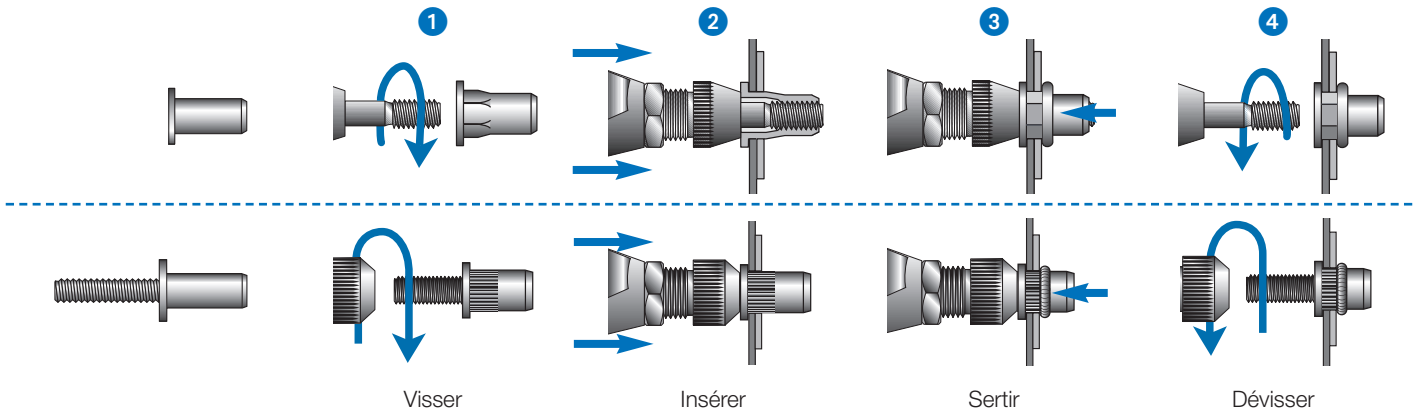


RIVKLE® – Ecrous à sertir – Pose

BÖLLHOFF privilégie la pose à la traction.
Un RIVKLE® peut également se poser à la presse.

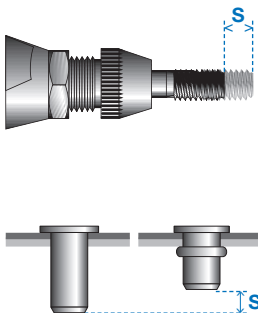
1 - Pose à la traction

La pose à la traction consiste à visser ①, insérer le RIVKLE® ②, sertir ③ et dévisser ④.



2 - Méthodes de pose à la traction

2.1 Pose à la course : réglage du déplacement de la tige de traction



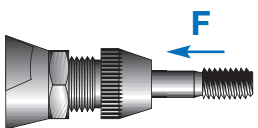
L'opérateur règle la course de sertissage sur l'appareil à l'aide de la valeur S indiquée dans les tableaux du catalogue RIVKLE®.

L'appareil exerce son effort maximum jusqu'à atteindre la course réglée (butée mécanique).

C'est la technique de pose originale d'un écrou à sertir RIVKLE® et reste le meilleur choix aujourd'hui pour les inserts inox.

- Avantages :**
- Procédé simple et rapide
 - Idéal pour les applications sans variation d'épaisseur

2.2 Pose à l'effort : réglage de l'effort de pose



Lors d'une pose à la course, l'appareil délivre sa puissance maximale durant toute la course de sertissage. Lorsque l'épaisseur à sertir varie, il y a un risque réel que l'écrou à sertir ne soit pas posé correctement, ou qu'il soit endommagé par une traction trop forte de la tige dans le RIVKLE®. Cela génère également une usure prématurée de la tige de traction. Ce phénomène est éliminé par la pose à l'effort qui applique une force indépendante de l'épaisseur à sertir.

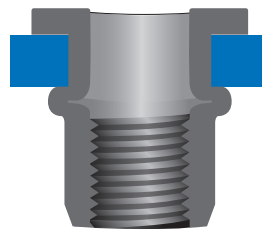
Cette technique de pose convient particulièrement aux applications dont l'épaisseur peut varier (pièces plastiques, épaisseurs multiples) et procure une qualité de pose constante.

- Avantages :**
- Possibilité de ressertir un RIVKLE® posé
 - Permet l'utilisation de moyens de contrôle préventifs (indicateur d'effort RIVKLE® FC340)
 - Augmente la durée de vie de la tige de traction
 - Permet la pose de RIVKLE® différents, du même diamètre, sans re-réglage de l'outil

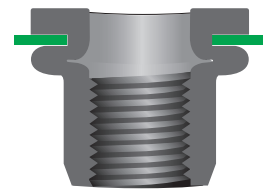
3 - Effort de pose

L'effort de pose recommandé est défini en combinant les informations des paramètres du RIVKLE® (effort pour une bonne pose) et celles de l'assemblage vissé considéré (tension dans la vis après serrage et durant utilisation).

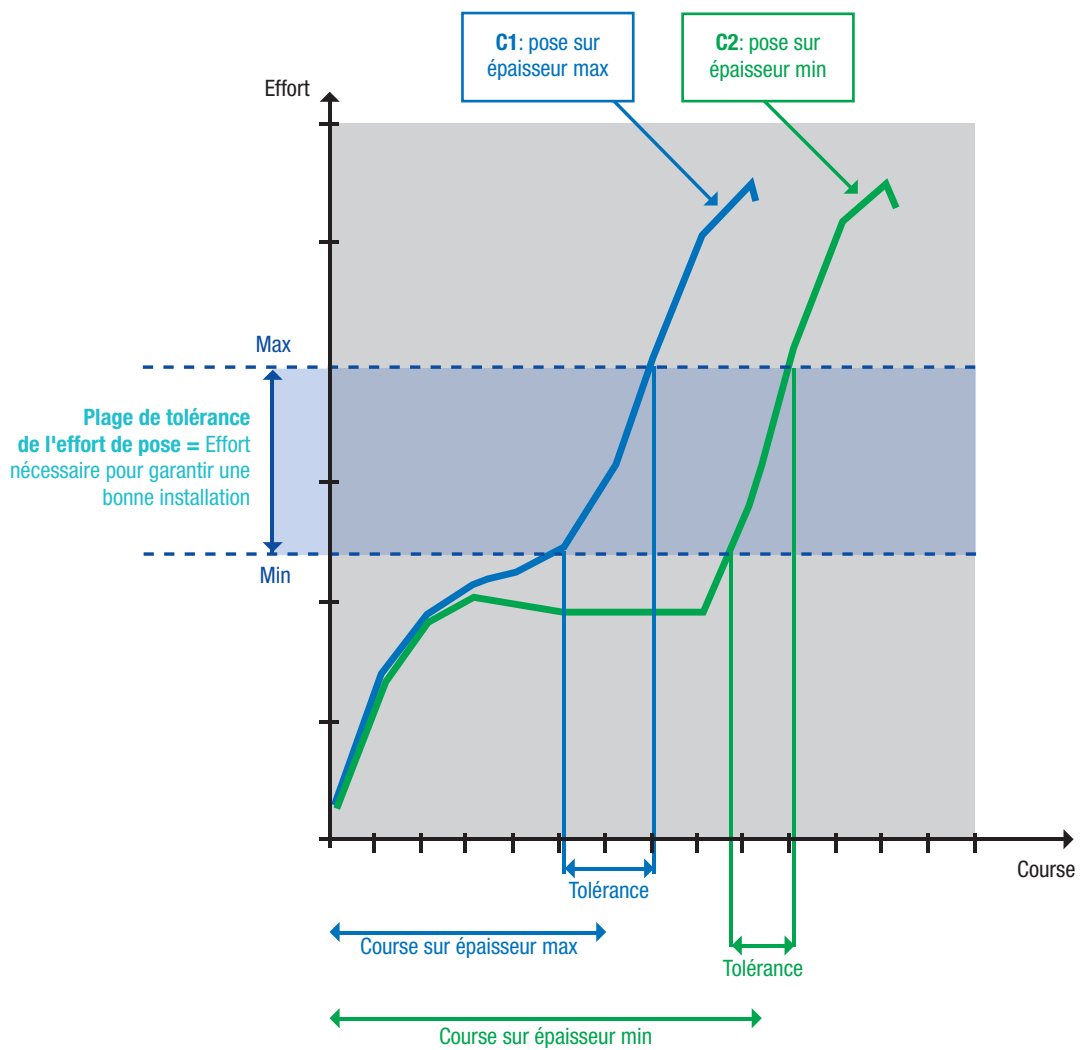
3-1 Paramètres de pose d'un RIVKLE® :



Épaisseur maximum
(C1)

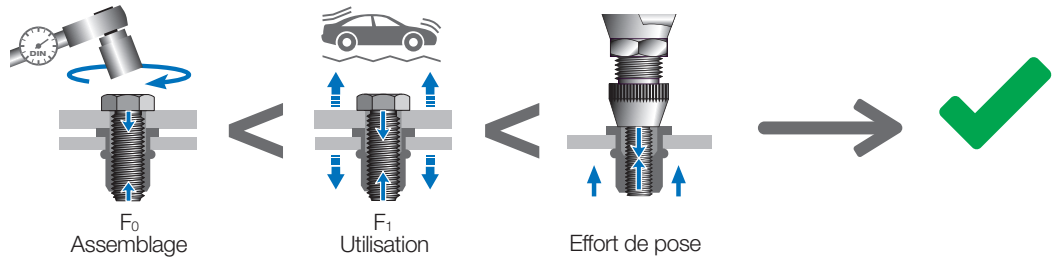


Épaisseur minimum
(C2)



3-2 Paramètres de l'assemblage vissé :

Lorsqu'un assemblage est sollicité, les forces extérieures ont pour effet d'augmenter légèrement la tension dans la vis ($F_1 > F_0$).



Installé correctement, un RIVKLE® présente le même comportement qu'un écrou standard.

Conséquences :

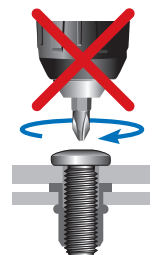
1. BÖLLHOFF recommande un effort de pose supérieur à la tension obtenue lors du serrage de la vis, de façon à garantir aucun re-serrissage durant la vie du RIVKLE®.

Positionnement de l'effort de pose

Ø	8.8			
	Nm*	F ₀ max*		
M4	2,23 Nm	3 830 N	5 500 N	6 800 N
M5	4,43 Nm	6 270 N	8 000 N	10 000 N
M6	7,70 Nm	8 834 N	12 000 N	15 000 N
M8	18,60 Nm	16 219 N	18 000 N	27 000 N

* Source NFE 25-030 - Vis de classe 8.8 - Conditions de serrage B - $0,12 < u < 0,18$ – RIVKLE® acier

2. BÖLLHOFF déconseille l'utilisation de visseuses pour poser un RIVKLE®.



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	20,0	10,0
M10	21,0	22,0	-	12,0
M12	23,0	28,0	-	15,0
M14	50,0	-	-	-

RIVKLE® – Services supplémentaires

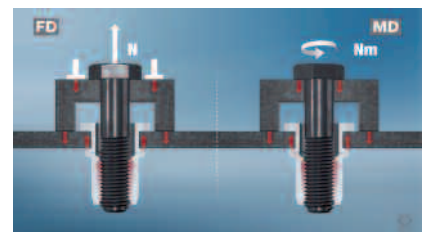
CAD

Téléchargez gratuitement les plans CAD 3D de nos gammes HELICOIL®, AMTEC®, SEAL LOCK®, KOBSERT et RIVKLE®. Intégrez les directement dans votre logiciel de conception de pièces.



Laboratoire d'essais

Le laboratoire certifié BÖLLHOFF met à votre disposition son expertise et ses moyens pour caractériser les performances de nos produits sur vos pièces.



YouTube RIVKLE Test

RIVKLE® Plus 24H

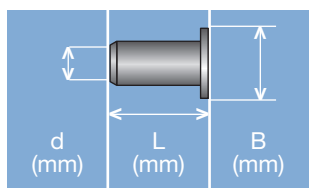
C'est le cœur de gamme RIVKLE®. Ces articles sont expédiés dans les 24h qui suivent la saisie de votre commande. Vous pouvez être certain que votre commande sera livrée sans délai.

RIVKLE® Plus
24H

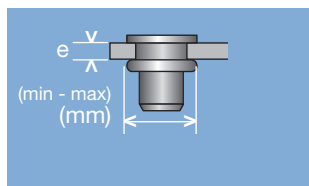
Formations

Certifié centre de formation, BÖLLHOFF transmet à vos équipes (production, maintenance, études) son expertise pour parfaire votre utilisation de nos composants et outils de pose (théorie et pratique).



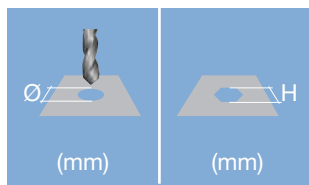


Diamètre de la tête
Longueur totale
Dimension du taraudage

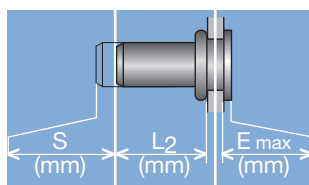


Plage de sertissage
 Définit l'épaisseur totale à sertir de l'application (même si elle se compose de plus d'une couche)

d (mm)	W
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



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

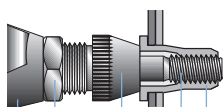


Dépassement de la tête après pose
 Variable en fonction de l'application (effort de sertissage, matériau support, etc.)

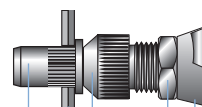
Encombrement après pose
 Définit le jeu nécessaire sur le côté aveugle (ne peut pas être utilisé pour le contrôle de la qualité)

Course de sertissage
 Différence entre la longueur totale avant et après pose

Ecrou RIVKLE®



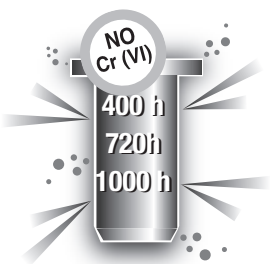
Goujon RIVKLE®



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

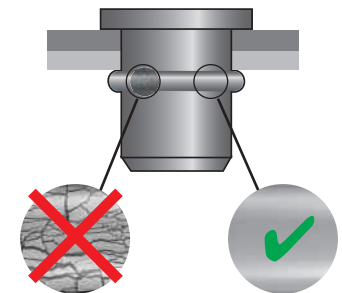
*conformément au RIVKLE® choisi

RIVKLE® – Matière et traitement de surface



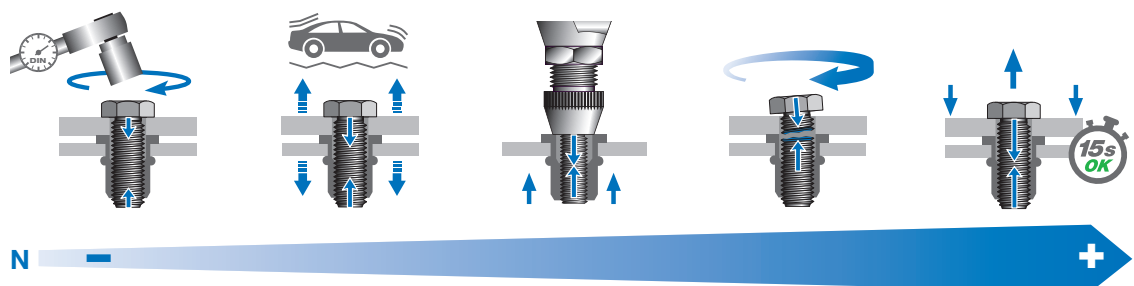
	EN		USA
	Description	Num.	
Acier	C10C ou équivalent	1.0214	C1010
	11SMnPb30	1.0718	12L13
	20Mnb5	1.5530	10B22
Inox	X6CrNiCu18-9-2	1.4570 (A1)	AISI 303K
	X3CrNiCu18-9-4	1.4567 (A2)	AISI 302 HQ
	X3CrNiCuMo17-11-3-2	1.4578 (A4)	AISI 316 Cu
Aluminium	AW-Al Mg 2,5	AW-5052	5052

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).



RIVKLE® – Un véritable écrou

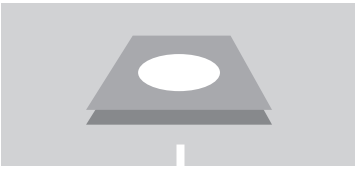
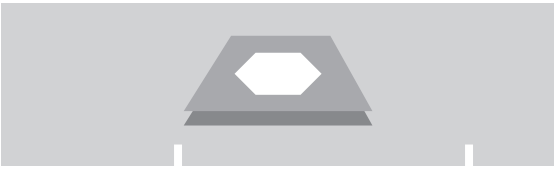



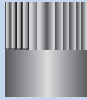
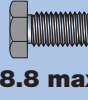
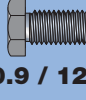




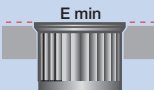
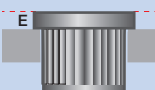

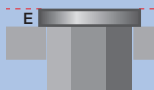














Un écrou standard, associé avec sa vis de même classe (ex : vis 8.8 avec écrou classe 8) doit respecter un comportement dicté par les règles des assemblages vissés (ISO 898; ISO 16047; NFE 25-030, VDI2230). Par exemple, en cas de sur-sollicitation, le fusible doit être la vis (rupture) et l'écrou doit être réutilisable. Le RIVKLE® respecte strictement ces règles.



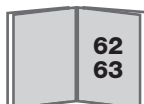
RIVKLE® – Ecrous et goujons à sertir

		Tête				Fût					Extrémité du fût				
		plate	fine	extra-fine	fraisée	lisse	moleté	hexagonal	semi-hexagonal	fendu	ouvert	borgne	trou		
ACIER			•					•			M4 - M12	M4 - M8		14	
		•							•		M4 - M8			15	
			•						•		M4 - M8			15	
		•						•			M4 - M12	M4 - M10		16	
			•					•			M3 - M12	M3 - M12		17	
		•						•			M3 - M10	M4 - M10		18	
					•			•			M3 - M10	M3 - M10		19	
		•				•					M3 - M14	M3 - M12		20-21	
			•			•					M3 - M8			21	
					•	•					M3 - M12	M3 - M12		22-23	
	HRT		•						•			M7 - M12			37
	SFC		•				•					M5 - M8			39
PN		•								•	M4 - M10			41	
INOX			•						•		M4 - M10	M4 - M6		24	
				•					•		M3 - M12	M3 - M12		25	
		•							•		M3 - M12	M3 - M12		26	
			•					•			M3 - M12	M3 - M12		27	
		•						•			M3 - M12	M3 - M12		28	
					•			•			M3 - M12	M3 - M12		29	
					•	•					M4 - M10			30	
			•			•					M3 - M8			30	
		•				•					M4 - M10			31	
	316L / A4		•				•					M4 - M8	M4 - M8		32
	316L / A4			•			•					M5 - M8	M4 - M8		32-33
	316L / A4		•						•			M4 - M8			33
316L / A4			•					•			M4 - M8			33	
PN		•								•	M4 - M10			41	
ALU		•				•					M3 - M10	M3 - M10		34	
					•	•					M3 - M10	M3 - M10		35	
	HRT		•						•			M5 - M8			37
Goujons															
ACIER		•					•					M5 - M8		45	
		•						•				M6 - M8		45	
	SFC		•					•				M6		45	
INOX			•					•				M5 - M6		45	

RIVKLE® – Choix

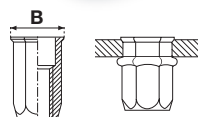
PLASTIQUE		MÉTAL										
												
							8.8 max 		10.9 / 12.9 		RIVKLE® HRT 	
	RIVKLE® SFC	RIVKLE® PN									RIVKLE® HRT	
												
												
	233 91	668 3 668 7	343 67	343 77	233 07	233 27	343 41	343 51	233 41	233 51	232 XX	
			343 66	343 76	233 06	233 26	343 48	343 58	233 48	233 58	232 X0	
					233 00							

Ex : 343 67 **XXX XXX**



RIVKLE® – Ecrous à sertir - Acier

Acier | Tête fine | Hexagonal | Ouvert

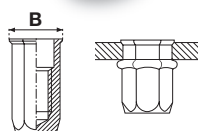


RIVKLE® Plus

24H

d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	H/2 +0,1/0 (mm)	S (mm)	L2 (mm)	E max (mm)	
M3	10,25	5,0	1,5 - 2,5	5,0	S=3,8-e	6,0	0,3	
	10,8		0,5 - 3,0		S=4,5-e			343 41 030 025
M4	13,5	6,5	3,0 - 5,5	6,0	S=7,2-e	6,2	0,4	343 41 040 030
	13,8		0,5 - 3,0		S=7,2-e			343 41 040 055
M5	16,5	7,85	3,0 - 5,5	7,0	S=4,5-e	9,0	0,45	
	16,2		0,5 - 3,5		S=7,2-e			343 41 050 030
M6	19,25	9,95	3,5 - 6,0	9,0	S=5,5-e	10,2	0,45	
	17,8		0,5 - 3,5		S=8,5-e			343 41 060 030
M8	20,8	11,75	3,5 - 6,0	11,0	S=5,5-e	12,5	0,4	
	20,8		3,5 - 6,0		S=8,5-e			343 41 080 030
M10	22,0	14,1	1,0 - 3,5	13,0	S=6,0-e	16,0	0,5	
	25,0		3,0 - 6,0		S=8,6-e			343 41 100 035
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 - 8,0		S=13,5-e			343 41 120 080

Acier | Tête fine | Hexagonal | Borgne

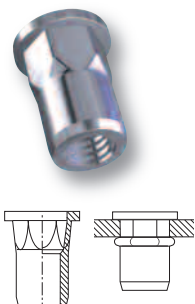


RIVKLE® Plus

24H

d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	H/2 +0,1/0 (mm)	S (mm)	L2 (mm)	E max (mm)	
M4	17,1	6,6	0,5 - 2,0	6,0	S=3,5-e	13,2	0,4	
M5	20,2	7,85	0,5 - 3,0	7,0	S=4,5-e	15,0	0,45	
M6	23,2	9,95	0,5 - 3,5	9,0	S=5,8-e	17,2	0,45	
M8	28,3	11,75	0,5 - 3,5	11,0	S=5,8-e	22,5	0,5	
	30,5	11,75	3,5 - 6,0		S=8,5-e	22,0		343 51 080 030
M10	35,05	14,1	3,0 - 6,0	13,0	S=8,2-e	27,0	0,55	343 51 080 060
								343 51 100 060

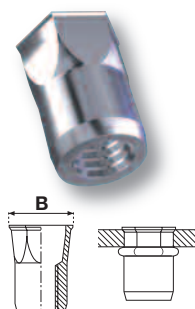
Acier | Tête plate | Semi-hexagonal | Ouvert



RIVKLE® Plus
24H

d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	$\frac{H}{2}$ +0,1/0 (mm)	S (mm)	L ₂ (mm)	E (mm)	
M4	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	10,0	0,5 - 3,0	7,0	S=4,7-e	7,3	1,0	233 41 050 230
M6	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	16,0	0,5 - 3,0	11,0	S=5,3-e	11,2	1,5	233 41 080 230

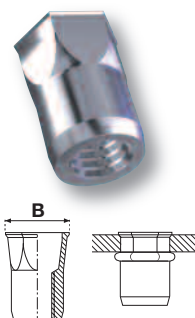
Acier | Tête fine | Semi-hexagonal | Ouvert



RIVKLE® Plus
24H

d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	$\frac{H}{2}$ +0,1/0 (mm)	S (mm)	L ₂ (mm)	E max (mm)	
M4	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	7,9	0,5 - 3,0	7,0	S=5,2-e	7,5	0,3	343 41 050 230
M6	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	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



RIVKLE® Plus
24H

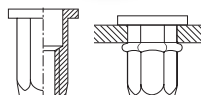
d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	$\frac{H}{2}$ +0,1/0 (mm)	S (mm)	L ₂ (mm)	E max (mm)	
M4	10,3	6,9	0,5 - 2,0	6,4	S=3,0-e	6,8	0,5	343 21 040 020
M5	11,45	8,1	0,5 - 3,0	7,3	S=4,8-e	7,0	0,45	343 21 050 030
M6	14,35	10,6	0,7 - 3,0	9,7	S=4,8-e	9,0	0,6	343 21 060 030
M8	15,8	11,55	0,9 - 3,3	10,7	S=5,9-e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

inch Pour les logements en côtes pouçiques

Acier

RIVKLE® – Ecrous à sertir - Acier

Acier | Tête plate | Hexagonal | Ouvert

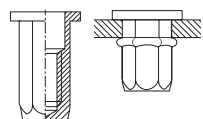


RIVKLE® Plus

24H

d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	$\frac{H}{2}$ $+0.1/0$ (mm)	S (mm)	L ₂ (mm)	E (mm)	
M4	9,8	9,0	0,5 - 2,0	6,0	S=3,5-e	5,8	1,0	
	13,7		0,5 - 3,0		S=5,0-e	8,0		
M5	14,3	10,0	2,5 - 4,5	7,0	S=6,6-e	6,7	1,0	
	15,7		0,5 - 3,0		S=4,5-e	10,0		
M6	18,7	12,9	3,0 - 5,5	9,0	S=7,5-e	10,0	1,5	
	17,75		0,5 - 3,0		S=5,5-e			11,0
M8	20,75	16,0	3,0 - 5,5	11,0	S=8,5-e	11,0	1,5	
	22,8		1,0 - 3,5		S=6,0-e			15,0
M10	25,45	19,0	3,5 - 6,0	13,0	S=8,7-e	15,0	2,0	
	26,8		1,0 - 4,0		S=7,7-e			17,0
M12	26,8	23,0	1,0 - 4,0	16,0	S=7,7-e	17,0	2,0	

Acier | Tête plate | Hexagonal | Borgne

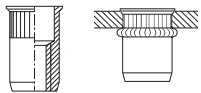


RIVKLE® Plus

24H

d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	$\frac{H}{2}$ $+0.1/0$ (mm)	S (mm)	L ₂ (mm)	E (mm)	
M4	14,8	9,0	0,5 - 2,0	6,0	S=4,0-e	10,0	1,0	
M5	19,7	10,0	0,5 - 3,0	7,0	S=5,0-e	14,0	1,0	
M6	22,8	12,9	0,5 - 3,0	9,0	S=5,2-e	17,0	1,5	
M8	25,8	16,0	0,5 - 3,0	11,0	S=5,5-e	19,0	1,5	
	28,7		3,0 - 5,5		S=8,3-e			
M10	32,75	19,0	1,0 - 3,5	13,0	S=6,0-e	25,0	2,0	

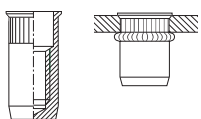
Acier | Tête fine | Moleté | Ouvert



RIVKLE® Plus
2.111

d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	+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		S=3,6-e	5,7		343 67 030 030
M4	10,7	6,6	0,5 - 3,0	6,0	S=4,9-e	5,8	0,3	343 67 040 230
	11,9		2,5 - 4,0		S=5,6-e	5,9		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		S=5,8-e	7,6		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
	15,3	9,6	3,0 - 4,5		S=6,6-e			343 67 060 045
	16,9		4,5 - 6,0	S=8,2-e	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		S=6,7-e	11,8		343 67 080 045
	20,5		4,5 - 6,0		S=8,3-e			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		S=7,5-e			343 67 100 045
	23,5		4,5 - 6,0		S=9,1-e			0,4
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		4,5 - 6,0		S=9,1-e			343 67 120 060

Acier | Tête fine | Moleté | Borgne

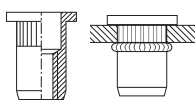


d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	+0.1/0 (mm)	S (mm)	L2 (mm)	E max (mm)		
M3	12,6	5,8	0,7 - 1,5	5,0	S=2,0-e	10,2	0,3	343 77 030 015	
	14,2		1,5 - 3,0		S=3,6-e			343 77 030 030	
M4	17,7	6,7	0,5 - 3,0	6,0	S=4,9-e	12,8	0,3	343 77 040 030	
	16,9	6,6	2,5 - 4,0		S=5,7-e			10,9	343 77 040 040
M5	18,2	7,6	0,7 - 2,5	7,0	S=4,4-e	13,5	0,3	343 77 050 025	
	19,8		2,5 - 4,0		S=6,0-e			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		S=6,6-e	13,5		343 77 060 045	
	21,9		4,5 - 6,0	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	
	24,9		3,0 - 4,5		S=6,7-e			17,8	343 77 080 045
	26,5		4,5 - 6,0		S=8,3-e				343 77 080 060
M10	28,3	13,8	0,8 - 3,0	13,0	S=5,5-e	22,3	0,5	343 77 100 030	
	29,9		3,0 - 4,5		S=7,1-e			343 77 100 045	
	31,5		4,5 - 6,0		S=8,7-e			343 77 100 060	
M12	33,2	16,8	0,8 - 3,0	16,0	S=11,5-e	21,1	0,5	343 77 120 030	
	34,8		3,0 - 4,5		S=7,9-e			343 77 120 045	
	36,4		4,5 - 6,0		S=9,6-e			343 77 120 060	

Acier

RIVKLE® – Ecrous à sertir - Acier

Acier | Tête plate | Moleté | Ouvert



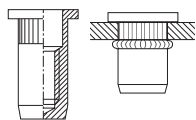
RIVKLE® Plus



Acier

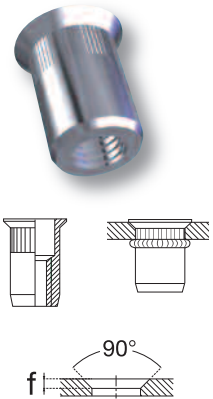
d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	\varnothing $+0.1/\varnothing$ (mm)	S (mm)	L ₂ (mm)	E (mm)	
M3	8,8	7,0	0,50 - 1,00	5,0	S=2,0-e	5,8	1,0	233 07 030 100
	9,6		1,00 - 1,75		S=2,8-e	6,0		233 07 030 175
	10,4		1,75 - 2,50		S=3,4-e	6,1		233 07 030 250
	11,2		2,50 - 3,25		S=4,1-e	6,1		233 07 030 325
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			233 07 080 255
M10	21,8	19,0	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

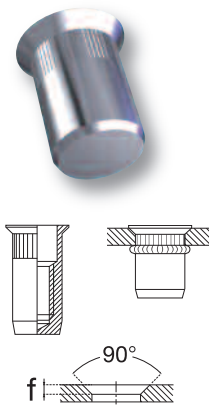


d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	\varnothing $+0.1/\varnothing$ (mm)	S (mm)	L ₂ (mm)	E (mm)	
M4	15,0	8,0	1,00 - 1,75	6,0	S=3,0-e	11,0	1,0	233 27 040 175
	15,8		1,75 - 2,50		S=3,5-e	11,3		233 27 040 250
	16,6		2,50 - 3,25		S=4,6-e	11,0		233 27 040 325
M5	17,6	9,0	0,50 - 1,00	7,0	S=2,0-e	14,6	1,0	233 27 050 100
	18,7		1,00 - 2,00		S=3,1-e			233 27 050 200
	19,8		2,00 - 3,00		S=4,2-e			233 27 050 300
M6	21,0	13,0	3,00 - 4,00	9,1	S=5,3-e	14,7	1,5	233 27 050 400
	21,5		0,50 - 3,00		S=4,5-e	15,0		233 27 060 030
	25,2		3,00 - 4,50		S=5,3-e	18,4		233 27 060 450
M8	26,5	14,0	1,00 - 3,50	11,0	S=5,5-e	19,5	1,5	233 27 080 350
	27,8		3,50 - 5,00		S=7,6-e	18,7		233 27 080 500
M10	30,8	16,0	1,00 - 1,50	13,0	S=4,5-e	25,0	2,0	233 27 100 150
	32,3		1,50 - 3,00		S=6,0-e			233 27 100 300
	37,5		4,50 - 6,00		S=9,0-e			233 27 100 600

Acier | Tête fraisée | Moleté | Ouvert



d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	\varnothing $+0,1/0$ (mm)	f (mm)	S (mm)	L ₂ (mm)	E _{max} (mm)	
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		1,2	S=3,5-e	6,0		233 17 030 250
	10,4		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		1,2	S=3,6-e	6,4		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	9,0	1,50 - 3,00		1,4	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		1,5	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	10,3			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		2,0	S=7,5-e			233 17 080 450
	19,7	14,0	4,50 - 6,00		S=8,6-e	11,0			233 17 080 600
	21,3		6,00 - 7,50		S=10,5-e	11,5			233 17 080 750
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		2,0	S=7,3-e			233 17 100 450
	23,6		4,50 - 6,00		S=8,9-e				233 17 100 600



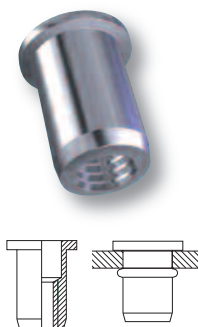
Acier | Tête fraisée | Moleté | Borgne

d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	\varnothing $+0,1/0$ (mm)	f (mm)	S (mm)	L ₂ (mm)	E _{max} (mm)	
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		1,2	S=3,6-e			233 37 040 250
	15,8		2,50 - 3,25		S=4,7-e	11,5			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	9,0	2,00 - 3,00		1,4	S=4,1-e			233 37 050 300
	19,9		3,00 - 4,00		0,9	S=6,0-e			233 37 050 400
	21,0		3,00 - 5,00		1,4	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		1,5	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		2,0	S=7,0-e			233 37 080 450
	28,0		4,50 - 6,00		S=8,6-e	19,3			233 37 080 600
	29,6		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		2,0	S=5,3-e			233 37 100 450
	33,5		4,50 - 6,00		S=8,9-e				233 37 100 600

Acier

RIVKLE® – Ecrous à sertir - Acier

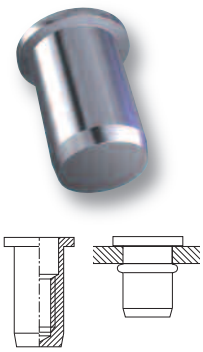
Acier | Tête plate | Lisse | Ouvert



Acier

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

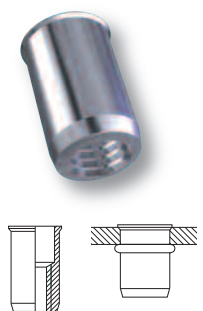
Acier | Tête plate | Lisse | Borgne



d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	\varnothing $+0.1/0$ (mm)	S (mm)	L ₂ (mm)	E (mm)	
M3	12,6	7,5	1,0 - 1,5	5,0	S=3,3-e	8,8	1,0	233 21 030 015
	14,3		1,5 - 3,0		S=4,1-e	9,2		233 21 030 030
	15,5		3,0 - 4,5		S=5,3-e			233 21 030 045
M4	15,25	9,0	1,0 - 2,0	6,0	S=5,2-e	10,4	1,0	233 21 040 020
	16,75		2,0 - 4,0		S=5,6-e	10,3		233 21 040 040
	18,8		4,0 - 6,0		S=7,6-e			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	15,1		233 21 050 055
	25,7		5,5 - 8,0		S=9,6-e			233 21 050 080
M6	22,7	13,0	0,5 - 3,0	9,0	S=4,9-e	16,3	1,5	233 21 060 030
	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
M8	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	20,4		233 21 080 055
	31,7		5,5 - 8,0		S=10,7-e			233 21 080 080
M10	34,8	19,0	8,0 - 10,5	13,0	S=12,9-e	25,0	2,0	233 21 100 035
	32,7		1,0 - 3,5		S=6,5-e	25,4		233 21 100 060
	35,8		3,5 - 6,0		S=8,4-e	25,6		233 21 100 085
M12	38,8	23,0	6,0 - 8,5	16,0	S=11,2-e	29,6	2,0	233 21 120 040
	41,8		1,0 - 4,0		S=7,2-e	29,4		233 21 120 070
			4,0 - 7,0		S=10,4-e			

Acier

Acier | Tête fine | Lisse | Ouvert



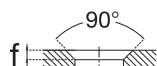
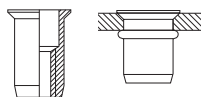
d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	\varnothing $+0.1/0$ (mm)	S (mm)	L ₂ (mm)	E max (mm)	
M3	8,4	5,2	0,5 - 1,5	4,7	S=2,8-e	5,5	0,4	343 01 030 150
M4	10,2	6,9	0,5 - 2,0	6,4	S=3,5-e	7,3	0,5	343 01 040 150
M5	11,25	7,6	0,5 - 3,0	7,1	S=4,5-e	7,3	0,6	343 01 050 150
M6	14,95	10,35	0,7 - 3,0	9,5	S=5,5-e	9,3	0,6	343 01 060 200
M8	16,6	11,5	0,8 - 4,5	10,5	S=7,5-e	9,6	0,7	343 01 080 450

RIVKLE® Plus
24H

inch Pour les logements en côtes pouçiques

RIVKLE® – Ecrous à sertir - Acier

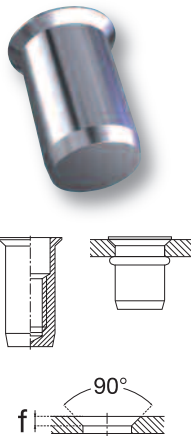
Acier | Tête fraisée | Lisse | Ouvert



Acier

d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	\varnothing ^{+0,1/0} (mm)	f (mm)	Technical Drawing			Icon
						S (mm)	L2 (mm)	E max (mm)	
M3	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		1,5 - 3,0		1,3	S=4,3-e	4,8	1,4	233 11 030 030
	10,3		0,5 - 3,0		1,4	S=4,9-e	4,7		233 11 030 045
	11,9	1,0 - 1,5	1,4		S=6,3-e	4,8	233 11 030 060		
M4	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	7,8	2,0 - 3,0		1,3	S=4,7-e			233 11 040 030
	11,8	3,0 - 5,0	1,3		S=6,6-e	233 11 040 050			
	13,8	5,0 - 7,0	1,3		S=8,4-e	5,3			233 11 040 070
M5	13,7	9,2	1,5 - 4,0	7,0	1,5	S=6,5-e	8,0	0,1	233 11 050 040
	16,7	4,0 - 6,5	1,5		S=8,1e	8,6			233 11 050 065
	19,8	6,5 - 9,0	1,5		S=10,7-e	9,0			233 11 050 090
M6	17,3	11,3	1,5 - 4,0	9,0	1,5	S=6,2-e	10,0	0,1	233 11 060 040
	20,3		4,0 - 6,5		1,5	S=8,7-e			233 11 060 065
	21,8	6,5 - 9,0	1,5		S=10,4-e	11,4			233 11 060 090
M8	17,8	13,1	1,5 - 4,0	11,0	1,5	S=7,0-e	11,0	0,1	233 11 080 040
	20,8		4,0 - 6,5		1,5	S=9,5-e			233 11 080 065
	23,75		6,5 - 9,0		1,5	S=12,0-e			233 11 080 090
M10	21,8	15,1	1,5 - 4,0	13,0	1,5	S=8,4-e	15,0	0,1	233 11 100 040
	24,75		4,0 - 6,5		1,5	S=8,4-e			233 11 100 065
	28,0	6,5 - 9,0	1,5		S=11,5-e	14,8			233 11 100 090
M12	25,9	19,0	1,7 - 4,5	16,0	1,7	S=8,2-e	17,5	0,1	233 11 120 045
	30,8		4,5 - 7,5		1,7	S=9,7-e			233 11 120 075
	31,8		7,5 - 10,5		1,7	S=13,7-e			18,0

Acier | Tête fraisée | Lisse | Borgne



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

Acier

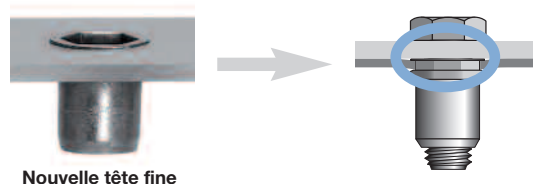
Introduction

Les marchés industriels sont en constante évolution, créant de nouvelles applications et de nouveaux besoins clients. Les produits étanches et/ou à design optimisé sont de plus en plus demandés. Pour soutenir ses clients et répondre au mieux à leurs besoins, BÖLLHOFF a renouvelé et complété son offre de RIVKLE® Inox.

RIVKLE® Inox - Nouvelle tête fine

Cette nouvelle conception de tête fine a été développée pour assurer un dépassement de tête minimum et réduire l'écart entre les deux pièces assemblées.


Voir références page 25.

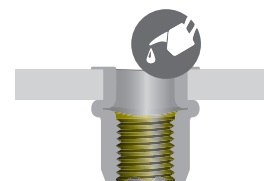


RIVKLE® Inox - Gamme lubrifiée

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...)

 Voir références pages 25, 26 et 28.



RIVKLE® Inox - Goujons

Les goujons Inox RIVKLE® sont déjà lubrifiés et apportent de nouvelles fonctions :

- Alignement
- Pré-ajustement
- Assemblage à une main pour l'opérateur (vissage de l'écrou)

Voir références page 45.



RIVKLE® Inox - Plusnut

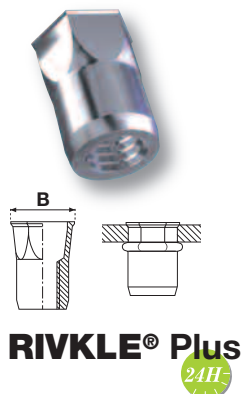
L'offre existante RIVKLE® Plusnut a été diversifiée avec l'arrivée d'une gamme Inox.

Ces écrous à sertir possèdent une grande plage de sertissage et réduisent la sollicitation radiale du support lors de l'installation.

Voir page 41.



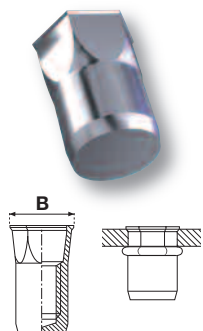
Inox | Tête fine | Semi-hexagonal | Ouvert



d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	$\frac{H}{Z}$ $+0,1/0$ (mm)	S (mm)	L ₂ (mm)	E _{max} (mm)		
M4	10,4	6,7	0,5 - 2,0	6,0	S=3,1-e	6,8	0,4		
	11,5	7,0	0,8 - 3,0		S=4,2-e			343 48 040 020*	343 49 040 506*
	11,7	7,0	3,0 - 4,2		S=5,8-e			343 48 040 030*	343 49 040 507*
M5	12,0	7,8	0,5 - 3,0	7,0	S=4,4-e	7,0	0,45		
	12,8	8,9	3,0 - 4,5		S=6,5-e	6,5	0,4	343 48 050 020*	343 49 050 538*
M6	14,5	10,2	0,5 - 3,0	9,0	S=4,2-e	9,7	0,45		
	14,3	9,7	3,0 - 5,5		S=7,4-e	8,7	0,45	343 48 060 025	343 48 060 624*
	16,5	10,2			3,0 - 5,5	S=8,0-e	8,5	0,3	343 48 060 055*
M8	15,8	12,5	0,5 - 3,0	11,0	S=4,7-e	10,4	0,5		
	17,6	12,5	1,5 - 5,0		S=7,0-e	10,2	0,3	343 48 080 030*	343 98 080 631*
M10	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

* Nouvelle tête fine

Inox | Tête fine | Semi-hexagonal | Borgne



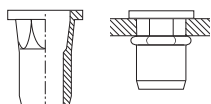
d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	$\frac{H}{Z}$ $+0,1/0$ (mm)	S (mm)	L ₂ (mm)	E _{max} (mm)			
M4	15,4	6,7	0,5 - 2,5	6,0	S=3,8-e	11,5	0,4			
	17,3	7,8	3,0 - 4,2		S=5,8-e			343 58 040 025*	343 59 040 505*	
M5	17,4	7,8	0,5 - 3,0	7,0	S=4,4-e	12,5	0,45			
	20,3	7,8	3,0 - 4,5		S=6,5-e	13,4	0,5	343 58 050 020*	343 59 050 505*	
M6	20,5	9,8	0,5 - 3,0	9,0	S=4,1-e	15,0	0,6			
	22,5	10,2	1,0 - 3,5		S=4,8-e			0,3	343 58 060 030	343 98 060 683
	23,0	10,2	3,0 - 5,5		S=7,4-e			15,2	0,45	343 58 060 628*
								343 58 060 055*		

* Nouvelle tête fine

Inox

RIVKLE® – Ecrous à sertir - Inox

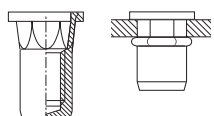
Inox | Tête plate | Semi-hexagonal | Ouvert



Inox

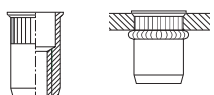
d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	$\frac{H}{2}$ $^{+0,1/0}$ (mm)	S (mm)	L2 (mm)	E (mm)		
M3	9,0	7,0	1,0 - 2,3	5,0	S=3,1-e	5,0	0,7		
	9,7		2,3 - 3,0		S=4,5-e				
M4	12,0	9,0	0,5 - 2,0	6,0	S=3,5-e	5,4	1,0		
	12,1		2,0 - 3,5		S=5,5-e				
M5	12,5	10,0	0,5 - 3,0	7,0	S=4,7-e	5,4	1,0		
	14,0		2,0 - 4,0		S=4,8-e				
M6	15,8	12,0	0,5 - 3,0	9,0	S=4,0-e	9,7	1,5		
	16,0		3,0 - 4,5		S=7,1-e				
M8	16,5	14,0	0,5 - 3,0	11,0	S=5,4-e	9,6	1,5		
	18,5		3,0 - 5,5		S=7,4-e				
M10	21,0	17,0	1,0 - 3,5	13,1	S=6,5-e	13,7	2,0		
	22,7		3,5 - 5,5		S=9,4-e				
M12	24,2	20,0	1,0 - 4,5	16,0	S=4,0-e	6,0	1,8		

Inox | Tête plate | Semi-hexagonal | Borgne



d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	$\frac{H}{2}$ $^{+0,1/0}$ (mm)	S (mm)	L2 (mm)	E (mm)	
M3	12,7	7,0	1,1 - 2,3	5,0	S=3,8-e	9,2	0,7	
	14,3		2,3 - 3,0		S=4,5-e			
M4	15,5	8,0	0,5 - 2,0	6,0	S=3,8-e	11,5	0,8	
	17,5		2,0 - 3,5		S=5,6-e			
M5	19,6	9,0	0,5 - 3,0	7,0	S=5,0-e	12,5	1,0	
	20,0		2,0 - 4,0		S=6,1-e			
M6	22,3	12,0	0,5 - 3,0	9,1	S=4,0-e	15,5	1,5	
	23,7		3,0 - 4,5		S=7,1-e			
M8	26,1	14,0	0,8 - 3,0	11,0	S=5,3-e	19,5	1,5	
	27,0		3,0 - 5,5		S=8,2-e			
M10	31,5	16,0	1,0 - 3,5	13,0	S=7,4-e	27,5	1,8	
	33,5		3,5 - 5,5		S=9,4-e			
M12	35,0	20,0	1,0 - 4,5	16,0	S=8,5-e	29,5	1,8	

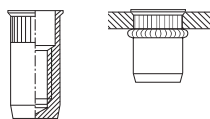
Inox | Tête fine | Moleté | Ouvert



RIVKLE® Plus
24H

d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	HZ ^{+0,1/0} (mm)	S (mm)	L2 (mm)	E max (mm)	
M3	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	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			343 66 040 042
M5	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			343 66 050 045
M6	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			343 66 060 055
	17,0		4,5 - 6,0		S=7,9-e			343 66 060 060
M8	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			343 66 080 255
	19,1		4,5 - 6,0		S=7,9-e			343 66 080 060
M10	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	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

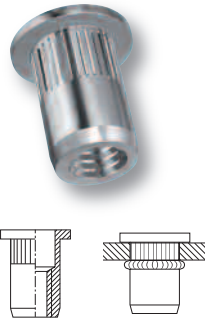


d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	HZ ^{+0,1/0} (mm)	S (mm)	L2 (mm)	E max (mm)	
M3	13,0	6,0	0,7 - 1,5	5,0	S=2,4-e	10,2	0,3	343 76 030 015
	14,1		1,5 - 2,5		S=3,5-e			343 76 030 025
	14,8		2,0 - 3,2		S=4,6-e			343 76 030 032
M4	15,7	7,0	0,7 - 3,0	6,0	S=3,8-e	12,0	0,5	343 76 040 030
	16,7		2,5 - 3,5		S=4,0-e			343 76 040 035
M5	17,5	8,0	2,5 - 4,2	7,0	S=4,7-e	11,9	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	10,0	3,0 - 4,5	9,0	S=5,4-e	14,2	0,3	343 76 050 045
	17,3		0,8 - 1,5		S=3,1-e			343 76 060 015
	18,8		1,5 - 3,0		S=4,7-e			343 76 060 030
M8	20,4	12,0	3,0 - 4,5	11,0	S=6,3-e	16,7	0,4	343 76 060 045
	22,0		4,5 - 6,0		S=7,9-e			343 76 060 060
	20,3		1,5 - 3,0		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	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	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
	32,1		1,5 - 3,0		S=5,4-e			343 76 120 030
M12	33,7	17,5	3,0 - 4,5	16,0	S=7,0-e	26,2	0,4	343 76 120 045
	35,3		4,5 - 6,0		S=8,6-e			343 76 120 060

Inox

RIVKLE® – Ecrous à sertir - Inox

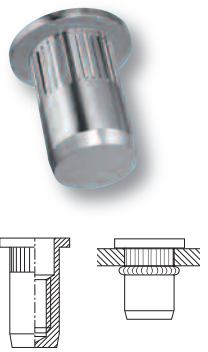
Inox | Tête plate | Moleté | Ouvert



Inox

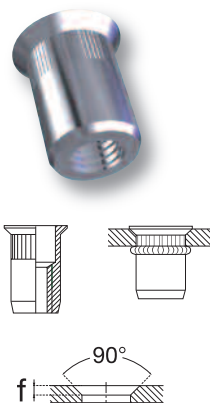
d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	\varnothing $+0,1/0$ (mm)	S (mm)	L ₂ (mm)	E (mm)		
M3	9,3	7,0	0,7 - 1,5	5,0	S=2,4-e	5,9	1,0	233 06 030 015	
	10,4		1,5 - 2,5		S=3,5-e			233 06 030 025	
	11,0		2,0 - 3,2		S=4,4-e			233 06 030 032	
M4	11,9	8,0	0,7 - 3,0	6,0	S=4,0-e	6,5	1,0	233 06 040 230	
	12,4	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

Inox | Tête plate | Moleté | Borgne



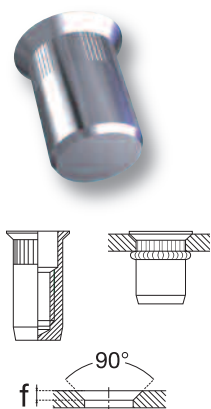
d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	\varnothing $+0,1/0$ (mm)	S (mm)	L ₂ (mm)	E (mm)	
M3	13,6	7,0	0,7 - 1,5	5,0	S=2,4-e	10,2	1,0	233 26 030 015
	14,7		1,5 - 2,5		S=3,5-e			233 26 030 025
	15,4		2,3 - 3,2		S=4,4-e			233 26 030 032
M4	14,8	8,0	0,7 - 1,5	6,0	S=2,6-e	11,2	1,0	233 26 040 015
	16,2		0,7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

Inox | Tête fraisée | Moleté | Ouvert



d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	+0.1/0 (mm)	f (mm)	S (mm)	L2 (mm)	E max (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				233 16 030 030
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				233 16 040 030
	11,4		3,0 - 4,0			S=6,5-e				233 16 040 040
M5	11,3	9,0	1,5 - 2,0	7,0	0,9	S=3,4-e	7,8	0,1	233 16 050 020	
	12,3		2,0 - 3,0			S=4,5-e				233 16 050 030
M6	13,4	10,6	3,0 - 4,0	9,0	0,9	S=5,6-e	8,6	0,1	233 16 050 040	
	14,3		1,5 - 4,0			S=4,7-e				233 16 060 400
	15,4		4,0 - 5,0			S=6,9-e				233 16 060 050
M8	16,5	14,0	5,0 - 6,0	11,0	1,4	S=8,0-e	10,6	0,1	233 16 060 060	
	15,3		1,5 - 3,0			S=4,7-e				233 16 080 030
	16,3		3,0 - 4,0			S=5,8-e				233 16 080 040
M10	17,4	16,0	4,0 - 5,0	13,0	1,4	S=6,9-e	13,9	0,1	233 16 080 050	
	18,5		5,0 - 6,0			S=8,0-e				233 16 080 060
	19,4		1,5 - 3,0			S=5,5-e				233 16 100 030
M12	21,0	19,0	3,0 - 4,5	16,0	1,4	S=7,1-e	17,2	0,1	233 16 100 045	
	22,6		4,5 - 6,0			S=8,7-e				233 16 100 060
	22,6		1,5 - 3,0			S=5,4-e				233 16 120 030
M12	24,2	19,0	3,0 - 4,5	16,0	1,4	S=7,0-e	17,2	0,1	233 16 120 045	
	25,8		4,5 - 6,0			S=8,6-e				233 16 120 060

Inox | Tête fraisée | Moleté | Borgne

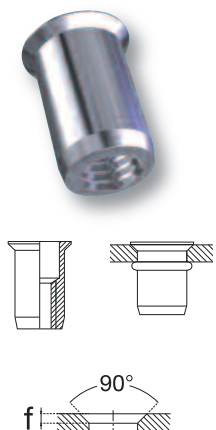


d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	+0.1/0 (mm)	f (mm)	S (mm)	L2 (mm)	E max (mm)		
M3	13,1	7,0	1,3 - 2,0	5,0	0,9	S=2,9-e	10,2	0,1	233 36 030 020	
	14,2		2,0 - 3,0			S=4,0-e				233 36 030 030
M4	14,3	8,0	1,3 - 2,0	6,0	0,9	S=3,1-e	11,2	0,1	233 36 040 020	
	15,3		2,0 - 3,0			S=4,1-e				233 36 040 030
	16,4		3,0 - 4,0			S=6,5-e				233 36 040 040
M5	17,3	9,0	1,5 - 2,0	7,0	0,9	S=3,4-e	13,9	0,1	233 36 050 020	
	18,3		2,0 - 3,0			S=4,5-e				233 36 050 030
M6	19,4	11,0	3,0 - 4,0	9,0	0,9	S=5,6-e	13,6	0,1	233 36 050 040	
	18,3		1,5 - 3,0			S=4,7-e				233 36 060 030
	19,3		3,0 - 4,0			S=5,8-e				233 36 060 040
M8	20,4	14,0	4,0 - 5,0	11,0	1,4	S=6,9-e	16,5	0,1	233 36 060 050	
	21,5		5,0 - 6,0			S=8,0-e				233 36 060 060
	21,3		1,5 - 3,0			S=4,8-e				233 36 080 030
M10	22,3	16,0	3,0 - 4,0	13,0	1,4	S=5,8-e	21,9	0,1	233 36 080 040	
	23,4		4,0 - 5,0			S=6,9-e				233 36 080 050
	24,5		5,0 - 6,0			S=8,0-e				233 36 080 060
M12	27,4	19,0	1,5 - 3,0	16,0	1,4	S=5,5-e	26,2	0,1	233 36 100 030	
	29,0		3,0 - 4,5			S=7,1-e				233 36 100 045
	30,6		4,5 - 6,0			S=8,7-e				233 36 100 060
M12	31,6	19,0	1,5 - 3,0	16,0	1,4	S=5,4-e	26,2	0,1	233 36 120 030	
	33,2		3,0 - 4,5			S=7,0-e				233 36 120 045
M12	34,8	19,0	4,5 - 6,0	16,0	1,4	S=7,0-e	26,2	0,1	233 36 120 060	

Inox

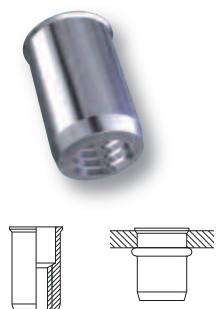
RIVKLE® – Ecrous à sertir - Inox

Inox | Tête fraisée | Lisse | Ouvert



d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	\varnothing $+0,1/0$ (mm)	f (mm)	S (mm)	L2 (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			S=5,3-e	5,4			233 18 040 325
M5	12,5	9,2	1,50 - 3,00	7,0	1,5	S=4,0-e	8,5	0,1	233 18 050 300	
	13,8	9,6	3,00 - 4,00			S=5,4-e	8,4			233 18 050 400
M6	14,8	11,3	1,50 - 3,00	9,0	1,5	S=4,9-e	9,5	0,1	233 18 060 300	
	16,6	11,5	3,00 - 4,50			S=7,1-e	9,4			233 18 060 450
	18,0		4,50 - 6,00			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			S=5,9-e	11,1			233 18 080 450
	19,7		4,50 - 6,00			S=8,2-e	11,4			233 18 080 600
M10	20,2	15,5	1,50 - 3,00	13,0	1,5	S=5,2-e	14,7	0,1	233 18 100 300	
	21,8		3,00 - 4,50			S=7,1-e				233 18 100 450
	23,4		4,50 - 6,00			S=8,7-e				233 18 100 600

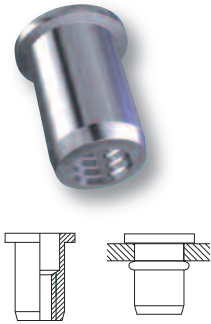
Inox | Tête fine | Lisse | Ouvert



d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	\varnothing $+0,1/0$ (mm)	S (mm)	L2 (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 pouce

Inox | Tête plate | Lisse | Ouvert



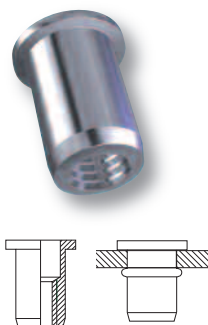
d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	\varnothing $+0,1/0$ (mm)	S (mm)	L_2 (mm)	E (mm)	
M4	12,0	9,0	0,5 - 2,0	6,0	S=3,5-e	7,8	1,0	233 08 040 020
	13,5		2,0 - 3,5		S=5,2-e			233 08 040 035
M5	12,5	10,0	0,5 - 3,0	7,0	S=4,7-e	7,7	1,0	233 08 050 030
	14,3	9,0	3,0 - 4,0		S=5,6-e			233 08 050 400
M6	16,0	12,0	0,5 - 3,0	9,0	S=6,0-e	10,0	1,5	233 08 060 300
	18,0		3,0 - 5,0		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		S=7,0-e			233 08 080 450
M10	22,4	16,0	1,0 - 3,0	13,0	S=5,6-e	14,9	2,0	233 08 100 300
	24,0		3,0 - 4,5		S=7,2-e			233 08 100 450
	25,6		4,5 - 6,0		S=8,8-e			233 08 100 600

Inox

RIVKLE® – Forte résistance à la corrosion : Inox A4

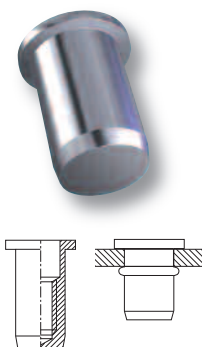
Inox A4

Inox A4 | Tête plate | Lisse | Ouvert



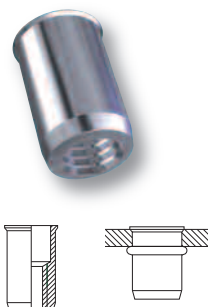
D (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	\varnothing $+0,1/0$ (mm)	(N)	L ₂ max (mm)	E (mm)	
M4	12,0	9,0	0,5 - 2,0	6,0	9 500	7,5	1,0	233 04 040 020
M5	12,5	10,0		7,0	12 000	7,5		233 04 050 030
M6	16,0	12,0		9,0	15 000	10,0	1,5	233 04 060 030
M8	17,5	15,0		11,0	20 000	11,2		233 04 080 030

Inox A4 | Tête plate | Lisse | Borgne



D (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	\varnothing $+0,1/0$ (mm)	(N)	L ₂ max (mm)	E (mm)	
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		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

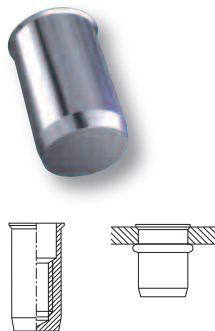
Inox A4 | Tête fine | Lisse | Ouvert



D (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	\varnothing $+0,1/0$ (mm)	(N)	L ₂ max (mm)	E max (mm)	
M5	12,0	7,5	0,5 - 3,0	7,0	12 000	7,2	0,4	343 64 050 030
M6	14,5	9,5		9,0	15 000	9,4		343 64 060 030
M8	16,0	11,5		11,0	20 000	11,2		343 64 080 030

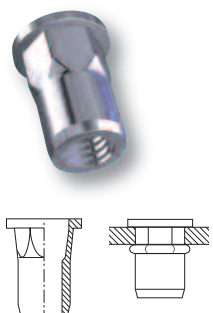
Gamme adaptée à un usage industrie. Dans le cas d'une utilisation hors support métallique, veuillez nous consulter.

Inox A4 | Tête fine | Lisse | Borgne



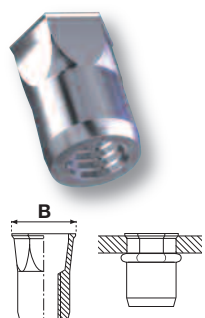
D (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	+0,1/0 (mm)	(N)	L2 max (mm)	E max (mm)	
M4	15,5	6,5	0,5 - 2,0	6,0	9 500	11,6	0,5	343 74 040 020
M5	18,0	7,5		7,0	12 000	13,2		343 74 050 030
M6	21,5	9,5		9,0	15 000	16,7		343 74 060 030
M8	24,0	11,5		11,0	20 000	19,2		343 74 080 030

Inox A4 | Tête plate | Semi-hexagonal | Ouvert



D (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	+0,1/0 (mm)	(N)	L2 max (mm)	E (mm)	
M4	11,0	9,0	0,5 - 2,0	6,0	9 500	7,5	1,0	233 44 040 020
M5	12,5	10,0		7,0	12 000	7,2		233 44 050 030
M6	16,0	12,0	0,5 - 3,0	9,0	15 000	9,3	1,5	233 44 060 030
M8	17,5	15,0		11,0	20 000	11,0		233 44 080 030

Inox A4 | Tête fine | Semi-hexagonal | Ouvert

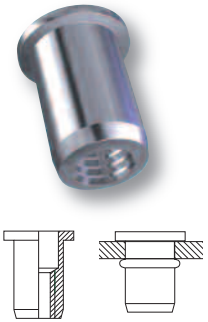


D (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	+0,1/0 (mm)	(N)	L2 max (mm)	E max (mm)	
M4	11,0	6,5	0,5 - 2,0	6,0	9 500	7,5	0,5	343 44 040 020
M5	12,0	7,5		7,0	12 000	7,2		343 44 050 030
M6	14,5	9,5		9,0	15 000	9,3		343 44 060 030
M8	16,0	11,5		11,0	20 000	11,0		343 44 080 030

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

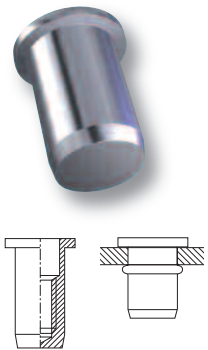
RIVKLE® – Ecrous à sertir – Aluminium

Aluminium | Tête plate | Lisse | Ouvert



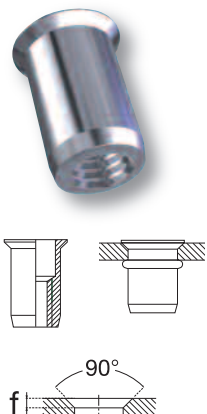
d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	\varnothing $+0.1/0$ (mm)	S (mm)	L_2 (mm)	E (mm)	
M3	10,5	8,0	0,50 - 2,00	5,0	S=3,2-e	5,4	0,75	
	10,75	7,5	2,00 - 3,50		S=4,3-e		1,0	
M4	11,0	9,0	0,25 - 2,50	6,0	S=4,1-e	6,3	1,0	
	13,0	10,0	3,00 - 4,50		S=5,9-e		0,75	
M5	13,6	10,0	0,50 - 3,00	7,0	S=4,5-e	7,8	1,0	
	16,0	11,0	3,00 - 5,50		S=6,7-e			
M6	16,6	13,0	0,50 - 3,00	9,0	S=5,0-e	10,4	1,5	
	18,0		3,00 - 5,50		S=6,8-e			
M8	20,0	16,0	0,50 - 3,00	11,0	S=5,8-e	12,7	1,5	
	20,0		3,00 - 5,50		S=7,2-e			
M10	25,0	19,0	0,80 - 3,50	13,0	S=6,2-e	16,8	2,0	
	27,7		3,50 - 6,00		S=8,7-e			

Aluminium | Tête plate | Lisse | Borgne



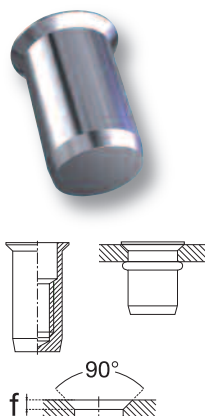
d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	\varnothing $+0.1/0$ (mm)	S (mm)	L_2 (mm)	E (mm)	
M3	13,5	7,5	0,25 - 2,00	5,0	S=3,0-e	9,3	1,0	
	15,1		2,00 - 3,50		S=4,3-e			
M4	15,5	10,0	0,50 - 3,00	6,0	S=4,0-e	10,8	0,75	
	18,1	9,0	2,50 - 4,50		S=5,6-e		11,5	
M5	19,0	11,0	0,50 - 3,00	7,0	S=4,5-e	13,5	1,0	
	21,9	10,0	3,00 - 5,50		S=6,9-e			
M6	23,0	13,0	0,50 - 3,00	9,0	S=4,5-e	17,3	1,5	
	26,3		3,00 - 5,50		S=7,7-e			
M8	24,0	16,0	0,50 - 3,00	11,0	S=4,5-e	18,0	1,5	
	31,0		3,00 - 5,50		S=8,5-e			
M10	37,5	19,0	3,50 - 6,00	13,0	S=9,0-e	26,5	2,0	

Aluminium | Tête fraisée | Lisse | Ouvert



d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	\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	
	11,8		3,5 - 5,0			S=6,0-e	5,7		
M4	11,5	9,0	1,7 - 3,5	6,0	1,5	S=4,4-e	6,7	0,1	
	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	
	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	
	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	
	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	
	26,1		4,5 - 6,5			S=10,4-e			

Aluminium | Tête fraisée | Lisse | Borgne

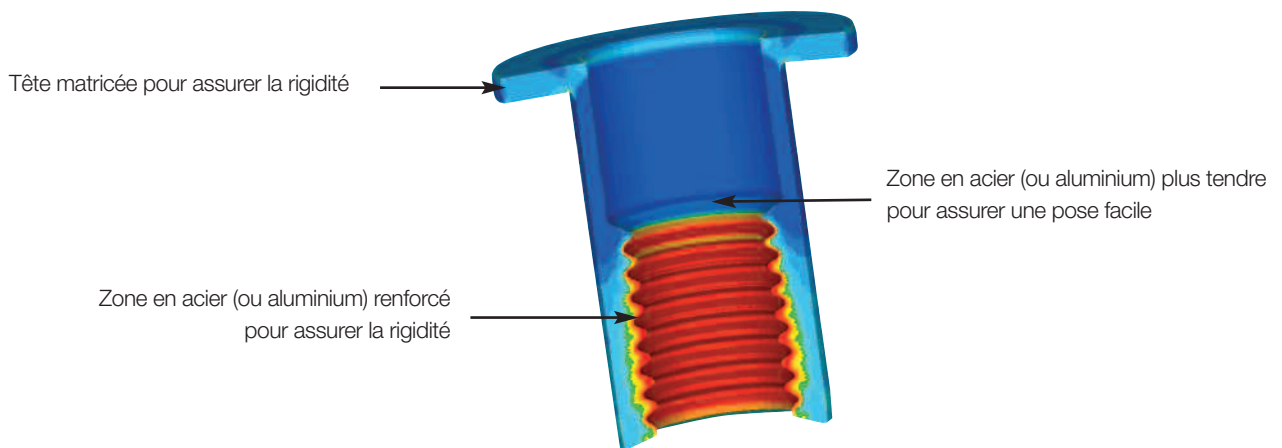


d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	\varnothing $+0.1/0$ (mm)	f (mm)	S (mm)	L ₂ (mm)	E _{max} (mm)	
M3	14,1	7,2	1,5 - 3,5	5,0	1,3	S=4,0-e	10,0	0,1	
	15,7		3,5 - 5,0			S=6,0-e	9,5		
M4	17,7	8,2	1,5 - 3,5	6,0	1,3	S=4,6-e	11,6	0,1	
	19,3		3,5 - 5,0			S=6,0-e			
M5	19,4	9,6	1,5 - 4,5	7,0	1,5	S=5,7-e	13,6	0,1	
	25,2		1,5 - 4,5			S=6,5-e			
M6	27,3	11,7	4,5 - 6,5	9,0	1,5	S=8,6-e	17,0	0,1	
	30,0		1,5 - 4,5			S=6,9-e			
M8	32,1	13,5	4,5 - 6,5	11,0	1,5	S=9,1-e	21,3	0,1	
	33,9		1,5 - 4,5			S=7,5-e			
M10	36,0	15,5	4,5 - 6,5	13,0	1,5	S=9,5-e	26,5	0,1	
			1,5 - 4,5			S=7,5-e			

RIVKLE® HRT – Haute Résistance du Taraudage

Avantages :

- Augmentation des exigences de couple de serrage
- Réduction de l'encombrement
- Allègement, gain de poids
- Résistance à la corrosion (pour les versions aluminium)
- Recyclabilité des produits (pour les versions aluminium)

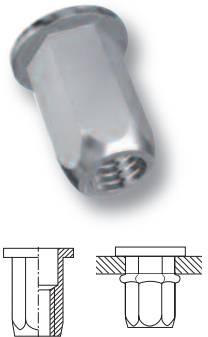


Ø	Serrage standard		Serrage HRT		
	10.9 (ISO 898-1)	10 (ISO 898-2)	HRT		
Acier 10.9	M6	16 700 N	20 900 N		
	M8	30 400 N	38 100 N		
	M10	48 100 N	60 300 N		
	M12	70 000 N	88 500 N		
Acier 12.9	12.9 (ISO 898-1)	12 (ISO 898-2)			
	M6	19 500 N	23 100 N		
	M8	35 500 N	42 500 N		
	M10	56 300 N	67 300 N		
Aluminium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

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. Contactez BÖLLHOFF pour plus d'informations.

RIVKLE® HRT - Acier

Acier HRT | Tête plate | Hexagonal | Ouvert



d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	+0,1/0 (mm)	S (mm)	L2 (mm)	E (mm)		10.9	12.9
M6	20,0	14,0	1,0 - 3,0	9,0	S=6,5-e	13,0	1,5		✓	-
	23,6	17,0	1,0 - 3,0	11,0	S=6,3-e	16,0	1,5			
M8	26,6	17,0	3,0 - 6,0	13,0	S=9,6-e	17,5	2,0		✓	✓
	27,0	20,0	1,0 - 3,5		S=8,7-e					
M10	28,5	24,0	2,0 - 5,0	16,0	S=10,5-e	22,0	2,0		✓	✓
	33,0	27,0	1,0 - 4,0		S=10,5-e					

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

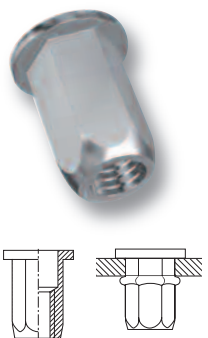
Effort de sertissage

		10.9	12.9
M6	232 91 060 502	14 000	-
M8	232 91 080 504	24 000	-
	232 49 080 502	24 000	27 000
M10	232 91 100 503	38 000	42 000
	232 91 100 501	38 000	42 000
M12x1,5	232 91 124 501	55 000	61 000

Selon les conditions d'assemblage, les efforts de sertissage peuvent être réduits. Merci de contacter BOLLHOFF.

RIVKLE® HRT - Aluminium

Aluminium HRT | Tête plate | Hexagonal | Ouvert



D (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	+0,1/0 (mm)	S (mm)	L2 max (mm)	E max (mm)		8.8	
M5	18,1	14,0	0,5 - 3,0	9,0	S=6,5-e	11,0	1,0		✓	
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

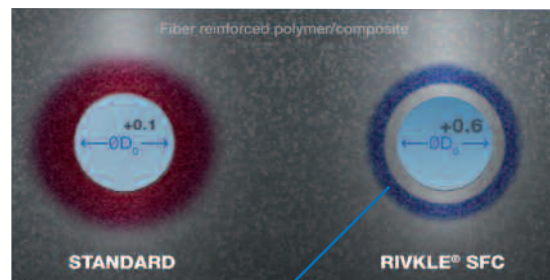
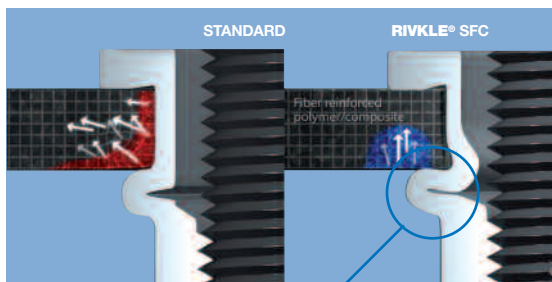
		8.8
M5	232 90 050 501	12 000
M6	232 40 060 030	12 000
M8	232 40 080 030	18 000

Selon les conditions d'assemblage, les efforts de sertissage peuvent être réduits. Merci de contacter BOLLHOFF.

RIVKLE® SFC – Smart For Composite

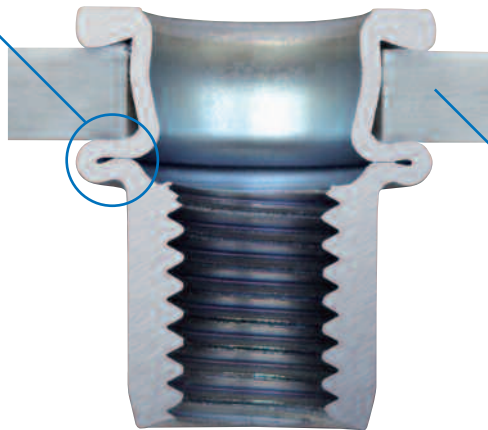
Avantages :

- Annule les risques de délaminage (du fait de la fixation)
- Limite les risques de fissure à la ligne de soudure (injection)
- Réduit la distance bord de peau (proximité du bord de la pièce)
- Permet une tolérance de logement plus importante
- Autorise la pose désaxée



Bouvrelet spécifique

Sollicitations réparties uniformément sur un anneau



Polymère renforcé

RIVKLE® SFC vue en coupe

Ø			
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 - Acier

Acier



D (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	ϕ $^{-0.1/+0.5}$ (mm)	(N)	L2 max (mm)	E (mm)	
M5	16,1	16,0	2,0 - 3,5	8,1	8 000	8,0	1,0	
	17,6		3,5 - 5,0					
M6	20,7	13,0	2,0 - 3,5	9,1	12 000	11,0	1,5	233 91 060 968
	22,2	13,0	3,5 - 5,0					233 91 060 971
	20,7	18,0	2,0 - 3,5					233 91 060 969
	22,2	18,0	3,5 - 5,0					233 91 060 970
M8	22,0	20,0	2,0 - 3,5	11,1	18 000	12,0		233 91 080 848
	23,5		3,5 - 5,0					233 91 080 849

Acier tête Elliptique



D (mm)	L (mm)	B1 - B2 (mm)	e (min - max) (mm)	ϕ $_{\pm 0,15}$ (mm)	(N)	L2 max (mm)	E (mm)	
M6	20,9	17 13	2,2 - 3,7	9,2	12 000	11,5	1,7	233 91 060 995

RIVKLE® SFC - Inox

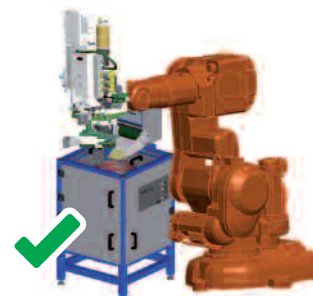
Inox A4



D (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	ϕ $^{-0.1/+0.3}$ (mm)	(N)	L2 max (mm)	E (mm)	
M6	26,6	H12	1,5 - 3,0	9,3	14 000	17,5	1,5	233 94 060 598

Nous vous recommandons d'utiliser le mandrin spécifique **236 91 306 523**

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).



Voir Goujons RIVKLE® SFC page 45

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. (Merci de nous contacter)

You Tube RIVKLE SFC

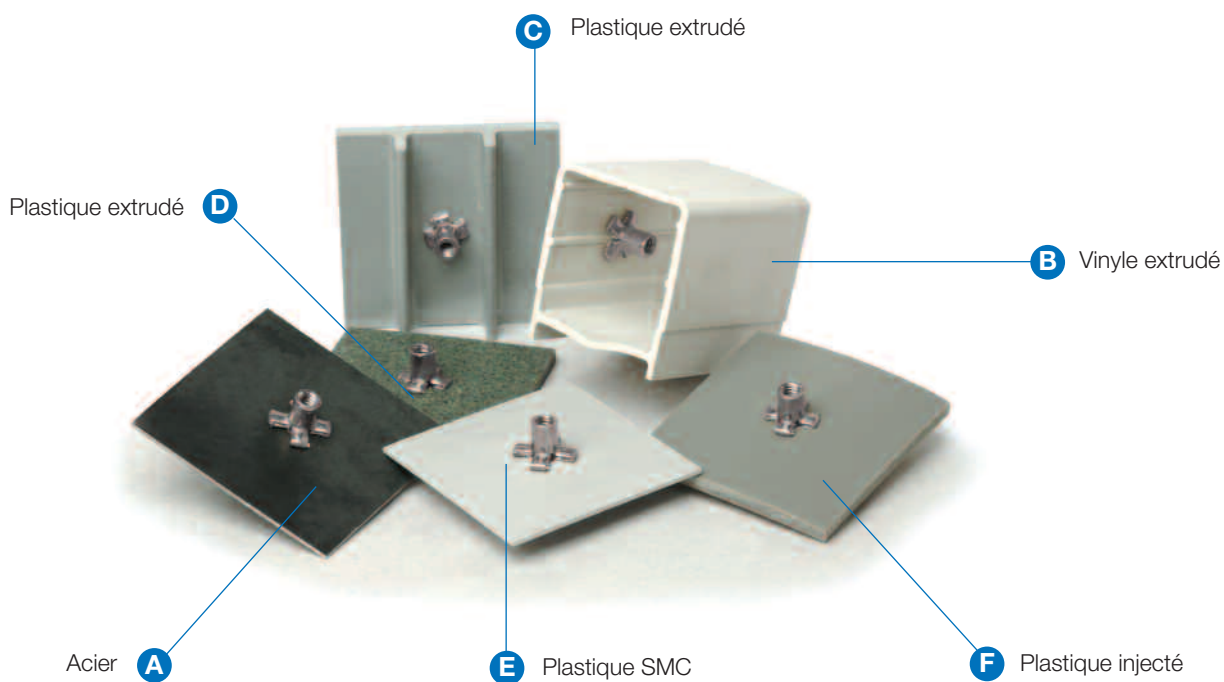
Une brochure dédiée a été créée pour ces produits. Disponible sur demande.

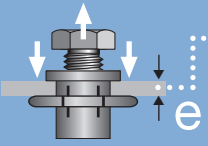


RIVKLE® PN – Résistance à l'arrachement optimale

Avantages :

- Grande plage de sertissage pour une meilleure résistance à l'arrachement (sur des matériaux souples et/ou fins)
- Renforcement de la pièce grâce à une large surface d'appui
- Diminution des contraintes radiales sur le support (nécessaire sur supports fragiles ou fissurables)
- Disponible en acier (aluminium et acier inoxydable sur demande) du M4 au M10

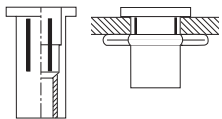


	A	B	C	D	E	F
	e = 0,76 mm	e = 2,92 mm	e = 6,29 mm	e = 3,04 mm	e = 1,65 mm	e = 4,69 mm
RIVKLE® M6	2 130 N	900 N	6 760 N	100 N	600 N	1 250 N
RIVKLE® PN M6	5 400 N	2 750 N	8 400 N	700 N	1 620 N	3 220 N

Testé conformément aux spécifications BÖLLHOFF.

RIVKLE® PNP

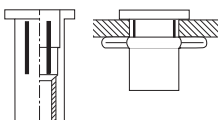
Acier | Tête plate | Fendu | Ouvert



d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	D (mm)	MIN (mm)	MAX (mm)	L ₂ (mm)	E (mm)	
M5	22,0	12,7	0,5 - 3,0	7,47	7,48	7,62	9,9	1,0	668 70 511 030
M6	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	19,0	0,5 - 5,0	11,10	11,11	11,50	14,5	1,5	668 70 811 050

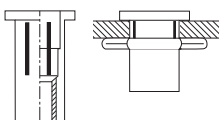
RIVKLE® PNC - Large plage de sertissage

Acier | Tête plate | Fendu | Ouvert



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

Acier | Tête plate | Fendu | Ouvert



d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	D (mm)	MIN (mm)	MAX (mm)	L ₂ (mm)	E (mm)	
M4	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	12,7	0,50 - 4,45	7,47	7,48	7,58	9,9	0,95	668 30 588 044
	23,8		4,45 - 8,10	7,97					668 30 588 081*
M6	26,9	15,9	0,50 - 7,10	8,79	8,80	8,90	12,8	1,50	668 30 688 071
	32,8		7,10 - 12,7						
M8	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	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 56.

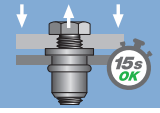
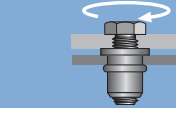
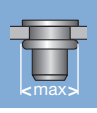
PN

RIVKLE® Elastic – Tenue aux vibrations

Avantages :

- Absorption des vibrations et suppression des bruits
- Isolation thermique et électrique
- Compensation des tolérances – Diminution des contraintes
 - Contraintes causées par le processus de fabrication (sur le composant à assembler)
 - Dilatation thermique
 - Composant d'assemblage dynamique
- Montage facile. Le sertissage (formation du bourrelet) s'effectue lors du vissage
- Démontage et réutilisation facile
- Offre une grande flexibilité de conception grâce aux paramètres variables

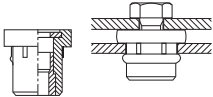


∅			
M4	150 N	2,0 Nm	15,0 mm
M5	150 N	2,0 Nm	15,0 mm
M6	250 N	4,5 Nm	15,5 mm
M8	400 N	7,0 Nm	20,5 mm

Le filetage du RIVKLE® Elastic est fabriqué suivant le standard de tolérance (6H - ISO 68-1) et peut également être fabriqué selon les standards américains et britanniques.

RIVKLE® Elastic - Avec rondelle

Tête plate | Avec rondelle | Ouvert

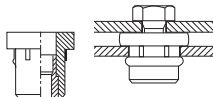


$\frac{v}{\lambda}$ d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	\varnothing (mm)	L ₂ (mm)	E (mm)	
M4	17,7	15,0	0,5 - 3,0	10,3 + 0,2	9,0	3,7	243 10 040 300
M5	17,7	15,0	0,5 - 3,0	10,3 + 0,2	9,0	3,7	243 10 050 300
M6	19,3	18,0	0,5 - 3,0	13,0 + 0,2	10,0	4,3	243 10 060 300

■ Pour composants en plastique, aluminium et acier avec un trou oblong

RIVKLE® Elastic - Sans rondelle

Tête plate | Sans rondelle | Ouvert



$\frac{v}{\lambda}$ d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	\varnothing (mm)	L ₂ (mm)	E (mm)	
M5	15,5	15,0	0,5 - 3,0	10,3 + 0,2	9,0	1,5	243 00 050 300
M6	17,0	18,0	0,5 - 3,0	13,0 + 0,2	10,0	2,0	243 00 060 300
M8	19,0	22,0	0,5 - 3,0	16,0 + 0,2	11,0	3,0	243 00 080 300

■ Pour composants en acier avec trou pilote (norme DIN ISO 273)

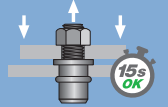
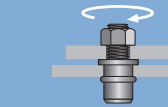



RIVKLE® – Goujons standards

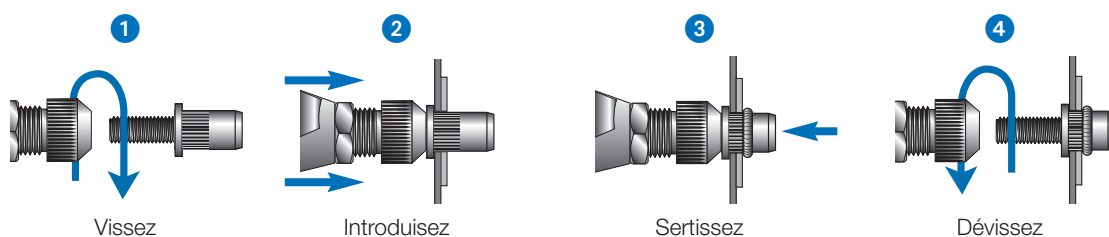
Avantages :

- Permet de facilement pré-positionner la pièce à visser sur le goujon (ce qui est particulièrement intéressant dans les cas de pièces lourdes ou encombrantes)
- Crée un filetage réutilisable équivalent à une vis de classe 8.8
- Offre tous les avantages des RIVKLE® : facilité et économie de montage, flexibilité et respect de l'environnement

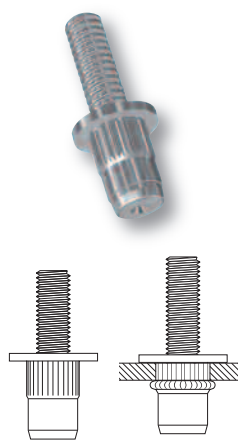


	Ø			
Acier	M5	8 000 N	6,0 Nm	10,1 mm
	M6	11 000 N	10,0 Nm	13,0 mm
	M8	21 000 N	24,0 Nm	15,0 mm

Sertissage



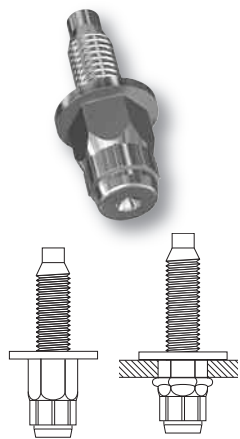
Acier | Tête plate | Moleté



d (mm)	B (mm)	L1 (mm)	e min - max (mm)	+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	✓	
								17,5 - 22,0	372 27 050 120	✓	
								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	✓	
		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	✓	
		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	✓	

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

Acier | Tête plate | Hexagonal



d (mm)	B (mm)	L1 (mm)	e min - max (mm)	+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*		✓
		12,8						15,0 - 21,0	372 91 060 506		✓
M6	13,0	14,3	0,5 - 3,0	9,0	S=4,8-e	8,0	1,5	12,5 - 17,0	372 91 060 517*		✓
		S=5,8-e			18,5 - 23,0			372 91 060 509		✓	
M8	16,0	15,5	0,5 - 3,0	11,0	S=5,8-e	9,0	1,5	19,0 - 23,5	372 91 080 502		✓
					S=5,8-e			28,5 - 33,0	372 91 080 507		✓
	13,5	20,2	3,0 - 5,5		S=8,0-e	11,7	0,5	28,0 - 32,0	372 91 080 504*		✓
	21,0	22,3	3,0 - 5,5		S=8,5-e	11,6	2,2	37,2 - 41,6	372 91 080 510		✓

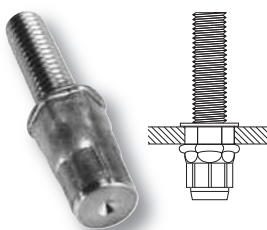
* référence sans bout pilote



Acier | Tête plate | Moleté

d (mm)	B (mm)	L1 (mm)	e min - max (mm)	+0.5/0,1 (mm)	(N)	L2 (mm)	E (mm)	L (mm)		1	2
M6	18,0	19,8	2,0 - 3,5	9,1	11 600	13,0	1,5	25,0 - 28,0	372 91 060 522		✓

Inox | Tête fine | Hexagonal



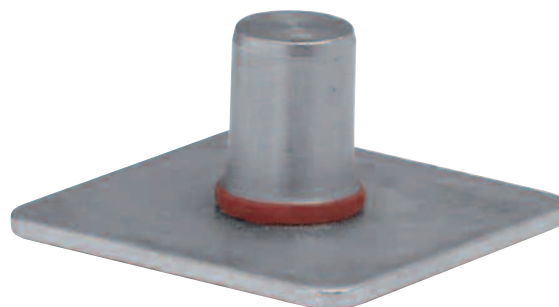
d (mm)	B (mm)	L1 (mm)	e min - max (mm)	+0.1/0 (mm)	S (mm)	L2 (mm)	E (mm)	L (mm)		1	2
M5	10,0	13,35	0,5 - 3,0	7,0	S=4,4-e	8,5	0,5	15,5 - 18,0	372 98 050 502		
								20,5 - 23,0	372 98 050 503		
								25,5 - 28,0	372 98 050 504		
M6	13,0	15,65	0,5 - 3,0	9,0	S=4,4-e	10,8	0,5	15,5 - 18,0	372 98 060 506		
								20,5 - 23,0	372 98 060 507		
								25,5 - 28,0	372 98 060 508		

Tous les RIVKLE® Goujons Inox sont lubrifiés

RIVKLE® – Etanches







Avantages :

- Fonction étanchéité intégrée
- Joint pré-appliqué
- Tension garantie dans l'assemblage



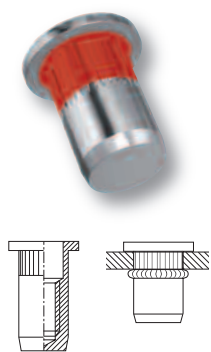
Ø			
M5	8 000 N	RIVKLE® réutilisable*	10 000 N
M6	12 000 N	RIVKLE® réutilisable*	15 000 N
M8	18 000 N	RIVKLE® réutilisable*	27 000 N
Même performance qu'un RIVKLE® standard			


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

	Type de procédé	Température	Étanchéité	Tête				Influence de la plage de sertissage	Capacité d'automatisation	Trou surdimensionné
				Plate	Fine	Extra-fine	Fraisée			
 Joint torique	Ajout d'un joint sous tête	240°C	IPX7 (EN 60529)	+++				Non	Oui	Non
 Bague polyamide injectée	Surmoulage	210°C	IPX7 (EN 60529)					Non	Oui	Non
 Joint plastique injecté	Surmoulage	180°C	IPX7 (EN 60529)					Non	Oui	Non
 Sealcote Solution d'étanchéité	Enduction puis cuisson	150°C	IPX4 / IPX7* (EN 60529)	+++	++	+	++	Oui	Non	Oui

* des tests doivent être réalisés dans des conditions réelles d'application

Inox



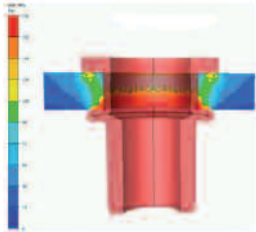
d (mm)	L (mm)	B (mm)	e (min - max) (mm)	+0.1/0 (mm)	S (mm)	L2 (mm)	E (mm)	
M5	17,8	9,0	0,7 - 1,5	7,1	S=2,8-e	14,0	1,0	233 96 050 503
	19,3		1,5 - 3,0		S=4,5-e			233 96 050 504
M6	18,3	11,0	0,7 - 1,5	9,1	S=2,4-e	13,7	1,5	233 96 060 508
	19,8		1,5 - 3,0		S=4,7-e			233 96 060 509
M8	21,3	14,0	0,8 - 1,5	11,1	S=3,2-e	16,6+	1,5	233 96 080 503
	22,8		1,5 - 3,0		S=4,7-e			233 96 080 504

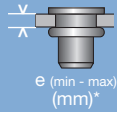






RIVKLE® - Epaulé

L'épaisseur du chambrage est augmentée sur la hauteur de l'épaisseur du support, évitant les déformations radiales et garantissant un bourrelet qui s'effectue à l'extérieur du support et vient se plaquer dans un second temps.



Ø		Matériau		
M6	2,6 - 5,4	Acier	ZnNi8A/Fe	233 91 060 936
M6	3,6 - 3,9			233 97 060 727

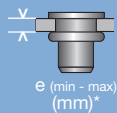


* l'épaisseur min. est l'épaisseur unique d'usage si le bourrelet se réalise côté polymère



RIVKLE® - Moleté crans sous tête

2 fonctions anti-rotation. L'efficacité du moletage est liée à l'épaisseur à sertir. Les crans sous tête donnent les meilleurs résultats mais sont à éviter sur les matériaux fragiles, sensibles aux fissures.



Ø		Matériau		
M6	2,4 - 4,5	Acier	ZnNi8A/Fe	233 97 060 707
M8	4,0 - 6,5			233 97 080 705



RIVNUT® Aero - RIVNUT® Aero 2A

Développer pour apporter un taraudage très résistant et auto-freinant particulièrement dans le carbone. Le RIVNUT® aéro conserve sa fonction anti-devissage dans le temps (même après de nombreuses utilisations) et se pose en aveugle (plus besoin de trappes de visite).

Une brochure dédiée a été créée pour ces produits, merci de contacter Böllhoff.



RIVKLE® - Autres concepts



RIVKLE® Tête elliptique


















Fonction anti-rotation qui préserve le support.
Voir références page 39



RIVKLE® Tête étoilée

Affleurement et anti-rotation - Parfait pour le bois.



			M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14		
Appareils de pose manuels	RIVKLE® BRK 01		■	■	■	■					51	
	RIVKLE® M2007				■*	■*	■*	■*	■*		51	
	RIVKLE® BRK 10				■	■	■	■			52	
	RIVKLE® ES 51					■	■	■	■	■	52	
	RIVKLE® OPTEX				■	■	■				52	
Appareils de pose oléopneumatiques	RIVKLE® P2005		■	■	■	■	■	■	■		54	
	RIVKLE® P1007		■	■	■	■					54	
	RIVKLE® P2007			■	■	■	■	■			55	
	RIVKLE® B2007		■	■	■	■	■	■			55	
	RIVKLE® P3007						■	■	■	■	56	
	RIVKLE® P2007 PN			■**	■**	■**	■**					56
	RIVKLE® P3007 PN						■**	■**				56
	RIVKLE® EPX009		■	■	■	■	■	■	■	■	■	57
Unités de pose pour intégration	RIVKLE® EPK C			■	■	■	■	■			61	
	RIVKLE® EPK HP						■	■	■	■	61	
Appareils de pose automatiques	RIVKLE® HSA 2.0			■	■	■	■	■			61	
	RIVKLE® ESA 2.0				■	■	■				61	

* RIVKLE® PN

**RIVKLE® & RIVKLE® PN

RIVKLE® – Outils de pose manuels

RIVKLE® BRK 01 - Pince à main

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



Outillage inclu (M3 - M6)

600 g

235 119 00000

Kit RIVKLE® BRK01

		RIVKLE® Plus 24H										
235 119 00501	x1	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M4	M5	M6	M8	M10
235 119 00502	x1							x50	x50	x50		

RIVKLE® M2007 - Pince à main

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



Outillage inclu (M5 - M12)

1200 g

235 302 01000

Kit RIVKLE® M2007

		RIVKLE® Plus 24H										
235 302 01001	x1	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M4	M5	M6	M8	M10
235 302 01002	x1							x50	x25	x25		

RIVKLE® BRK 10 - Pince à levier

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



Outillage inclu (M5 - M10)

1900 g

235 120 00 000

RIVKLE® ES 51 - Outil manuel hydraulique

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



Outillage non inclu

2700 g

235 118 00 000

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

			Ø RIVKLE®		
			M5	M6	M8
Acier	0,5 - 2,5 mm		■	■	■
Aluminium			■	■	■









Outillage inclu (M5 - M8)





2100 g





235 110 00 000








Outillage

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

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

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

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

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



Appareil de pose à la course


RIVKLE® P2005

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

F_{max} = 21 000 N*

*Jusqu'à 26 000 N avec
6,5 bar d'air en entrée)

 2600 g

 **236 155 01 000**

Outillage non inclu
(voir page 58)



Appareil de pose à la pression

RIVKLE® P1007 - Outil léger pour vitesse et accessibilité

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

F = 3 500 N => 13 000 N

 1800 g

 **236 157 01 000**

Outillage non inclu
(voir page 58)



Code générique pour un appareil équipé d'une cartouche à effort unique : **282 520 00 005**
Il est aussi possible d'obtenir des cartouches monodimensionnelles seules.
Merci de contacter Böllhoff.



Une brochure dédiée a été créée pour ces produits, merci de contacter Böllhoff.

Appareil de pose à l'effort

RIVKLE® P2007 - Polyvalence pour un large choix d'applications

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

F = 3 500 N => 21 000 N

 2200 g

 **236 156 01 000**

Outillage non inclu
(voir page 58)



Code générique pour un appareil équipé d'une cartouche à effort unique : **282 520 00 005**
Il est aussi possible d'obtenir des cartouches monodimensionnelles seules.
Merci de contacter Böllhoff.




RIVKLE® B2007 - Appareil sur batterie

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



F = 3 000 N => 22 000 N

 2490 g

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

Outillage non inclu (voir page 58)

Poids comparable à un P2007 avec son flexible d'alimentation

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



You Tube 

WEB

Une brochure dédiée a été créée pour ces produits, merci de contacter Böllhoff.



Appareil de pose à l'effort

RIVKLE® P3007 - Puissance et fiabilité

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

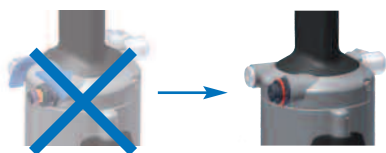
F = 24 000 N => 40 000 N

 3400 g

 **236 159 01000**

Adapté pour pose RIVKLE® HRT dès M6

Outillage non inclu
(voir page 58)



Code générique pour un appareil équipé d'une cartouche à effort unique : **282 520 00 005**
Il est aussi possible d'obtenir des cartouches monodimensionnelles seules.
Merci de contacter Böllhoff.




RIVKLE® P2007 PN



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

F_{max} = 14 500 N

 2400 g

 **236 158 01000**

Outillage non inclu
(voir page 58)




RIVKLE® P3007 PN



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

F_{max} = 25 000 N

 3100 g

 **236 160 01000**

Outillage non inclu
(voir page 58)



RIVKLE® EPX009 Contrôle process

	📖	🔧 Kg	Ø RIVKLE®									
			M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14		
RIVKLE® EP1009	282 522 15 000	2 050 g	■	■	■	■						
RIVKLE® EP2009	282 522 16 000	2 450 g		■	■	■	■	■				
RIVKLE® EP3009	282 522 17 000	3 320 g						■	■	■	■	
RIVKLE® EP2009 PN	282 522 18 000	2 450 g		■	■	■	■					
RIVKLE® EP3009 PN	282 522 19 000	3 320 g						■	■			



Outillage non inclus (voir page 58)

- Association d'un outil oléopneumatique de pose à l'effort avec un dispositif de contrôle de la course de sertissage
- La garantie d'une pose toujours conforme

Options

Acquittement par clef



Acquittement par bouton



Acquittement par RFID



Verrine de répétition + câble



Câble multi-énergie



- 5 m (standard livré)
- 10 m
- 15 m

Le code générique d'un EPX009 configuré avec options est : **282 520 00001**.
Contactez-nous pour plus d'informations.

Une brochure dédiée a été créée pour ces produits, merci de contacter Böllhoff



RIVKLE® FC340 - INDICATEUR D'EFFORT

F = 0 N => 40 000 N (+/-3%)

📄 Disponible avec et sans certification



YouTube RIVKLE FC340 🔍

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

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

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

Outillage

RIVKLE® P2005 / P1007 / P2007			📖	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® B2007			📖	3 → 18 kN					18 → 22 kN	
				M3	M4	M5	M6	M8	M8	M10
Tige de traction			236 113 XX 020	03	04	05	06	08	236 913 08 110	236 913 10 019
			376 113 XX 020	–	04	05	06	08	–	–
Enclume			236 113 XX 030	03	04	05	06	08	08	10
			376 113 XX 030	–	04	05	06	08	–	–
Nez pour goujons et efforts >18 kN (M8 & M10)			236 166 00 303						✓	✓
Fourchette pour goujons et efforts >18 kN (M8 & M10)			236 166 00 304						✓	✓

RIVKLE® P2005 / P1007 / P2007			📖	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










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	–	–	–	
RIVKLE® P3007 PN													
Tige de traction			236 913 XX XXX	–	–	–	–	08 101	*(5)	–	–	–	
Enclume			236 913 XX XXX	–	–	–	–	08 087	10 010	–	–	–	

*(1) = 236 153 12 020 *(2) = 236 153 12 030 *(3) = 376 913 10 020 *(4) = 376 913 10 030 *(5) = 236 913 10 006 *(6) = 236 923 78 030

RIVKLE® BOITE OUTILLAGES			📖	Ø RIVKLE®									
				M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	
			236 113 00 001	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	–	–	
				–	✓	✓	✓	✓	–	–	–	–	
			236 113 00 002	✓	✓	✓	✓	✓	–	–	–	–	

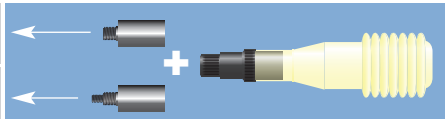
Accessoires

Jonc		236 803 00 008
Goupille		236 803 00 009

					
RIVKLE® P2005	236 155 00 305	236 155 01 001	 2 - 3 Kg 282 590 10 820	 2,2 - 4 Kg 282 590 10 665	 2,2 - 4 Kg 282 590 10 664
RIVKLE® P1007	236 157 00 301	236 157 01 001			
RIVKLE® P2007	236 156 00 301	236 156 01 001	 4 - 6 Kg 282 590 10 152	-	-
RIVKLE® P2007 PN		-			
RIVKLE® P3007 PN		-			
RIVKLE® P3007	236 159 00 301	236 159 01 001	-	-	-

					
RIVKLE® B2007	282 590 30 351	282 590 30 354	282 590 30 356	236 166 00 308	Voir page 60

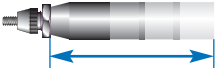


Accessoire de remplissage et de purge

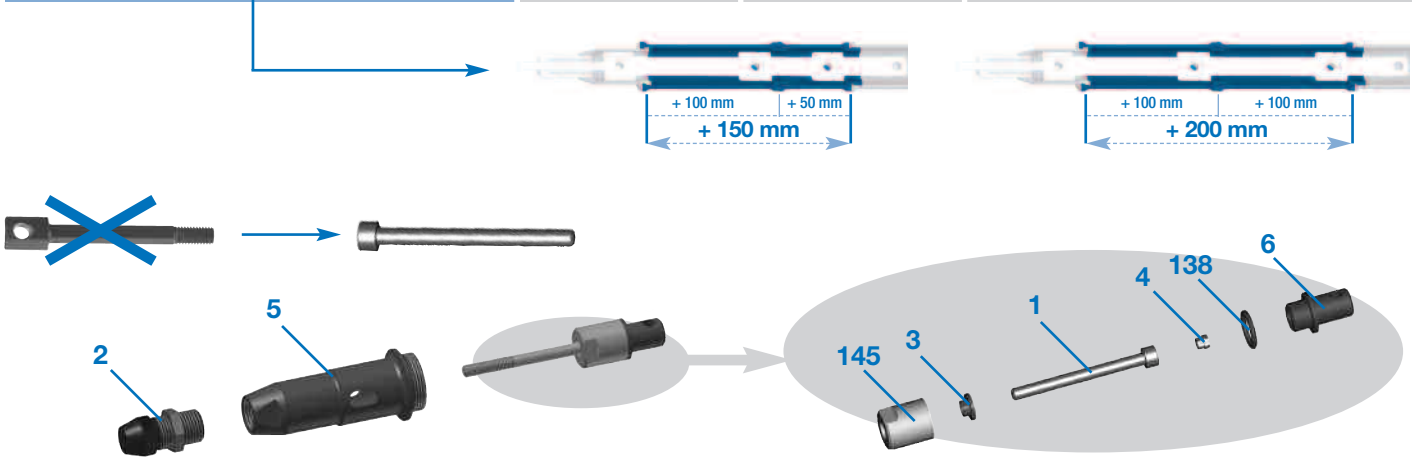
RIVKLE® P1007 / P2007 / P2005		236 114 00 970
RIVKLE® B2007		236 166 00 309



RIVKLE® – Appareils de pose oléopneumatiques

Accessoires

		RIVKLE® P2005	RIVKLE® P1007	RIVKLE® P2007 RIVKLE® P2007PN RIVKLE® P3007PN
	+ 50 mm			282 590 10 984
	+ 100 mm			282 590 10 985
	+ 150 mm			282 590 10 986
	+ 50 mm	282 590 10 789		282 590 10 791
	+ 100 mm	282 590 10 790		282 590 10 792



KIT = A + B + C						
	A		B		C	
	B2007 = nez d'origine		145 + 138 + 6		1 + 2 + 3 + 4	
	RIVKLE® P2005	RIVKLE® P1007	RIVKLE® P2007	PX007 + P2005	RIVKLE® B2007	
M3						236 803 03 000
M4						236 803 04 000
M5	236 153 00 043	236 157 00 309	236 803 00 005	236 803 00 216	236 166 00 300	236 803 05 000
M6						236 803 06 000
M8						236 803 08 000

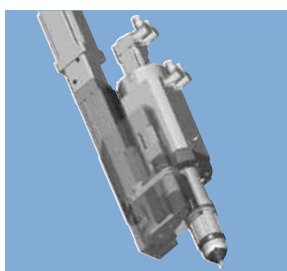
	ISO4762 DIN912	2	3	4
M3	M3 x 60 236 803 03 020	236 113 03 030	236 803 03 040	236 803 03 010
M4	M4 x 60 236 803 04 020	236 113 04 030	236 803 04 040	236 803 04 010
M5	M5 x 65 236 803 05 020	236 113 05 030	236 803 05 040	236 803 05 010
M6	M6 x 65 236 803 06 020	236 113 06 030	236 803 06 040	236 803 06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

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

Equipement hydro-pneumatique avec contrôle process

**HSA 2.0**

Unités de pose à chargement automatique

**ESA 2.0**

Tête de pose électrique

Une brochure dédiée a été créée pour ces produits, merci de contacter Böllhoff.



Böllhoff International et ses filiales en :

Allemagne
Argentine
Autriche
Brésil
Canada
Chine
Corée du Sud
Espagne
France
Grande-Bretagne
Hongrie
Inde
Italie
Japon
Mexique
Pologne
Roumanie
Russie
Slovaquie
Suisse
République Tchèque
Thaïlande
Turquie
USA

Et partout dans le monde un réseau d'agents et de partenaires.

Bollhoff Otal s.a. · Techniques et composants d'assemblage
Rue Archimède · Z.I. de l'Albanne · B.P. 68 · F-73493 La Ravoire cedex.
Tél. 04 79 96 70 00 · Fax 04 79 96 70 11
www.bollhoff.com/fr · E-mail : info_fr@bollhoff.com

