

Precision RS

Doppelgehrungssäge mit Radialsägeblatt Ø 600 mm

Virtuelle Neigungsachse der Sägeeinheiten 01

Radialschnitt 02



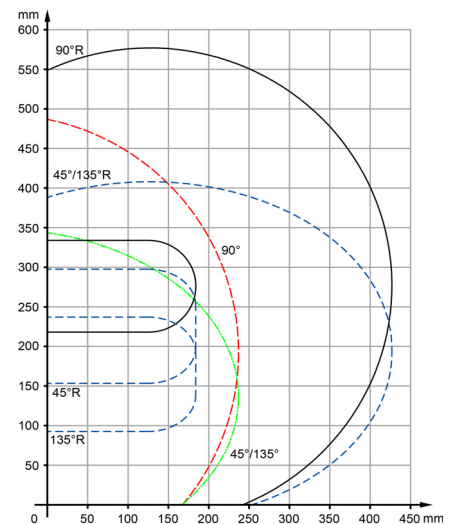
Doppelgehrungssäge mit 5 gesteuerten Achsen für Aluminium, PVC und Leichtmetalllegierungen mit automatisch ausfahrbarer Sägeeinheit und elektronischer Steuerung aller Gehrungen von 22°30' (innen) bis 45° (außen) und einer Genauigkeit von 280 Zwischenpositionen pro Grad. Der Vorschub der Widia-Sägeblätter mit einem Durchmesser von 600 mm kann auf zwei unterschiedliche Weisen erfolgen. Der Standard-Vorschub optimiert das Schnittdiagramm auf der Vertikalen, um Profile mit einer Höhe über 450 mm schneiden zu können. Der patentierte Radialvorschub, mit dem diese Maschine ausgerüstet ist, ermöglicht sehr viel längere Verfahrwege, die über die vertikale Referenzfläche hinausgehen und in horizontaler Richtung ein größeres Diagramm ergeben. Diese Lösung ermöglicht das Schneiden von 45°-Profilen mit einer Breite bis zu 240 mm. Der Sägeblattvorschub wird von einem CNC-Achsenpaar gesteuert, um die Geschwindigkeit und den Ausfahrhub der Sägeblätter optimal einzustellen.

Alle Achsenbewegungen erfolgen auf Gleitschienen und Kugelumlaufschuhen. Die komplett automatische Sicherheitsvorrichtung des Sägebereichs, das Design der Steuertastenfelder, der Zugang von vorne zum elektrischen und pneumatischen Steuerpult sind Kennzeichen einer sicherheitstechnisch und ergonomisch hochmodernen Anlage. Die Maschine wird in zwei Ausführungen angeboten: PRECISION RS L für den Schnitt leichter Profile mit großen Querschnitten und normalen Wanddicken; PRECISION RS H für schwere Profile mit hoher Schnittfestigkeit und hohen Wanddicken oder Geometrien, die große Kontaktbögen mit dem Sägeblatt erfordert.

PRECISION RS hat 5 Achsen, die von einer äußerst präzisen numerischen Steuerung für die Positionierung des beweglichen Sägeaggregats, zur Neigung der beiden Schneideinheiten und beim Blattvorschub während des Schneidvorgangs, überwacht werden. Für die Positionierung wird ein absoluter Magnetstreifen eingesetzt, der die Positionierung speichern kann, um auf eine Achsenreferenzierung verzichten zu können. Die numerische Steuerung aller Bewegungen erlaubt über einen hochmodernen Touchscreen, die Steuerung aller Bearbeitungsschritte, einschließlich dem Ausfahrhub der Sägeblätter.

Die Version HS (High Speed) sieht eine X-Achse mit höherer Geschwindigkeit sowie alle notwendigen Schutzvorrichtungen für automatische, auch nicht überwachte, Bearbeitungen vor.

Schnittdiagramm



Profileinspannung 03

Steuerung 04

HS – High Speed 05



Precision RS

Doppelgehrungssäge mit Radialsägeblatt Ø 600 mm

01

Virtuelle Neigungsachse der Sägeeinheiten

Die Neigung eines jeden Kopfs bis zu 22°30' nach innen, erfolgt über zwei Kreisführungen, die auf vier Paar Stahlrädchen angeordnet sind. Aufgrund dieser patentierten Lösung gibt es keine Störkanten im Schnittbereich. Das bringt Vorteile für die Positionierung und das Spannen des Profils bei gleichzeitiger erhöhter Steifigkeit gegenüber herkömmlichen Systemen. Durch die Positionierung mit dem absoluten Magnetstreifen entfallen die Notwendigkeit der Achsenreferenzfahrt und die entsprechenden Zykluszeiten.

02

Radialschnitt

Der Ausfahrhub des Sägeblatts kann mit der entsprechenden Einstellung über den frontalen Tisch hinaus verlängert werden. Damit wird das horizontale Abmaß des Schnittdiagramms erheblich vergrößert. Emmegi besitzt ein weiteres Patent für die Radialfunktion, über die Profile mit großen Abmaßen oder mehrere Profile gleichzeitig geschnitten werden können. Die optimierte Geometrie der neuen Schneidaggregate ermöglicht sehr viel längere Schnitte auch in der Höhe.

03

Profileinspannung

Da die virtuelle Achse einen großen Arbeitsbereich bietet, erfolgt das Spannen des Profils mit höchster Präzision und Sicherheit über zwei horizontale Spannerzylinder. Ist ein senkrecht Spannen erforderlich, besonders bei Spezialschnitten, steht ein patentiertes, horizontales Spannsystem zur Verfügung, mit dem das Profil senkrecht gespannt werden kann. Die Precision kann mit einer Rollenbahn am beweglichem Sägeaggregat für das standardmäßige Be- oder Entladen und am festen Kopf für das Beladen von der linken Seite ausgerüstet werden.

04

Steuerung

Die ergonomische und hochmoderne Bedientafel ist mit einem 10,4"-Touchscreen-Display ausgestattet und arbeitet mit einer individuell angepassten Software in der Microsoft Windows®-Umgebung mit vielen speziell für diese Maschine entwickelten Funktionen. Durch das Erstellen der Schnittlisten wird der Bearbeitungszyklus optimiert, der Ausschuss und die Dauer der Be- und Entladephasen der Teile reduziert.

05

HS – High Speed

Die Version HS - High Speed verfügt über eine schnellere X-Achse (Positionierung des beweglichen Kopfs) und ist mit einer Integralschutzvorrichtung auf den Seiten und auf der Hinterseite ausgestattet, um beim Erhöhen der Produktion unter vollkommenen Sicherheitsbedingungen arbeiten zu können. Die Sicherheitsmerkmale dieser Version, die während des Betriebs komplett unzugänglich ist, ermöglichen darüber hinaus das Umsetzen automatischer, auch unbeaufsichtigter, Schnittzyklen und damit das Erreichen der maximalen Produktivität.

EIGENSCHAFTEN DER MASCHINE

Elektronische X-Achsensteuerung	•
Positioniergeschwindigkeit X-Achse - Standard-Version (m/min)	25
Positioniergeschwindigkeit X-Achse, HS-Version (Standard) (m/min)	35
Positioniergeschwindigkeit X-Achse, HS-Version (optional) (m/min)	50
Direkte Positionserkennung des beweglichen Sägeaggregats mit dem vom absoluten Magnetstreifen geführten Messsystem	•
Neigungserkennung des beweglichen Sägeaggregats mit dem vom absoluten Magnetstreifen geführten Messsystem	•
Elektronische Steuerung der Zwischenwinkel	•
Innere Neigung max.	22°30'
Äußere Neigung max.	45°
Sägeblattvorschub mit elektronischer Achse	•
Nutzschnittlänge, gemäß Modell (m)	5 / 6
Maximale Länge des Kontaktbogens beim Schneiden von Aluminium (mm) L-Version / H-Version	35 / 130 ^(*)
Standard-Mindestschnitt mit 2 Köpfen auf 90° (mm)	390
Mindestschnitt mit Software PRO mit 2 Köpfen auf 90° (mm)	280
Mindestschnitt mit Software PRO mit 2 Köpfen auf 45° innen (mm)	520
Mindest-Stoßschnitt mit Software SLICE (mm)	0
Maximale Profilbreite bei Standardschnitt (mm)	167
Maximale Profilhöhe bei Radialschnitt mit 90° (mm)	215
Maximale Profilhöhe bei Radialschnitt mit 45° (Außenneigung) (mm)	90
Maximale Profilhöhe bei Radialschnitt mit 45° (Innenneigung) (mm)	150
Maximale Profilbreite des Profils bei Radialschnitt (mm)	240
Widia-Sägeblätter	2
Sägeblattdurchmesser	600
Nennleistung des Brushless-Sägeblattmotors (kW) L-Version	1,5
Spitzenleistung des Brushless-Sägeblattmotors (kW) L-Version	4,5
Nennleistung des Brushless-Sägeblattmotors (kW) H-Version	2,5
Spitzenleistung des Brushless-Sägeblattmotors (kW) H-Version	7,5
Elektronisches Profilstärken-Messgerät	o
SICHERHEITS- UND SCHUTZVORRICHTUNGEN	
Integraler Frontalschutz mit Elektroantrieb	•
PROFILPOSITIONIERUNG UND -EINSPANNUNG	
Paar pneumatische horizontale Spanneinrichtungen mit „Niederdruck“-Einrichtung	•
Paar horizontale Spanneinrichtungen mit vertikaler Einspannung	o
Paar zusätzliche horizontale Spanneinrichtungen	o
Manuelle Einstellung der Positionierung der Spanneinrichtungen auf graphischer Bedieneroberfläche	o
DIGICLAMP – digitales Positionskontroll- und Überwachungssystem der Spanneinrichtungen	o
Pneumatische Profilzwichenauflage	•
Rollenbahn an beweglichem Kopf mit pneumatischen Profilaufgaben zur Bedienung der Maschine	o
Rollenbahn zur Profilaufgabe auf festem Schneidaggregat für Profileinlauf von links	o
Pneumatischer Referenzanschlag auf beweglichem Sägeaggregat für Profileinlauf von links	o

• inbegriffen o verfügbar (*) Leistung ist nach einer Analyse der spezifischen Profile zu prüfen