



QUESTIONNAIRE DIVISEUR TSUDAKOMA

Date :

Raison sociale

N° client

Nom

Service

Email

Tél.

Ville

CP

Caractéristiques générales de la machine outil

▶ Marque et référence de la machine

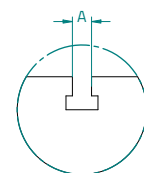
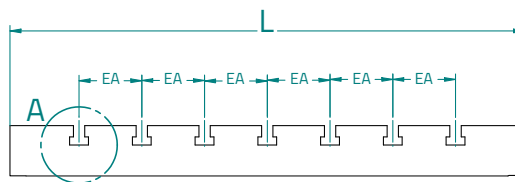
▶ Directeur de commande

▶ Machine existante Oui Non

Si non, date de livraison

▶ Plan de table

▪ Nombre de rainures



▪ Longueur (mm)

▪ Largeur (mm)

▪ EA (mm)

▪ A (mm)

Informations sur la pièce à usiner et sur le montage

▶ Pièce à usiner

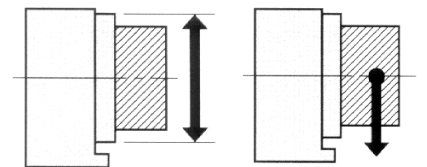
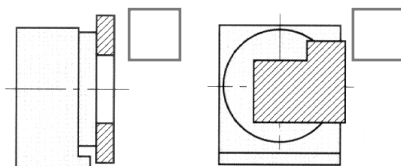
▪ Diamètre de la pièce (mm)

▪ Masse de la pièce (kg)

▶ Montage

▪ Diamètre du montage (mm)

▪ Masse du montage (kg)

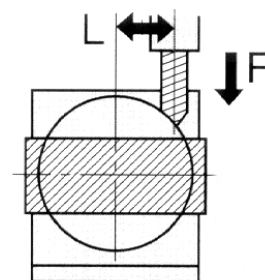
▶ Pièce excentrée
ou avec un grand
diamètre

Si possible, transmettre un plan 3D
de la pièce à usiner.
Bien vérifier également le poids et
l'encombrement du montage.

► Couple d'usinage engendré sur la pièce

Le perçage est l'usinage qui sollicite le plus le diviseur, voici comment calculer le couple engendré par cet outil :

- Calcul de $F = K \times S \times D$:
- K = résistance de la matière (N/mm²)
- S = avance par tour (mm)
- D = diamètre du foret (mm)
- Calcul du couple $C = F(N) \times L(m)$



Informations sur le diviseur

► Type d'asservissement

- Axe avec console de programmation TPC commandé par fonction M de la machine 4^{ème} axe 5^{ème} axe
- Axe asservi par la machine 4^{ème} axe 5^{ème} axe

► Technologie du diviseur

- Système roue vis sans fin à pas différentiel 4^{ème} axe 5^{ème} axe
- Système d'entraînement BallDrive® 4^{ème} axe 5^{ème} axe

► Précision de positionnement du diviseur

Vous pouvez exprimer cette précision en valeur angulaire ou bien donner une valeur en millimètres sur un certain diamètre.

- Exemple 1 : précision de 0,01 mm sur 300 mm de **diamètre**.
 - Formule : $\sigma = \frac{X \times 360}{\pi \times D}$ $\sigma = \frac{0,1 \times 360}{\pi \times 300}$ $\sigma \approx 0,004$ degré soit environ 14 secondes
- Exemple 2 : précision de 16 secondes (0,0044 degré) sur 450 mm de **diamètre**.
 - Formule : $X = \frac{\pi \times D \times \sigma}{360}$ $X = \frac{\pi \times 450 \times 0,0044}{360}$ $X = 0,017$ mm

Précision demandée :

- Exemple 1 : mm sur mm de diamètre
- Exemple 2 : secondes

Informations sur le diviseur (suite)

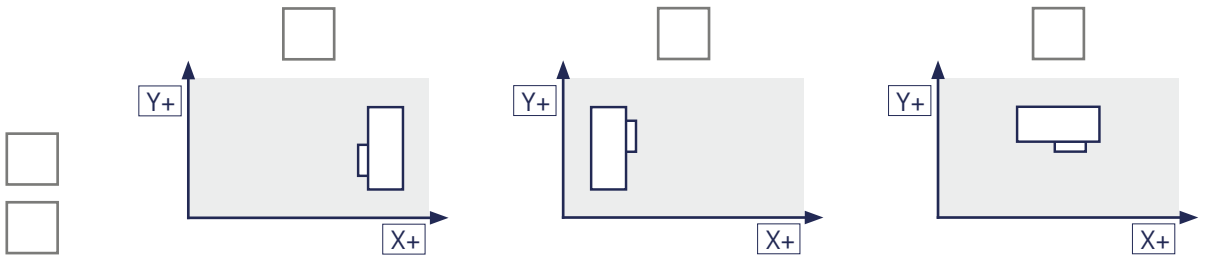
► Position du diviseur sur la table machine

4^{ème} axe

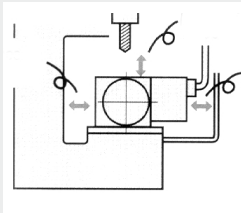
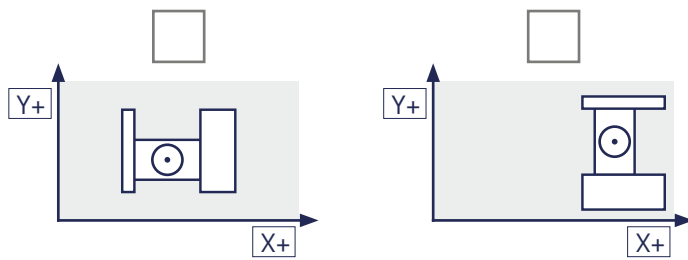
■ Utilisation

axe vertical

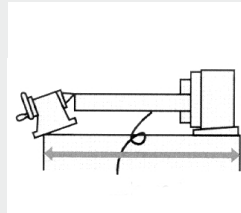
axe horizontal



4^{ème} et 5^{ème} axes



Vérifiez qu'il n'y a pas d'interférences avec la colonne, la broche, le carter machine et le porte-outils. Veillez à choisir l'outil le plus long pour effectuer la vérification.



Vérifiez que les dimensions de l'ensemble diviseur + pièce + mandrin + contre-pointe, sont moins longues que la table.

► Position du moteur sur le diviseur



Moteur à droite (R)



Moteur à gauche (L)



Moteur au-dessus (K)



Moteur à l'arrière (RB)

Précisez éventuellement l'emplacement des connecteurs (au-dessus, à droite, à gauche ou standard):

Accessoires

Désignation	Code article	Quantité
Mandrin manuel + plateau d'adaptation	Sur demande	
Mandrin asservi + plateau d'adaptation	Sur demande	
Plateau rainuré	Sur demande	
Étau concentrique manuel	Sur demande	
Étau concentrique asservi	Sur demande	
Système Point Zéro GERARDI	Sur demande	
Système Point Zéro HWR	Sur demande	
Contre-pointe manuelle	Sur demande	
Contre-pointe pneumatique	Sur demande	
Support sans serrage SS	Sur demande	
Support avec serrage pneumatique SE	Sur demande	
Support avec serrage hydraulique SH	Sur demande	
Support avec serrage hydraulique SSB	Sur demande	
Manivelle électronique pour TPC JR K	P170110	
Prise raccordement rapide TPC JR K côté machine	P115891	
Prise raccordement rapide TPC JR K côté console	P115599	
Câble pneumatique blindé avec raccord rapide 1 axe	P103308	
Câble pneumatique blindé avec raccord rapide 2 axes	P105298	

Remarques