

LT 600

Schneidelinie mit Unterflur-Sägeblatt \varnothing 600 mm für 90°-Schnitte



CE

Die Anlage erzeugt maßgeschnittene Kleinteile durch ein Stangenauflegesystem und eine Unterflur-Gehrungssäge. Es sind 11 unterschiedliche Konfigurationsvarianten für Tiefe und Länge. Die Ein-/Ausgabelager und Rechts- oder Linksrichtung des Materialvorschubs sind vorgesehen.

Basiskonfiguration:

- Einladung Bereich (Beschickungslager oder Rollenbahn)
- Gehrungskappsäge für Festzuschnitt bei 90° mit gesteuerter Stangen-Nachschubachse
- Abladung Bereich (Ausladetisch oder Tunnel)
- Späneabsauger (optional)
- FST Line an Bedienerterminal installiert
- Schutzvorrichtungen und Sicherheitseirichtungen
- Fett pistole

Beschreibung der einzelnen Anlagenkomponenten

EINLADUNG BEREICH

Die angebotenen Systeme können zu zwei Typen gehören:

1) Beschickungslager für Stangen

STEP IN S + Stangen-Nachschubachse – 2 m. / STEP IN L + Stangen-Nachschubachse - 3 m.

Dieses System gestattet das Anstauen und anschließende horizontale Befördern der Profile. Es besteht aus 5 Stützen, auf denen Riemen mit beweglichen Einsätzen laufen. Gleichzeitiger Vorschub und Taktung der Riemen werden von einer Keilwelle gewährleistet, welche die Bewegung überträgt. Ein Anschlag an der am nächsten beim Bearbeitungsbereich positionierten Stütze gestattet eine erste Ausrichtung der Profile während der Aufgabe. Eine automatische Andrückvorrichtung schiebt das Profil auf der Rollenbahn an den Anschlag, woraufhin die auf der Aufgaberollenbahn montierte pneumatische Nachschubachse das Vorhandensein des Profils erfasst und es ins Innere der Schneideeinheit befördert.



Technische Merkmale:

Maximale Stangenlänge 6500 mm

Mindestlänge Stange: 1000 mm

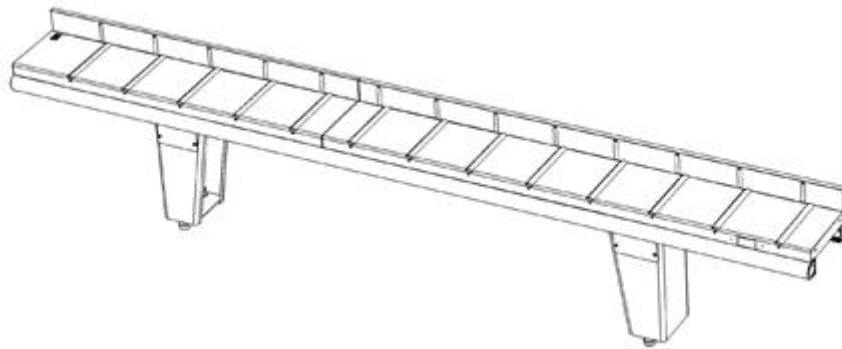
Aufladbare Stangenzahl: 9 (STEP IN S) / 13 (STEP IN L)

Maximale Tragfähigkeit des Aufgabelagers in Standardkonfiguration: 250 kg (kann durch Hinzufügen weiterer Stützen erhöht werden).

Andrucker Kit (n°4)

2) Beschickungsrollenbahn - ROLLENBAHN 400

Verkleidete Rollenbahn zur manuellen Beschickung der Schneideeinheit



Technische Merkmale:

Höhe des Arbeitstisches von 850 mm bis 1010 mm

Aufnahmevermögen: max 140 Kg

Vertikalanschlag mit Reibschutzmaterial

NB: Wird diese Art der Beschickung gewählt, muss notwendigerweise der Ausgabetisch als Ausgabemodus für die geschnittenen Stücke gewählt werden

Gehrungskappsä für Festzuschnitt bei 90° mit gesteuerter Stangen-Nachschubachse

Verkleidete und schallgedämmte Schneideeinheit mit Tunnel als Zugriffsschutz. Die Stangen-Nachschubachse erfasst das Vorhandensein des Profils, das vorgeschoben wird, um den automatischen Schnitt in der von der Schnittliste vorgesehenen Sequenz zu starten.



Technische Merkmale:

- Einsetzbare HM-Sägeblätter Ø 400/500/600 mm (wenn nicht anders angefordert, wird Ø 600 mm montiert)
- Motor Sägeblatt 7,5 kW
- Kleinste Schnittlänge: 8 mm (kleinere Längen unterliegen einer technischen Überprüfung)
- Hydropneumatischer Sägeblattvorschub
- Verstellbare Vorschubgeschwindigkeit Sägeblatt, Schnellrückzug
- Linearer Messwertgeber zur Steuerung Sägeblattaustritt
- 2 vertikale und 2 horizontale Spannvorrichtungen
- Distanzhalter Sägeblatt-Profil während Rückkehrphase für bessere Feinbearbeitung von dem Schnitt. Gestattet das Verfahren des Sägeblatts bei der Rückkehr in Ruhestellung. Diese Vorrichtung verbessert die Schnittqualität. Das System kann per Software ausgeschlossen werden.
- Rotation Sägeblatt mit Riemenantrieb
- Mindestverschnitt Stange 95 mm
- Horizontaler Arbeitstisch mit Aufsatz aus Stahl aus kratzfestem Material
- Anlaufen mittels Soft-Start oder Frequenzumrichter (optional)
- Anschluss für Rauchabsaugung an der re und hinterer Maschinenseite
- Eingabe Bearbeitungsliste über Netz und/oder USB-Stick
- Schallgedämmte Integralschutzhaube
- Manuell vertikal öffnende Vorderhaube
- Druckminderer an Spannvorrichtungen auf Arbeitstisch und Stangen-Nachschubachse (mit Druckmesser)
- Verschnitt-Auffangkasten

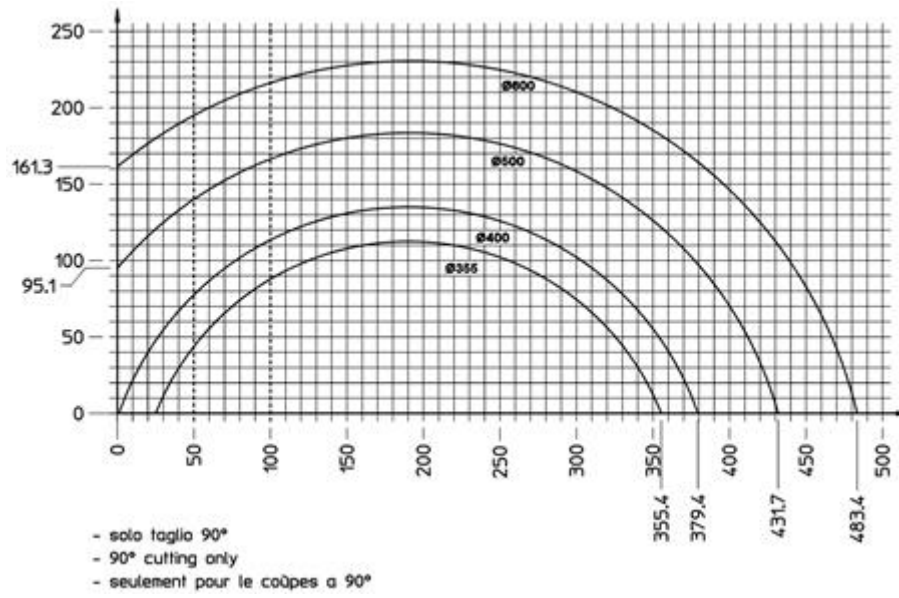
Stangen-Nachschubachse

- Lauf der Stangen-Nachschubachse: 500 mm
- Verschiebung der Nachschub mit bürstenlosem Motor, über Hochpräzisions-Kugelumlaufspindel mit bürstenlosem Motor
- Lineare Führungen mit Hochpräzisions
- Bewegung auf doppeltem Führungslinial
- Horizontalzylinder mit höhenverstellbaren
- Gruppe Spannvorrichtung mit Verlängerungen zur Reduktion des Stangenabfalls
- Integriertes System zur Werkstück erfassung durch Lichtschranken

Zubehör auf Anfrage:

Sägeblätter mit variabler Stärke und spezielle Sägeblätter
Frequenzumrichter zur Variation der Sägeblattdrehzahl
Späneabsauger

SCHNITTDIAGRAMM



- ABLADUNG BEREICH

Die angebotenen Systeme können zu zwei Typen gehören:

1) Plane Out

2) Ausgabetisch mit Auslauftunnel zum Ausladen der Werkstücke in Fach (nicht für Versionen mit Aufgaberollenbahn)



Technische Merkmale:

Arbeitstisch aus kratzfestem Material

Mikroschalter für Ende Seitentisch

Mikroschalter für Tisch voll

Reset-Taste

Laufweg Profilbeförderung 300 mm

Verfügbare Abmessungen: 1600 x 1200 mm, 2000 x 2000 mm, 2000 x 1200 mm

Höhe des Arbeitstisches verstellbar von 995 mm bis 1105 mm



Ausgabebereich mit Auslauftunnel

ABSAUGUNG TURBO PLUS (optional)

Turbo-Späne- und Rauchabsaugung



Technische Merkmale:

Leistung 5,5 kW
Max. Tragvermögen 550 m ³ /h
Maximaler Unterdruck 0,23 bar (3000 mmH ₂ O)
Fassungsvermögen 100 l (Spänebehälter)

STEUERUNGSMODUL

Kompakte mit Wagen ausgestattete Steuerkonsole für die Ausführung der Programme.



Technische Merkmale:

Fahrbares selbstbewegendes Bedienerterminal
 23" Bildschirm
 Touchscreen-Monitor
 Maus und Tastatur serienmäßig
 CN box Power-Family

PC mitsamt:

SSD-Festplatte
 2 Netzanschlussstellen
 USB-Ports
 3 Jahre internationale „On-site“-Garantie für handelsüblichen PC

Darauf sind folgende Anwendungsprogramme installiert:

FST LINE

FST LINE Technische Merkmale:

Grafische Bedieneroberfläche

Verwaltung Schnittlisten

Import von Schnittlisten in XML-Format (FOM-Protokoll) über USB-Stick oder LAN

Optimierung der Schnittlisten, die manuell an der Maschine eingegeben oder von einer Datei hochgeladen worden sind

Verwaltung zur Optimierung von umkehrbaren oder symmetrischen Profilen

Verwaltung Schnittstücke

Verwaltung Werkzeugarchiv

Ansicht des Profilquerschnitts in DXF-Format

Verwaltung Etikettendrucker mit Personalisierung des Drucklayouts

SCHALTSCHRANK

Ausgerüstet mit EMV-Filter zur Abschirmung gegen eingehende und ausgehende Störwirkung. Enthält die Antriebe für die Steuerung der Achsen, die statischen Frequenzumrichter für die Betätigung der Elektrospindeln und alle Komponenten zur Steuerung von Hilfsgeräten und Sicherheitsvorrichtungen. Durch die Schutzart IP54 gegen Staub und Flüssigkeiten gekennzeichnet. Auf Anfrage ist Ausrüstung mit Kühlanlage möglich.

Sicherheitseinrichtungen

Die Anlage ist in Übereinstimmung mit den Vorgaben der Richtlinie 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie) mit dem CE-Zeichen versehen. Entwurf und Konstruktion erfüllen die in der Europäischen Union und den wichtigsten industrialisierten Ländern (USA, Kanada usw.) geltenden Sicherheitsnormen. Insbesondere werden für den Markt der Europäischen Union die folgenden gesetzlichen Bestimmungen erfüllt: Richtlinie 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie), Richtlinie 2006/95/EG (Niederspannungsrichtlinie) und Richtlinie 2004/108/EG (EMV). Die Anlage verfügt auch über eigene Schutzvorrichtungen, die für die Einhaltung der Produktnormen und Normen zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz sorgen:

Absperrungen mit verriegelten Gattern zum Schutz von hinteren und seitlichen Bereichen

Die elektrische Anlage wurde in Erfüllung der Auflagen gemäß EU-Richtlinien 2006/95/EG (Niederspannungsrichtlinie) und 2004/108/EG (EMV) sowie unter Beachtung der geltenden Normen im Bereich der Sicherheit von elektrischen Anlagen (EN 60204-1, EN 61000-6-2 und EN 61000-6-4) realisiert. Besondere Aufmerksamkeit wurde der Realisierung der Notfallsequenzen und dem Verhalten des Systems bei Aktivierung und Rücksetzung dieser Systeme gewidmet. Beim Auftreten einer Störung wird der Bediener durch Signalisierung am Monitor und mittels Warnleuchten darauf hingewiesen. Die internen Schutzvorrichtungen der Schalttafel wurden dafür ausgelegt, im Stör- oder Pannenfall Schäden für Personen oder der Anlage selbst zu vermeiden.

Sollte die Interaktion zwischen Anlage und Installationsumgebung oben genannte Bedingungen beeinträchtigen, ist mit dem Käufer eine globale Lösung zu vereinbaren, mit der die Gewährleistung jener Sicherheitsbedingungen erzielt wird, die für Eignung und Sicherheit des für die Installation vorgesehenen Bereichs unabdingbar sind.

Elektrischer Anschluss

Versorgungsspannung: 400 V dreiphasig + Erde mit Neutralleiter (50 Hz) in einem TT-System für den Anschluss an den Schaltschrank.

Der Sternmittelpunkt der dreiphasigen Versorgung muss an Erde angeschlossen sein (Schema TT, TN-C, TN-S). Andernfalls muss der Kunde vor dem Schaltschrank einen Isolationstransformator Stern/Stern, dessen Sternmittelpunkt an Erde angeschlossen ist, vorhalten.

Für die Inbetriebnahme der Maschine muss sichergestellt werden, dass die Stromversorgungsleitung fachgerecht und zuverlässig ausgeführt wurde, über einen automatischen Schutzschalter verfügt und vorschriftsmäßig geerdet ist.

Das 400 V-Netzkaabel muss mit einem passenden Thermomagnet-Schutzschalter vor Kurzschlüssen und Überstrom geschützt werden. Der Schutz vor indirekten Kontakten muss mit einem Differentialschalter mit Differentialstrom $I_d \geq 0,5 \text{ A}$ erfolgen.

Die einphasige 230 V Spannung für den Anschluss an den PC wird im Innern des Schaltschranks realisiert und mit einem Differentialschalter mit Differentialstrom $I_d = 0,03 \text{ A}$ geschützt. Es ist möglich, eine unterbrechungsfreie Stromversorgung für den PC am Hauptschalter des Schrankes anzuschließen.

Elektrischer Anschluss 400 – 460 V

Elektrischer Anschluss 400 – 460 V

Installierte elektrische Leistung 12 kW

Volllaststrom 23A

Verwendungsbedingungen

Beleuchtung: min. 300 Lux. Ferner ist dafür zu sorgen, dass der Raum, in dem die Anlage installiert wird, keine Schattenbereiche hat und dass weder störende Blendwirkungen noch Stroboskopeffekte (Spiegelungen) vorhanden sind.

Ausrüstung

Installationslayout der Anlage

Packung mit Serviceschlüsseln, Teilen zur Bodenbefestigung und eine Pistole mit Spiralschlauch zum Anschluss an die Druckluft.

Gebrauchs- und Wartungsanleitung für die Anlage einschließlich Liste der empfohlenen Ersatzteile

Gebrauchs- und Wartungsanleitung der wichtigsten Maschinen, aus denen sich die Anlage zusammensetzt (Gehrungskappsäge, Mehrfachspindel, Absauganlage)

Gebrauchsanleitung der Software

Installations-CD der Software

Compact Flash (memory card) mit Backup von numerischer Steuerung, Software und wichtigsten Elektronikteilen

Bedienerhandbuch der wichtigsten elektronischen Geräte (Antriebe, Frequenzumrichter, Drucker)

Fernkundendienst

Die Anlage ist ganz für den Service Fernkundendienst vorgerüstet. Der Kunde hat für einen Internetanschluss am PC der Bedienkonsole zu sorgen.