

Tour CN pour pièces longues

Tour CN pour pièces courtes



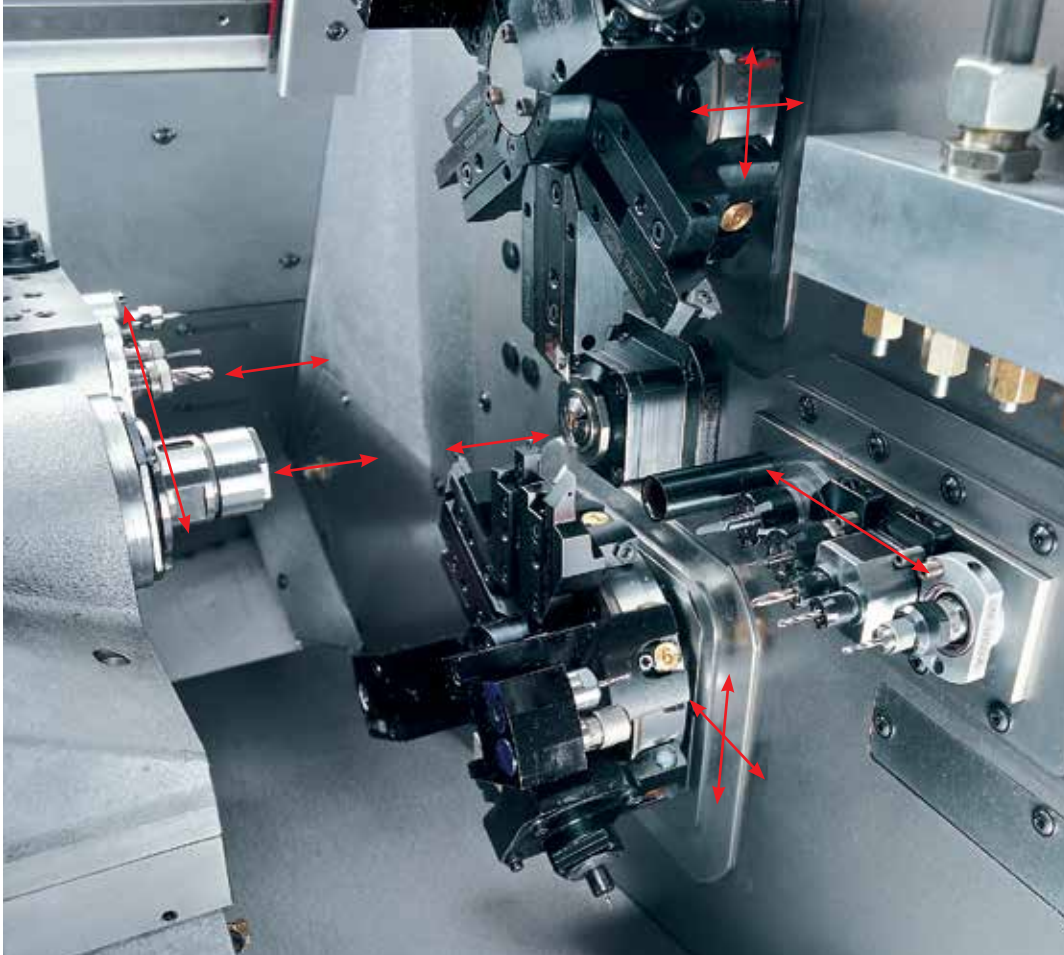
TNL 12

TNL 12K



Le TNL12 - Idéal

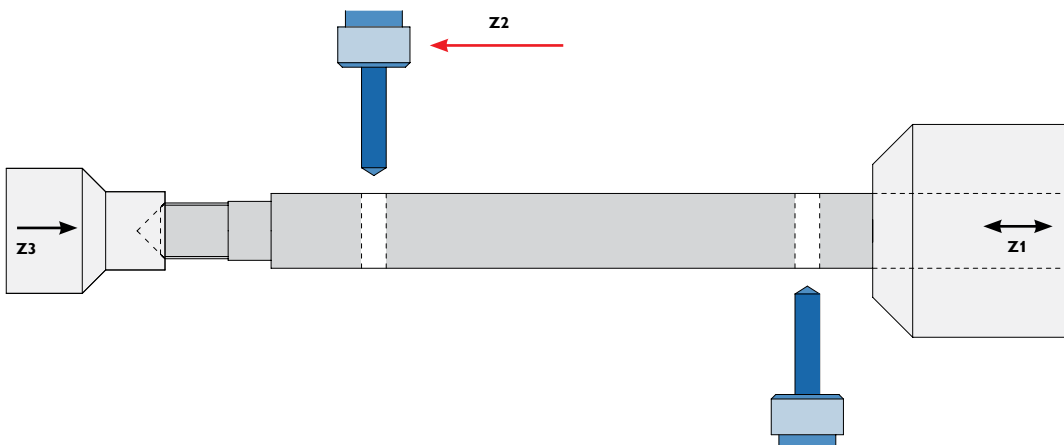
pour votre production



Le concept de machine du TNL12 a été développé en tenant compte des exigences quotidiennes des utilisateurs. Mais pas seulement.

Il vous offre en outre un nombre considérable d'avantages :

- travail simultané et indépendant jusqu'à 4 porte-outils pour un usinage de haut rendement en un seul serrage
- 2 niveaux d'usinage indépendants (brevetés) anti-collision
- meilleure ergonomie pour l'opérateur grâce à la zone de travail accessible des deux côtés
- pots de serrage creux hydrauliques pour broche principale et contre-broche
- douilles de guidage au choix: fixe, rotative ou programmable



L'axe Z2 indépendant

- Flexibilité
- Productivité
- Sécurité de process

Jusqu'à 4 porte-outils

pour votre flexibilité

- banc machine compact résistant aux torsions et aux déformations incliné sous 60 degrés pour une chute libre des copeaux
- la compensation thermique de série garantit une précision durable
- optimisation de la surface au sol nécessaire pour une batterie de machines grâce à une conception compacte



2 tourelles

- dotée chacune de 6 stations (motorisation des outils possible, possibilité d'utiliser des porte-outils doubles)
- 0,3 secondes temps copeaux à copeaux
- axe Z séparé pour tourelle supérieure
- axe Y pour tourelle inférieure

Appareil frontal

- doté de 4 stations
- motorisation des outils possible pour toutes les stations
- 3 stations, possibilité d'utiliser des porte-outils doubles
- axe Z séparé

Appareil arrière

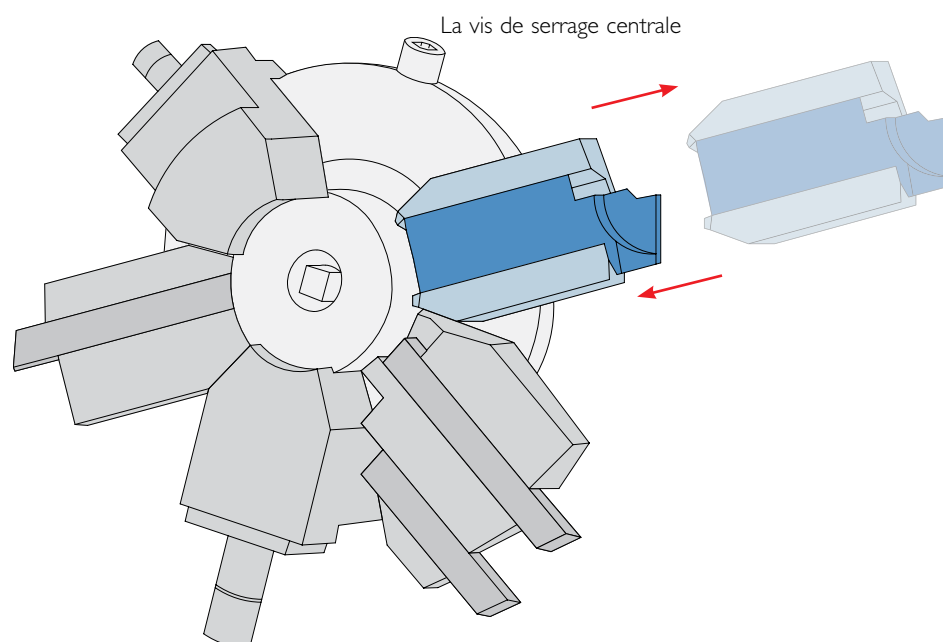
- doté de 4 stations
- motorisation des outils possible pour toutes les stations
- 3 stations, possibilité d'utiliser des porte-outils doubles
- axe X séparé

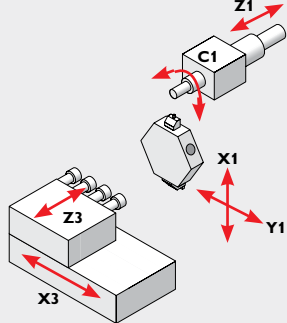
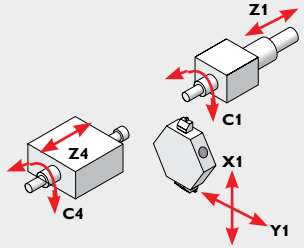
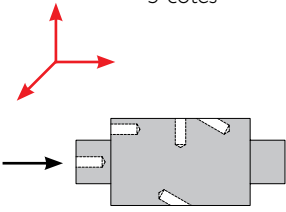
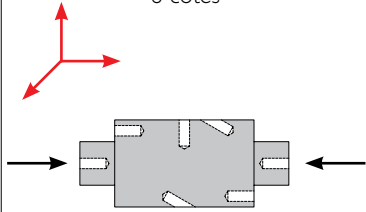

Changement de porte-outils en seulement 30 secondes

- avec une vis de serrage centrale vous effectuez le changement de chaque station en un tour de main
- précision de répétabilité +/- 0,01 mm

Entraînement d'outil puissant

- max. 1,5 kW
- sur toutes les stations



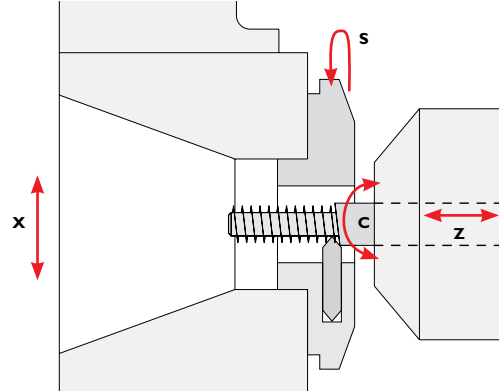
			
Poupée avec passage de barre max. Course Z1 max.	13/16 mm 130 mm	●	●
Contre-broche avec passage de barre max. Course Z4 max.	13/16 mm 139 mm		●
Tourelle 1 Stations Entraînement	6 (12) possible	●	●
Tourelle 2 Stations Entraînement	6 (12) possible		
Appareil frontal Stations Entraînement	4 (7) possible	●	
Appareil arrière Stations Entraînement	4 (7) possible		
Nombre de systèmes pièces pour usinage simultané, indépendant			
Nombre d'axes linéaires CNC		5	4
Nombre de postes outils		10	6
Nombre de postes outils max.		19	12
Possibilité d'usinage		5 côtés 	6 côtés 
Temps d'usinage relatif			

Tourbillonnage sur tourelle 2 :

- diamètre barre max. 5,5 mm
- longueur du filet 38 mm

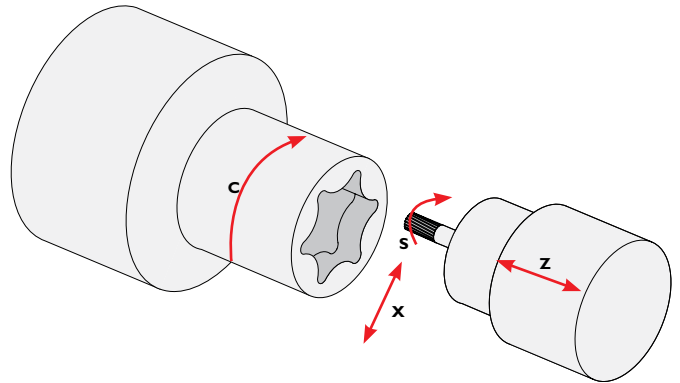
Tourbillonnage avec appareil frontal :

- diamètre barre max. 10 mm
- longueur du filet 110 mm



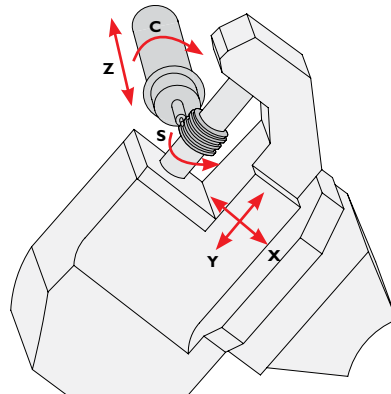
Usinage haute fréquence (intérieur) sur appareil frontal/arrière :

- vitesse de rotation max. 35000 tr/min (80000 tr/min)



Fraisage de denture sur tourelle 1 :

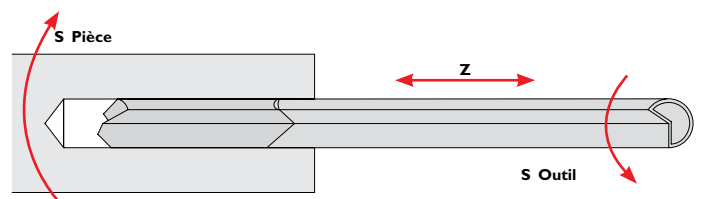
- denture droite
- module max. 0,6



(uniquement TNL12K)

Perçage profond sur appareil frontal/arrière :

- pression d'arrosage max. 120 (160) bar
- diamètre foret min. 0,7 mm
- profondeur perçage max. env. 100 mm



Génial pour une vaste

gamme de pièces



Commande CNC

IHM très clair avec dialogues de programmation, d'édition, de réglage et de conduite

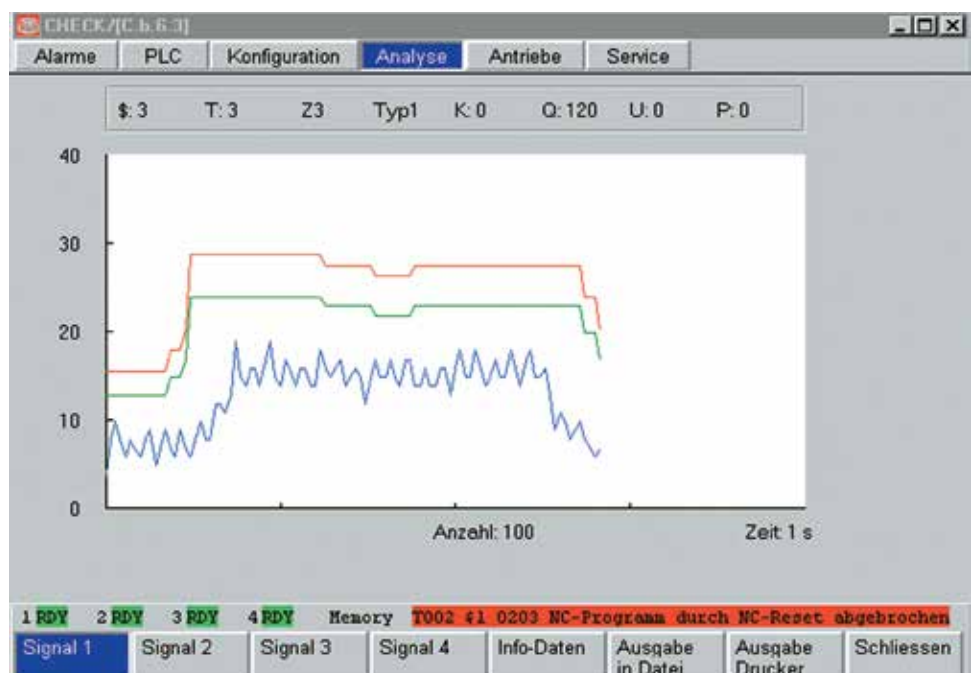
- navigation graphique assistée même pour la mise au point
- synchronisation conviviale du process et optimisation des séquences du programme d'usinage simultané
- contrôle visuel par simulation graphique du process pour éviter les risques de collision
- contrôle de bris d'outils d'une extrême sensibilité
- grand écran de 15 pouces



Surveillance des outils

- contrôle de bris et d'usure extrêmement sensible
- sans mise en place de capteur supplémentaire
- conduite simplifiée par génération automatique des seuils p.ex.
- Live-Monitoring:
Représentation en temps réel des différences entre relevés et seuils d'apprentissage

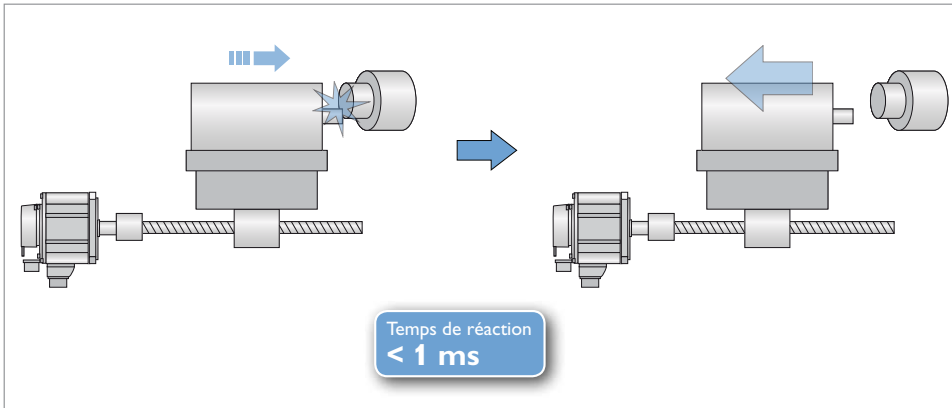
(Option)



TRAUB TX8i-s

Une commande rapide

pour des pièces bonnes

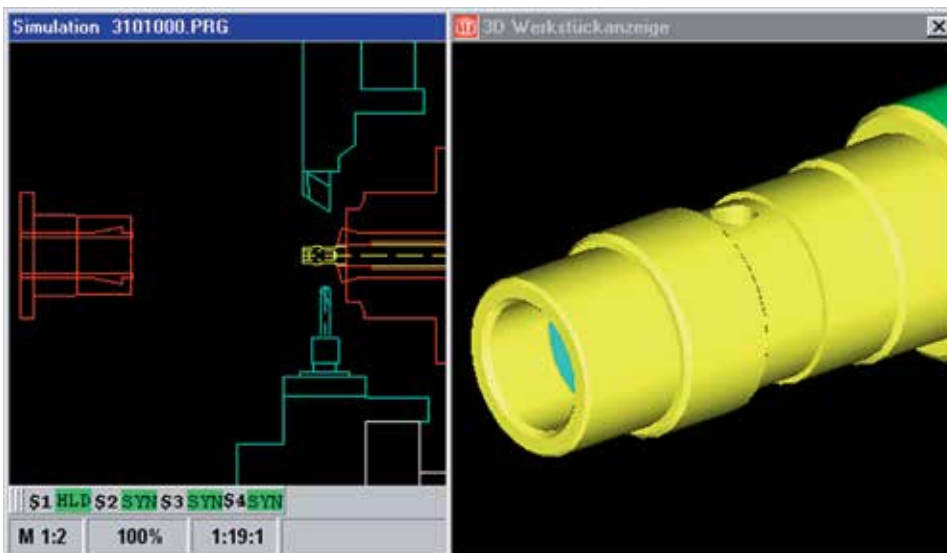


Recul électronique ultra-rapide

Système de sécurité supplémentaire :

le recul électronique instantané

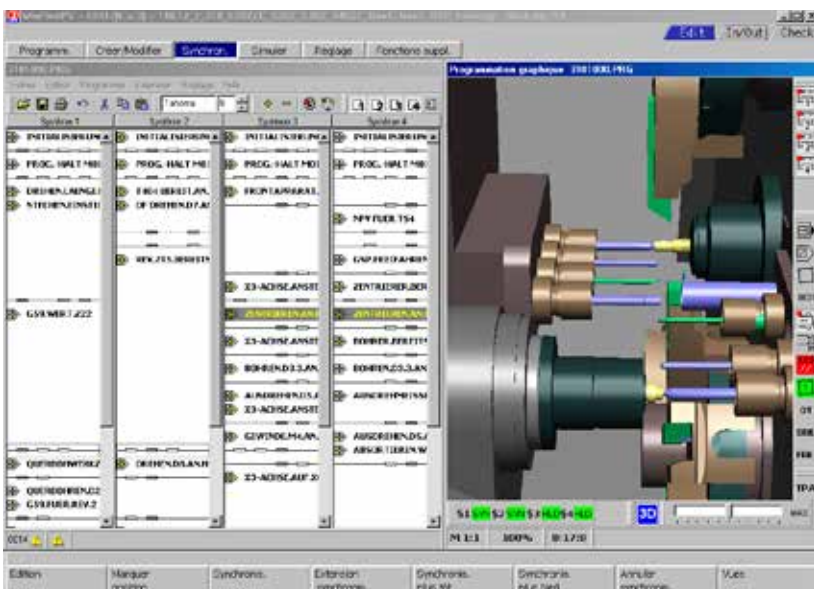
- activé sur toutes les machines TRAUB
- réduit les dommages machine
- contre-commande active en cas d'anomalie
- temps de réaction de l'ordre du millième de seconde grâce à un servo-amplificateur intelligent
- plus efficace que les dispositifs mécaniques de protection



Programmer, optimiser, simuler

- simulation en temps réel réaliste pour des temps de mise au point plus courts
- contrôle 3 D de la géométrie des pièces de série
- contrôle des opérations
- contrôle visuel si collision avant mise en marche du cycle d'usinage

(Standard)



TRAUB WinFlexIPSPlus (Option)

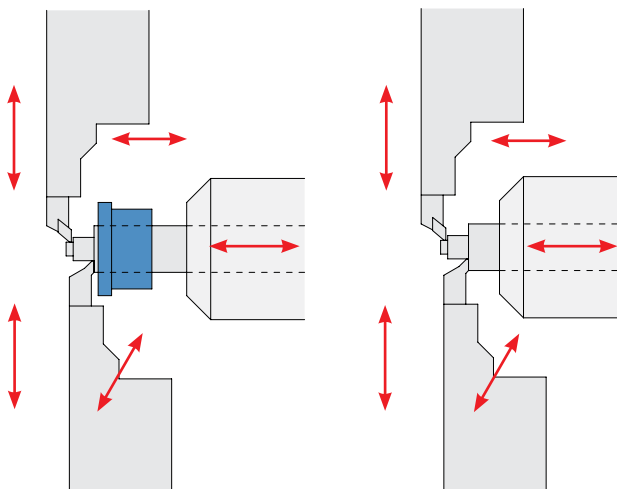
sur la machine ou au bureau

- programme apte à la production dès son élaboration
- programmation et simulation possibles pas à pas et en parallèle
- synchronisation aisée des séquences d'usinage jusqu'à trois entités de systèmes
- calcul et optimisation du temps de cycle en cours de programmation
- organisation et optimisation des opérations de réglage comme sur la vraie machine
- simulation 3D et contrôle des calculs: un plus de sécurité supplémentaire

Unique :

Pièces longues ou courtes,

un seul concept de machine



Tournage pièces longues

Tournage pièces courtes

**Un seul modèle de machine
une double gamme de
pièces**

Que ce soit tournage de pièces
longues ou de pièces courtes,
ce concept le concrétise:

- TNL12 pour le tournage de
pièces longues
- TNL12K pour le tournage de
pièces courtes

Les avantages pour vous :

- vous utilisez les mêmes porte-
outils
- programmation identique sur
les deux machines, donc pas de
formation supplémentaire néces-
saire

Caractéristiques techniques

		TNL12	TNL12K
Poupée			
Passage de barre max.	mm	13 (16)	16
Course Z1 avec douille de guidage rotative	mm	130	
Course Z1 avec douille de guidage programmée	mm	80	
Course poupée Z1	mm		50
Qualité de la barre	mm	ø x IT9	ø x IT11

TNL12/TNL12K

Vitesse max.	tr/min	12000
Puissance d'entraînement 100/25%	kW	2,5/4
Résolution axe C	degrés	0,001
Résolution dispositif de positionnement	degrés	0,1
Course rapide Z1	m/min	30

Contre-broche

Passage de barre max.	mm	13 (16)
Course longitudinale Z4 max.	mm	139
Vitesse max.	tr/min	12000
Puissance d'entraînement 100/25%	kW	2,5/4
Résolution axe C	degrés	0,001
Résolution dispositif de positionnement	degrés	0,1
Course rapide Z4	m/min	30

Tourelle 1

Récepteurs d'outils	Nombre	6
Outils rotatifs	Nombre	6
Section d'outil	mm	12x12
Course X1	mm	35
Course Y1	mm	37,5 (-9,5/+28)
Course rapide X1/Y1	m/min	15/15
Temps copeaux à copeaux	sec.	0,3

Tourelle 2

Récepteurs d'outils	Nombre	6
Outils rotatifs	Nombre	6
Section d'outil	mm	12x12
Course X2	mm	35
Course Z2	mm	50
Course rapide X2/Z2	m/min	15/15
Temps copeaux à copeaux	sec.	0,3

TNL12/TNL12K

Entraînement des outils pour tourelle 1 et 2

Vitesse max.	tr/min	8000
Puissance d'entraînement 25%	kW	1,5

Appareil frontal

Récepteurs d'outils	Nombre	4
Outils rotatifs	Nombre	4
Diamètre récepteur	mm	28
Distance broche	mm	32
Course X3	mm	222
Course Z3	mm	139
Course rapide X3/Z3	m/min	30/30

Appareil arrière

Récepteurs d'outils	Nombre	4
Outils rotatifs	Nombre	4
Diamètre récepteur	mm	28
Distance broche	mm	32
Course X4	mm	39
Course rapide Z4	m/min	15

Entraînement des outils pour appareil frontal

Vitesse max.	tr/min	12000
Puissance d'entraînement 25%	kW	4

Entraînement des outils pour appareil arrière

Vitesse max.	tr/min	8000
Puissance d'entraînement 25%	kW	1,5

Dispositif de lubrification

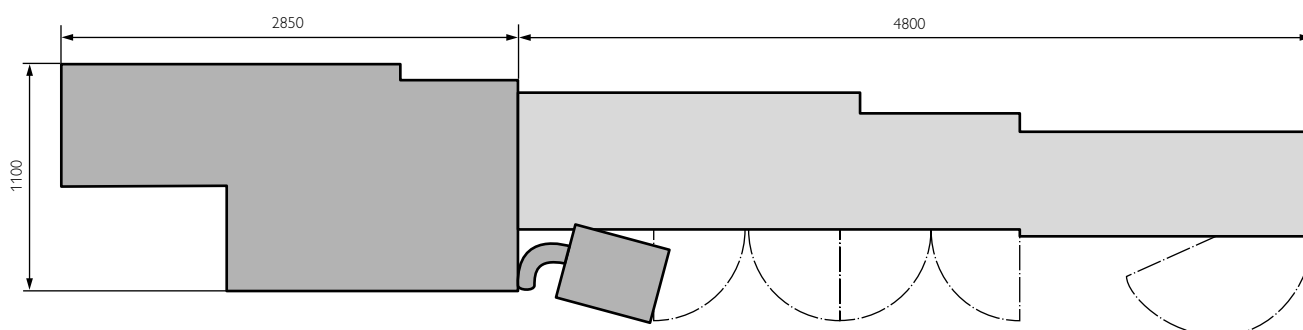
Pression de la pompe, un palier	bar	3
Contenance du réservoir	l	200 (400)
Capacité	l/min	40

Hydraulique

Contenance du réservoir	l	22
-------------------------	---	----

Dimensions machine

L x l x H	mm	2850x1100x1480
Poids env.	kg	2000
Puissance installée	kW	16



TRAUB Drehmaschinen
GmbH & Co. KG
Hauffstraße 4
73262 Reichenbach
Téléphone +49 (0) 7153 502 0
Téléfax +49 (0) 7153 502 694
info@traub.de
www.traub.de

