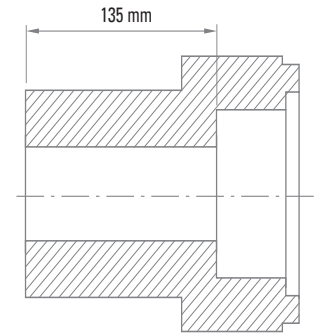
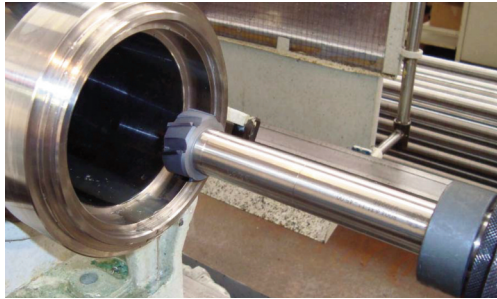


Alésage d'un fourreau en acier inox

Domaine d'application: industrie nucléaire



Usinage

Alésage d'un acier inox X3 CND 13-4 avec zones affectées par des cordons de soudure.

But de l'essai Améliorer la qualité de surface, la géométrie de l'alésage et garantir la tolérance.



Outil Tête fixe avec arrosage dans les goujures
POLY 4404-3 Ø 43.45 +0/0.05 (Ø 43.470) x 18 mm, Z = 6, HM+TiAlN
 Tasseau pour tête
POLY 8004 Ø 31.11-45.00 x 160 x Ø 25 h6 x 56 mm

Conditions d'usage

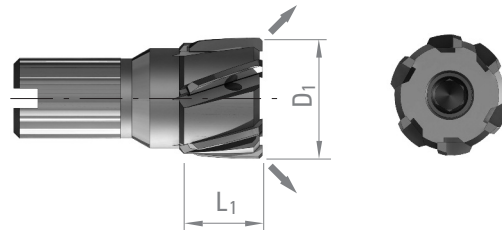
Matière Acier inox X3 CND 13-4
Machine Tour parallèle, mandrin flottant
Usinage à réaliser Alésage Ø 43.45 0/+0.05 x 135 mm débouchant
Ø d'ébauche Ø 43.10 mm
Lubrification Huile soluble à 4% sans soufre ni chlore, arrosage interne
Conditions de coupe Vc = 13 m/min
 n = 95 min⁻¹
 f = 0.1 mm/tr (fz = 0.016 mm)

Résultat

15 pièces ont été usinées avec le premier outil. Le défaut d'ovalisation n'a pas excédé 0.01 mm et le diamètre réalisé est en milieu de tolérance. L'état de surface est parfaitement glacé grâce à une très faible avance conjuguée à la stabilité de l'outil. Même dans ces conditions extrêmes, l'alésoir POLYTOOL donne d'excellents résultats. L'outil est ensuite changé afin de ne prendre aucun risque sur ces pièces à très forte valeur ajoutée, mais l'usinage aurait raisonnablement pu continuer.

TÊTES FIXES

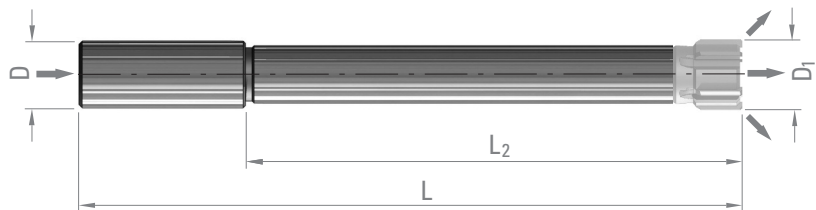
POLY 4404-3



D ₁	L ₁	Z	HM	TiALN	CERMET
9.60 - 12.60	11	4	■	□	■
12.61 - 14.60	11	4	■	□	■
14.61 - 15.60	13	4	■	□	■
15.61 - 18.60	13	6	■	□	■
18.61 - 21.10	13	6	■	□	■
21.11 - 23.10	15	6	■	□	■
23.11 - 28.10	15	6	■	□	■
28.11 - 31.10	17	6	■	□	■
31.11 - 45.00	17	6	■	□	■

TASSEAUX POUR TÊTES, CYL.

POLY 8004



Art.	D ₁	L	L ₂	D _{h6}
955641	9.60 - 12.60	145	100	12
955642	12.61 - 15.60	158	110	16
955643	15.61 - 18.60	180	130	20
955644	18.61 - 23.10	200	150	20
955645	23.11 - 31.10	215	160	25
955969	31.11 - 45.00	215	160	25