

NEW

RX1S

ALÉSOIR À TÊTE INTERCHANGEABLE
CARBURE MONOBLOC REVÊTU

B276F



RX1S

ALÉSOIR À TÊTE INTERCHANGEABLE

CHANGEMENT FACILE, HAUTE PRÉCISION

Conception de tête optimale, arrosage adapté à la géométrie de trou



GÉOMÉTRIE HÉLICOÏDALE POUR TROUS DÉBOUCHANTS

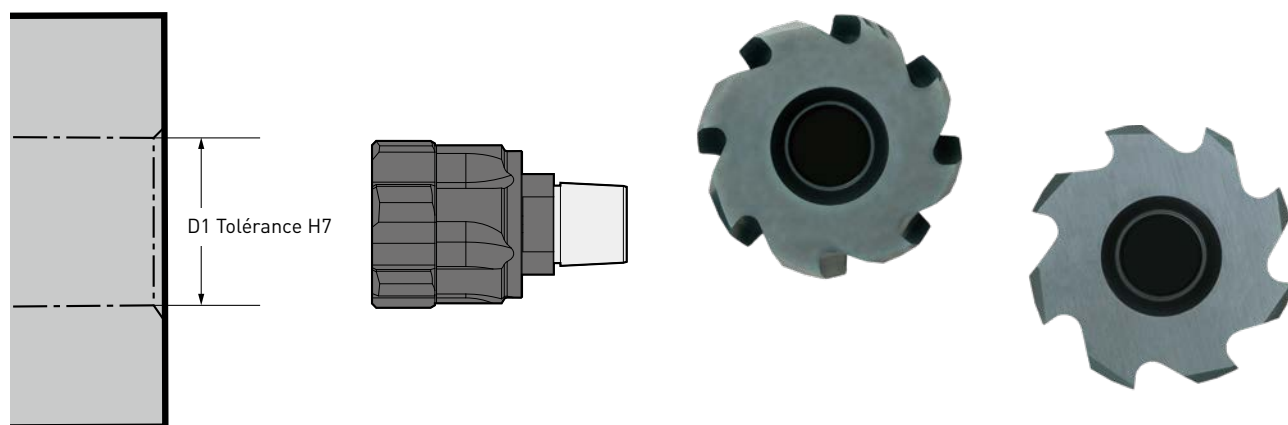
Trous d'arrosage dans les goujures.

GÉOMÉTRIE DROITE POUR TROUS BORGNES

Trou d'arrosage central.

FACILE D'UTILISATION, TOLÉRANCES SERRÉES

TOLÉRANCE D'ALÉSAGE H7



POUR UNE LARGE GAMME DE MATIÈRES

La combinaison d'un substrat carbure spécifique et d'un revêtement PVD offre un alésage de haute précision une longue durée de vie de l'outil.

P	M	K	S
Acier	Acier inoxydable	Fonte	Alliages réfractaires

OPTIONS PERSONNALISÉES

Des alésoirs sur mesure en différentes classes de tolérance peuvent être fabriqués par incréments d'1 µm, dans des diamètres (DC) de 14 à 29 mm.

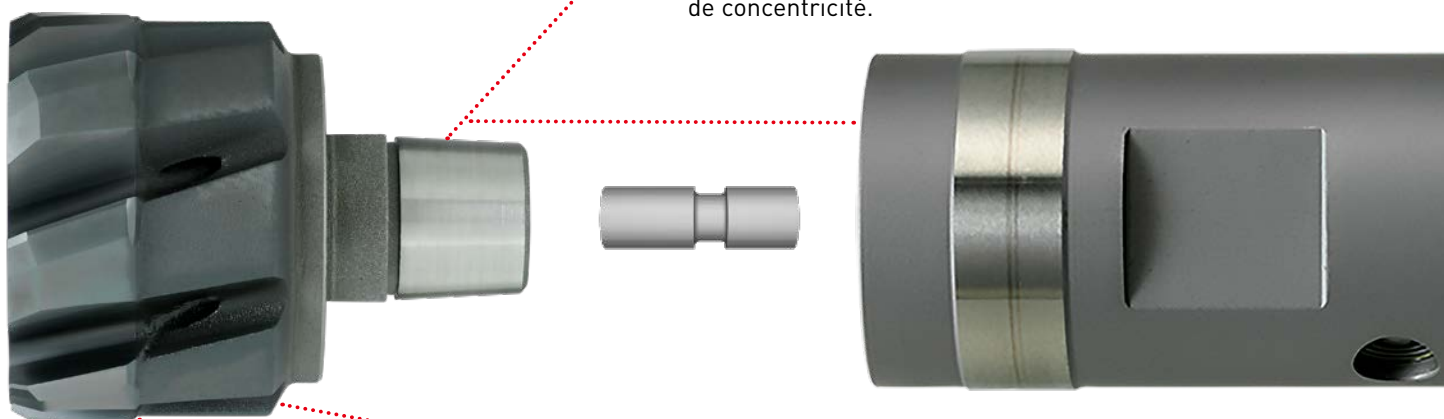
RX1S

ALÉSOIR À TÊTE INTERCHANGEABLE



MÉCANISME DE FIXATION DE HAUTE PRÉCISION

Le double serrage via une surface conique et le verrouillage central permettent une haute précision de concentricité.



TÊTE CARBURE MONOBLOC

Vitesse de coupe élevée pour une grande productivité.

ARÊTE DE COUPE RODÉE ET POLIE

Excellent état de surface de l'outil qui facilite la bonne évacuation des copeaux.

PORTE-OUTILS LONGS ET COURTS

X03



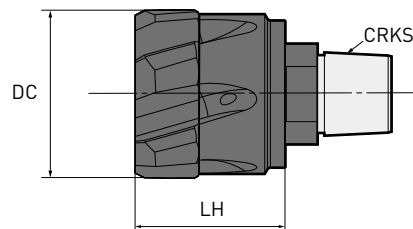
X05



RX1S



ALÉSOIR HÉLICOÏDAL POUR TROUS DÉBOUCHANTS

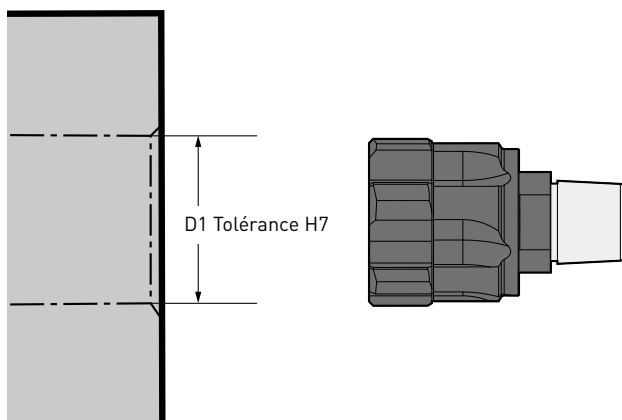


Avec trous d'arrosage dans les goujures

Référence	RP1010	DC	ZEFP	LH	CRKS	Porte-outil
RX1S14000H7DHTP1	●	14	6	17.9	TP1	RX1SX○○S16ATP1
RX1S15000H7DHTP1	●	15	6	17.9	TP1	RX1SX○○S16ATP1
RX1S16000H7DHTP2	●	16	6	17.9	TP2	RX1SX○○S20ATP2
RX1S17000H7DHTP2	●	17	6	17.9	TP2	RX1SX○○S20ATP2
RX1S18000H7DHTP3	●	18	6	17.9	TP3	RX1SX○○S20ATP3
RX1S19000H7DHTP3	●	19	6	17.9	TP3	RX1SX○○S20ATP3
RX1S20000H7DHTP4	●	20	6	17.9	TP4	RX1SX○○S20ATP4
RX1S21000H7DHTP4	●	21	6	17.9	TP4	RX1SX○○S20ATP4
RX1S22000H7DHTP4	●	22	6	17.9	TP4	RX1SX○○S20ATP4
RX1S23000H7DHTP5	●	23	6	18.9	TP5	RX1SX○○S20ATP5
RX1S24000H7DHTP5	●	24	6	18.9	TP5	RX1SX○○S20ATP5
RX1S25000H7DHTP5	●	25	8	18.9	TP5	RX1SX○○S20ATP5
RX1S26000H7DHTP5	●	26	8	18.9	TP5	RX1SX○○S20ATP5
RX1S27000H7DHTP5	●	27	8	18.9	TP5	RX1SX○○S20ATP5
RX1S28000H7DHTP6	●	28	8	18.9	TP6	RX1SX○○S25ATP6
RX1S29000H7DHTP6	●	29	8	18.9	TP6	RX1SX○○S25ATP6

1/1

1. La dimension CRKS du porte-outil et de l'alésoir doit être identique.



RX1S

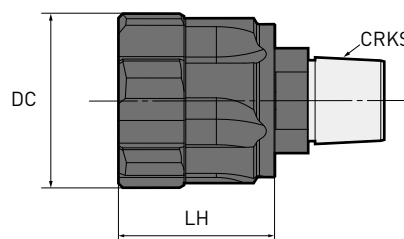


ALÉSOIR DROIT POUR TROUS BORGNES

P M K S



Avec trou d'arrosage central



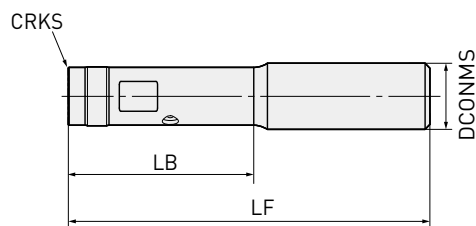
Référence	RP1010	DC	ZEFP	LH	CRKS	Porte-outil
RX1S14000H7DSTP1	●	14	6	17.9	TP1	RX1SX○○S16ATP1
RX1S15000H7DSTP1	●	15	6	17.9	TP1	RX1SX○○S16ATP1
RX1S16000H7DSTP2	●	16	6	17.9	TP2	RX1SX○○S20ATP2
RX1S17000H7DSTP2	●	17	6	17.9	TP2	RX1SX○○S20ATP2
RX1S18000H7DSTP3	●	18	6	17.9	TP3	RX1SX○○S20ATP3
RX1S19000H7DSTP3	●	19	6	17.9	TP3	RX1SX○○S20ATP3
RX1S20000H7DSTP4	●	20	6	17.9	TP4	RX1SX○○S20ATP4
RX1S21000H7DSTP4	●	21	6	17.9	TP4	RX1SX○○S20ATP4
RX1S22000H7DSTP4	●	22	6	17.9	TP4	RX1SX○○S20ATP4
RX1S23000H7DSTP5	●	23	6	18.9	TP5	RX1SX○○S20ATP5
RX1S24000H7DSTP5	●	24	6	18.9	TP5	RX1SX○○S20ATP5
RX1S25000H7DSTP5	●	25	8	18.9	TP5	RX1SX○○S20ATP5
RX1S26000H7DSTP5	●	26	8	18.9	TP5	RX1SX○○S20ATP5
RX1S27000H7DSTP5	●	27	8	18.9	TP5	RX1SX○○S20ATP5
RX1S28000H7DSTP6	●	28	8	18.9	TP6	RX1SX○○S25ATP6
RX1S29000H7DSTP6	●	29	8	18.9	TP6	RX1SX○○S25ATP6

1/1

1. La dimension CRKS du porte-outil et de l'alésoir doit être identique.



RX1S



12<DCONMS<16	20<DCONMS<25
--------------	--------------

0	0
- 0.011	- 0.013

PORTE-OUTIL

Référence	Stock	CRKS	LB	LF	DCONMS	DC tête min.	DC tête max.
RX1SX03S16ATP1	●	TP1	35.0	91.0	16	14	15
RX1SX05S16ATP1	●	TP1	67.0	123.0	16	14	15
RX1SX03S20ATP2	●	TP2	39.0	99.0	20	16	17
RX1SX05S20ATP2	●	TP2	75.0	135.0	20	16	17
RX1SX03S20ATP3	●	TP3	45.0	106.0	20	18	19
RX1SX05S20ATP3	●	TP3	85.0	146.0	20	18	19
RX1SX03S20ATP4	●	TP4	51.5	113.5	20	20	22
RX1SX05S20ATP4	●	TP4	96.5	158.5	20	20	22
RX1SX03S20ATP5	●	TP5	65.5	130.5	20	23	27
RX1SX05S20ATP5	●	TP5	120.5	185.5	20	23	27
RX1SX03S25ATP6	●	TP6	80.5	152.5	25	28	29
RX1SX05S25ATP6	●	TP6	145.5	217.5	25	28	29

1/1

1. La dimension CRKS du porte-outil et de l'alésoir doit être identique.
2. Clef non incluse.

RX1S

PIÈCES DÉTACHÉES

Porte-outil



	Vis de serrage	Taille Torx	Couple de serrage (Nm)
RX1SX○○S16ATP1	RX1ST8TP1	T8	2
RX1SX○○S20ATP2	RX1ST10TP23	T10	3
RX1SX○○S20ATP3	RX1ST10TP23	T10	3
RX1SX○○S20ATP4	RX1ST15TP45	T15	5
RX1SX○○S20ATP5	RX1ST15TP45	T15	5
RX1SX○○S25ATP6	RX1ST25TP6	T25	9

1. Vis de serrage conditionnées par 5 pièces.

PIÈCES VENDUES SÉPARÉMENT

Porte-outil



	Clef
RX1SX○○S16ATP1	TKY08W
RX1SX○○S20ATP2	TKY10F
RX1SX○○S20ATP3	TKY10F
RX1SX○○S20ATP4	TKY15T
RX1SX○○S20ATP5	TKY15T
RX1SX○○S25ATP6	TKY25T

RX1S

CONDITIONS DE COUPE RECOMMANDÉES

Matière	Caractéristiques	Vc	fz		
			DC<20	DC≥20	
P	Aciers doux (E36, C10 etc.)	Dureté ≤180 HB	120 (90 – 155)	0.10 – 0.20	0.10 – 0.22
	Acier carbone, acier allié (XC48, 42CD4 etc.)	Dureté 180–280 HB	120 (90 – 155)	0.10 – 0.20	0.10 – 0.22
	Acier carbone, acier allié (55CDV7 etc.)	Dureté 280–350 HB	100 (75 – 130)	0.10 – 0.20	0.10 – 0.22
M	Acier inoxydable austénitique (304, 316 etc.)	Dureté ≤200 HB	20 (15 – 30)	0.08 – 0.15	0.08 – 0.18
	Acier inoxydable ferritique (Z8C17 etc.)	—	40 (30 – 60)	0.08 – 0.18	0.08 – 0.20
	Acier inoxydable duplex (Z5CND27-05 etc.)	—	20 (15 – 30)	0.08 – 0.15	0.08 – 0.18
	Acier inoxydable traité (17-4PH etc.)	—	40 (30 – 60)	0.08 – 0.18	0.08 – 0.20
K	Fonte grise (EN-FGL300 etc.)	Résistance à la traction ≤350 MPa	110 (80 – 130)	0.10 – 0.20	0.10 – 0.22
	Fonte ductile (EN-FGS500 etc.)	Résistance à la traction ≤450 MPa	90 (65 – 110)	0.10 – 0.20	0.10 – 0.22
S	Alliage réfractaire (Inconel®718 etc.)	—	30 (20 – 40)	0.08 – 0.18	0.10 – 0.20
	Alliage de titane (TA6V etc.)	—	30 (20 – 40)	0.08 – 0.18	0.10 – 0.20

1/1

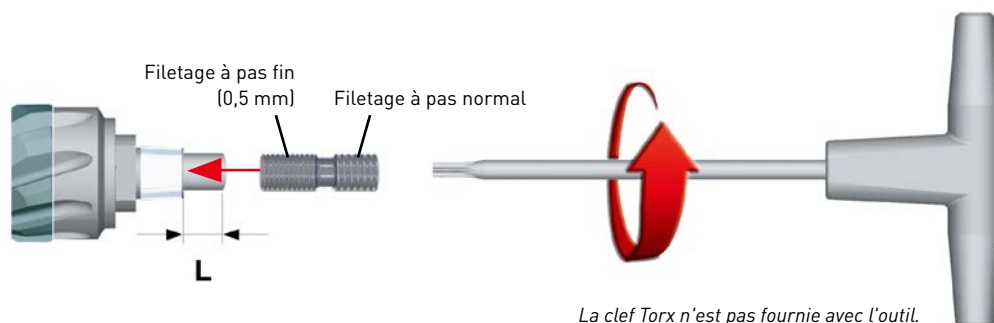
SURÉPAISSEURS AVANT ALÉSAGE

DC	14 ≤ DC < 15	15 ≤ DC < 20	20 ≤ DC ≤ 29
Surépaisseur	0.15 – 0.30	0.15 – 0.35	0.20 – 0.40

INSTALLATION DE LA TÊTE

1.

À l'aide d'une clef Torx, ajustez la longueur de sortie L selon le tableau ci-dessous.
Pour éviter tout risque de coupure, le port de gants de protection est recommandé.



DC tête

L

14 – 27

5.5 – 6.0

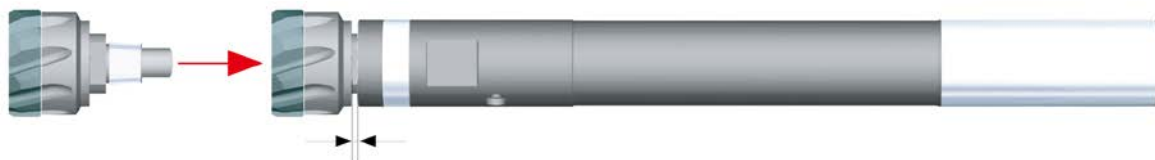
28, 29

6.0 – 6.5

2.

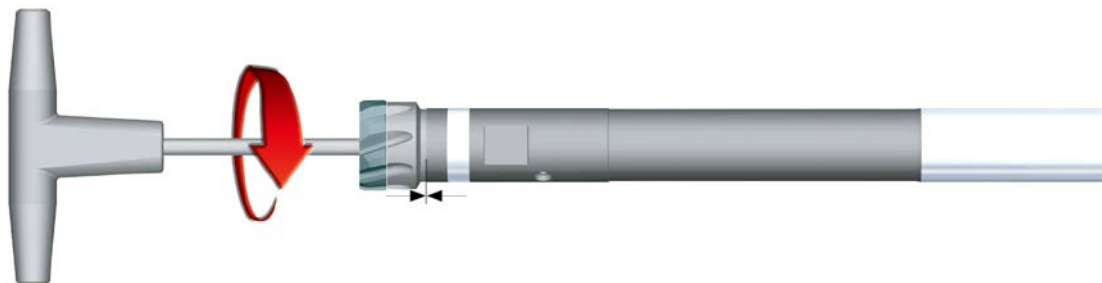
Insérez la tête dans le porte-outil.

À cette étape, un léger jeu est visible entre la face d'appui du porte-outil et la tête.



3.

Avec une clef Torx, serrez la vis de fixation.



Porte-outil

Vis de serrage

Torx

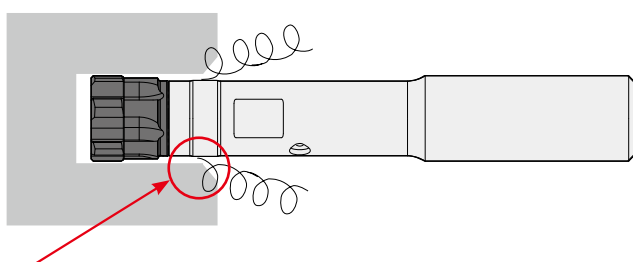
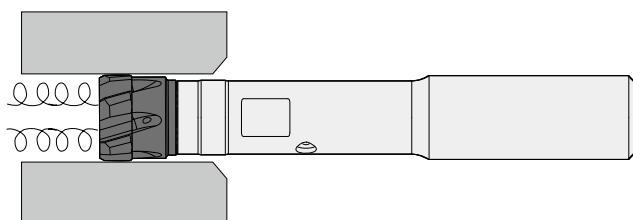
Couple de serrage
(Nm)

RX1SX○○S16ATP1	RX1ST8TP1	T8	2
RX1SX○○S20ATP2, TP3	RX1ST10TP23	T10	3
RX1SX○○S20ATP4, TP5	RX1ST15TP45	T15	5
RX1SX○○S25ATP6	RX1ST25TP6	T25	9

1. Vis de serrage conditionnées par 5 pièces.

RECOMMANDATIONS

Veillez utiliser un alésoir hélicoïdal pour les trous débouchant et un alésoir droit pour les trous borgnes.
Le type hélicoïdal est conçu pour évacuer les copeaux vers l'avant, tandis que le type droit est conçu pour évacuer les copeaux vers l'arrière.

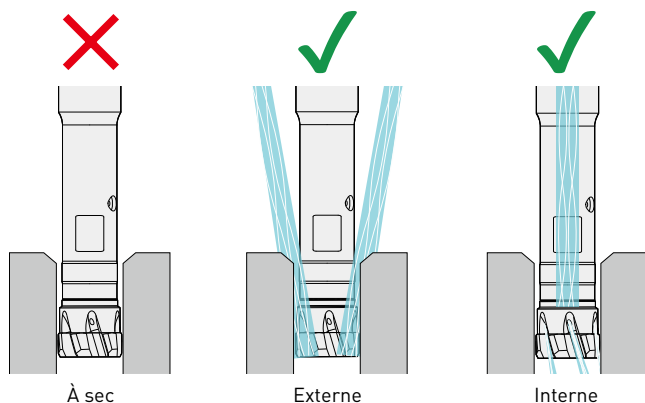


Type hélicoïdal



Type droit

- Il est recommandé de chanfreiner l'entrée du trou avant d'aléser.
- Il est recommandé de retirer l'outil à l'avance de travail.
- Le faux-rond de l'outil doit être inférieur à 5 μm .
- Un attachement hydraulique est préconisé.

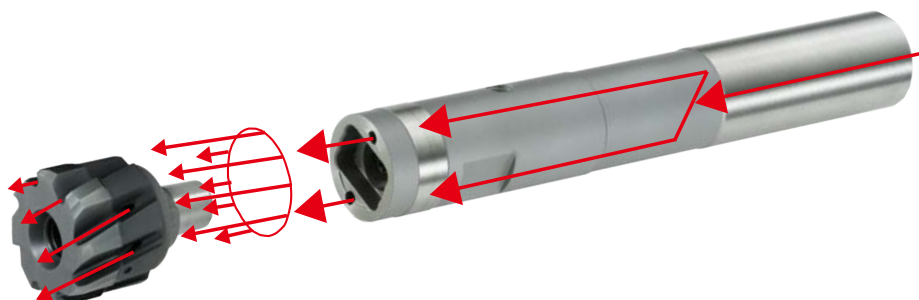


Pour obtenir les meilleurs résultats, l'utilisation de l'arrosage interne est préconisée. À défaut, l'utilisation de l'arrosage externe est également possible.

L'usinage à sec n'est pas recommandé.

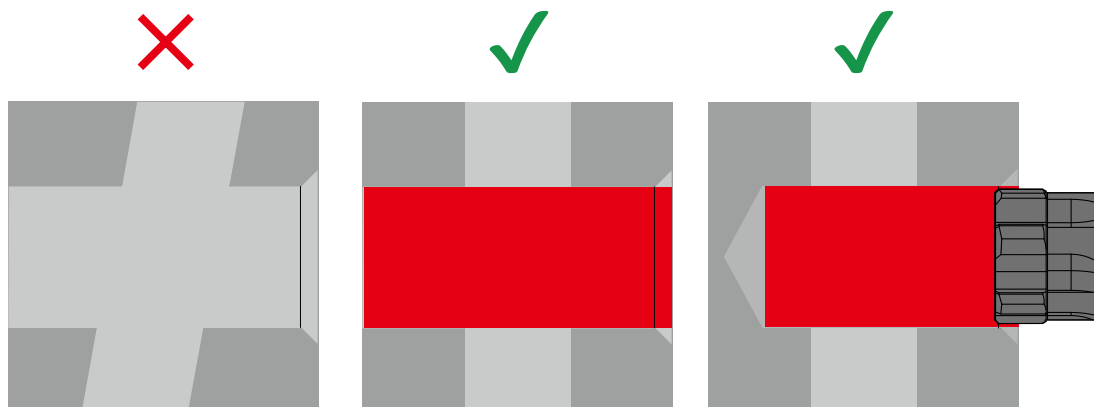
Pour les trous borgnes en arrosage externe, il n'est pas recommandé d'aléser à des profondeurs supérieures à 3x DC.

Pression d'arrosage interne maximale : 80 bar

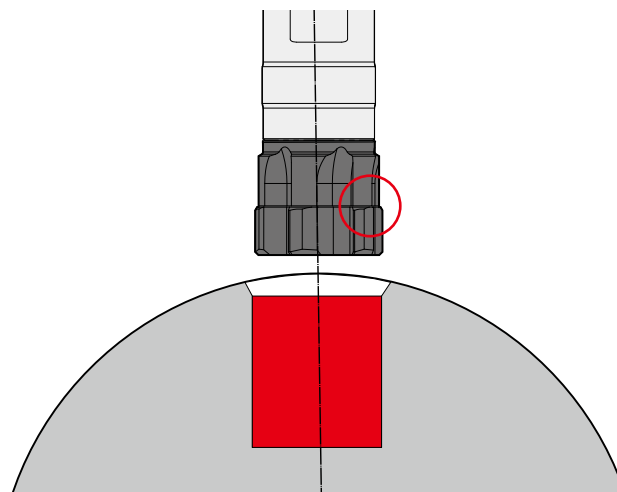


RECOMMANDATIONS

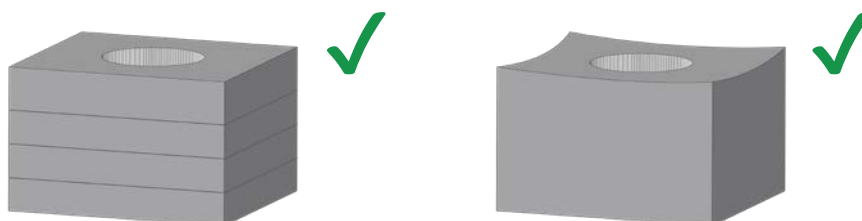
L'alésage de trous sécants obliques n'est pas recommandé.



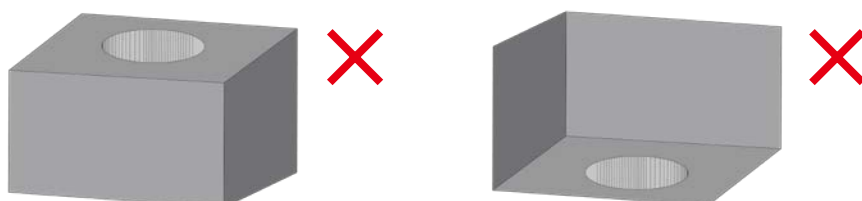
Veillez chanfreiner les trous avant de procéder à l'alésage.



Il est possible d'alésier avec des empilements de plaques et des surfaces concaves.



L'alésage n'est pas recommandé si l'entrée/la sortie du trou se trouve sur une surface inclinée.



FILIALES DE VENTE EUROPÉENNES

GERMANY

MMC HARTMETALL GMBH
Comeniusstr. 2 . 40670 Meerbusch
Phone +49 2159 91890 . Fax +49 2159 918966
Email admin@mmchg.de

U.K.

MMC HARDMETAL U.K. LTD.
Mitsubishi House . Galena Close . Tamworth . Staffs. B77 4AS
Phone +44 1827 312312
Email sales@mitsubishicarbide.co.uk

SPAIN

MITSUBISHI MATERIALS ESPAÑA, S.A.
Calle Emperador 2 . 46136 Museros/Valencia
Phone +34 96 1441711
Email comercial@mmevalencia.es

FRANCE

MMC METAL FRANCE S.A.R.L.
6, Rue Jacques Monod . 91400 Orsay
Phone +33 1 69 35 53 53 . Fax +33 1 69 35 53 50
Email mmfsales@mmc-metal-france.fr

POLAND

MMC HARDMETAL POLAND SP. Z O.O
Al. Armii Krajowej 61 . 50-541 Wrocław
Phone +48 71335 1620 . Fax +48 71335 1621
Email sales@mitsubishicarbide.com.pl

ITALY

MMC ITALIA S.R.L.
Viale Certosa 144 . 20156 Milano
Phone +39 0293 77031 . Fax +39 0293 589093
Email info@mmc-italia.it

TURKEY

MMC HARTMETALL GMBH ALMANYA - İZMİR MERKEZ ŞUBESİ
Adalet Mahallesi Anadolu Caddesi No: 41-1 . 15001 35530 Bayraklı /İzmir
Phone +90 232 5015000 . Fax +90 232 5015007
Email info@mmchg.com.tr

www.mmc-carbide.com

DISTRIBUÉ PAR:

□

□

└

└

B276F 

Publié par : MMC Hartmetall GmbH – A Sales Company of  MITSUBISHI MATERIALS | 2024.10