

Schwenkspindel- Fräsmaschinen

T 1000 S T 1000 L

Technische Beschreibung und Ausstattung

T 1000 S / T 1000 L



Zapf- und Schlitzschiebetisch 1150 mm bzw. 1500 mm
Doppelseitige Schwenkaggregatlagerung aus Grauguss
190 mm Tischöffnung mit Untertischabsaugung
VARIO-Fräsanschlag "Model 250"
Integral-Sicherheitsschienen
Elektronische Geschwindigkeitsanzeige
Eingebaute Frässpindelarrretierung
4 Drehzahlen standardmäßig
Großer massiver Arbeitstisch aus Grauguss
Frässpindel nach hinten schwenkbar



T 1000 S mit eloxiertem Aluminium-Zapf- und Schlitzschiebetisch. Teleskopanschlag und Tischverbreiterung für die Bearbeitung von großen Werkstücken.

Die "nach hinten" schwenkbare Frässpindel hat folgende Vorteile:

- Erhöhte Sicherheit, das Fräs Werkzeug wird durch das Werkstück verdeckt
- Bessere Späneabfuhr durch die Fräsanschlag- und Untertischabsaugung
- Geringere Belastung für die Spindellager.

Die serienmäßigen Integral-Sicherheitsanschlüge vermindern zusätzlich die Unfallgefahr.

Ausführung mit Zapfenschlitzschiebetisch, Teleskopanschlag und Schutzhaube.



Lieferbares Sonderzubehör:

- Teleskopanschlag 900 mm mit 2 Anschlägen
- Exzentrerspanner
- Rechts- und Linkslauf der Frässpindel
- Zapfenschlitzschiebetisch mit Schutzhaube und Teleskopanschlag
- Tischverlängerung rechts und links
- Frässpindeldurchmesser wahlweise 40 mm oder 50 mm
- CO-MATIC Vorschubapparat
- Dreiphasenmotor 4,0 kW (5,5 PS) bzw. 5,5 kW (7,5 PS)

Technische Daten	T 1000 S / T 1000 L
Tischabmessung	1000 x 500 mm
Zapf- und Schlitzschiebetisch T 1000 S	1150 x 350 mm
Zapf- und Schlitzschiebetisch T 1000 L	1500 x 350 mm
Spindeldurchmesser	30 mm
Schwenkbare Spindel	+5° bis -45°
Höhenverstellung der Spindel	175 mm
Aufspannlänge der Spindel	125 mm
Max. Werkzeugdiameter	
beim Profilieren	250 mm
beim Zapfenschneiden	300 mm
Spindeldrehzahl	1400 / 3500 / 6000 / 8000 U/min
Motorleistung	3,0 kW (4,0 PS)
Gewicht ca. T 1000 L	390 kg

Mit der bewährten Schwenkspindelfräsmaschine BERNARDO T 1000 S/L haben Sie die optimale Kombination von Qualität und günstigem Anschaffungspreis. Große Anwendungsmöglichkeiten und optimaler Bedienungskomfort wurden bereits bei der Entwicklung der Maschine berücksichtigt. Die Sicherheit und einfache Handhabung ist ein weiteres positives Merkmal der Maschine.

T 1000 S

T 1000 L

Technische Beschreibung und Ausstattung

T 1000 S / T 1000 L



VARIO-Fräsanschlag mit wesentlichen Vorteilen:

- Präzise Parallelstellung durch Paßbolzen
- Einfache und rasche Verstellung des Anschlages in Bezug auf das jeweilige Fräswerkzeug
- Problemloses Befestigen des Fräsanschlages durch Paßbohrungen im Tisch
- Extrem kurze Rüstzeit.



Schwenkspindel- Fräsmaschine

TS 1000 B

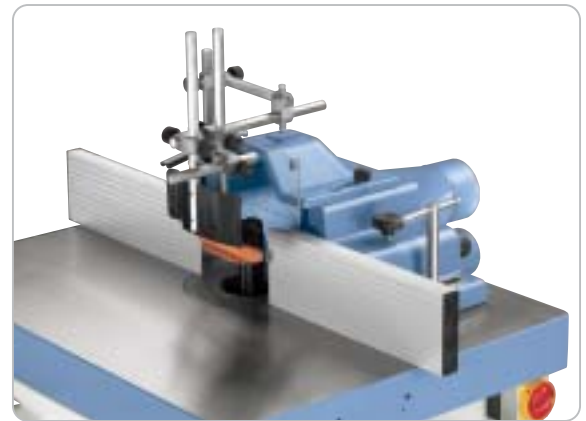
Technische Beschreibung und Ausstattung TS 1000 B



Elektrische Ausrüstung 400 V / 50 Hz
Serienmäßig mit Rechts-Linkslauf ausgestattet
Großer Drehzahlbereich (5 Stufen) von 3000 - 10000 U/min
Verwindungssteifer Arbeitstisch aus Grauguss für höchste Präzision
Fräuserschutzhaube mit beidseitig feineinstellbaren Aluminium-Anschlaglinealen
Handrad mit Digitalanzeige für Frässpindelschwenkung
Elektronische Geschwindigkeitsanzeige mittels LED
Serienmäßig mit Wechsellspindel ISO 30
Großdimensioniertes Fräsaggregat aus Grauguss
Dynamisch ausgewuchtete Frässpindel für präzisen Lauf
Späneabfuhr an der Fräuserschutzhaube und unter dem Tisch
Übersichtlich angeordnete Schaltelemente an der Vorderseite



Die nach hinten schwenkbare Frässpindel hat folgende Vorteile:
Optimaler Einsatz eines Vorschubapparates.
ein Maximum an Sicherheit und ein sauberes Fräsbild



Der massive Fräsanschlag aus Grauguss kann für Werkzeuge bis 330 mm verwendet werden. Die beidseitigen Anschlagsschienen sind serienmäßig mit einer Feineinstellung ausgestattet



Die Schwenkung des Fräsaggregates erfolgt mittels ergonomisch angebrachtem Handrad, die Gradeinstellung ist auf einer Digitalanzeige ablesbar

Durch die großdimensionierte Abdeckung an der Vorderseite der Maschine ist das Fräsaggregat leicht zugänglich und ein problemloser Drehzahlwechsel möglich



Technische Daten

TS 1000 B

Tischabmessung	1000 x 800 mm
Arbeitshöhe	900 mm
Spindeldurchmesser	30 mm
Schwenkbare Spindel	+10° bis -45°
Höhenverstellung der Spindel	180 mm
Aufspannlänge	125 mm
Max. Werkzeugdurchmesser	330 mm
Max. Werkzeugdurchmesser versenkbar	210 mm
Frästischöffnung	220 mm
Spindeldrehzahl	3000 / 4000 / 6000 / 8000 / 10000 U/min
Motorleistung	5,5 kW (7,5 PS)
Gewicht ca.	480 kg

Die kompakte Schwenkspindel-Fräsmaschine BERNARDO TS 1000 B ist serienmäßig mit einer schwenkbaren Frässpindel "nach hinten" ausgerüstet. Dadurch ergeben sich erhebliche Vorteile wie z.B. der optimale Einsatz eines Vorschubapparates, ein Maximum an Sicherheit und ein sauberes Fräsbild.

TS 1000 B

Technische Beschreibung und Ausstattung TS 1000 B



Lieferbares Sonderzubehör:

Integral-Sicherheitsschienen 500 mm
Spindelgeschwindigkeit 1500 / 3500 / 5500 / 7500 / 9000 U/min
Spindel mit Spannzangeneinrichtung (6, 8, 9, 12 mm)
Frässpindeldurchmesser wahlweise 40 mm oder 50 mm
Integrierter Rolltisch (nur in Verbindung mit Maschine lieferbar)
Vorschubapparat



Schwenkspindel- Fräsmaschine

TS 1000 E

Technische Beschreibung und Ausstattung TS 1000 E



Elektrische Ausrüstung 400 V / 50 Hz
 Verwindungssteifer Arbeitstisch aus Grauguss für höchste Präzision
 Inklusive Tischverbreiterung und ausziehbarer Werkstückauflage für große Werkstücke
 Serienmäßig mit Rechts-Linkslauf ausgestattet
 Fräferschutzhaube mit beidseitig feineinstellbaren Aluminium-Anschlaglinealen
 Handrad mit Digitalanzeige für Frässpindelschwenkung
 Späneabfuhr an der Fräferschutzhaube und unter dem Tisch
 Schwenkung der Frässpindel erfolgt "nach hinten"
 Serienmäßig mit Wechsellspindel ISO 30
 Elektronische Geschwindigkeitsanzeige mittels LED
 Ständer in verwindungssteifer Stahlkonstruktion
 Dynamisch ausgewuchtete Frässpindel für präzisen Lauf
 Großdimensioniertes Fräsaggregat aus Grauguss



Übersichtlich angeordnete Schaltelemente und elektronische Geschwindigkeitsanzeige an der Vorderseite der Maschine



Auf Wunsch kann die Fräferschutzhaube mit Integral-Sicherheitsschienen für mehr Bedienkomfort und erhöhte Sicherheit ausgerüstet werden



Durch die Wechsellspindeln wird die Einstellung der Werkzeuge nicht verändert wodurch eine hohe Zeitersparnis bei Serienarbeiten erzielt wird



Das großdimensionierte Fräsaggregat aus Grauguss mit der dynamisch ausgewuchteten Frässpindel gewährleistet ein vibrationsfreies Arbeiten und dadurch optimale Arbeitsergebnisse



Technische Daten	TS 1000 E
Tischabmessung	2500 x 800 mm
Arbeitshöhe	900 mm
Spindeldurchmesser	30 mm
Schwenkbare Spindel	+10° bis -45°
Höhenverstellung der Spindel	180 mm
Aufspannlänge der Spindel	125 mm
Max. Werkzeugdurchmesser	330 mm
Max. Werkzeugdurchmesser versenkbar	210 mm
Frästischöffnung	220 mm
Spindeldrehzahl	3000 / 4000 / 6000 / 8000 / 10000 U/min
Motorleistung	5,5 kW (7,5 PS)
Gewicht ca.	560 kg

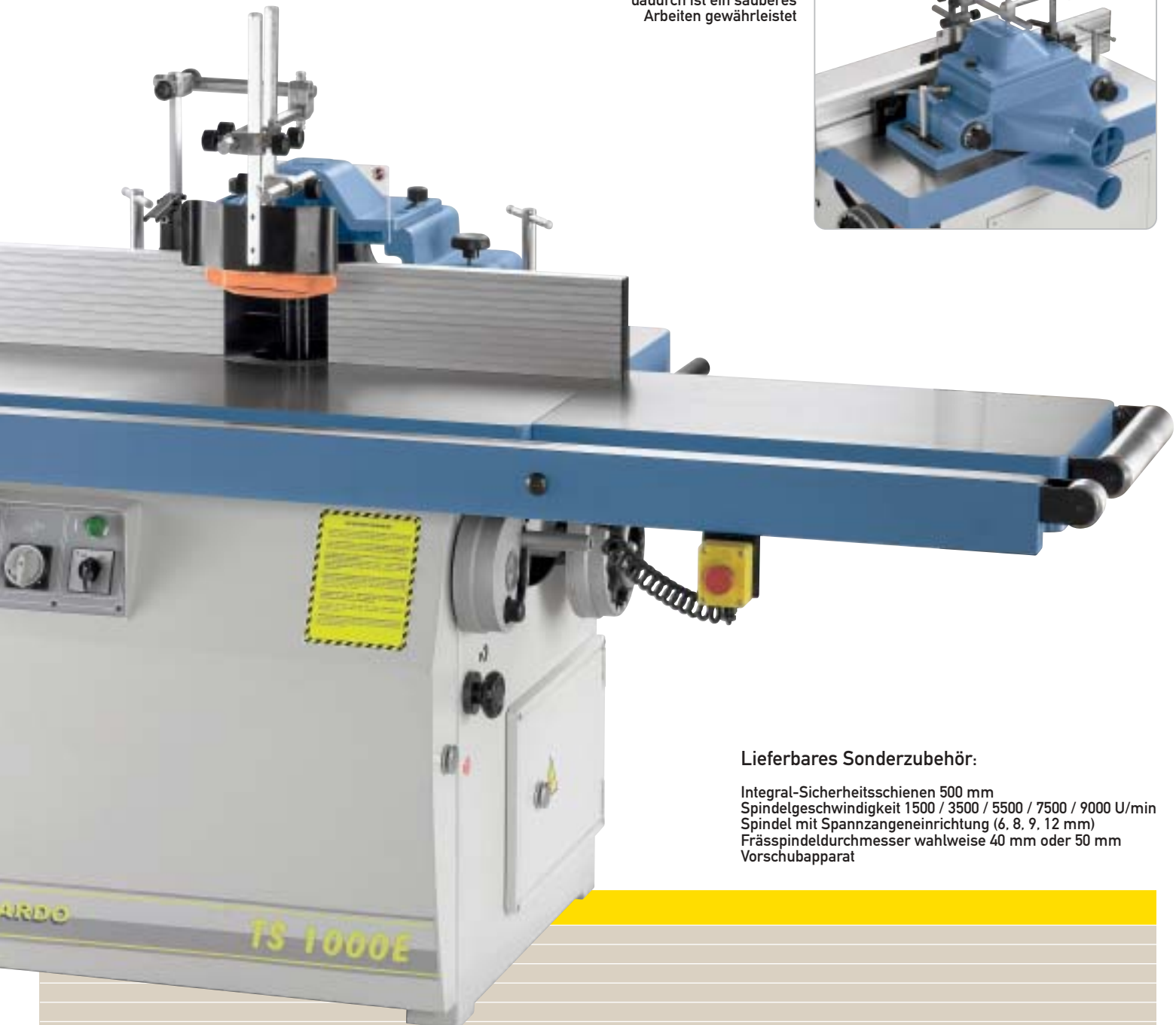
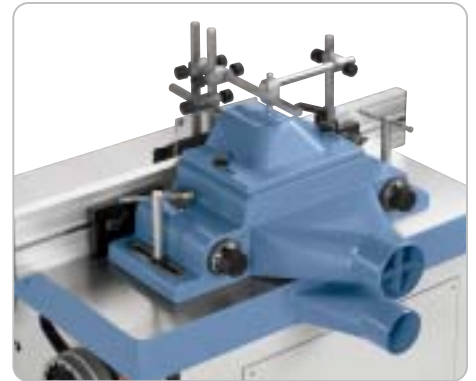
Diese schwere Schwenkspindel-Fräsmaschine ist baugleich mit dem Model TS 1000 B. Durch die Tischverbreiterung mit der ausziehbaren Werkstückauflage wird das Bearbeiten von großen Werkstücken erheblich erleichtert. Damit ist die vielseitig einsetzbare Fräse ideal für sämtliche anfallende Fräsarbeiten. Ob Profilieren, Formfräsen, Zinkenfräsen oder Kopierfräsen, mit dieser Maschine erzielen Sie immer beste Arbeitsergebnisse.

TS 1000 E

Technische Beschreibung und Ausstattung TS 1000 E



Die Späneabfuhr erfolgt durch die Fräuserschutzhaube und einer zusätzlichen Untertischabsaugung, dadurch ist ein sauberes Arbeiten gewährleistet



Lieferbares Sonderzubehör:

Integral-Sicherheitsschienen 500 mm
Spindelgeschwindigkeit 1500 / 3500 / 5500 / 7500 / 9000 U/min
Spindel mit Spannzangeneinrichtung (6, 8, 9, 12 mm)
Frässpindeldurchmesser wahlweise 40 mm oder 50 mm
Vorschubapparat

Technische Beschreibung und Ausstattung

T 1300 / E - TS 1300 / E



Elektrische Ausrüstung 400 V / 50 Hz
 Serienmäßig mit Rechts-Linkslauf ausgestattet
 Großer Drehzahlbereich (5 Stufen) von 3000 - 10000 U/min
 Verwindungssteifer Arbeitstisch aus Grauguss für höchste Präzision
 Fräuserschutzhaube mit beidseitig feineinstellbaren Aluminium-Anschlaglinealen
 Handrad mit Digitalanzeige für Frässpindelhöhenverstellung
 Elektronische Geschwindigkeitsanzeige mittels LED
 Großdimensioniertes Fräsaggregat aus Grauguss
 Dynamisch ausgewuchtete Frässpindel für präzisen Lauf
 Späneabfuhr an der Fräuserschutzhaube und unter dem Tisch
 Gehrungsanschlag mit Exzenterniederhalter
 Serienmäßig mit Wechselspindel ISO 40
 Inklusive Tischverbreiterung und ausziehbarer Werkstückauflage (T 1300 E)



Der massive Fräsanschlag aus Grauguss kann für Werkzeuge bis 330 mm verwendet werden. Die beidseitigen Anschlag-schienen sind serienmäßig mit einer Feineinstellung ausgestattet

Model T 1300 E
 mit Tischverbreiterung
 rechts und links, ausziehbarer
 Werkstückauflage und Not-Stop



Lieferbares Sonderzubehör:

Vorschubapparat
 Integral-Sicherheitsschienen 500 mm
 Spindelgeschwindigkeit 1500 / 3500 / 5500 / 7500 / 9000 U/min
 Spindel mit Spannzangeneinrichtung (6, 8, 9, 12 mm)
 Frässpindeldurchmesser wahlweise 40 mm oder 50 mm
 Integrierter Rolltisch (nur in Verbindung mit Maschine lieferbar)



Durch die große Öffnung an der Vorderseite der Maschine kann die Drehzahl schnell und einfach gewechselt werden

Technische Daten	T 1300 / E - TS 1300 / E
Tischabmessung (T 1300 / TS 1300)	1300 x 850 mm
Tischabmessung mit Verbreiterung (T 1300 E / TS 1300 E)	2500 x 850 mm
Arbeitshöhe	860 mm
Spindeldurchmesser	30 mm
Schwenkbare Spindel (Model TS)	-5° bis +45°
Höhenverstellung der Spindel	170 mm
Aufspannlänge	150 mm
Max. Werkzeugdurchmesser	330 mm
Max. Werkzeugdurchmesser versenkbar	210 mm
Frästischöffnung	235 mm
Spindeldrehzahl	3000 / 4000 / 6000 / 8000 / 10000 U/min
Motorleistung	5,5 kW (7,5 PS)
Gewicht ca. (T 1300)	530 kg

Bei der Entwicklung der Maschinen wurde auf Sicherheit und einfache Handhabung größter Wert gelegt, um gute Arbeitsbedingungen und optimalen Bedienungskomfort zu gewährleisten. Die stabile Konstruktion aus Grauguss und Stahl gewährleistet auch auf Dauer hohe Fertigungsqualität und Präzision.

T 1300 TS 1300

Technische Beschreibung und Ausstattung T 1300 / E - TS 1300 / E



Die Wechselspindeln ermöglichen eine enorme Zeitersparnis bei Serienfräsarbeiten



Die Höheneinstellung des Fräsaggregates erfolgt mit einem ergonomisch angebrachtem Handrad und ist mittels einer Digitalanzeige auf 1/10 mm ablesbar



Tischfräsmaschinen T 1300 TC/TCE TS 1300 TC/TCE

Technische Beschreibung und Ausstattung T 1300 TC / TCE - TS 1300 TC / TCE



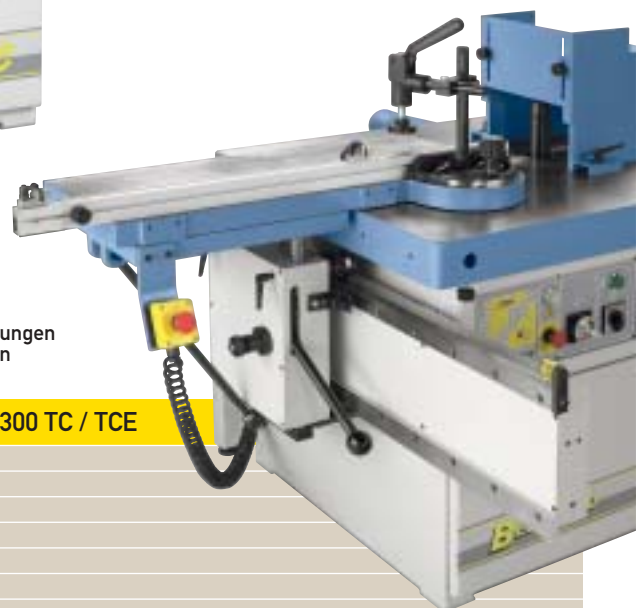
Elektrische Ausrüstung 400 V / 50 Hz
 Großdimensioniertes Fräsaggregat aus Grauguss
 Elektronische Geschwindigkeitsanzeige mittels LED
 Späneabfuhr an der Fräseschutzhaube und unter dem Tisch
 Übersichtlich angeordnete Schaltelemente an der Vorderseite
 Handrad mit Digitalanzeige für Frässpindelhöhenverstellung
 Serienmäßig mit Rechts-Linkslauf ausgestattet
 Gehrungsanschlag mit Exzenterniederhalter
 Fräseschutzhaube mit beidseitig feineinstellbaren Aluminium-Anschlaglinealen
 Inklusive Tischverbreiterung rechts und ausziehbarer Werkstückauflage (T 1300 TCE)
 Zapfenschneidisch inkl. Teleskopanschlag, Zapfenschneidhaube (300 mm) und Not-Aus
 Verwindungssteifer Arbeitstisch aus Grauguss für höchste Präzision
 Fräsaggregat schwenkbar von -5° bis +45° (Modell TS)
 Serienmäßig mit Wechselspindel ISO 40

Auf Wunsch kann die
 Fräseschutzhaube mit
 Integral-Sicherheitsschienen
 für mehr Bedienkomfort
 und erhöhte Sicherheit
 ausgerüstet werden



Model T 1300 TCE mit seitlichem
 Zapfenschneidisch und rechter Tischverbreiterung
 mit ausziehbarer Werkstückauflage

Der zweisäulengeführte Schiebetisch
 aus Grauguss läuft auf Präzisionsführungen
 und ist ideal für Zapfenschneidarbeiten



Technische Daten

T 1300 TC / TCE - TS 1300 TC / TCE

Tischabmessung (T 1300 TC / TS 1300 TC)	1300 x 850 mm
Tischabmessung mit Verbreiterung (T 1300 TCE / TS 1300 TCE)	2500 x 850 mm
Arbeitshöhe	860 mm
Spindeldurchmesser	30 mm
Schwenkbare Spindel (Model TS)	-5° bis +45°
Höhenverstellung der Spindel	170 mm
Aufspannlänge	150 mm
Max. Werkzeugdurchmesser	330 mm
Max. Werkzeugdurchmesser versenkbar	210 mm
Frästischöffnung	235 mm
Spindeldrehzahl	3000 / 4000 / 6000 / 8000 / 10000 U/min
Motorleistung	5,5 kW (7,5 PS)
Gewicht ca. (T 1300 TC)	700 kg

