



Universal - Außenrundscheifmaschine

Modell URS 1000

in Ausführung und Beschreibung gemäß beiliegendem Prospekt

Konstruktiver Aufbau

Das Maschinenuntergestell besteht aus hochfestem gealtertem Gusseisen, und entsprechende Verrippungen ergeben einen schwingungsfreien Aufbau. Die Führungsbahnen sind geschabt und gegen Schleifstaub geschützt.

Die nitrierte, geschliffene und geläppte Schleifspindel läuft in Ultrapräzisionslagern. Der Schleifspindelstock kann mit seiner Führung geschwenkt werden.

Schleifspindelstock mit hydraulischer Schnellverstellung und Klemmung zur schnelleren Einstellung bei Werkstücken mit verschiedenen Durchmessern.

Außenliegende Hydraulik einschließlich Ölkühler.

Der Werkstückspindelstock hat stufenlose Drehzahlregelung durch Heynau-Getriebe von 44 - 400 1/min. und Werkstückspindel mit Aufnahme MK 4. Der Werkstückspindelstock lässt sich beim Schleifen von Kegeln entsprechend schwenken.

Der Maschinentisch besteht ebenfalls aus hochfestem Gusseisen und die Führungen werden automatisch geschmiert. Beim Schleifen von kegeligen Werkstücken lässt sich der Tisch schwenken.

Durch eine zentrale Anordnung der Bedienelemente wird eine schnelle Einstellung der Maschine gewährleistet. Das Längs- oder Einstechschleifen kann manuell oder automatisch erfolgen. Die Bewegung des Schleifschlittens zum Werkstück und wieder in Ausgangsposition erfolgt im Eilgang.

Auf Wunsch ist die Maschine für Serienarbeiten mit einer Messsteuerung lieferbar. Bei Erreichen des voreingestellten Durchmessers schaltet die Maschine vom Schrappvorgang automatisch auf Schlichtvorschub und danach auf Ausfeuern um wird nach Erreichen des Sollmaßes abgestellt. Der Schleifschlitten fährt in Ausgangsposition zurück.

Technische Daten

| | |
|---|------------------------|
| Schleiflänge | 1000 mm |
| Spitzenhöhe | 130 mm |
| Max. schleifbarer Durchmesser | 250 mm |
| Schleifscheibenabmessung | 400 x 60 x 127 mm |
| Schleifscheibendrehzahlen | 1700, 1900, 2200 1/min |
| Schwenkbarkeit des Schleifspindelkopfes | +/- 30 Grad |
| Hub des Schleifsupports im Eilgang | 40 mm |
| Zustellung des Schleifsupports stufenlos und automatisch | 0,001 - 0,04 mm |
| Kleinster manueller Feinvorschub | 0,001 mm |
| Schwenkbarkeit des Tisches | +/- 9 Grad |
| Tischgeschwindigkeit stufenlos bis | 6 m/min |
| Schwenkbarkeit des Werkstückspindelkopfes | -30 / + 90 Grad |
| stufenlose Drehzahlregulierung von | 44 - 400 1/min |
| Einspannkonus Werkstückspindel und Reitstockspindel | MK 4 |
| Innenschleifeinrichtung (Sonderzubehör) | |
| Drehzahl | 16.500 & 22.000 1/min |
| Schleifbarer Innendurchmesser | 15 - 220 mm |
| Antriebsleistung Schleifspindelmotor | 4 kW |
| Antriebsleistung Innenschleifmotor | 1 kW |
| Antriebsleistung Hydraulikmotor | 1,5 kW |
| Antriebsleistung Werkstückspindelmotor | 0,37 kW |
| Nettogewicht | ca. 2.400 kg |
| Bruttogewicht | ca. 2.950 kg |

Maschinen-Normalzubehör

Einstellbare Haltezeiten bei der Tischumkehr rechts oder links; oder rechts und links.

Zustellung bei der Tischumkehr rechts und links; rechts oder links.

Zustellung beim Einstechschleifen kontinuierlich jeweils nach Vorwahl.

Vorwahlschalter mit Schaltstellung

1. Manuelle Betätigung
2. Automatisches Schleifprogramm

Dieses läuft nach Start-Taster-Betätigung wie folgt ab:

1. Eilvorlauf des Schleifsupports
2. Automatische Zustellung nach Vorwahl
3. Ausfeuern über Zeitrelaissteuerung nach Vorwahl
4. Automatische Rückstellung des Schleifsupports

Komplette elektrische Ausrüstung 400/220 Volt, 50 Hz nach VDE
Sonderspannung auf Anfrage.

Separater Elektroschaltschrank.

Kühlmitteleinrichtung

Hydraulischer Reitstock

- 1 Schleifscheibenflansch
- 1 Schleifscheibe
- 1 Schleifscheibenabrichtvorrichtung am Reitstock montiert
- 1 Körnerspitze 60 Grad MK 4
- 1 Satz Werkzeuge
- 1 Bedienungsanleitung

Sonderzubehör

Hydro-Zyklon-Kühlmittelreinigungsanlage

mit zwei Hydrozyklonen einschließlich Pumpe
mit einer Förderleistung von 50 l/min.
Kühlmittelbehälter mit ca. 280 ltr. Inhalt
einschließlich Anbauteilen und kompletter
Installation.

Kühlmittelanlage mit Papierbandfilterautomat

(Förderleistung 60 l/min.) einschl.
Kühlmittelbehälter, Anbauteilen und
Papierbandrolle.

Papierbandrolle (Ersatz)

Hochschwenkbare Innenschleifeinrichtung

Antriebsleistung 1 kW einschl. Kühlmittel-
zufuhr und Schutzhaube.

Innenschleifspindel (16.500 und 22.000 1/min.)

komplett mit 2 Antriebsscheiben und Riemen.

Spannzangenaufnahme

Spannzangen 3, 6, 8 und 10 pro Stück

Innenschleifdorne

12 x 25, 12 x 40, 12 x 50, 12 x 63,
16 x 25, 16 x 50, 16 x 63, 16 x 80,
20 x 32, 20 x 63, 20 x 80, 20 x 100 pro Stück

Schnellfrequenz-Einbau-Motorspindel

Drehzahlbereich 40.000 - 80.000 1/min.
Drehzahlbereich 80.000 - 120.000 1/min.

Zangenschnellspanneinrichtung

1 Satz Spannzangen mit Spannzangenaufnahme

29 Stück 6 - 20 mm um 0,5 mm steigend

Winkelabrichtgerät

zum Abrichten beliebiger Winkel (ohne Diamant)

Schwenkbares Abrichtgerät

zum Schleifen mit auf Maß gestelltem Diamanten
für Außen- und Innenschleifen (ohne Diamant)

Grundgestell

(zum Abrichten beim Innenschleifen in
Verbindung mit im Normalzubehör enthaltener
Abrichtvorrichtung)

Radienabrichtgerät

R = 0 - 30 mm, zum Abrichten von konkaven und
konvexen Radien (ohne Diamant)

Abrichtdiamant Extraqualität

Hartmetall-Zentrierspitze voll

für den Werkstückspindelstock oder Reitstock

Hartmetall-Zentrierspitze abgeflacht

für den Reitstock MK 4

Hartmetall-Hohl-Zentrierspitze

für den Reitstock MK 4

Geschlossener Setzstock

Offener Setzstock

Dreibackenfutter 160 mm Durchmesser, Backen
zentrisch spannend, mit Futterflansch

Dreibackenfutter 160 mm Durchmesser, Backen
zentrisch spannend und zusätzlich einzeln
verstellbar, mit Futterflansch

Dreibacken-Keilstangenfutter 160 mm Durchmesser
mit einteiligen Umkehrbacken, mit Futterflansch

Permanent-Magnetspannfutter 150 mm Durchmesser
mit Futterflansch

Planscheibe 200 mm Durchmesser
mit Aufnahmeflansch

Tischeinstellvorrichtung
zur genauen 0 - Einstellung mit Messuhr

Schleifscheibenflansch extra

Auswuchtgerät

Auswuchtdorn mit Mutter

Maschinenleuchte spritzwassergeschützt

Sonderbetriebsspannung
Steuerspannung oder Frequenz

1 Satz Nivellierunterlagen mit Justierschrauben
- speziell für unsere Schleifmaschinen -

Auf Wunsch **Inbetriebnahme** der Maschine
und **Einweisung** des Bedienungspersonal
durch einen unserer Montagemeister