# TKE 955

CENTRES D'USINAGE À PORTIQUE




Centre d’usinage à 5 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 double type gantry à crémaillère de précision. La cabine de protection locale, réalisée en technopolymère, a été conçue pour offrir le maximum d’efficacité, accessibilité, insonorisation et luminosité, tout en se conformant aux exigences de sécurité et ergonomie. L’opérateur dispose d’amples surfaces vitrées pour contrôler les exécutions des usinages et d’un accès aisé pendant les étapes de nettoyage et d’entretien. L'intérieur de la cabine assure l’acheminement des copeaux vers le système de collecte disponible dans le bâti. L’électrobroche avec puissance de 11 kW permet d’exécuter des usinages, même difficiles, avec d’excellents résultats au niveau de la précision et de la rapidité. Le magasin outils intégré au portique mobile peut accueillir 10 outils ; un second magasin comporte deux positions dédiées, une lame de 400 mm de diamètre et une autre de 180 mm de diamètre. Il prévoit deux modes de fonctionnement différents : le premier, en mode monozone, permet l’usinage dans une zone de travail de barres entières de longueur maximum de 7 ou 9 m ; le second, en mode pendulaire, permet l'exécution de plusieurs pièces dans les deux zones de travail séparées. Dans la version avec système de déplacement des étaux sur les axes H et P, il est possible d’utiliser la machine en mode pendulaire dynamique, une méthode de travail qui réduit au minimum les temps d’indisponibilité, car elle permet la disposition automatique des étaux en temps « masqué » aux procédés d’usinage du mandrin dans la capacité d’usinage opposée. TKE 955 est équipée d'un scanner laser qui permet un contrôle d'accès extrêmement précis et avancé à l'avant de la machine, pour améliorer encore la sécurité et l'interaction opérateurmachine. En mode pendulaire, le scanner laser permet de programmer des zones d’usinage asymétriques sur l’axe X, pour usiner des pièces ayant des dimensions différentes en exploitant 4 configurations différentes, afin d’augmenter la flexibilité d’utilisation de la machine.

**Emmegi S.p.A.**
Via Archimede, 10
41019 - Limidi di Soliera (MO)
ITALY

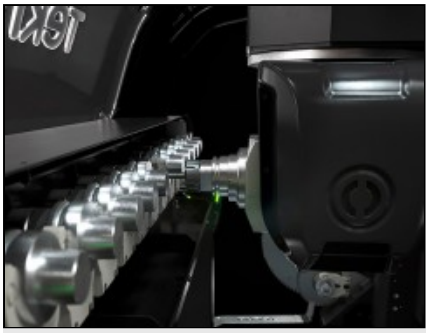
Tel +39 059 895411
Fax +39 059 566286
P.Iva/C.Fisc 01978870366
info@emmegi.com
www.emmegi.com

The right to make technical alterations is reserved.

**Emmegi S.p.A.**
Via Archimede, 10
41019 - Limidi di Soliera (MO)
ITALY

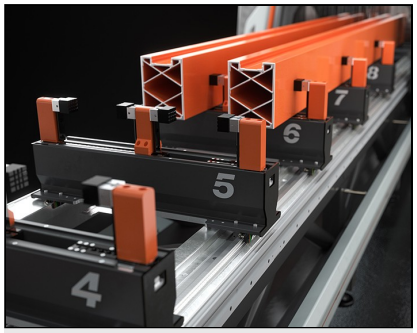
Tel +39 059 895411
Fax +39 059 566286
P.Iva/C.Fisc 01978870366
info@emmegi.com
www.emmegi.com

The right to make technical alterations is reserved.



## Magasin outils

Le magasin porte-outil prévoit 10 positions côté opérateur en plus d'un magasin supplémentaire à deux places pour lames de Ø400 et Ø180 mm du côté arrière. La position du magasin, installé à bord du portique, permet de réduire au maximum les temps de changement de l'outil et d'optimiser les cycles de travail. Le logement des cônes porte-outil est séparé de la zone d'usinage afin de mieux nettoyer le magasin.



## Étaux et mode pendulaire dynamique

Le groupe étaux garantit un serrage correct et sûr des profilés en aluminium, acier et alliages légers. La structure des étaux, notamment la longue course en Y large, permet d'usiner des profilés de grandes dimensions couvrant les besoins typiques des applications industrielles et de l'huisserie.



## Cabine intégrale de protection

La cabine de protection locale a été conçue pour offrir le maximum d'efficacité, accessibilité et luminosité tout en se conformant aux exigences de sécurité et d'ergonomie. Le design raffiné et innovant rend la machine unique et incomparable. L'opérateur dispose d'amples surfaces vitrées pour contrôler l'exécution des usinages et d'un large accès aux parties internes pour l'entretien et le nettoyage.



## Électrotête

L'électrobroche de 11 kW sur S1, avec porte-outil HSK-63F avec encodeur pour les usinages particulièrement lourds et taraudage rigide, refroidissement à eau avec unité de refroidissement permet d'exécuter des usinages même difficiles, typiques du secteur industriel. La rotation de l'électrobroche le long des axes A et C permet d'effectuer des usinages sur les 5 faces du profilé, sans devoir le repositionner.



## Scanner laser

La protection de l'opérateur est assurée par un système de surveillance de la zone de travail par scanner laser. Ce système de contrôle intelligent, associé à l'absence de références fixes au centre de la machine, est particulièrement utile en mode pendulaire, car il permet de gérer les deux zones de travail en configuration variable, même asymétrique, programmables au cas par cas. La machine offre une grande sécurité, tout en étant flexible et adaptable aux différentes exigences de travail.

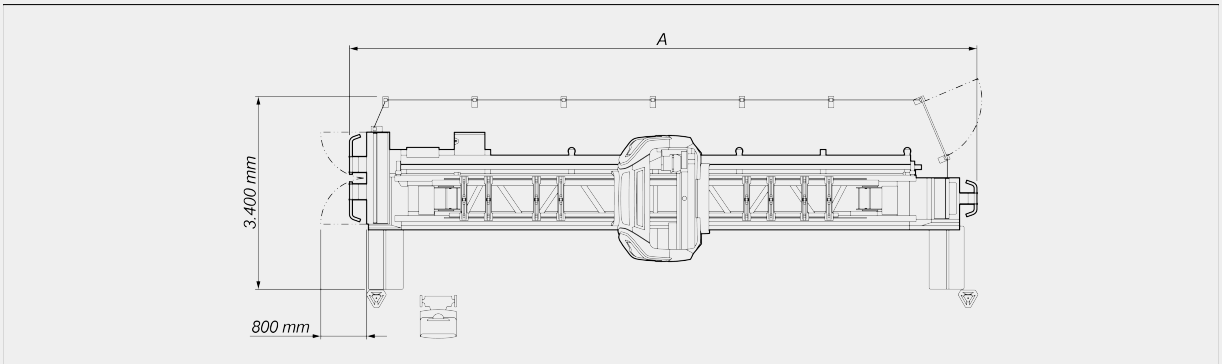
**Emmegi S.p.A.**
Via Archimede, 10
41019 - Limidi di Soliera (MO)
ITALY

Tel +39 059 895411
Fax +39 059 566286
P.Iva/C.Fisc 01978870366
info@emmegi.com
www.emmegi.com

The right to make technical alterations is reserved.

# **TKE 955** / CENTRES D'USINAGE À PORTIQUE

## LAYOUT




| | A |
|---|---|
| **TKE 955 - 7m (mm)** | 11.000 |
| **TKE 955 - 9m (mm)** | 13.200 |

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

## COURSES DES AXES

| | |
|---|---|
| AXE X (longitudinal) (mm) | 7.500 ; 9.700 |
| AXE Y (transversal) (mm) | 1.280 |
| AXE Z (vertical) (mm) | 640 |
| AXE A (rotation verticale-horizontale de la tête) | -90° ÷ +90° |
| AXE C (rotation sur axe vertical de la tête) | 0° ÷ 360° |
| AXE P (positionn. étaux) (TKE 955 HP) (mm) | 6.600 ; 8.600 |
| AXE H (positionn. étaux) (TKE 955 HP) (mm) | 6.600 ; 8.600 |

## ÉLECTROBROCHE

| | |
|---|---|
| Puissance maximum en S1 (kW) | 11 |
| Puissance maximum en S6 (60%) (kW) | 13,5 |
| Vitesse maximum (tours/min) | 24.000 |
| Couple maximum en S6 (Nm) | 10,7 |
| Cône porte-outil | HSK – 63F |
| Encodeur électrobroche pour taraudage rigide | ● |
| Refroidissement par eau avec unité de réfrigération | ● |

## FACES USINABLES

| | |
|---|---|
| Avec outil droit (face supérieure, faces latérales, extrémités) | 5 |
| Avec outil lame Ø 400 mm (face supérieure, faces latérales, extrémités du profil) | 1 + 2 + 2 |

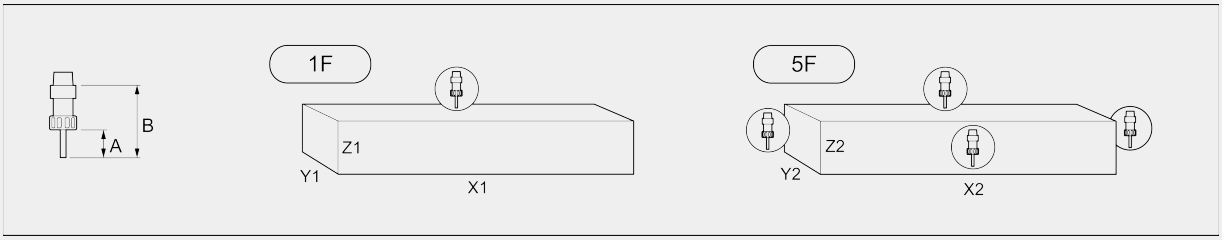
**Emmegi S.p.A.**
Via Archimede, 10
41019 - Limidi di Soliera (MO)
ITALY

Tel +39 059 895411
Fax +39 059 566286
P.Iva/C.Fisc 01978870366
info@emmegi.com
www.emmegi.com

The right to make technical alterations is reserved.

## CAPACITÉ D'USINAGE

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




| | | | A | B | X1 | Y1 (a) | Z1 (d) | X2 | Y2 (a) | Z2 (d) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **TKE 955 - 7** | monopièce | | 60 | 130 | 7.150 | 600 | 300 | 6.900 | 520 | 300 |
| | pendulaire asymétrique (b) | gche | 60 | 130 | 1.330 ÷ 4.780 | 600 | 300 | 1.030 ÷ 4.480 | 520 | 300 |
| | pendulaire asymétrique (b) | drte | 60 | 130 | 4.780 ÷ 1.330 | 600 | 300 | 4.480 ÷ 1.030 | 520 | 300 |
| | pendulaire symétrique | gche | 60 | 130 | 3.050 | 600 | 300 | 2.750 | 520 | 300 |
| | pendulaire symétrique | drte | 60 | 130 | 3.050 | 600 | 300 | 2.750 | 520 | 300 |
| **TKE 955 - 9** | monopièce | | 60 | 130 | 9.250 | 600 | 300 | 9.000 | 520 | 300 |
| | pendulaire asymétrique (b) | gche | 60 | 130 | 1.870 ÷ 6.430 | 600 | 300 | 1.570 ÷ 6.130 | 520 | 300 |
| | pendulaire asymétrique (b) | drte | 60 | 130 | 6.430 ÷ 1.870 | 600 | 300 | 6.130 ÷ 1.570 | 520 | 300 |
| | pendulaire symétrique | gche | 60 | 130 | 4.150 | 600 | 300 | 3.850 | 520 | 300 |
| | pendulaire symétrique | drte | 60 | 130 | 4.150 | 600 | 300 | 3.850 | 520 | 300 |
| Section usinable aveclame Ø 400 mm (c) | (coupe et séparation comprises) | 90° | | | | 350 | 110 | | 350 | 110 |
| Section usinable aveclame Ø 400 mm (c) | (coupe et séparation comprises) | 45° | | | | 350 | 90 | | 350 | 90 |

Dimensions en mm
(a) dimension serrable dans l'étau sans arrêts standard
(b) fonctionnement pendulaire contrôlé par scanner laser sur deux zones de dimension différente
(c) nécessite kit cales pour usinage profils en aluminium pour façades
(d) l'application de cales pour profils façade réduit la capacité d'usinage en Z à 230 mm

**Emmegi S.p.A.**
Via Archimede, 10
41019 - Limidi di Soliera (MO)
ITALY

Tel +39 059 895411
Fax +39 059 566286
P.Iva/C.Fisc 01978870366
info@emmegi.com
www.emmegi.com

The right to make technical alterations is reserved.

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

| | |
|---|---|
| Taraudage rigide | M10 |

## MAGASIN OUTILS AUTOMATIQUE

| | |
|---|---|
| Magasin outils automatique à 10 postes à bord du chariot | ● |
| Dimension maximale des outils qui peuvent être chargés dans le magasin – 10 positions centrales (mm) | Ø = 80 - L = 170 |
| Diamètre maximal des lames pouvant être chargées dans le magasin – 2 positions latérales (mm) | Ø = 400 - Ø = 180 |
| Lame Ø 400 mm | ● |

## FONCTIONS

| | |
|---|---|
| Fonctionnement en mode pendulaire statique (selon le modèle) | ● |
| Fonctionnement en mode pendulaire dynamique (selon le modèle) | ● |
| Usinage en multipas base - jusqu'à 5 pas | ● |
| Coupe et séparation de la barre (**) | ○ |
| Usinage avec système « autofeed » : fraisage et séparation de la barre, avec cycle automatique (**) | ○ |
| Repositionnement barre de coupe et séparation | ○ |
| Usinage hors des dimensions standards, jusqu'à deux fois la longueur nominale maximale en X | ○ |
| Gestion automatique usinage en multipas | ○ |
| Module de dimensionnement à palpage multiple | ○ |
| Usinage pièces multiples et pendulaire pièces multiples | ○ |
| Impression étiquettes en format personnalisé | ○ |

(**) dimensions du profil réduites par rapport à la capacité d'usinage standard ; non utilisable en cas de chargement de deux profils en parallèle

## SERRAGE DE LA PIÈCE

| | |
|---|---|
| Nombre standard d'étaux pneumatiques | 8 |
| Nombre maximum d'étaux pneumatiques | 12 |
| Nombre maximum d'étaux par zone | 6 |
| Positionnement automatique des étaux par des axes indépendants H et P (selon le modèle) | ● |

Inclus ● Disponible ○

**Emmegi S.p.A.**
Via Archimede, 10
41019 - Limidi di Soliera (MO)
ITALY

Tel +39 059 895411
Fax +39 059 566286
P.Iva/C.Fisc 01978870366
info@emmegi.com
www.emmegi.com

The right to make technical alterations is reserved.