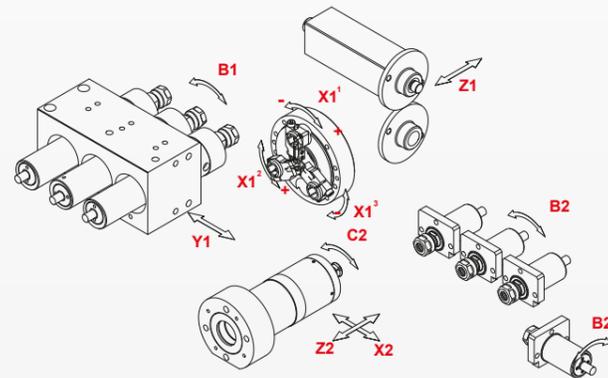


# escomatic D6 ULTRA

3 OUTILS POUR PLUS DE PRODUCTIVITÉ ET DE FLEXIBILITÉ

L'escomatic D6 CNC ULTRA a été créée pour révolutionner la production. La tête porte-outils tournant à 12'000 t/min<sup>-1</sup> comporte 3 outils de coupe pouvant être pilotés séparément, selon votre besoin, pour plus de possibilités et simplification du process. Il est possible d'usiner l'avant et l'arrière de la pièce simultanément. Le système d'usinage DUF comporte 3 broches axiales prévues pour le perçage et le taraudage au canon. La contre-broche avec un axe C ainsi que le système DUF sont montés chacun sur une table équipée d'axes CNC séparés avec un déplacement de 40m/minute. La pièce coupée peut être usinée en reprise (DUAL) par 3 broches axiales et 1 broche transversale à une vitesse de 18'000 min<sup>-1</sup>, 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.

## Cinématique



## Profil d'application

- Nombre maximal d'opérations dans une seule machine
- Diamètre de la matière 0.3-4mm
- Pièces tournées simples avec reprise avant et arrière
- Usinage à partir de couronnes avec vrai travail en continu sur 24h
- Séries des pièces très grandes et séries pilote

## Caractéristiques

- La technologie escomatic réputée assistée par une commande CNC Pegasus / Beckhoff
- Utilisation de burins de type escomatic ou plaquette du commerce
- Utilisation de canon de type escomatic ou canon du commerce
- La vitesse maximale de la tête porte-outils est de 12'000 t/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

## DONNÉES TECHNIQUES

### Tournage

Diamètre maximal de la pièce	4	mm
Longueur des pièces standard	80	mm
Nombre d'outils	3	
Vitesse max. de la broche	12'000	min <sup>-1</sup>
Outillage identique à la D2		
Avance du matériel (Z1)	8	m/min

### Redressage

Redressage rotative D2		
Longueur maximale de redressage	80	mm
Vitesse de rotation du redresseur	602 - 3'400	min <sup>-1</sup>

### Unité de contre-pince

Contre-pince grande ouverture	oui	
Axe C	10'000	min <sup>-1</sup>

### Dispositif d'usinage frontal

Broches axiales	3	
Broches Transversales (Option)	1	
Vitesse de perçage max.	18'000	min <sup>-1</sup>
Diamètre de perçage	3	mm
Longueur de perçage	20	mm
Vitesse de taraudage/filetage max.	6'000	min <sup>-1</sup>
Diamètre de taraudage/filetage	M2	

### Dispositif d'usinage arrière

Broches axiales	3	
Vitesse de perçage max.	18'000	min <sup>-1</sup>
Diamètre de perçage	3.5	mm
Longueur de perçage	20	mm
Diamètre de taraudage/filetage	M3	
Broche transversale	1	
Vitesse maximale	18'000	min <sup>-1</sup>
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
Puissance installée	4	kVA
Consommation d'air comprimé	7	m <sup>3</sup> /h
Pression de service	5	bar

### Dimensions & poids

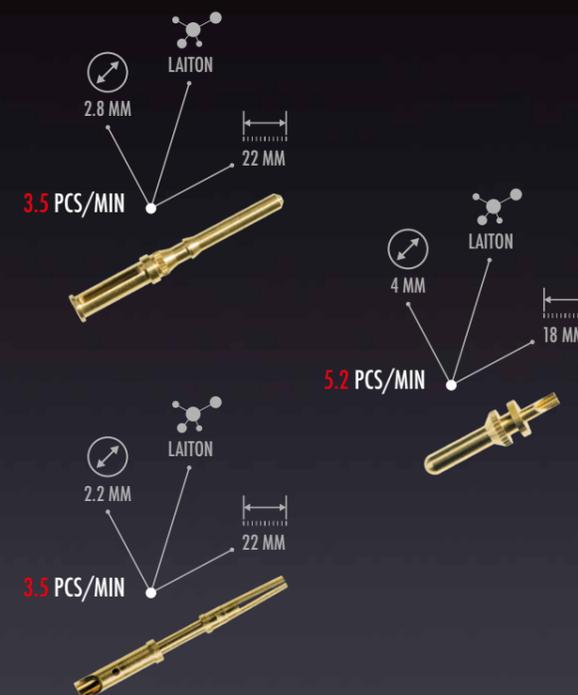
Longueur x Largeur x Hauteur	2'150 x 1'050 x 1'580	mm
L x L x H avec dévidoir	2'750 x 1'050 x 1'580	mm
Poids net	1'150	kg
Poids brut	1'250	kg

Sous réserve de modifications



escomatic

D6 ULTRA



ULTRA  
PRODUCTIVITÉ

EVOLUTION  
ET FLEXIBILITÉ

# escomatic D6 ULTRA

3 OUTILS POUR PLUS DE PRODUCTIVITÉ ET DE FLEXIBILITÉ

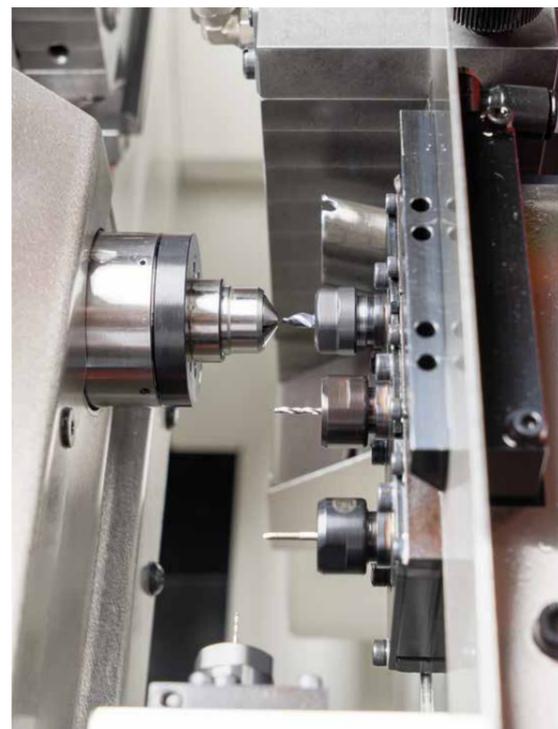


## DISPOSITIF D'USINAGE FRONTAL (DUF)

La contre-pince de la machine D2 est remplacée par un système frontal de reprise offrant, sur une table croisée avec deux axes: 2 broches de perçage, 1 broche de filetage/taroudage et 1 contre-pince dont l'avance est contrôlée par un axe programmé.

## SYSTÈME DE REPRISE DES PIÈCES

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



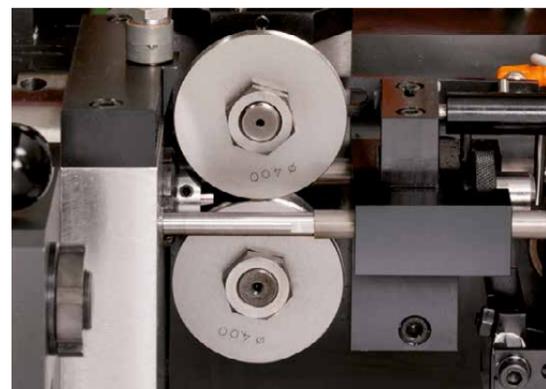
## DISPOSITIF D'USINAGE ARRIÈRE (DUAL)

A l'arrière, en contre-opérations, 3 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 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

escomatic.ch

## 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.

Le nouveau **mandrin 3 outils** est plus rigide, les outils peuvent être pilotés séparément. Plusieurs types de canons peuvent être montés, les portes-outils sont identiques pour toute la gamme de machine D.



## 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. Celui-ci vous fait gagner beaucoup d'argent, de temps, et de la place par rapport au travail en barres.



## 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.