TKE 944

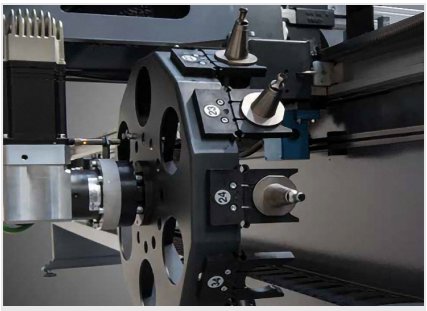
Centres d'usinage

Centre d’usinage à 4 axes à CN doté d'un portique mobile et conçu pour le perçage, le fraisage et le filetage, à n'importe quel angle de -90° à +90°, sur des profilés et des plateaux en aluminium, alliages légers et PVC d'une épaisseur maximum de 10 mm et en acier d'une épaisseur maximum de 2 mm. La section mobile de la machine est constituée d’un portique pourvu d’une motorisation à crémaillère de précision. L’électrobroche avec puissance de 8,5 kW et porte-outil ISO 30 permettent d’exécuter des usinages, même difficiles, avec d’excellents résultats au niveau de la précision et de la rapidité. Il est possible d’utiliser la machine en mode pendulaire (mod. 7.000), une méthode de travail qui permet de réduire au minimum les temps d’indisponibilité, dans la mesure où il est possible d’effectuer le changement d’outil (chargement/déchargement) en temps « masqué ». Le système assure par ailleurs, entre les deux zones d'usinage, la réalisation de pièces différentes. Le magasin outils automatique, pour la version 4.000 est disponible avec une solution fixe à bord de la machine à 4/8 postes, adaptée pour les usinages à une pièce. Comme alternative, un magasin à 12 postes bord du chariot est disponible ; il est idéal pour permettre une opération rapide de changement d’outil et il est adapté au mode de fonctionnement pendulaire. La version 7.000 est équipée d’un magasin à 12 postes à bord du chariot. Le portique est doté d'une cabine de protection qui non seulement protège l'opérateur, mais permet également de réduire l'impact acoustique sur l’environnement.

Emmegi S.p.A.
Via delle Industrie, 2
20044 - Arese (MI)
ITALY

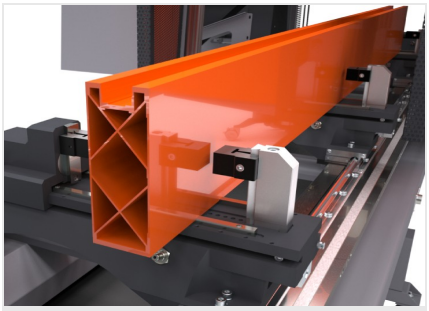
Tel 39 02356961
P.IVA 01978870366
info@tekna.it
www.tekna.it

The right to make technical alterations is reserved.



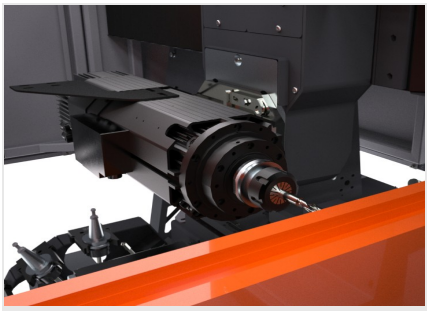
Magasin outils 12 logements

La machine peut être équipée d'un magasin automatique à 12 logements installé à bord du chariot se déplaçant sur l'axe X. La configuration exclut ou intègre les magasins fixes à 4/8 logements situés sur le côté gauche de la machine. Cette solution, nécessaire pour réaliser des usinages en mode pendulaire, permet de réduire considérablement les temps de changement d'outil et d'augmenter par conséquent la productivité et l'efficacité de la machine.



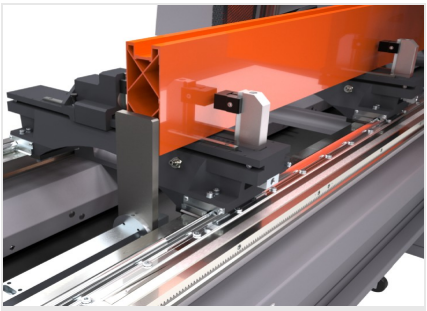
Étaux

Le groupe étaux garantit un serrage correct et sûr des profilés en aluminium, acier et alliages légers. La dimension des étaux, ainsi que l'ample course en forme d'Y de l'électrobroche permettent à cette machine d'usiner des profilés de grandes dimensions pour tout type d'application civile ou industrielle. Chaque groupe coulisse sur le plan de la machine par le biais de guides linéaires spéciaux. Le positionnement est géré au moyen de l'axe X.



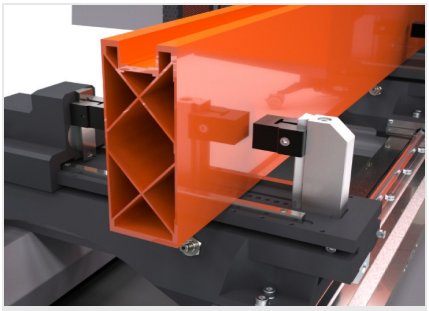
Électrotête

L'électrobroche de 8,5 kW en S1 à couple élevé permet d'effectuer des usinages lourds. Le déplacement de l'électrobroche le long de l'axe C permet d'effectuer les rotations de -90° à +90°, et donc de travailler le profil sur 3 faces sans avoir à le repositionner. Elle peut être employée sur certains types d'extrudés en acier, de même que sur des profilés en aluminium, grâce à la disponibilité d'un système de lubrification à micro-brouillard à émulsion d'huile ou, en option, à huile à diffusion minimale.



Positionnement du profilé

La machine est équipée de deux butées de référence pneumatiques ; robustes et précises, elles permettent d'usiner un ou deux profils en mode à pièces multiples ou pendulaire (uniquement modèle 7.000). Pour positionner avec précision les pièces sur le plan de travail, la machine peut être également équipée, en option, d'un système laser qui décèle la présence de chaque profilé et en permet la référence sans avoir besoin de butées mécaniques.



Étaux supplémentaires (Optionnel)

Si nécessaire, des étaux supplémentaires peuvent être installés en plus de l'équipement standard de la machine. De cette manière, il est possible de garantir un serrage parfait des barres ou des sections de barres, même dans les cas complexes dus au nombre, à la taille ou au type de profils à usiner. Les étaux supplémentaires permettent également une plus grande polyvalence dans la position des étaux en fonction de la longueur des pièces et des usinages à réaliser.

Appareil de mesure des dimensions du profilé (Optionnel)

La machine peut être équipée en option d'un dispositif électronique permettant de corriger automatiquement les erreurs dimensionnelles concernant la longueur, la largeur et la hauteur de la pièce. De cette manière, les caractéristiques de précision de la machine ne sont pas influencées par les différences entre les dimensions théoriques et les dimensions réelles de la pièce en cours d'usinage.

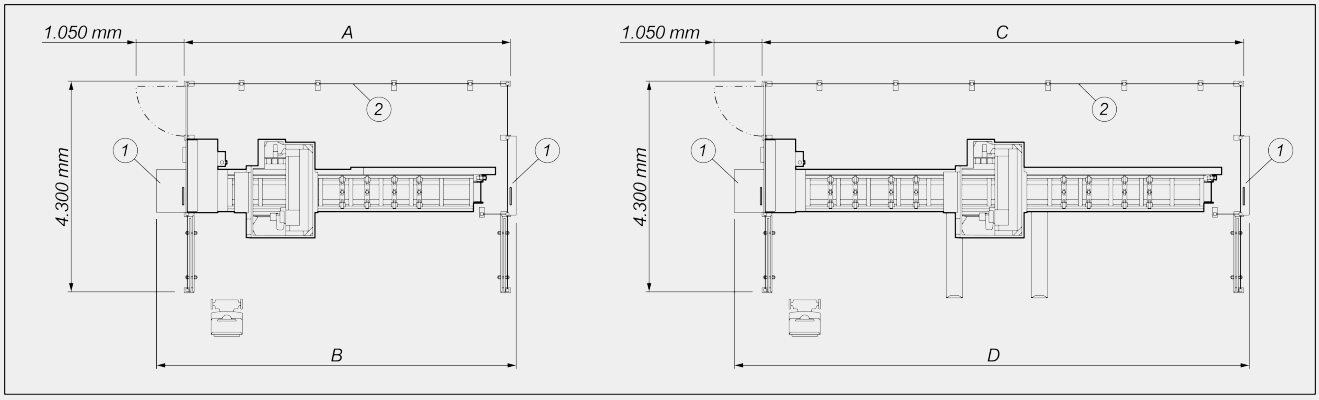
Emmegi S.p.A.
Via delle Industrie, 2
20044 - Arese (MI)
ITALY

Tel 39 02356961
P.IVA 01978870366
info@tekna.it
www.tekna.it

The right to make technical alterations is reserved.

TKE 944 / CENTRES D'USINAGE

LAYOUT



	A	B	C	D
TKE 944 - 4m (mm)	6.700	7.400	-	-
TKE 944 - 7m (mm)	-	-	9.800	10.500

1. Pré-équipement de la machine pour usinage hors standard (optionnel)
2. Enceinte de protection du 4ème côté (optionnel)

Les dimensions d'encombrement peuvent varier en fonction de la configuration du produit.

COURSES DES AXES

AXE X (longitudinal) (mm)	4.000 ; 7.000
AXE Y (transversal) (mm)	1.070
AXE Z (vertical) (mm)	550
AXE C (rotation verticale-horizontale de la tête)	-90° ÷ +90°

ÉLECTROBROCHE

Vitesse maximum (tours/min)	24.000
Puissance maximum en S1 (kW)	8,5
Couple maximum (Nm)	13,5

Emmegi S.p.A.
Via delle Industrie, 2
20044 - Arese (MI)
ITALY

Tel 39 02356961
P.IVA 01978870366
info@tekna.it
www.tekna.it

The right to make technical alterations is reserved.

MAGASIN OUTILS AUTOMATIQUES (version 4.000)

Nombre maximum de renvois d'angle stockables dans le magasin automatique	2
Magasin outils automatique à 12 postes à bord du chariot (**)	○
Dimension maximum des outils stockables dans le magasin revolver (mm)	Ø = 180 - L = 200
Magasin outils à 4 postes fixes gauche	○
Magasin outils à 8 postes fixes gauche	○
Dimension maximum des outils stockables dans le magasin à 4/8 postes (mm)	Ø = 120 - L = 180
Magasin outils à 7 postes fixes gauche	○
Nombre de renvois d'angle stockables dans le magasin à 7 postes	2
Dimension maximum des outils stockables dans le magasin à 7 postes (mm)	Ø = 180 - L = 200

(**) si la prédisposition pour renvoi d'angle est configurée, les emplacements du magasin sont réduits à 10

MAGASIN OUTILS AUTOMATIQUE (version 7 000)

Magasin outils automatique à 12 postes à bord du chariot (**)	●
Nombre maximum de renvois d'angle stockables dans le magasin automatique	2
Dimension maximum des outils stockables dans le magasin revolver (mm)	Ø = 180 - L = 200

(**) si la prédisposition pour renvoi d'angle est configurée, les emplacements du magasin sont réduits à 10

Emmegi S.p.A.
Via delle Industrie, 2
20044 - Arese (MI)
ITALY

Tel 39 02356961
P.IVA 01978870366
info@tekna.it
www.tekna.it

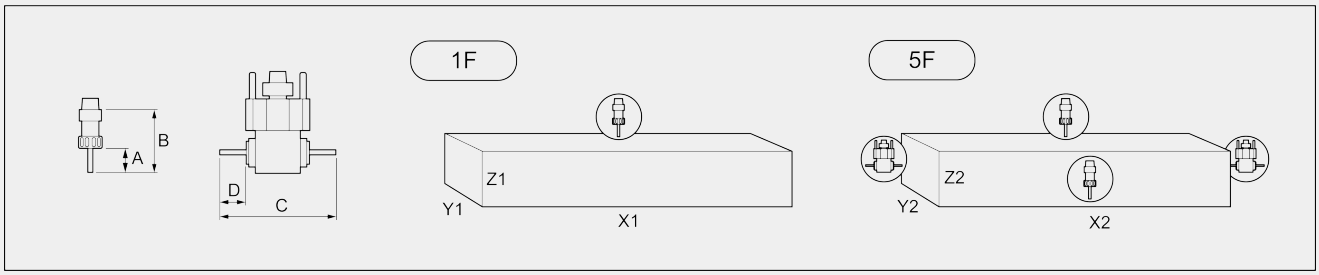
The right to make technical alterations is reserved.

FACES USINABLES

Avec outil droit (face supérieure, faces latérales)	3
Avec tête angulaire (face supérieure, faces latérales, têtes)	1 + 2 + 2

CAPACITÉ D'USINAGE

1F = Usinage d'1 face **5F = Usinage de 5 faces**



Configuration avec magasin outils automatique à 12 postes à bord du chariot

		A	B	C	D	X1	Y1 (a)	Z1	X2	Y2 (b)	Z2
TKE 944-4	monopièce	60	107	255	55	3.940	450	250	3.800	410	250
TKE 944-7	monopièce	60	107	255	55	7.000	450	250	6.850	410	250
	pendulaire	60	107	255	55	2.800	450	250	2.650	410	250

Configuration avec un magasin fixe à 4 postes

		A	B	C	D	X1	Y1 (a)	Z1	X2	Y2	Z2
TKE 944-4	monopièce	60	107	255	55	3.850	450	250	-	-	-

Configuration avec un magasin fixe à 8 postes

		A	B	C	D	X1	Y1 (a)	Z1	X2	Y2	Z2
TKE 944-4	monopièce	60	107	255	55	3.850	450	250	-	-	-

Configuration avec magasin fixe à 7 postes

		A	B	C	D	X1	Y1 (a)	Z1	X2	Y2 (b)	Z2
TKE 944-4	monopièce	60	107	255	55	3.850	450	250	3.250	410	250

Dimensions en mm
(a) dimension serrable dans l'étau sans arrêts standard
(b) dimension pouvant être bloquée à l'étau avec 1 arrêt standard de 40 mm côté opérateur

CAPACITÉ DE TARAUDAGE (avec Mâle Sur Aluminium Et Orifice Débouchant)

Avec compensateur	M8

Emmegi S.p.A.
Via delle Industrie, 2
20044 - Arese (MI)
ITALY

Tel 39 02356961
P.IVA 01978870366
info@tekna.it
www.tekna.it

The right to make technical alterations is reserved.

POSITIONNEMENT DU PROFILÉ

Nombre maximum de butées de référence pneumatiques	2
Butées latérales de référence de la pièce pneumatiques (4.000 – 7.000)	1 – 2
Butée latérale pneumatique additionnelle avec système de gestion indépendante des étaux (version 4.000)	○

SERRAGE DE LA PIÈCE

Nombre standard d'étaux pneumatiques (4 000 – 7 000)	4 – 8
Nombre maximum d'étaux pneumatiques (4 000 – 7 000)	12 – 16
Positionnement automatique des étaux au moyen de l'axe X	●
Presseur horizontal double sur étaux pneumatiques pour usinage de deux profilés en parallèle	○

Inclus ● Disponible ○

Emmegi S.p.A.
Via delle Industrie, 2
20044 - Arese (MI)
ITALY

Tel 39 02356961
P.IVA 01978870366
info@tekna.it
www.tekna.it

The right to make technical alterations is reserved.