

4 Achsen Vertikal Bearbeitungszentrum HAAS MINIMILL HE



Fabrikat	HAAS
Modell	MINIMILL HE
Baujahr	2007
Maschinennummer	1062711
Steuerung	HAAS
Einschaltstunden	ca. 7.400

INHALTSVERZEICHNIS

Ausstattung	3
Technische Daten	6
HRT-SP Baureihe	7
Maschinenbilder	8

AUSSTATTUNG

4. Achse Teilapparat HRT 160SP

Reitstock HTS5

Vektor Programmiersystem

Synchronisiertes Gewindebohren

Massive Gusskonstruktion

Robuste Schutzverkleidung aus Stahlblech

Werkzeugmagazin 10-fach

AC-Servomotore für die Achsantriebe

Vector-Doppelantrieb für die Spindel durch Sternschaltung

Ausblasen Spindelkonus bei jedem Werkzeugwechsel

Kühlmitteleinrichtung mit verstärkter Kühlmittelpumpe

Taste für Werkzeug manuell lösen

Werkzeuglastüberwachung

Automatisches Schmiersystem

HAAS CNC-Steuerung nach DIN 66025 / FANUC ähnlich

1 MB Teileprogrammspeicher

RS-232 Schnittstelle

Aufstellelemente

ca. 22 Stück Werkzeugaufnahmen SK40 DIN69871

Betriebsanleitung / Dokumentation

Maschinenparameter auf USB-Stick

Jedoch ohne Sinusschraubstock

Alle weiteren auf den Fotos ersichtlichen Zubehörteile gehören nicht zum Lieferumfang, somit kein Bestandteil für diesen Verkauf. Der Lieferumfang umfasst nur die Zubehörteile, welche hier, im Angebot, Auftragsbestätigung und Rechnung ausdrücklich aufgeführt sind.

Haas MM Series [Sondermodelle]

Mini Mill

Mini Mill

Automatischer 40er-Steilkegelwerkzeugwechsler mit 10 Taschen

Praxisbewährter Vektorspindeltrieb mit 6 000 U/min

Eilgang 15,2 Meter pro Minute, Fräsvorschub 12,7 Meter pro Minute



[Grundausrüstung]

- Volles VBZ Leistungsvermögen
- Serienmäßig 40er-Steilkegel
- Direktantrieb, Riementrieb
- 914 x 305 mm großer Tisch
- 38 cm Farb LCD Monitor mit USB Port
- Verfahrswege von 406 x 305 x 254 mm (xyz)
- Vollverkleidung
- 10 Werkzeugplätze
- 1 GB Programmspeicher
- Erkennungsmodul für Stromausfall
- Bedienerfreundliche Haas-Steuerung
- Schlagfestes Sicherheitsglas
- Hergestellt in den USA

[Mini Mill]

- SK-40-Spindel mit 6 000 U/min
- Eilgang 15,2 Meter pro Minute

[Technische Daten]

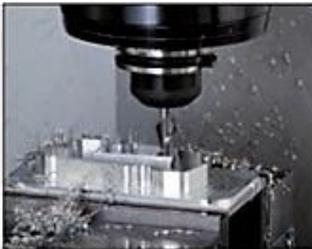
Haas MM Series

Mini Mill und Super Mini Mill



Die Fertigung einer Kleinserie auf einer großen Maschine kann unrationell sein und sogar Gewinneinbußen nach sich ziehen. Mini Mill Bearbeitungszentren von Haas bieten eine wirtschaftliche Lösung für die Bearbeitung kleiner Werkstücke und die Funktionen einer großen Maschine.

Sie sind ideal für Schulen, neu gegründete Betriebe oder für den Einstieg in die CNC-Bearbeitung. Gleichzeitig stellen sie eine wertvolle Ergänzung für Werkstätten mit begrenzten Platzverhältnissen dar, die eine Nachbearbeitungs-Maschine oder eine zusätzliche Spindel benötigen.

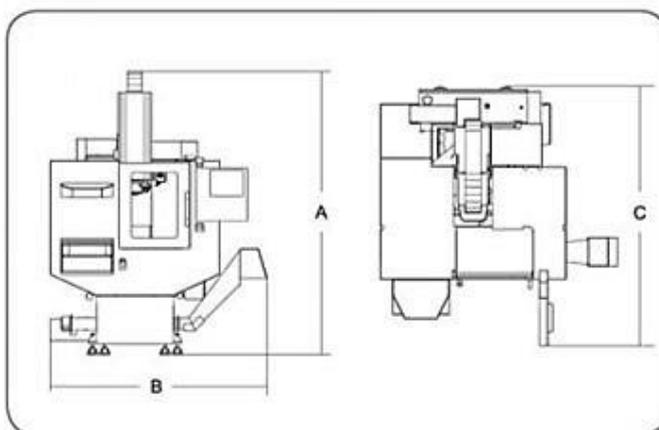


Die Mini Mill und Super Mini Mill sind ideal zur Bearbeitung kleiner Teile, wie sie in der Werkstattfertigung häufig vorkommen. Die 40er-Steilkegelspindel ist perfekt für die Fertigbearbeitung und das Fräsen von Aluminium.



Mit den Verfahrwegen von 406 x 305 x 254 mm und den Tischabmessungen von 914 x 305 mm eignet sich die Mini Mill für den überwiegenden Teil der Arbeiten, die in der Werkstattfertigung anfallen. Aufgrund der kleinen Abmessungen spart die Maschine Platz bei geringen Anschaffungskosten.

(Die Fotos zeigen das auf Wunsch lieferbare Kühlsystem)



Maschinenabmessungen	MM/SMM
A. Max. Höhe	2 692 mm
B. Max. Breite	2 311 mm
C. Max. Tiefe *	2 235 mm

* Zusätzliche 514 mm zum Öffnen des rückseitigen Wartungspfluges erforderlich.

[Technische Daten]

Verfahrwege	Mini Mill	Super Mini Mill
X	406 mm	406 mm
Y	305 mm	305 mm
Z	254 mm	254 mm
Spindelzue bis Tischoberkante	102 - 356 mm	102 - 356 mm
Tisch		
Länge (gesamt)	914 mm	914 mm
Länge (Arbeitsfläche)	730 mm	730 mm
Breite	305 mm	305 mm
Max. Lastaufnahme des Tisches	227 kg	227 kg
T-Nuten		
T-Nutenbreite		16 mm
Anzahl der T-Nuten		3
Mittenabstand		110 mm
Spindel		
Kegelgröße	#40	#40
Drehzahl	0-6 000 U/min	0-10 000 U/min
Antriebssystem	Riemenantrieb	Riemenantrieb
Max. Drehmoment	45 Nm	23 Nm
	bei 1 200 U/min	bei 4 600 U/min
Max. Leistung	5,6 kW	11,2 kW
Bürstenlose Achsenmotoren		
Max. Schubleistung		8 896 N
Vorschubgeschwindigkeiten		
Max. Eilgang	15,2 m/min	30,5 m/min
Max. Zersparungsgeschwindigkeit	12,7 m/min	21,2 m/min
Werkzeugwechsler		
Aufnahmekapazität		10
MaxWerkzeugdurchmesser		89 mm
Max. Werkzeuggewicht		5,4 kg
Werkzeugwechselzeit	4,2 sek	2,8 sek
Span-zu-Span-Zeit	5,0 sek	3,8 sek
Allgemeines		
Maschinengewicht	1 542 kg	1 542 kg
Luftbedarf	113 l/min bei 6,9 bar	
Leistungsbedarf (min.)	354 - 488 V Wechselspannung 3-phasig	

HRT SP - Baureihe

Jeder Drehtisch der Baureihe HRT SP bietet die gleichen Merkmale wie die Standardbaureihe HRT. Der Motor ist jedoch hinter dem Tisch angeordnet, wodurch sich eine wesentlich kürzere Gesamtlänge ergibt. (Gegen geringen Aufpreis erhältlich mit A1-6-Spannfläche auf dem HRT 210SP und A1-5-Spannfläche auf dem HRT 160SP.)

Baureihe HRT SP

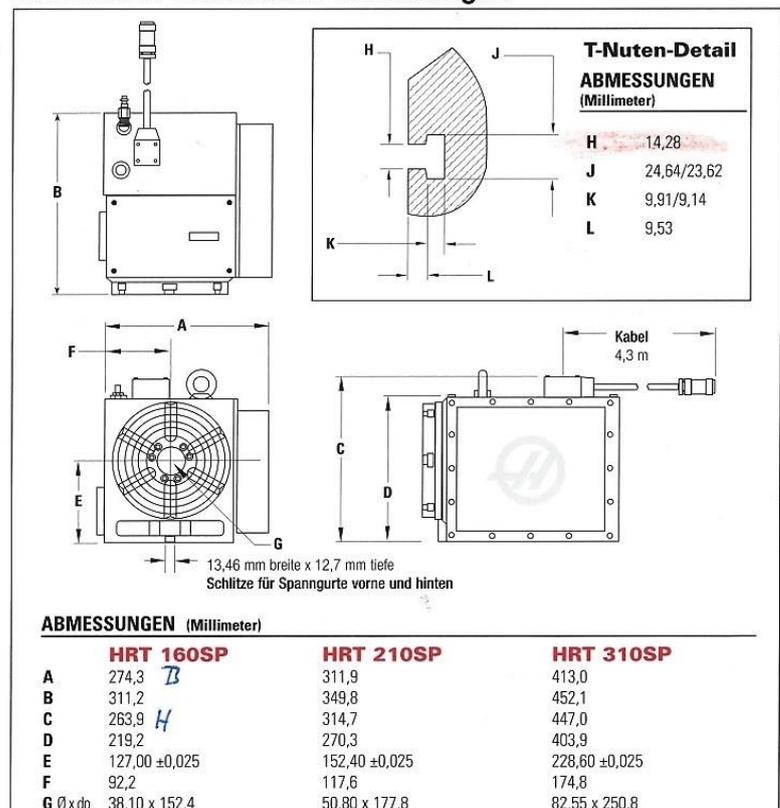
ID.	Teile-Nr.	Beschreibung
A.	HRT 160SP	160-mm-Servo-Drehtisch mit rückseitig angeordnetem Motor
B.	HRT 210SP	210-mm-Servo-Drehtisch mit rückseitig angeordnetem Motor
C.	HRT 310SP	310-mm-Servo-Drehtisch mit rückseitig angeordnetem Motor



Technische Daten und Abmessungen

- Hoch beanspruchbare Konstruktion
- Kühlmittelbeständige Leitungen und Dichtungen aus Polyurethan
- Schnelle, einfache und flexible Programmierung
- Einfache CNC-Schnittstelle über M-Code
- Direktanschluss an Haas Maschinen
- Variable Vorschubgeschwindigkeiten
- Linear-, Bogen- und Spiralfräsen
- Schnelles Einrichten

- Hergestellt in den USA



Änderungen der technischen Daten ohne Ankündigung vorbehalten. Für Druckfehler wird keine Haftung übernommen.

MASCHINENBILDER





Vielen Dank für Ihr Interesse

maschinen  Team



Diese Unterlagen legen keinen Anspruch auf Vollständigkeit und Richtigkeit. Eigenschaftszusicherungen werden mit den hier enthaltenen Angaben ausdrücklich nicht übernommen. Es handelt sich um eine Gebrauchsmaschine.