

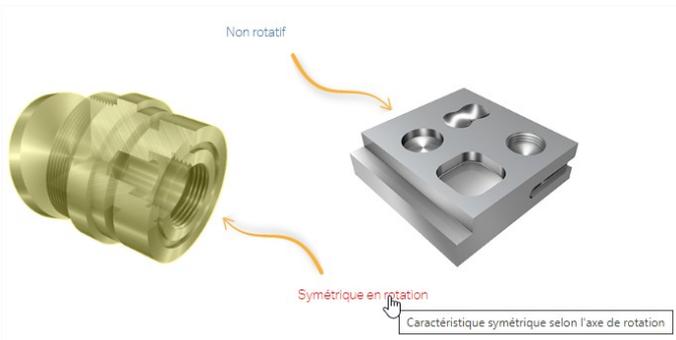
<https://www.sandvik.coromant.com/fr-fr/products/Pages/toolguide.aspx>

En tournage, réalisation d'un avant trou avec foreur à plaquettes carbure $\varnothing 30\text{mm}$ dans un alliage d'alu 7075T6



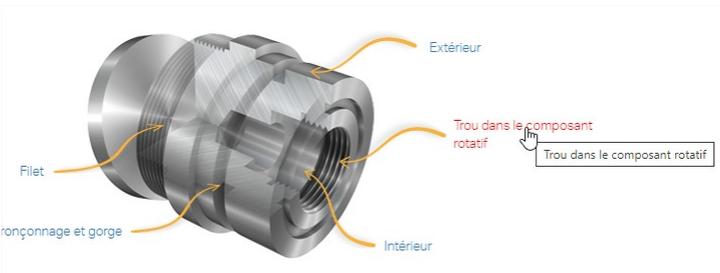
1

Choisir "ToolGuide"



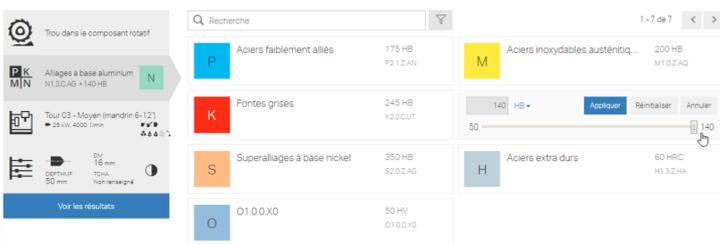
2

Pour le type de procédé, choisir "Symétrie rotation"



3

Pour le type d'opération: Choisir "Trou dans le composant..."

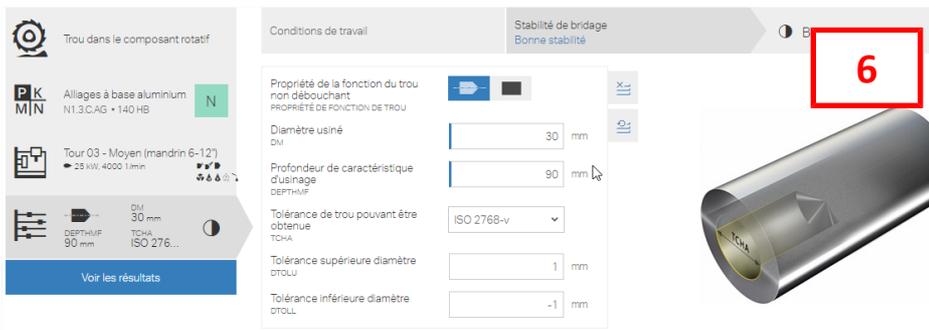


4

Déclarer le matériaux à usiner: classe N

5

Cliquer sur "90HB" et déplacer le curseur totalement à droite pour choisir la dureté de l'alliage à 140 HB (dureté de l'Alu 7075T6) puis "Appliquer"



6

Déclarer les caractéristiques dimensionnelles du trou et cliquer sur "voir les résultats"

7

Relever les paramètres de coupe et les conditions proposées.



CoroDrill 870

870-2900-29LX125-5
Outil

870-2900-29-PM 4334
Plaquette

Cylindrical shank (ISO9766 drill shank with flange) - inch: 1 1/4

Durée de vie d'outil, nombre de pièces TLIFEC: 1990 Trous

Temps d'usinage par caractéristique TMF: 00:10,080 min:s

ETAPES 1

PERÇAGE AVEC POINTE SYMÉTRIQUE

Vitesse de coupe VC: 184 m/min

Avance par tour FN: 0.328 mm

Vitesse d'avance VF: 663 mm/min

[Afficher les détails](#)

[Savoir-faire](#)

8

Cliquer sur "Afficher les détails" et vérifier que la puissance de coupe calculée est compatible avec la machine utilisée

9

PERÇAGE AVEC UNE POINTE ASYMÉTRIQUE / INDEXABLE

DONNÉES ÉCONOMIQUES	CONDITIONS DE COUPE	MODIFIER LES CONDITIONS DE COUPE	LIMITES
VC (m/min) VITESSE DE COUPE 383	FN (mm) AVANCE PAR TOUR 0.167	N (1/min) VITESSE DE BROCHE 4000	VF (mm/min) VITESSE D'AVANCE 666
PPC (kW) PUISSANCE DE COUPE 0.05	MMIC (N/m) COUPLE DE COUPE 19.2	FFF (N) FORCE D'AVANCE 1050	DEPTH (mm) PROFONDEUR GÉNÉRALE 90

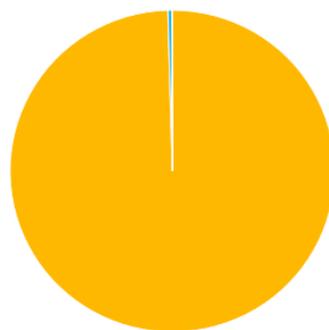
LÉGENDE

Relever les données économiques calculées

10

DONNÉES ÉCONOMIQUES

DONNÉES ÉCONOMIQUES	CONDITIONS DE COUPE	MODIFIER LES CONDITIONS DE COUPE	LIMITES
TCCT [s] TEMPS DE COUPE TOTAL 6,78	TNCT [s] TEMPS MORT TOTAL 0,544	TMF [s] TEMPS D'USINAGE PAR CARACTÉRISTIQUE 7,32	TLIFE NOMBRE 10900
COST [%] COÛT OUTILLAGE 0,0488	COST [%] COÛT PLAQUETTE 0,373	COST [%] COÛT MACHINE-OUTIL 99,5	COST [%] COÛT PAR CARACTÉRISTIQUE 100



■ Coût outillage = 0.0488%
■ Coût plaquette = 0.373%
■ Coût machine-outil = 99.5%