



elektronisch  
programmierbare  
Tischfräsen  
class ti 145ep  
class ti 120e  
class tf 130e

manuelle  
Tischfräsen  
class tf 130  
class tf 130ps  
class ti 120  
nova tf 110  
nova ti 105  
nova tf 100

# Tischfräsen

Das größte Sortiment an Tischfräsen, um alle  
Produktionsanforderungen mit innovativen  
technologischen Lösungen zu erfüllen.

class

Die beste Lösung für  
hohe Anforderungen.

nova

Qualität, die sich  
jeder leisten kann.

elektronisch  
programmierbare  
Tischfräsen  
class ti 145ep  
class ti 120e  
class tf 130e



		class ti 145ep	class ti 120e	class tf 130e
Nutzlänge der Spindel CE Ø 30-35 (40-50)	mm	140 (160)	140 (180)	140 (180)
Max. Werkzeugdurchmesser für Profilieren	mm	250	250	250
Max. Werkzeugdurchmesser absenkbar bei 90°	mm	300	320	300
Max. Werkzeugdurchmesser für Zapfenschlitttisch CE Ø 30-35 (40-50)	mm	300 (300)	300 (350)	300 (300)
Dreiphasenmotoren ab	kW/Hz	7 (8) / 50 (60)	5 (6) / 50 (60)	7 (8) / 50 (60)

*Für die vollständigen technischen Daten siehe Seite 52*



**Fräsaggregat**  
Robustheit und  
Vielseitigkeit



**Fränschlag**  
Schnelle Einstellung



**Elektronische  
Steuerung**  
Operative Vorteile



**Maschinenausführungen**  
Spezialisierung und  
Professionalität

Höchste Qualität, mehr Leistung und absolute  
Zuverlässigkeit.



manuelle  
 Tischfräsen  
 class tf 130  
 class tf 130ps  
 class ti 120  
 nova tf 110  
 nova ti 105  
 nova tf 100



		class tf 130	class tf 130ps	class ti 120	nova tf 110	nova ti 105	nova tf 100
Nutzlänge der Spindel CE Ø 30-35 (40-50)	mm	140 (180)	140 (180)	140 (180)	140 (180)	125 (125)	125 (125)
Max. Werkzeugdurchmesser für Profilieren	mm	250	250	250	250	240	240
Max. Werkzeugdurchmesser absenkbar bei 90°	mm	300	320	320	320	240	240
Max. Werkzeugdurchmesser für Zapfenschlitz CE Ø 30-35 (40-50)	mm	300 (350)	300 (350)	300 (350)	300 (350)	275 (320)	240 (240)
Dreiphasenmotoren ab	kW/Hz	7 (8) / 50 (60)	7 (8) / 50 (60)	5 (6) / 50 (60)	5 (6) / 50 (60)	5 (6) / 50 (60)	5 (6) / 50 (60)

*Für die vollständigen technischen Daten siehe Seite 52*



**Fräsaggregat**  
Robustheit und  
Vielseitigkeit



**Fräsanschlag**  
Schnelle Einstellung



**Maschinenausführungen**  
Spezialisierung und  
Professionalität



Unvergleichliche Präzision und dauerhafte  
Zuverlässigkeit.

# Tischfräsen Arbeitsaggregate

Einfache Bedienung  
**Verstellbarer Fräsanschlag**  
Die Einstellung der Spanabnahme an der Einlaufbacke erfolgt über eine Handkurbel mit Ablesung an einer Skala.



## Steifheit und Vielseitigkeit

### Fräsaggregat

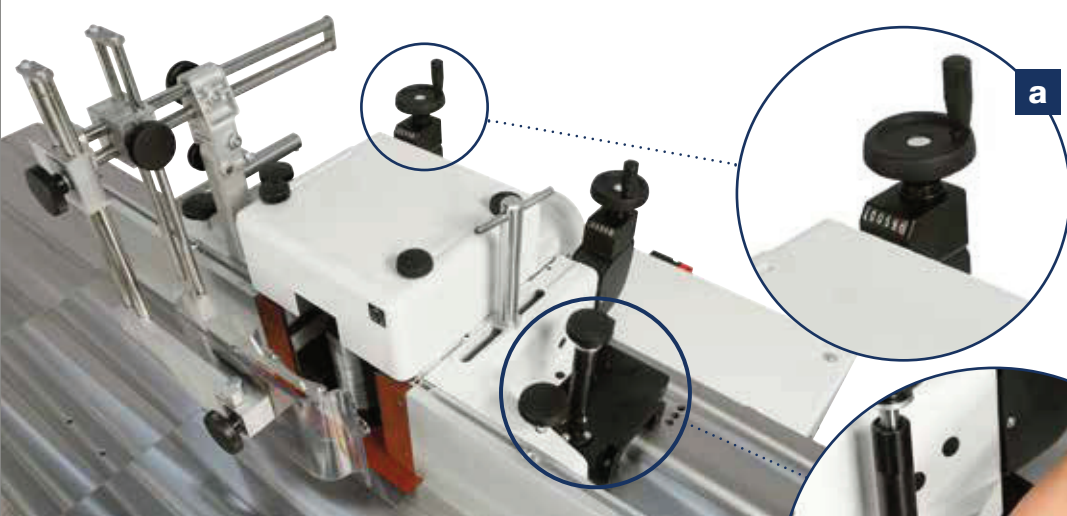
Das Fräsaggregat wurde entworfen, um unter jeder Anwendungsbedingung maximale Stabilität und Steifheit zu sichern. Der Fräsaggregatkorpus aus Gusseisen ist "tassenförmig" ausgebildet, damit die mechanischen Bestandteile darin vor Späne und Staub geschützt sind. Die 5 Standardgeschwindigkeiten (4 Geschwindigkeiten bei nova ti 105 und tf 100) sind ideal, um jede Art von Bearbeitung auszuführen, vom Profilieren zum Fassonieren und Zapfenschneiden, mit der Möglichkeit, Werkzeuge von großem Durchmesser einzusetzen.

## Die beste Unterstützung für das Werkstück

### "Fast"-Tisch

Hiermit wird die Auflage des gerade zu bearbeitenden Werkstücks in der Nähe des Werkzeugs garantiert; das erlaubt die Einstellung auch bei montierten Werkzeugen und eine bessere Qualität der Endverarbeitung bei schmalen, kurzen Werkstücken. Durch die Einlage aus zerspanbarem Material wird auch bei einem ungewollten Zusammenstoß mit dem Werkzeug keine Beschädigung des Werkzeugs verursacht.





**a**

**b**

Sofort an der richtigen Stelle

**"Flex"-Fräsanschlag**

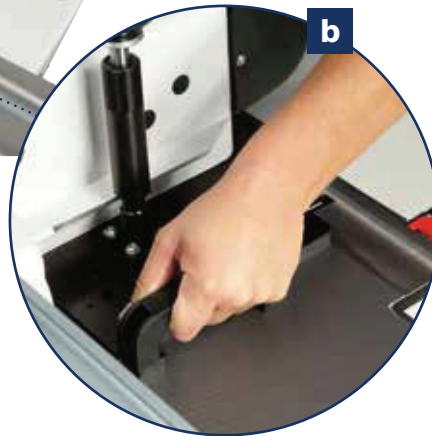
Eine ganz einfache Lösung, um den Fräsanschlag weg zu schwenken und mit Präzision und ohne weitere Einstellungen wieder zu positionieren, so dass jede Überprüfung überflüssig wird.



Maximale Schnelligkeit und einfaches Einrichten

**Fräsanschlag mit mechanischer Programmierung**

Keine Probedurchläufe mehr, dank der digitalen Anzeigen (**a**) die bei der Positionierung der beiden Anschlagbacken eine Präzision von Zehntelmillimetern garantieren. Durch die seitlichen Griffe (**b**) kann der Anschlag leicht vom Arbeitstisch abgenommen werden.



Automatisch und wegschwenkbar

**"Flex One" Fräsanschlag**

Automatische Positionierung des gesamten Fräsanschlags auf den Werkzeugdurchmesser. Bedienerfreundliches System, um den Fräsanschlag vom Arbeitstisch wegzuschwenken und mit Präzision wieder zu positionieren.



Bearbeitungsarten mit Spannzangen-Werkzeugen und dem "Flex" Fräsanschlag

Möglichkeit zum Kopffräsen mit Fräsern mit kleinem Durchmesser, wie sie für Oberfräsmaschinen und Elektrowerkzeuge typisch sind, dank der Möglichkeit, den Fräsanschlag hinter dem Werkzeug zu positionieren. Alles gemäß den CE-Vorschriften.



Fräsarbeiten, Nuten, Langlöcher



# Tischfräsen Maschinen- ausführungen



**Ausführungen mit vorderem Schiebetisch**  
Entwickelt um das Zapfenschneiden/Schlitzen und  
Profilieren möglichst einfach durchzuführen.



Die nova ti 105 in der Ausführung  
mit vorderem Schiebetisch kann mit  
**Zapfenschlitz- Tisch und Schutzhaube**  
ausgestattet werden, mit der Möglichkeit,  
Werkzeuge von 320 mm max. Durchmesser  
(300 mm USA/ Kanada) aufzunehmen.



Zum Profilieren größerer Werkstücke  
kann die nova ti 105 mit einem **Besäumrahmen  
komplett mit Skala und 2 Anschlagklappen**  
ausgestattet werden.

## **Ausführung "LL" mit ausziehbarer Rahmenauflage**

Ideal bei der Bearbeitung von  
langen Werkstücken, dank der  
Tischverlängerung. Die ausziehbare  
Rahmenauflage bietet optimale  
Arbeitsbedingungen für die Bearbeitung  
von großformatigen Werkstücken, z.B.  
beim Umfälen von Fenster oder Türen.



### Ausführung "TL"

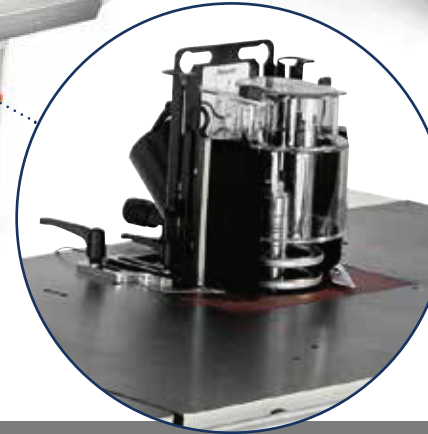
Präzision und Stabilität bei der Bearbeitung dank des manuell verfahrbaren Schiebetisches, bestehend aus einer Gusskonstruktion, die über Axiallager auf einer gehärteten und geschliffenen Führungstange läuft.

### Ausführung "TL PRO-10"

Der Wagen mit manuellem Vorschub besteht aus einer Gusseisenstruktur und läuft auf Kugelumlauf Führungen, wodurch reibungslose Bewegungen und maximale Präzision und Stabilität bei der Bearbeitung gewährleistet werden.



In wenigen Sekunden und ohne Mühe verschwindet der "PRO-10" Zapfenschneidtisch und die Maschine ist wieder bereit für Profilfräsarbeiten (a) und Fräsarbeiten (b) bei gebogenen / geschweiften Elementen.



Für höchste Sicherheit und größere Flexibilität der Maschine umfasst die Standardausstattung eine besondere **Fräshaub zum Schutz bei Formfräsarbeiten.**

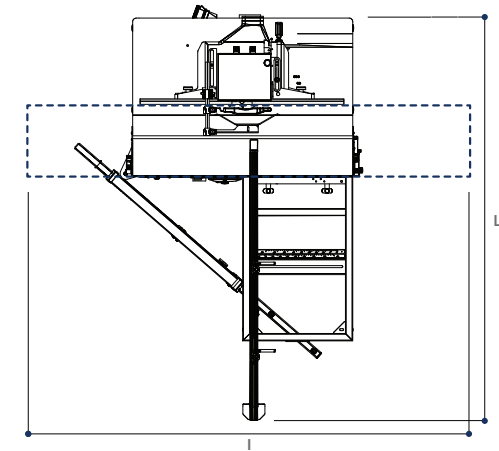
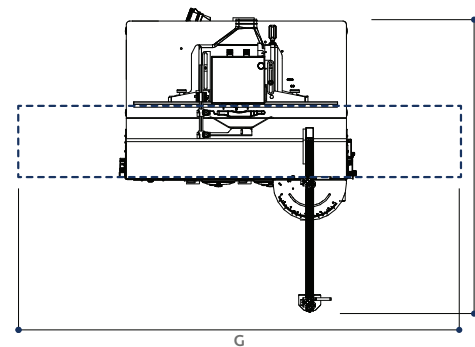
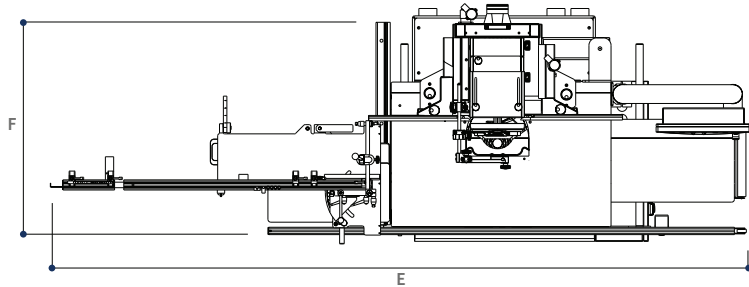
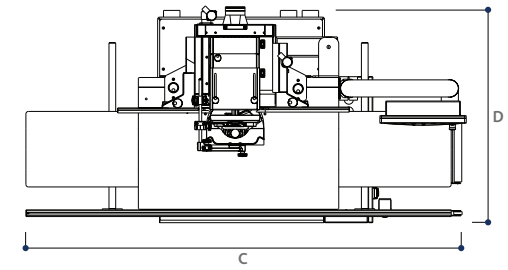
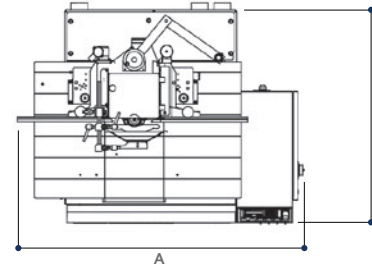


### Schiebetisch für kleinere Zapfenschneidarbeiten

Ideal bei der Bearbeitung von besonders kurzen Elementen, für die Ausführungen ohne Schiebewagen. Damit können auch schräge Zapfen bis  $\pm 60^\circ$  hergestellt werden. Kann problemlos am Frästisch befestigt und abgenommen werden, dank des entsprechenden Spannsystems.

# Tischfräsen

## Abmessungen und technische Daten



		class ti 145ep	class ti 120e	class tf 130e
Arbeitstischabmessungen	mm	1200 x 780	1200 x 810	1200 x 730
Schwenkbereich der Frässpindel		-45,5° ÷ +45,5°	-45° ÷ +45°	-
Aufspannlänge der Frässpindel CE Ø 30-35 (40-50)	mm	140 (160)	140 (180)	140 (180)
Frässpindeldrehzahl (50 Hz)	U/min	3000/4500/6000/7000/10.000	3000/4500/6000/7000/10.000	3000/4500/6000/7000/10.000
Max. Werkzeugdurchmesser beim Profilieren	mm	250	250	250
Max. Werkzeugdurchmesser unter Tisch bei 90°	mm	300	320	300
Max. Werkzeugdurchmesser beim Zapfenschneiden CE Ø 30-35 (40-50)	mm	300 (300)	300 (350)	300 (300)
<b>Andere technische Merkmale</b>				
Dreiphasenmotoren 5 kW (6,6 PS) 50 Hz - 6 kW (8 PS) 60 Hz		-	S	-
Dreiphasenmotoren 7 kW (9,5 PS) 50 Hz - 8 kW (11 PS) 60 Hz		S	O	S
Dreiphasenmotoren 9 kW (12 PS) 50 Hz - 11 kW (15 PS) 60 Hz		O	O	O
Absaugstutzendurchmesser:				
- am Maschinengestell	mm	100	2 x 80	120
- am Fräsanschlag	mm	120	120	120

S Standard  
O Option



		class ti 145ep	class ti 120e	class tf 130e	class tf 130	class tf 130ps	class ti 120	nova tf 110	nova ti 105	nova tf 100
A	mm	1655	1194	1324	1324	-	1194	1200	1200	1111
B	mm	1265	1280	1010	1010	-	1280	730	855	655
C	mm	2600	2600	2600	2600	-	2600	2600	2600	2600
D min.	mm	1265	1300	1340	1340	-	1300	800	920	720
D max.	mm	1575	1710	1650	1650	-	1710	1250	1220	1020
E	mm	3780	3520	3551	3551	-	3197	3150	-	-
F min.	mm	1375	1300	1340	1340	-	1300	800	-	-
F max.	mm	1685	1710	1650	1650	-	1710	1250	-	-
G	mm	-	-	-	-	2080	-	-	2800 ÷ 3850	-
H	mm	-	-	-	-	2740	-	-	2354	-
I	mm	-	-	-	-	-	-	-	2800 ÷ 3850	-
L	mm	-	-	-	-	-	-	-	3200	-

class tf 130	class tf 130ps	class ti 120	nova tf 110	nova ti 105	nova tf 100
1200 x 730	1080 x 760	1200 x 810	1200 x 730	1200 x 855	1080 x 655
-	-	-45° ÷ +45°	-	0° ÷ +45°	-
140 (180)	140 (180)	140 (180)	140 (180)	125 (125)	125 (125)
3000/4500/6000/7000/10.000	3000/4500/6000/7000/10.000	3000/4500/6000/7000/10.000	3000/4500/6000/7000/10.000	3500/6000/8000/10.000	3500/6000/8000/10.000
250	250	250	250	240	240
300	320	320	320	240	240
300 (350)	300 (350)	300 (350)	300 (350)	275 (320)	240 (240)
-	-	S	S	S	S
S	S	O	O	O	O
O	-	O	-	-	-
120	120	2 x 80	120	120	120
120	120	120	120	120	120

# Tischfräsen Elektronische Steuerungen

## "Easy"

Maximale Zuverlässigkeit und Bedienkomfort dank der Funktionstasten und mit der elektronischen Steuerung von bis zu 8 Achsen und dem 7" LCD-Farbbildschirm im 16:9 Format. Integrierter und schneller Abruf der Maschinenfunktionen zur Optimierung der Produktivität und effektiven Ausnutzung aller Möglichkeiten der Maschine.



## "Ready"

Einfache und schnelle Programmierung der Bearbeitung durch die elektronische Steuerung und das 4" LCD-Display. Betriebsart: manuelle, halbautomatische und automatische mit 99 speicherbaren Arbeitsprogrammen.



Höhenverstellung



Positionierung des gesamten Fränschlags



Schwenkung der Frässpindel



Anzeige der Frässpindeldrehzahl

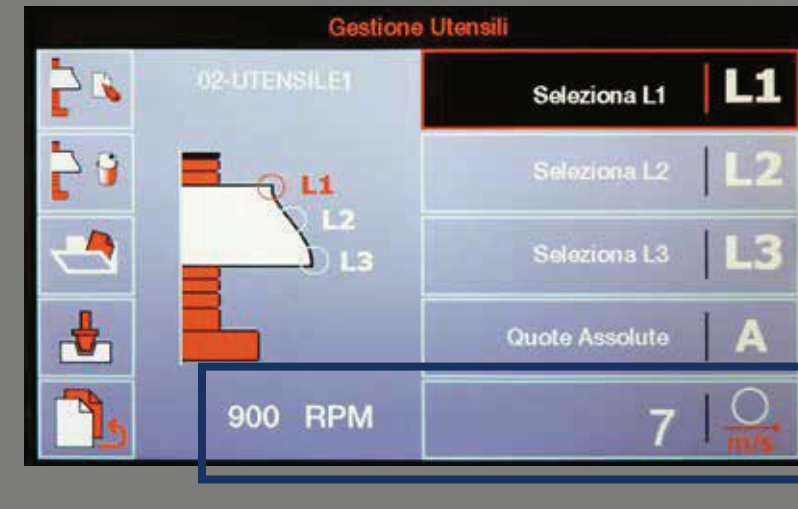
Für die häufigsten Bearbeitungen können die Abmessungen des gewünschten Profils eingestellt und das passende Werkzeug ausgewählt werden. Die Steuerung erzeugt automatisch ein entsprechendes Programm für die jeweilige Bearbeitung.



Motorische Verstellung der Arbeitsaggregate mit Digitalanzeige für größere Präzision und bequemere Anwendung.



Mit der "Easy" Steuerung kann man auch den **Inverter zur Drehzahleinstellung der Frässpindel** einfach verwalten. (Option).



# Tischfräsen Vorrichtungen auf Anfrage

**Kreuzgelenk zur Aufnahme eines  
Vorschubapparats**

**Höchste Anwendungsflexibilität** und kein Hindernis auf dem Arbeitstisch, da das Kreuzgelenk an der Stützsäule des Bedienpults befestigt wird. Ganz einfache Positionierung des Vorschubs, entweder automatisch über die Steuerung oder manuell.



**Schnelle Werkzeugspannung "T-Set"**

In Verbindung mit einer auswechselbaren Frässpindel, ermöglicht das Einspannen/Abspannen der Werkzeuge durch einfache Anwendung einer Druckluftpistole.



**Bearbeitung von weiteren Werkstoffen**

PVC und andere Kunststoffe. Nylon, Polycarbonat und andere künstliche Materialien.



# Tischfräsen Vorrichtungen auf Anfrage

	class ti 145ep	class ti 120e
Version "Ready"	S	-
Version "Easy"	O	-
Version "PS" mit vorderem Schiebewagen	-	-
Besäumrahmen mit Teleskoplineal, komplett mit 2 Klappanschlägen	-	-
Schwenkbares Schaltpult über Tisch	O	-
Motorische Verstellungen des Arbeitsaggregats mit Digitalanzeige	-	S
"Flex" Fräsanschlag	O	O
"Flex One" Fräsanschlag	O	-
Inverter zur Drehzahleinstellung von 900 bis 10.000 U/min	O	-
Vorschubsupport mit manueller Vertikal- und Horizontaleinstellung	O	-
Fräsanschlag mit mechanischer Einstellung	S	S
Aluminiumschlagbacken anstatt der Holzschlagbacken am Fräsanschlag	O	O
Auswechselbare Frässpindel	S	O
Spindel mit Spannzangenträger	O	O
Schnelle Werkzeugspannung "T-Set"	O	-
"Fast" Tischeinlage, manuell einstellbar	S	-
Ausführung "LL" Arbeitstisch mit 2 Tischverlängerungen zum Profilieren	O	O
Ausführung "TL" zum Zapfenschneiden/Schlitzern und Profilieren	O	O
Ausführung "TL PRO-10" zum Zapfenschneiden/Schlitzern und Profilieren	O	-
Arbeitstisch und Zapfenschneidschutz	-	-
Schiebewagen auf dem Arbeitstisch für kleine Zapfenschneidbearbeitungen	O	O
Maschinenausführung zur Bearbeitung von weiteren Werkstoffen	O	-

S Standard  
O Option

class tf 130e	class tf 130	class tf 130ps	class ti 120	nova tf 110	nova ti 105	nova tf 100
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	S	-	-	0	-
-	-	-	-	-	0	-
0	0	-	-	-	-	-
S	-	-	-	-	0	-
0	0	0	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
0	0	-	-	-	-	-
S	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	-	-	-	-
S	0	-	-	-	-	-
0	0	-	0	0	0	0
0	0	-	0	0	-	-
0	0	-	-	-	-	-
-	-	0	-	-	0	-
0	0	-	0	0	0	0
0	0	0	-	-	-	-