

escomatic D2/D5 CNC 2020

ESCONOMY OF SCALE



Le principe escomatic

A la différence des tours conventionnels, les tours escomatic sont développés à partir d'un principe unique. La matière, alimentée sous forme de couronne ou de barre, n'a pas de mouvement de rotation. Ce sont les outils, supportés par une tête de travail rotative, qui tournent autour de cette matière, générant ainsi le mouvement d'enlèvement des copeaux. La très haute performance et les économies résultant de ce principe utilisable pour la production de petites, moyennes et grandes séries de pièces, ont fait la renommée des produits escomatic.

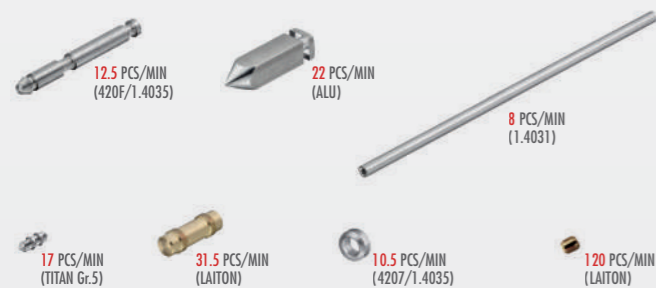
Caractéristiques

- La technologie escomatic avec 2 outils de tournage sur la tête de travail rotative
- Flexibilité dans l'utilisation d'outils de coupe escomatic ou de plaquettes du marché
- Rapidité d'usinage grâce à l'indépendance des travaux de tournage et de reprise
- Grande facilité de programmation grâce à une interface homme-machine guidée et très simplifiée
- Grande facilité d'accès à la zone de travail

Rentabilité très élevée grâce:

- à la productivité inégalée du principe escomatic
- aux temps de tournage très courts dus à la proximité des outils
- au travail 24 heures sur 24 facilité par la matière en couronne
- à l'absence de temps de changement de barres
- aux économies de main d'œuvre pour le chargement de matière
- à la limitation des chutes de matières
- aux frais de maintenance les plus faibles du marché

Applications:



DONNÉES TECHNIQUES

Tournage

Diamètre maximal de la matière	4	mm
Longueur des pièces standard	80	mm
Nombre d'outils	2	
Vitesse max. de la broche	12'000	min ⁻¹
Avance de la matière	8	m/min

Redressage

Redressage rotatif		
Course du redresseur	80	mm
Vitesse de rotation du redresseur	600-3'400	min ⁻¹

D2 CNC

Dispositif contre-pince mobile PM

Contre-pince mobile		
Contre-pince fixe (option)		

D5 CNC

Dispositif d'usinage frontal DUF

Diamètre de perçage max.	3	mm
Vitesse max. de perçage	18'000	t/min
Longueur de perçage	20	mm
Diamètre de taraudage/filetage	M3	
Vitesse de taraudage/filetage	6'000	t/min
Taraudage rigide	oui	

Options/Disposition d'usinage arrière DUAL

1 broche axiale		
Vitesse max. de perçage	18'000	t/min
Diamètre de perçage max.	3	mm
Longueur de perçage	20	mm
Diamètre de taraudage/filetage	M2	
1 broche transversale		
Vitesse maximale	18'000	t/min
Diamètre de perçage	2.5	mm

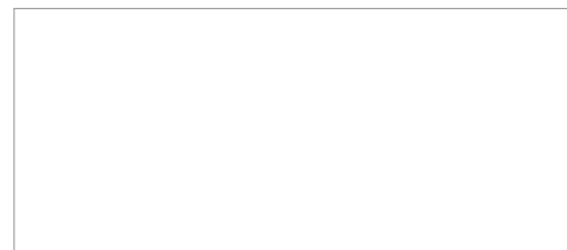
Données techniques

Liquide de coupe/refroidissement	huile	
Capacité du bac	80	l
Débit de la pompe	11.5	l/min
Pression max. de la pompe	10	bar
Capacité du bac à copeaux	18	l
Puissance installée	4	kVA
Consommation d'air comprimé	7	m ³ /h
Pression de service	5	bar

Dimensions & poids

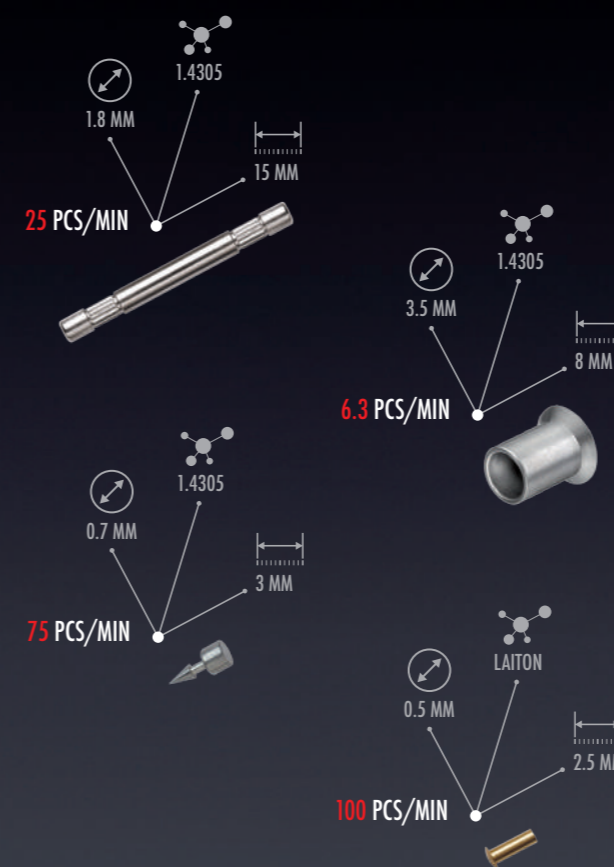
Longueur x Largeur x Hauteur	1'360 x 750 x 1'560	mm
L x L x H avec dévidoir	2'400 x 1'000 x 1'560	mm
Poids net	850	kg
Poids brut	1'050	kg

Sous réserve de modifications



escomatic

D2/D5 CNC 2020



PRODUCTIVITÉ

DE LA CAME

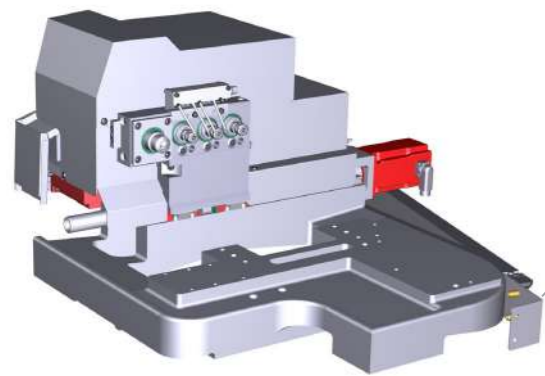
ET FLEXIBILITÉ

DE LA CNC



**D2 CNC
CONTRE-PINCE MOBILE**

Durant le tronçonnage de la pièce finie, celle-ci est serrée dans une contre-pince fixe. Après le tronçonnage, elle est poussée au travers de la contre-pince par la pièce suivante et éjectée dans le bac de réception.

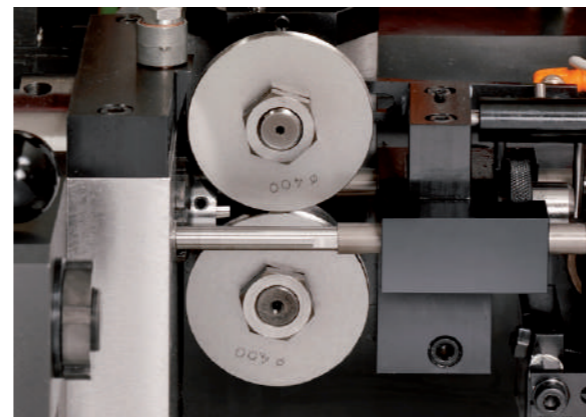


**D5 CNC
DISPOSITIF D'USINAGE FRONTAL ET ARRIÈRE**

La contre-pince de la machine D2 est remplacée par un système frontal de reprise offrant, sur une table croisée avec 2 axes: 2 broches de perçage, une broche de filetage/taroudage et une contre-pince dont l'avance est contrôlée par un axe programmé. A l'arrière, en contre-opérations, 1 broche axiale et 1 broche transversale sont livrées en standard. En option, il est possible de remplacer la broche axiale par une broche verticale pour le fraisage.

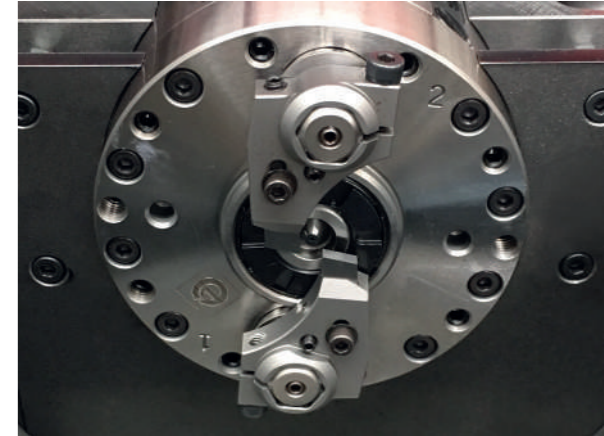
AVANCE DE LA MATIÈRE

La matière est serrée entre 2 disques à gorge circulaire dont la rotation assure l'avance. La pression de serrage est réglable et le profil des gorges correspond à la section du fil à usiner. Grâce à cette technique et à la proximité du canon de guidage, des fils de très petite section peuvent être usinés sans déformation ni flambage (jusqu'à 0.30 mm).



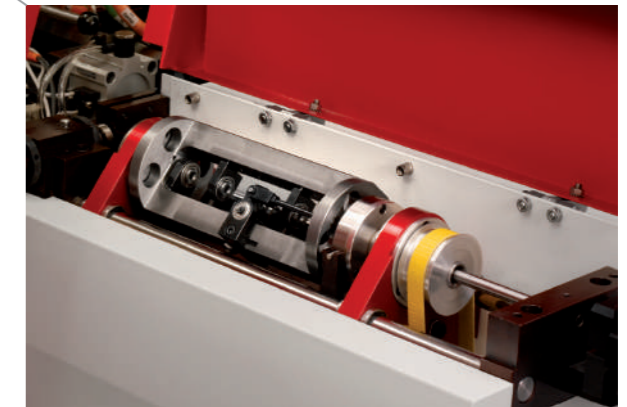
TOURNAGE

La matière étant guidée au travers d'un canon, le tournage et l'enlèvement des copeaux sont réalisés par l'application du principe unique escomatic qui fait tourner les burins autour de la matière, burins portés par une tête de travail rotative pouvant atteindre 12'000 tours par minute. Durant le tronçonnage, une contre-pince maintient fermement la pièce usinée, assurant une finition parfaite et sans tétou.



ALIMENTATION DE LA MATIÈRE

La matière est chargée dans la machine sous forme de torche. La torche, d'un poids de 30 à 50 kg est déroulée à partir d'un dévidoir intégré à la machine. La matière est tirée au travers de la machine par le système d'avance du fil.



REDRESSAGE DE LA MATIÈRE

La matière chargée dans la machine sous forme de torche est transformée en "barre" durant le passage dans le redresseur. Le redressage est réalisé par cambrage du fil durant la rotation et le recul de l'appareil de redresseur, produisant ainsi une barre présentant une qualité de rectitude équivalente aux barres standards du marché.