

SOFT TOUCH ONE FUNCTION LINE

Tastaggregat für konstante und definierte Bearbeitungstiefe trotz Aufspannungsgenauigkeiten und Dickenschwankungen

Typische Anwendungsgebiete:

- Fassadenbau: Fräsen der V-Nuten in Alucobond
- Treppen: Kantenbearbeitung an der Treppenstufe
- Türen: Ziernuten
- Küchen: Fräsen von Aussparungen in Arbeitsplatten
- Schalungsbau: Bohren mit definierter Tiefe
- Automobil, Luft- u. Raumfahrt: Kantenbearbeitung von Formteilen, Bohrsenkarbeiten

Technische Spezifikationen

Max. Eingangsdrehzahl:	18.000 min-1
Max. Ausgangsdrehzahl:	18.000 min-1
Übersetzung:	1 : 1
Max. Drehmoment:	10 Nm
Zulässige Betriebstemperatur:	max. 85°C
Bearbeitungswinkel:	0°
Anzahl Werkzeugausgänge:	1 / fix
Schmierung:	Fett / Lebensdauerfettfüllung
Tastkapazität:	10 mm
Verstellweg:	70 mm
Einstellgenauigkeit:	0,01 mm
Tastrichtung:	axial



Fräsen - Bohren - Sägen (horiz.) - Schleifen für Standardanwendungen



Werkzeuganbindungen:

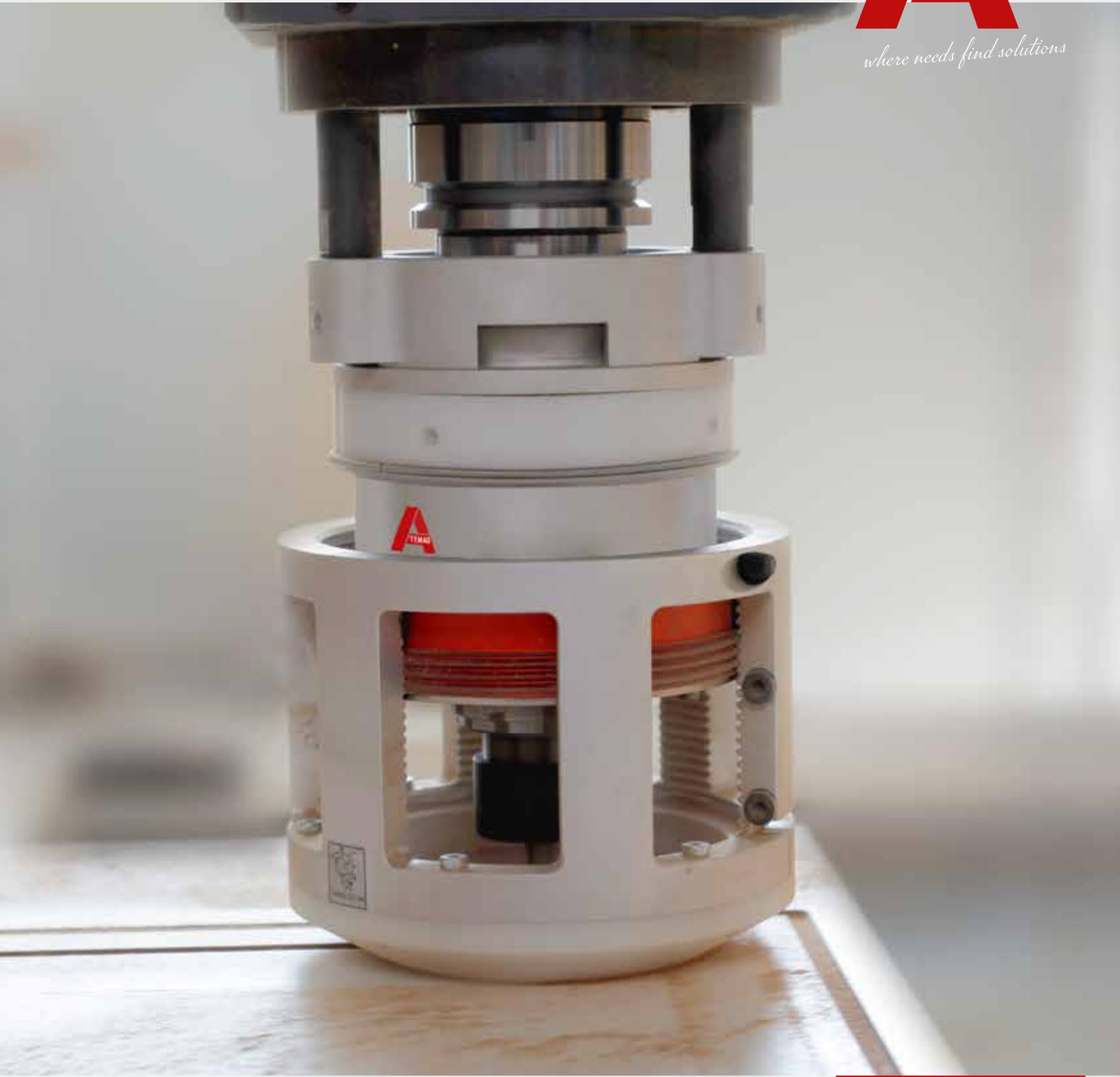
- ER 32
- weitere Anbindungen auf Anfrage



Maschinenanbindung:

ATEMAG Aggregate werden auf allen CNC Maschinen und Robotersystemen eingesetzt. Die Maschinenanbindung wird dabei exakt auf die technischen Anforderungen der CNC Maschine oder des Roboters abgestimmt.

CNC Tastaggregate
für konstante und definierte Bearbeitungen bei
Dickenschwankungen und Formabweichungen



Effiziente und Präzise Bearbeitung mit Tastaggregaten: Garantiert gleichbleibende Qualität bei unebenen Werkstücken

getastet
produzieren

Treppenbau:

Getastete Kantenbearbeitung der
Treppenstufe



Küchen:

Eckverbindungen in Arbeitsplatten
fräsen von Falzen für flächenbün-
dige Montage (Spüle/Herd)
angeleimte Kante bündig zur Platte
fräsen

Warum Tastaggregate?

Die Tastbearbeitung ermöglicht die effiziente und exakte
Verarbeitung von Werkstücken, unabhängig von deren
Materialdicke bei garantiert gleichbleibender Bearbeitungstiefe.

Die Funktionsweise von Tastaggregaten:

Tastaggregate setzen auf die integrierte Tasttechnologie.
Das Tastmittel des Aggregats wird mit einer voreingestellten
Federvorspannung gegen das Werkstück gedrückt.
Dies ermöglicht dem Tastmittel das Erkennen von Uneben-
heiten, welche durch die tastende Aggregatetechnik mecha-
nisch ausgeglichen werden. Das eingespannte Werkzeug
kann sich so in exakt gleichbleibender Tiefe oder Position
zur Referenzfläche in das Werkstück einarbeiten.

Die Vorteile durch den Einsatz von Tastaggregaten:

Tastrichtungen:

Tastaggregate können in verschiedenen Achsrichtungen
eingesetzt werden: axial, radial, horizontal und 3 dimensional

Einsatzmöglichkeiten:

Der Einsatz von Tastaggregaten ist in 3-, 4- und 5-Achsmas-
chinen, Roboteranlagen und Durchlauftechniken möglich.

Werkstoffe:

Tastende Bearbeitungen sind in verschiedenen Werkstoffen
wie Holz, Composite, Kunststoffen uvm. möglich.
Auf Basis der Vorgaben durch die Anwendung und der
Anlage wird der optimale Aufbau des Aggregats individuell
gewählt.

Innenausbau, Möbel, Messebau, Ladenbau:

Clamex Nuten getastet in der Kante oder in der Fläche bei Platten mit Dickenschwankungen
Verrunden oder Fasen von Kanten in konstanter Präzision
Ziernuten in konstanter und definierter Position
Getastete Kantenbearbeitung in 3-, 4- und 5-Achsmaschinen und Roboteranlagen



Türenproduktion:

Ziernuten in der Fläche getastet fräsen z. B. V-Nut
durchgängige Ziernuten in der Fläche getastet sägen



Oberflächen- & Kanten:

Kantenbearbeitung bei 3- 4- und 5 Achsmaschinen
getastete Bearbeitung von Inlay Nuten
Kantenbearbeitung geschwungener Formen



	SOFT TOUCH PRO (HORI) FUNCTION LINE		SOFT TOUCH ONE FUNCTION LINE
			
Max. Eingangsdrehzahl:	18.000 min ⁻¹		8.100 min ⁻¹
Max. Ausgangsdrehzahl:	18.000 min ⁻¹		12.000 min ⁻¹
Übersetzung:	1 : 1		1 : 1,48
Max. Drehmoment:	10 Nm		10 Nm
Zulässige Betriebstemperatur:	max. 85°C		max. 85°C
Bearbeitungswinkel:	0°	90°	0°
Anzahl Werkzeugausgänge:	1 / fix		1 / fix
Schmierung:	Fett / Lebensdauerfettfüllung / Öl		Fett / Lebensdauerfettfüllung
Tastkapazität:	10 mm		10 mm
Verstellweg:	10 mm	7 mm	70 mm
Einstellgenauigkeit:	0,01 mm		0,01 mm
Tastrichtung:	axial		axial
Werkzeuganbindung:	<ul style="list-style-type: none"> • modulare Schnittstelle ER 25, ER 32 • weitere Anbindungen auf Anfrage 	<ul style="list-style-type: none"> • ATlock • S1 Sägeflansch • modulare Schnittstelle • weitere Anbind. auf Anfrage 	<ul style="list-style-type: none"> • ER 32 • weitere Anbindungen auf Anfrage
Besonderheit:	<ul style="list-style-type: none"> • große Flexibilität für verschiedene Anwendungen • modular austauschbare Tastmittel durch Bajonettverschluss sowie schneller und einfacher Wechsel der Werkzeuge durch Werkzeugadapter • Höhenverstellung des Tastelements: 10 mm mit einer Einstellgenauigkeit von 0,01 mm • hohe Flexibilität bei der Anpassung an verschiedene getastete Anwendungen • standardmäßig verschiedene Tastmittel für unterschiedliche Werkzeuglängen - Individuallösungen werden konstruiert • spezifische Kundenanforderungen werden individuell gelöst • Tastkraft stufenlos einstellbar • modulare Erweiterung für gestastete Sägearbeiten 		<ul style="list-style-type: none"> • Basislösung für Standardanwendungen • fest integrierte Werkzeugspindel ER 32 und das immer gleichbleibende Tastmittel • Höhenverstellung des Tastelements: 70 mm mit einer Einstellgenauigkeit von 0,01 mm • geeignet für sich wiederholende Bearbeitungen, ohne notwendige Änderung des Tastmittels oder der Werkzeugaufnahme
Anwendungsbeispiele:	<ul style="list-style-type: none"> • Kantenbearbeitung der Treppenstufe • Ziernuten und Inlay Nuten • Clamex Nuten getastet in Kanten und Flächen • verrunden oder fassen von Kanten • Eckverbindungen in Arbeitsplatten • fräsen von Falzen für flächenbündige Montage • angeleimte Kante bündig zur Platte fräsen • SOFT TOUCH PRO HORI: durchgängige Ziernuten in der Fläche durch getastetes Sägen 		<ul style="list-style-type: none"> • Kantenbearbeitung der Treppenstufe • Ziernuten und Inlay Nuten • verrunden oder fassen von Kanten • Eckverbindungen in Arbeitsplatten • fräsen von Falzen für flächenbündige Montage

	SOFT TOUCH HORI FUNCTION LINE	SOFT TOUCH 360° FUNCTION LINE	SOFT TOUCH 3D FUNCTION LINE	BÜNDIGFRÄS- AGGREGAT
				
Max. Eingangsdrehzahl:	12.000 min ⁻¹	12.000 min ⁻¹	12.000 min ⁻¹	10.000 min ⁻¹
Max. Ausgangsdrehzahl:	8.100 min ⁻¹	12.000 min ⁻¹	12.000 min ⁻¹	10.000 min ⁻¹
Übersetzung:	1 : 0,67	1 : 1	1 : 1	1 : 1
Max. Drehmoment:	15 Nm	10 Nm	10 Nm	6 Nm
Zulässige Betriebstemperatur:	max. 85°C	max. 85°C	max. 85°C	max. 85°C
Bearbeitungswinkel:	90°	0°	0°	90°
Anzahl Werkzeugausgänge:	1 / fix	1 oder 2 / fix	1 / fix	2 / fix
Schmierung:	Öl / Ölbad Schmierung	Fett / Lebensdauerfettfüllung	Fett / Lebensdauerfettfüllung	Fett / Lebensdauerfettfüllung
Tastkapazität:	10 mm	5 mm	axial: 7,5 mm / radial 5 mm	vertikal: 9-100 mm / horizontal: ± 2 mm
Verstellweg:	10 mm		5 mm	vertikal: 7 mm / horizontal: 4 mm
Einstellgenauigkeit:	0,1 mm		0,01 mm	
Tastrichtung:	axial	radial	axial: 7,5 mm / radial 5 mm	vertikal und horizontal
Werkzeuganbindung:	<ul style="list-style-type: none"> • ATlock • weitere Anbindungen auf Anfrage 	<ul style="list-style-type: none"> • ER 25 • modulare Schnittstelle • weitere Anbindungen auf Anfrage 	<ul style="list-style-type: none"> • E 16 innenliegend • weitere Anbindungen auf Anfrage 	<ul style="list-style-type: none"> • Werkzeugbefestigung 3x M4 auf Teilkreis Ø25, Zentrierdurchmesser Ø19h5 • weitere Anbindungen auf Anfrage
Besonderheit:	<ul style="list-style-type: none"> • Höhenverstellung des Tastelements: 10 mm mit einer Einstellgenauigkeit von 0,1 mm • spezifische Kundenanforderungen werden individuell gelöst • sehr hohe Vorschubgeschwindigkeiten möglich • optimale Bearbeitungsqualität 	<ul style="list-style-type: none"> • Tastaggregat für definierte Kantenbearbeitungen an geschwungenen Formteilen • Tastung radial • vertikale oder horizontale Ausführung je nach Anzahl der Achsen • optimale Ergänzung für Kantenbearbeitungen in 3-, 4-, 5-Achs-Maschinen und Roboteranlagen bei GFK/CFK Teilen und im Innenausbau, uvm. 	<ul style="list-style-type: none"> • Erweiterung des Tastaggregates SOFT TOUCH 360° mit zusätzlicher axialer Tastung • Tastaggregat für definierte Kantenbearbeitungen an geschwungenen Formteilen auf 5-Achs Anlagen oder Robotersystemen • simultane Tastung: radial und axial • optimale Ergänzung für Kantenbearbeitungen auf 5-Achs Anlagen oder Robotersystemen bei GFK/CFK Teilen und im Innenausbau, uvm. 	<ul style="list-style-type: none"> • Plattenbearbeitung: Nach dem Aufleimen der Kante fräst das Aggregat den Kantenüberstand durch die integrierte Tastfunktion bündig zur Plattenober- und Plattenunterseite. • Für die Funktionen des Aggregats wird maschinenseitig Druckluft benötigt.
Anwendungsbeispiele:	<ul style="list-style-type: none"> • Ziernuten und Inlay Nuten • SOFT TOUCH PRO HORI: durchgängige Ziernuten in der Fläche durch getastetes Sägen 	<ul style="list-style-type: none"> • Kantenbearbeitung der Treppenstufe • Kantenbearbeitung geschwungener Formen und Entgrätungsarbeiten • Kantenbearbeitung in 3-, 4- und 5-Achs-Maschinen sowie Roboteranlagen • angeleimte Kanten bündig zur Platte fräsen 	<ul style="list-style-type: none"> • Kantenbearbeitung der Treppenstufe • Kantenbearbeitung geschwungener Formen und Entgrätungsarbeiten • Kantenbearbeitung auf 5-Achs-Maschinen sowie Roboteranlagen • angeleimte Kanten bündig zur Platte fräsen 	<ul style="list-style-type: none"> • angeleimte Kante bündig zur Platte fräsen



FUNCTION LINE

SOFT TOUCH PRO

FUNCTION LINE

SOFT TOUCH ONE

SOFT TOUCH PRO FUNCTION LINE

Tastaggregat für konstante und definierte Bearbeitungstiefe trotz Aufspannungsungenauigkeiten und Dickenschwankungen

Typische Anwendungsgebiete:

- Fassadenbau: Fräsen der V-Nuten in Alucobond
- Treppen: Kantenbearbeitung an der Treppenstufe
- Möbel: Clamex P Verbinder in der Kante
- Küchen: Fräsen von Aussparungen in Arbeitsplatten / Türen: Ziernuten
- Schalungsbau: Bohren mit definierter Tiefe
- Automobil, Luft- u. Raumfahrt: Kantenbearbeitung von Formteilen, Bohrsenkarbeiten

Technische Spezifikationen

Max. Eingangsdrehzahl: 18.000 min-1

Max. Ausgangsdrehzahl: 18.000 min-1

Übersetzung: 1:1

Max. Drehmoment: 10 Nm

Zulässige Betriebstemperatur: max. 85°C

Bearbeitungswinkel: 0°

Anzahl Werkzeugausgänge: 1 / fix

Schmierung: Fett / Lebensdauerfettfüllung

Tastkapazität: 10 mm

Verstellweg: 10 mm

Einstellgenauigkeit: 0,01 mm

Tastrichtung: axial



Fräsen, Bohren, Schleifen, Profilieren und gestastetes Sägen (vert. und horiz.)
Vielfältige Bearbeitungsmöglichkeiten durch modulares Baukastensystem für individuelle Anpassung an unterschiedliche Anforderungen.

SOFT TOUCH ONE FUNCTION LINE

Tastaggregat für konstante und definierte Bearbeitungstiefe trotz Aufspannungsungenauigkeiten und Dickenschwankungen

Typische Anwendungsgebiete:

- Fassadenbau: Fräsen der V-Nuten in Alucobond
- Treppen: Kantenbearbeitung an der Treppenstufe
- Türen: Ziernuten
- Küchen: Fräsen von Aussparungen in Arbeitsplatten
- Schalungsbau: Bohren mit definierter Tiefe
- Automobil, Luft- u. Raumfahrt: Kantenbearbeitung von Formteilen, Bohrsenkarbeiten

Technische Spezifikationen

Max. Eingangsdrehzahl: 18.000 min-1

Max. Ausgangsdrehzahl: 18.000 min-1

Übersetzung: 1:1

Max. Drehmoment: 10 Nm

Zulässige Betriebstemperatur: max. 85°C

Bearbeitungswinkel: 0°

Anzahl Werkzeugausgänge: 1 / fix

Schmierung: Fett / Lebensdauerfettfüllung

Tastkapazität: 10 mm

Verstellweg: 70 mm

Einstellgenauigkeit: 0,01 mm

Tastrichtung: axial



Fräsen - Bohren - Sägen (horiz.) - Schleifen für Standardanwendungen

Standardmäßig verschiedene Tastmittel für unterschiedliche Werkzeuglängen.
Individuallösungen werden konstruiert.



SOFT TOUCH PRO FUNCTION LINE vs. SOFT TOUCH ONE FUNCTION LINE

- große Flexibilität für verschiedene Anwendungen
- modular austauschbare Tastmittel sowie einfacher Wechsel der Werkzeuge durch Werkzeugadapter
- Höhenverstellung des Tastelements: 10 mm
- hohe Flexibilität bei der Anpassung an verschiedene gestastete Anwendungen
- standardmäßig verschiedene Tastmittel für unterschiedliche Werkzeuglängen. Individuallösungen werden konstruiert
- spezifische Kundenanforderungen werden individuell gelöst
- Tastkraft stufenlos einstellbar
- modulare Erweiterung für gestastete Sägearbeiten
- Basislösung für Standardanwendungen
- fest integrierte Werkzeugspindel ER 32 und das immer gleichbleibende Tastmittel
- Höhenverstellung des Tastelements: 70 mm
- geeignet für sich wiederholende Bearbeitungen, ohne notwendige Änderung des Tastmittels oder der Werkzeugaufnahme

Exakte Nuttiefen trotz Unebenheiten mit Nutkreissägeblätter

FUNCTION LINE

SOFT
TOUCH
PRO HORI

SOFT TOUCH PRO HORI FUNCTION LINE

Getastetes Winkelgetriebe für Nutsägen kombiniert mit Kopiereinheit des SOFT TOUCH PRO für präzise und akkurate Nuttiefen

Schneller Vorschub durch hohe Schnittgeschwindigkeit

Bearbeitungsmöglichkeiten: Sägen

Typische Anwendungsgebiete:

- Türen: Ziernuten aller Art
- Fassaden: V-Nuten

Technische Spezifikationen

Max. Eingangsdrehzahl: 8.100 min⁻¹

Max. Ausgangsdrehzahl: 12.000 min⁻¹

Übersetzung: 1 : 1,48

Max. Drehmoment: 10 Nm

Zulässige Betriebstemperatur: max. 85°C

Tastkapazität: 10 mm

Verstellweg: 7 mm

Einstellgenauigkeit: 0,01 mm

Bearbeitungswinkel: 90°

Anzahl Werkzeugausgänge: 1 / fix

Schmierung: Fett / Lebensdauerfettfüllung



SOFT TOUCH HORI:

Das Tastaggregat ist speziell für die Nutanwendung ausgelegt.



SOFT TOUCH PRO HORI:

Das Tastaggregat besteht aus dem Basisaggregat SOFT TOUCH PRO-FUNCTION LINE, das für verschiedene Anwendungen einsetzbar ist. Mit dem Aufsatz zum Einspannen des Sägeblattes wird die Funktionalität des Basisaggregats erweitert.

Ist bereits ein SOFT TOUCH PRO FUNCTION LINE vorhanden, wird lediglich der zusätzliche Aufsatz benötigt. Dieser horizontale Aufsatz kann für getastete Sägearbeiten individuell adaptiert werden.



Mit den Tastaggregaten von ATEMAG, die in die Spindel der CNC eingespannt werden, können durchgehende Nuten in Werkstücke eingebracht werden, indem ein Nutsägeblatt eingespannt wird. Wenn das zu bearbeitende Material Unebenheiten aufweist, können diese durch das Tastmittel des Aggregats ausgeglichen werden, und somit eine gleichbleibende Nuttiefe gewährleisten.



FUNCTION LINE

SOFT TOUCH 360°

FUNCTION LINE

SOFT TOUCH 3D

SOFT TOUCH 360° MONO / DUO FUNCTION LINE

Tastaggregat für definierte Kantenbearbeitungen an geschwungenen Formteilen auf 5-Achs-Anlagen oder Robotersystemen

Typische Anwendungsgebiete:

- Musikinstrumente: Kantenbearbeitung an einem Gitarrenkörper
- Möbel: Kantenbearbeitung geschwungener Formen
Angeleimte Kanten bündig zur Platte fräsen bei 5-Achsmaschinen
- Industrielle Roboterzellen: End of Arm Lösung für die Kantenbearbeitung von GFK/CFK Teilen nach dem Pressverfahren
- ...

Technische Spezifikationen

Max. Eingangsdrehzahl: 12.000 min-1

Max. Ausgangsdrehzahl: 12.000 min-1

Übersetzung: 1:1

Max. Drehmoment: 10 Nm

Zulässige Betriebstemperatur: max. 85°C

Bearbeitungswinkel: 0°

Anzahl Werkzeugausgänge: 1 oder 2 / fix

Schmierung: Fett / Lebensdauerfettfüllung

Tastrichtung: radial

Tastkapazität: 5 mm



Kopierfunktion zum Ausgleich von Form- und Lagetoleranzen in radialer Achsrichtung an Formteilen z. B. Fasen, Radien oder zum Entgraten.



Möbel, Innenausbau: angeleimte Kanten bündig zur Platte fräsen bei 4-Achsmaschinen



Werkzeuganbindungen:

- modulare Schnittstelle
- weitere Anbindungen auf Anfrage



Maschinenanbindung:

ATEMAG Aggregate werden auf allen CNC Maschinen und Robotersystemen eingesetzt. Die Maschinenanbindung wird dabei exakt auf die technischen Anforderungen der CNC Maschine oder des Roboters abgestimmt.

SOFT TOUCH 3D FUNCTION LINE

Tastaggregat für definierte Kantenbearbeitungen an geschwungenen Formteilen auf 5-Achs-Anlagen oder Robotersystemen

Typische Anwendungsgebiete:

- Musikinstrumente: Kantenbearbeitung an einem Gitarrenkörper
- Möbel: Kantenbearbeitung geschwungener Formen
Angeleimte Kanten bündig zur Platte fräsen bei 5-Achsmaschinen
- Industrielle Roboterzellen: End of Arm Lösung für die Kantenbearbeitung von GFK/CFK Teilen nach dem Pressverfahren
- ...

Technische Spezifikationen

Max. Eingangsdrehzahl: 12.000 min-1

Max. Ausgangsdrehzahl: 12.000 min-1

Übersetzung: 1:1

Max. Drehmoment: 10 Nm

Zulässige Betriebstemperatur: max. 85°C

Bearbeitungswinkel: 0°

Anzahl Werkzeugausgänge: 1 / fix

Schmierung: Fett / Lebensdauerfettfüllung

Tastkapazität: axial: 7,5 mm / radial 5 mm

Verstellweg: 5 mm

Einstellgenauigkeit: 0,01 mm

Tastrichtung: axial und radial



Kopierfunktion zum Ausgleich von Form- und Lagetoleranzen in radialer und axialer Ausrichtung an Formteilen z. B. Fasen, Radien oder zum Entgraten



Werkzeuganbindungen:

- E 16 innenlegend
- weitere Anbindungen auf Anfrage



Maschinenanbindung:

ATEMAG Aggregate werden auf allen CNC Maschinen und Robotersystemen eingesetzt. Die Maschinenanbindung wird dabei exakt auf die technischen Anforderungen der CNC Maschine oder des Roboters abgestimmt.

BÜNDIGFRÄS AGGREGAT FUNCTION LINE

Aggregat zum bündig Fräsen von angeleimten Kanten mit dreiseitiger Tastfunktion zum Fräsen von Radien an Werkstückober- und Unterkante

Plattenbearbeitung: Nach dem Aufleimen der Kante fräst das Aggregat den Kantenüberstand durch die integrierte Tastfunktion bündig zur Plattenober- und Plattenunterseite.

Für die Funktionen des Aggregats wird maschinenseitig Druckluft benötigt.



Technische Spezifikationen

Max. Eingangsdrehzahl:	10.000 min ⁻¹
Max. Ausgangsdrehzahl:	10.000 min ⁻¹
Übersetzung:	1 : 1
Max. Drehmoment:	6 Nm
Zulässige Betriebstemperatur:	max. 85°C
Position der Drehmomentstütze zum Werkzeug:	4 x 90°
Bearbeitungswinkel:	90°
Schmierung:	Fett - Lebensdauerfettfüllung



Werkzeuganbindungen:

- Werkzeugbefestigung 3x M4 auf Teilkreis Ø25, Zentrierdurchmesser Ø19h5
- weitere Anbindungen auf Anfrage



Maschinenanbindung:

ATEMAG Aggregate werden auf allen CNC Maschinen und Robotersystemen eingesetzt. Die Maschinenanbindung wird dabei exakt auf die technischen Anforderungen der CNC Maschine oder des Roboters abgestimmt.