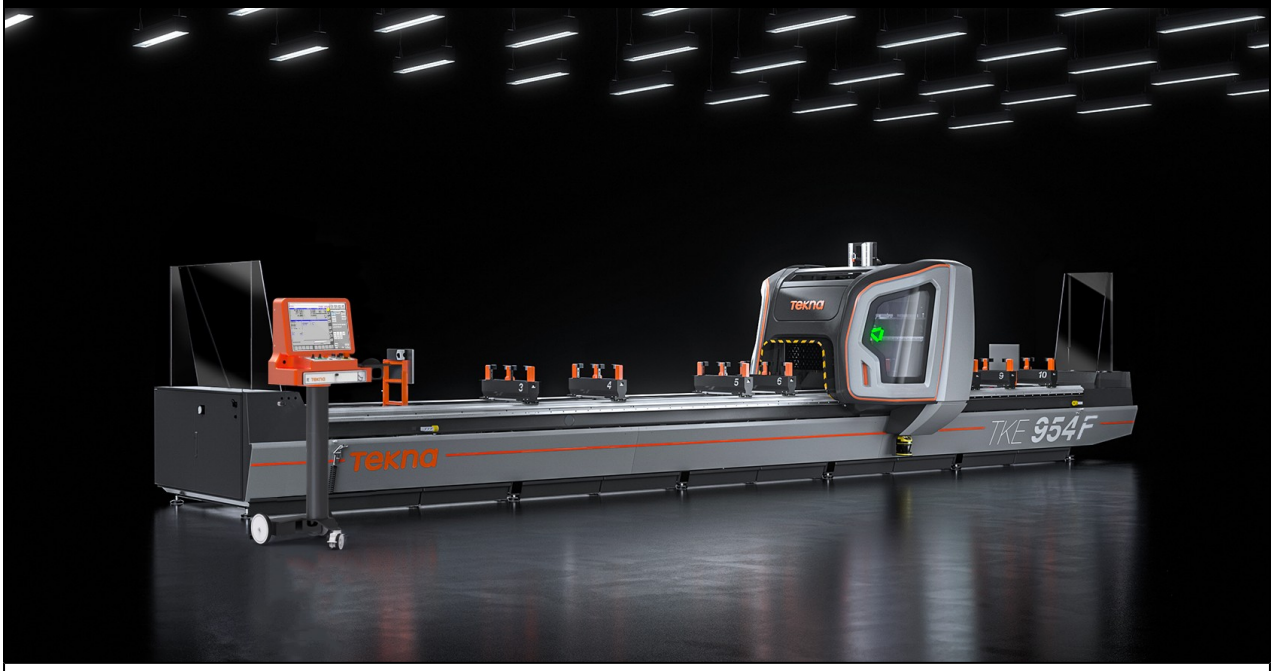
TKE 954F

PORTAL-BEARBEITUNGSZENTREN



Bearbeitungszentrum mit 4 CNC-Achsen und einem verfahrbaren Portal für Fräs- und Bohrbearbeitungen sowie das Gewindeschneiden, mit beliebigen Winkeln zwischen -90° und +90°, in/an Profilen und Platten aus Aluminium, Leichtmetallen und PVC mit einer maximalen Stärke von 10 mm und aus Stahl bis zu einer Stärke von 2 mm. Der verfahrbare Teil der Maschine besteht aus einem Portal mit doppeltem Gantry- Antrieb über eine Präzisionszahnstange. Die aus Technopolymer gefertigte, lokale Schutzkabine wurde entwickelt, um maximale Funktionalität, Zugänglichkeit, Schallschutz und Helligkeit mit den Anforderungen an Sicherheit und Ergonomie zu verbinden. Dem Bediener sind große Glasflächen zur Kontrolle der Bearbeitungen und leichte Zugänglichkeit zwecks der Reinigung und Wartung geboten. Das Kabineninnere gewährleistet die Späneförderung zum Sammelsystem im Unterbau. Mit der Hochleistungs-Frässpindel (11 kW) können Bearbeitungen mit höchster Präzision und Geschwindigkeit auch unter schweren Belastungen durchgeführt werden. Das in das verfahrbare Portal integrierte Werkzeugmagazin mit 13 Plätzen verfügt über zwei spezifische Positionen für ein Sägeblatt mit einem Durchmesser von max. 250 mm und einen Winkelkopf. Es sind zwei verschiedene Betriebsarten vorgesehen: Die erste, im Einzonenbetrieb, ermöglicht die Bearbeitung ganzer Stangen mit einer maximalen Länge von 7 oder 9 m in einem einzigen Arbeitsbereich; die zweite, im Pendelbetrieb, ermöglicht die Fertigung mehrerer Stücke in den beiden Arbeitsbereichen. Bei der Version mit Bewegungssystem der Spanneinrichtungen auf den Achsen H und P kann die Maschine im dynamischem Pendelbetrieb verwendet werden. Durch diese Arbeitsmethode werden die Maschinenstillstandzeiten auf ein Minimum verringert, da sie die automatische Anordnung der Spanneinrichtungen „hauptzeitneutral“ zu den Bearbeitungsprozessen der Spindel im gegenüberliegenden Arbeitsbereich ermöglicht. TKE 954F verfügt über einen Laserscanner für die genaueste und fortschrittlichste Zugangskontrolle in die Maschinenfront, sodass höchste Standards im Sinne der Sicherheit und an der HMI-Schnittstelle (Bedieneroberfläche) geboten sind. Im Pendelbetrieb ermöglicht der Laserscanner die Programmierung asymmetrischer Arbeitsbereiche auf der X Achse, um Stücke mit unterschiedlichen Abmessungen durch Nutzung von 4 unterschiedlichen Einstellungen bearbeiten und mehr Einsatzvielseitigkeit

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.

der Maschine bieten zu können.

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.



Werkzeugmagazin

Das Werkzeugmagazin verfügt über 13 Plätze, davon zwei für Winkelköpfe und Scheibenfräser mit einem maximalen Durchmesser von 250 mm bemessen sind. Die Position des am Portal installierten Magazins ermöglicht auf ein Minimum verkürzte Werkzeugwechselzeiten und optimiert die Arbeitszyklen. Für eine bessere Reinigung des Magazins wurde eine Lösung entwickelt, anhand der die Aufnahme der Werkzeugaufnahmekegel vom Bearbeitungsbereich getrennt wird.



Vollschutzkabine

Die lokale Schutzkabine wurde entwickelt, um maximale Funktionalität, Zugänglichkeit und Helligkeit mit den Anforderungen an Sicherheit und Ergonomie zu verbinden. Das raffinierte und innovative Design der Maschine macht sie einzigartig und unverwechselbar. Dem Bediener werden große Glasflächen zur Kontrolle der Bearbeitungsabläufe und ein groß bemaßter Zugriffbereich auf die Innenteile für Wartungs- und Reinigungsarbeiten geboten.



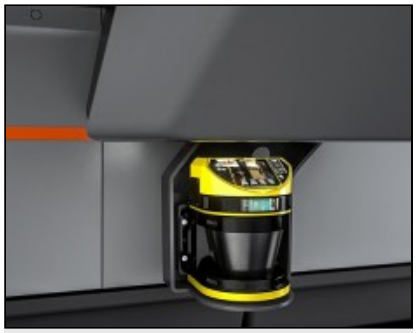
Frässpindelkopf

Die Frässpindel mit 11 kW auf S1 mit Encoder ermöglicht besonders erschwerten Bearbeitungen und das starre Gewindebohren. Die Werkzeugaufnahme HSK-63F und die Wasserkühlung mit Kühleinheit ermöglichen auch das Ausführen schwerer Bearbeitungen, die im Industriebereich typisch sind. Die Bewegung der Frässpindel entlang der A-Achse ermöglicht Drehungen von -90° auf +90°, sodass das Profil an 3 Seiten bearbeitet werden kann, ohne es neu positionieren zu müssen.



Fanuc Steuerung

Die FANUC Steuerung Serie 32i ist ideal für das Management komplexer Maschinen wie die mit Hochgeschwindigkeitsachsen und Mehrfach-Verfahrwegen für die Präzisionsbearbeitung ausgestattete TKE954F. Die innovative Hard- und Software dieses Produkts bietet optimale Leistung, Präzision und Oberflächenqualität. Der große SRAM Speicher ermöglicht eine flexiblere Konfiguration der optionalen Funktionen und bietet mehr Speicherplatz für kundenspezifische Funktionsabläufe.



Laserscanner

Der Bedienerschutz unterliegt einem Überwachungssystem des Arbeitsbereichs mit Laserscanner. Dieses intelligente Steuersystem im Zusammenspiel mit dem Fehlen fester Bezugspunkte in der Maschinenmitte, ist besonders im Pendelbetrieb nützlich, da es das Steuern der beiden Arbeitsbereiche in variablen, sogar asymmetrischen, Einstellungen ermöglicht, die jeweils entsprechend programmiert werden können. Die Maschine ist sicher, doch gleichzeitig flexibel und eignet sich für die unterschiedlichen Arbeitsanforderungen.

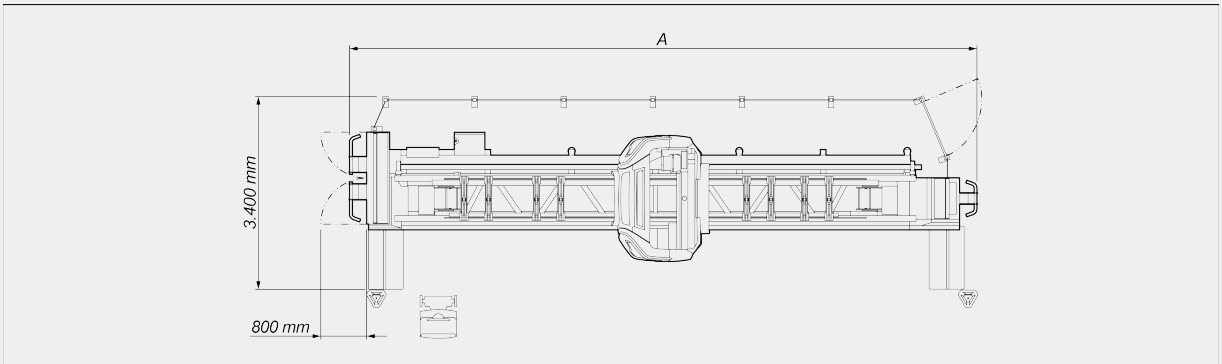
Emmegi S.p.A.
Via Archimede, 10
41019 - Limidi di Soliera (MO)
ITALY

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 954F / PORTAL-BEARBEITUNGSZENTREN

LAYOUT



	A
TKE 954F - 7m (mm)	11.000
TKE 954F - 9m (mm)	13.200

Die Gesamtabmessungen können der Produktkonfiguration entsprechend variieren.

ACHSEN-VERFAHRWEGE

X-ACHSE (längs) (mm)	7.500 ; 9.700
Y-ACHSE (quer) (mm)	1.230
Z-ACHSE (vertikal) (mm)	620
A-ACHSE (vertikale-horizontale Drehung des Aggregats)	-90° ÷ +90°

FRÄSSPINDEL

Max. Leistung in S6 (60 %) (kW)	13,3
Max. Leistung auf S1 (kW)	11
Max. Drehzahl (U/min.)	24.000
Werkzeugaufnahmekonus	HSK – 63F

AUTOMATISCHES WERKZEUGMAGAZIN

Automatisches Werkzeugmagazin mit 13 Plätzen am Schlitten	●
Anzahl der Winkeleinheiten, die in das Magazin geladen werden können	2
Maximale Abmessungen der Werkzeuge, die in das Magazin mit – 2 seitlichen Positionen geladen werden können (mm)	Ø = 250 - L = 200
Presetting tool device: automatische Abmessung der Länge der Werkzeuge in der Maschine	●

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.

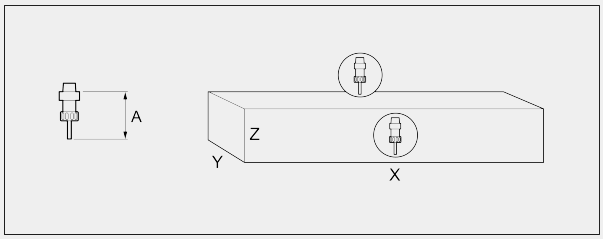
MÖGLICHKEIT ZUM GEWINDEBOHREN (mit Gewindebohrer In Aluminium Und Mit Durchgangsbohrung)

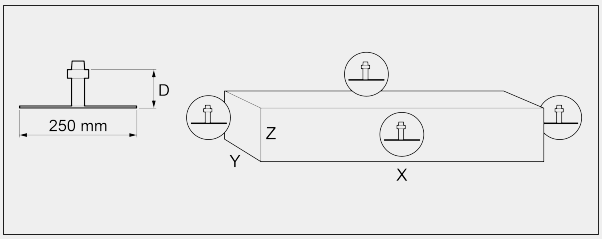
Starres Gewindebohren	M10
Mit axialem Gewindebohrkopf als Optional	M14

BEARBEITBARE PROFILSEITEN

Mit direktem Werkzeug (Profiloberseite, Profilseiten)	3
Mit Winkeleinheit (Stirnseiten)	2
Mit Sägeblatt Ø 250 mm (Profiloberseite, Profilseiten, Stirnseiten)	1 + 2 + 2
Mit Winkelkopf für Sägeblatt mit Ø 300 mm (Oberseite, Profilseiten)	1 + 2

ARBEITSBEREICH





		A	X	Y(a)	Z
TKE 954-7	Einzelstück	130	7.260	600	300
	Symmetrischer Pendelbetrieb	130	3.070	600	300
	Asymmetrischer Pendelbetrieb	130	1.320 ÷ 4.770	600	300
TKE 954-9	Einzelstück	130	9.470	600	300
	Symmetrischer Pendelbetrieb	130	4.170	600	300
	Asymmetrischer Pendelbetrieb	130	1.820 ÷ 6.510	600	300

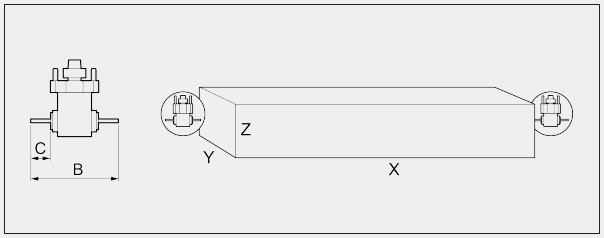
		D	X	Y(a)	Z
TKE 954-7	Einzelstück	98	7.200	600	300
	Symmetrischer Pendelbetrieb	98	3.005	600	300
	Asymmetrischer Pendelbetrieb	98	1.255 ÷ 4.705	600	300
TKE 954-9	Einzelstück	98	9.410	600	300
	Symmetrischer Pendelbetrieb	98	4.105	600	300
	Asymmetrischer Pendelbetrieb	98	1.755 ÷ 6.445	600	300

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

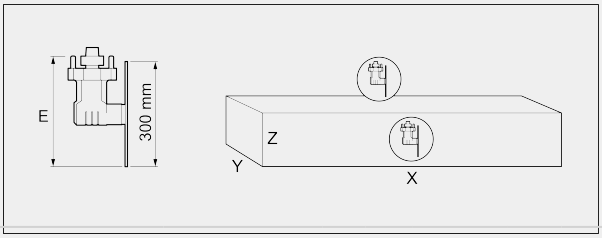
Tel +39 059 895411
Fax +39 059 566286
P.Iva/C.Fisc 01978870366
info@emmegi.com
www.emmegi.com

The right to make technical alterations is reserved.

ARBEITSBEREICH



		B	C	X	Y(a)	Z
TKE 954-7	Einzelstück	250	52,5	7.200	600	300
	Symmetrischer Pendelbetrieb	250	52,5	3.005	600	300
	Asymmetrischer Pendelbetrieb	250	52,5	1.255 ÷ 4.705	600	300
TKE 954-9	Einzelstück	250	52,5	9.410	600	300
	Symmetrischer Pendelbetrieb	250	52,5	4.105	600	300
	Asymmetrischer Pendelbetrieb	250	52,5	1.755 ÷ 6.445	600	300



		E	X	Y(a)	Z
TKE 954-7	Einzelstück	305	7.200	600	170
	Symmetrischer Pendelbetrieb	305	3.005	600	170
	Asymmetrischer Pendelbetrieb	305	1.255 ÷ 4.705	600	170
TKE 954-9	Einzelstück	305	9.410	600	170
	Symmetrischer Pendelbetrieb	305	4.105	600	170
	Asymmetrischer Pendelbetrieb	305	1.755 ÷ 6.445	600	170

Abmessungen in mm

a. Abmessungen, die in der Spanneinrichtung ohne Standardendstücke eingespannt werden können

Die Applikation von Winkelköpfen mit Sägeblatt Ø 300 verkleinert den Arbeitsbereich in Z auf 170 mm (Teilschnitte am Profil) oder 110 mm (Vollschnitt am Profil)
Die Applikation der Profilbeilagen für Fassadenprofile verringert den Arbeitsbereich in Z auf 230 mm

Achtung: Die Verwendung von einem Winkelkopf mit einem Sägeblatt mit Ø 300 mm sowie der Einsatz von Werkzeugen, die das Maß von 190 mm überschreiten, birgt das Risiko einer Kollision bei manuell gesteuerten Bewegungen in sich, selbst wenn die Z-Achse auf maximaler Höhe positioniert ist.

FUNKTIONEN

Statischer Pendelbetrieb (je nach Modell)	●
Dynamischer Pendelbetrieb (je nach Modell)	●
Gewindebohren mit Axialkopf	○

STÜCKEINSPANNUNG

Max. Anzahl Spanneinrichtungen pro Bereich	6
Standardanzahl der pneumatischen Spanneinrichtungen	8
Max. Anzahl der pneumatischen Spanneinrichtungen	12
Automatische Positionierung der Spanneinrichtungen über X-Achse	●
Doppelter horizontaler Andrücker an pneumatischen Spanneinrichtungen für die Parallelbearbeitung von zwei Profilen	○

Enthalten ● Verfügbar ○

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.