

escomatic D5-D6 TWIN

TROIS OUTILS POUR PLUS DE PRODUCTIVITÉ ET DE FLEXIBILITÉ

L'escomatic D5-D6 TWIN a été créé pour révolutionner la production. La tête porte-outils tournant à 12'000¹/_{min} comporte deux ou trois outils de coupe pouvant être pilotés séparément, selon votre besoin, pour plus de possibilités et simplification du process. La pièce coupée peut être usinée en reprise simultanément sur deux contres-opérations (double système d'usinage DUAL). Les deux contres-broches sont montées sur une table croisée équipée avec deux axes CNC se déplaçant à des vitesses jusqu'à 40m/minutes. La pièce coupée peut être usinée en reprise (DUAL) par trois broches axiales et une broche transversale à une vitesse de 18'000¹/_{min}, pour des opérations d'usinages secondaires ultra-performantes. Le tout assisté par une nouvelle commande CNC Pegasus/Beckhoff dédiée et spécifique à la machine, pour plus de flexibilité et de confort d'utilisation.

Profil d'application

- Pièces tournées et usinées d'un seul côté requérant des temps de cycles très courts
- Nombre maximal d'opérations dans une seule machine
- Diamètre matière de 0,3 à 4 mm
- Usinage à partir de matière en couronne pour un vrai travail 24 heures sur 24

Caractéristiques

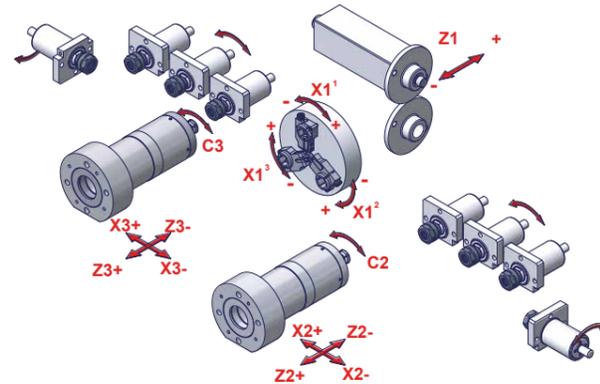
- La technologie escomatic réputée assistée par une commande CNC Pegasus/Beckhoff
- Utilisation de burins de type escomatic ou plaquettes du commerce
- Utilisation de canons de type escomatic ou canons du commerce
- La vitesse maximale de la tête porte-outils est de 12'000¹/_{min}
- Cycles très rapides et temps d'usinage réduit avec une précision améliorée
- Meilleur rapport qualité/prix pour la production de pièces avec petits diamètres
- Augmentation de la qualité et de la précision des pièces
- Faible consommation électrique
- Économie d'espace au sol grâce au design compact
- Grande accessibilité à tous les éléments pour le réglage

Efficience énergétique

L'efficience énergétique des machines-outils est un élément essentiel pour réduire les coûts opérationnels et l'empreinte environnementale de votre entreprise. Nos machines sont conçues pour maximiser l'efficacité énergétique. Investir dans nos produits vous permettra non seulement de réaliser des économies à long terme, mais aussi de contribuer à la protection de l'environnement. Découvrez nos solutions dès aujourd'hui pour une production plus durable et rentable.

ESCO SA
CH 2206 Les Geneveys-sur-Coffrane
Tél. +41 32 858 12 12
info@escomatic.ch
www.escomatic.ch

Cinématique



DONNÉES TECHNIQUES

Tournage

Diamètre maximal de la pièce	4	mm
Longueur des pièces standard	80	mm
Nombre d'outils	2/3	
Vitesse max. de la broche	12'000	t/min
Outillage identique à la D2		
Avance du matériel (Z1)	8	m/min

Redressage

Longueur maximale de redressage	80	mm
Vitesse de rotation du redresseur	603 - 3'400	t/min

Contre-broche

Pince grande ouverture	oui	
Axe C	oui	
Vitesse de rotation max.	10'000	t/min

Dispositif d'usinage arrière

Broches axiales	3	
Vitesse de perçage max.	18'000	t/min
Diamètre de perçage	3.5	mm
Longueur de perçage	20	mm
Diamètre de taraudage/filetage	M3	
Broche transversale	1	
Vitesse maximale	18'000	t/min
Diamètre de perçage	3.5	mm

Données techniques

Liquide de coupe/refroidissement	Huile	
Capacité du bac	100	l
Débit de la pompe	30	l/min
Pression max. de la pompe	10	bar
Capacité du bac à copeaux	40	l
Consommation d'air comprimé	7	m³/h
Pression de service	5	bar
Puissance installée	4	kVA
Puissance moyenne consommée	1.85	kW

Dimensions & poids

Longueur x Largeur x Hauteur	2'150 x 1'050 x 1'580	mm
L x L x H avec dévidoir	2'750 x 1'050 x 1'580	mm
Poids net	1'150	kg
Poids brut	1'250	kg

Sous réserve de modifications

FR - 02.2024

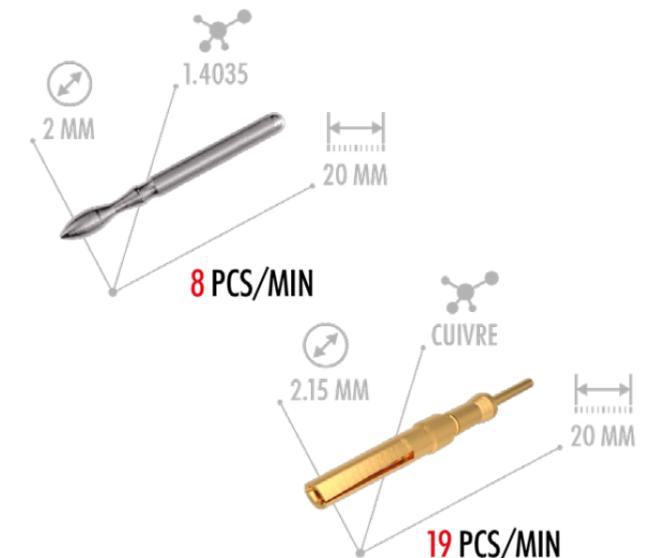


escomatic

D5-D6 TWIN

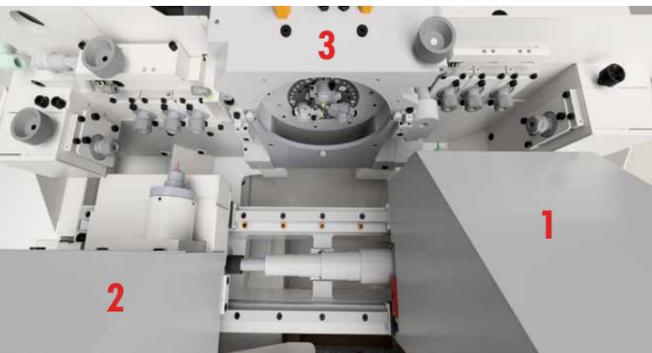


the evolution
created for
the revolution
of production



escomatic D5-D6 TWIN

TROIS OUTILS POUR PLUS DE PRODUCTIVITÉ ET DE FLEXIBILITÉ

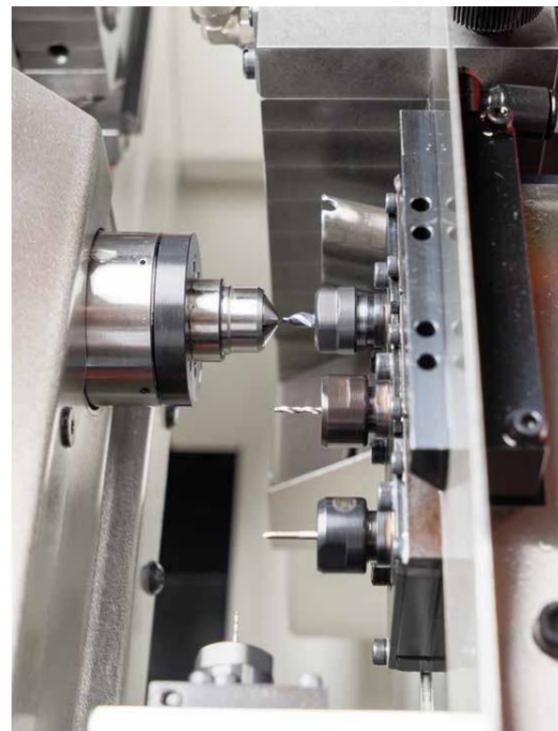


TROIS PIÈCES USINÉES SIMULTANÉMENT

La machine D5-D6 TWIN est équipée de deux contre-broches, ce qui lui permet de traiter trois pièces simultanément. La première pièce, tournée après avoir été saisie dans la contre-broche et tronçonnée, est usinée en reprise dans l'unité 1. La deuxième pièce, tournée et tronçonnée, est reprise en parallèle dans l'unité 2. La troisième pièce du cycle est en position de tournage sur le mandrin. Attention, dans cette configuration aucuns travaux frontaux ne peuvent être effectués.

SYSTÈME DE REPRISE DES PIÈCES

Pour la reprise des pièces tournées, un système de contre-broche avec axe C (10'000 1/min) est à disposition. Ce système est monté sur une table croisée équipée avec deux axes CNC se déplaçant à des vitesses jusqu'à 40m/minutes.



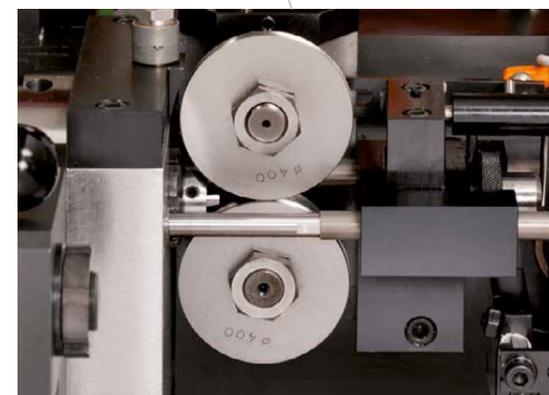
DOUBLE DISPOSITIF D'USINAGE ARRIÈRE (DUAL)

A l'arrière, en contre-opérations, trois broches axiales et une broche transversale sont livrées en standard. En option, il est possible de remplacer une des broches axiales par une broche verticale pour le fraisage.



AVANCE DE LA MATIÈRE

La matière est serrée entre deux 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).



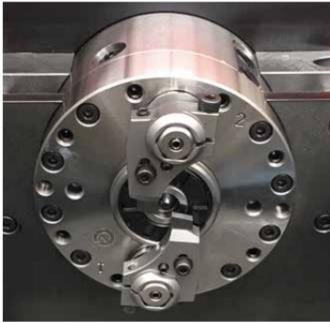
escomatic by ESCO SA

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-broche maintient fermement la pièce usinée, assurant une finition parfaite et sans tétou.

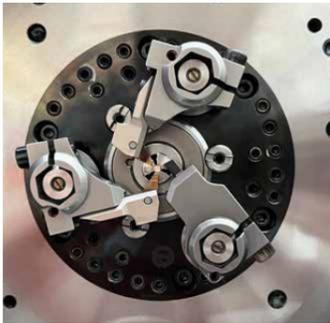
D5 TWIN

Idéal pour des pièces simples à gros volume, le mandrin à deux outils existe depuis longtemps et a fait ses preuves.



D6 TWIN

Chaque outil du nouveau mandrin est appelé séparément. En plus d'un troisième outil, cette broche dispose d'une rigidité améliorée et permet l'utilisation de plusieurs types de canon. Les portes-outils sont identiques pour toute la gamme de machines D.



ALIMENTATION DE LA MATIÈRE

La matière est chargée dans la machine sous forme de torche, d'un poids max. de 30 kg. Elle est déroulée à partir d'un dévidoir intégré. La matière est tirée au travers de la machine par le système d'avance du fil. Cette disposition est garante de gains financiers importants, mais aussi de temps et de place par rapport au travail en barre.



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 redressage, produisant ainsi une barre présentant une qualité de rectitude équivalente aux barres standards du marché.