



Dienstleistungs- und Serviceunternehmen
für Werkzeugmaschinen

- E L B -
HOCHGENAUIGKEITS - RUNDTISCH - FLACHSCHLEIFMASCHINE

TYPE: ROTARY 80 SPS-NK / BAUJAHR 2002
=====

SCHLEIFDURCHMESSER : 800 mm
SCHLEIFHÖHE : 400 mm
(ab Arbeitstisch)
TISCHBELASTUNG : 300 kg

TECHNISCHE DATEN

MASCHINENGRUNDSTÄNDER

MICRO - GRANIT ist ein Werkstoff mit ausgezeichneten Eigenschaften für den hochpräzisen Schleifmaschinenbau. Seine hervorragenden Dämpfungseigenschaften (Verhältnis 10 : 1 gegenüber Grauguß) garantieren beste Schleifbilder. Das gute thermische Verhalten dieses Werkstoffes bewirkt ausgezeichnete Schleifergebnisse, so daß engste Toleranzen im My-Bereich eingehalten werden können.

Maschinenabmessungen : 2800 X 2800 X 2660 mm (BxTxH)
Maschinengewicht : 5.500 kg

B-ACHSE = ROTATION

Der elektro - mechanische Tischantrieb garantiert auch bei maximaler Tischbelastung eine gleichförmige Vorschubgeschwindigkeit. Die kontinuierliche Drehbewegung des Rundtisches erlaubt auch bei höherer Tischbelastung kleinste Vorschubswerte.

Antriebsmotor : AC-Motor
Rundtischdrehzahl : 20 - 80 UpM
Tischlagerung-Axial : Gleitbahn-Kunststoffbeschichtet
Tischlagerung-Radial : Hochgenauigkeits-Kugellager
Zentralschmierung : autom. mit Überwachung
Planlaufgenauigkeit : +/- 0,003 mm
Rundlaufgenauigkeit : +/- 0,003 mm

Y-ACHSE = SENKRECHTVERSTELLUNG DER SCHLEIFSCHEIBE

 Die Vertikalbewegung erfolgt über eine Kugel-
 umlaufspindel und einen regelbaren AC-Motor.

Schleifsäule : Meehanite-Guß
 Vorbereitet für : Horizontal-Schleifkopf
 Vertikalführungsbahnen : Prisma-Flachführungen
 Führungsbahnschmierung : hydro-dynamisch autom.
 Vertikal-Vorschub : max. 600 mm/min.
 Zustellgröße : regelbar
 Wegmeßsystem : inkremental, Drehgeber
 Auflösung : 0,001 mm
 .

Z-ACHSE = QUERVERSTELLUNG DER SCHLEIFSCHEIBE

 Die Querbewegung erfolgt über eine Kugel-
 umlaufspindel und einen regelbaren AC-Motor.

Querschlitzen : Meehanite-Guss
 Führungsbahnsystem : Schienenführung
 Schmierung : Öl, automatisch
 Autom. Querweg max. : 400 mm
 Quervorschub : 4 - 1500 mm/min. regelbar
 Wegmeßsystem : inkremental, Drehgeber
 Auflösung : 0,001 mm

SCHLEIFSPINDELKOPF

 Die Schleifspindel ist für höchste Anforderungen ausge-
 legt und mit Hochgenauigkeitslagern ausgerüstet.

Motor-Ausführung : DS-Flanschmotor
 Schleifspindelantrieb : 10 kW
 Schleifspindeldrehzahl : regelbar über Frequenzregler
 Spindellagerung : spielfrei axial und radial
 Schmierung : Fettdauerschmierung
 Schleifspindelkonus : 60 mm
 Schleifscheibe : 400x100x127 mm



Dienstleistungs- und Serviceunternehmen
für Werkzeugmaschinen

SCHLEIFSCHEIBENSCHUTZHAUBE

Schleifscheibendurchm. : max. 400 mm
Schleifscheibenbreite : max. 100 mm

ZENTRALSCHMIERUNG

Zentralschmierung : Öl, automatisch
Schmierleitung : pro Führungsbahn / einzel
Autom. Schmierkontrolle: über Zyklenschalter
Schmierölbehälter : außenliegend
Ölbehälterinhalt : ca. 50 l

BEDIENUNGSPULT

Pultanordnung : am Maschinenständer
fest montiert.

SCHALTSCHRANK

Der Schaltschrank der Maschine wurde anwenderfreund-
lich konzipiert und ist somit jederzeit gut einsehbar.

Steuerung : SPS-NK
Schutzart : IP-55
Bauart : DIN 57100 und 57113
Kühlung : Fremdbelüftung
Betriebsspannung : 400V AC 50Hz
Steuerspannung : 24V DC
Installierte Leistung : 20KW
Absicherung : 50A
Schrankausführung : mit Doppeltür
Lackierung : RAL 9001

SCHLEIFPROGRAMM NK

Das NK - Schleifprogramm ermöglicht die schnelle und
optimale Bearbeitung von Werkstücken mit unterschiedli-
chen Bearbeitungsmaßen. Entsprechend des zu bearbeiten-
den Werkstückes kann zwischen einem Plan- und Einstech-
schleifzyklus gewählt werden. Ein angebautes Meßsystem



Dienstleistungs- und Serviceunternehmen
für Werkzeugmaschinen

mit 0,001 Meßgenauigkeit erfaßt die Schleifscheibenzustellung und steuert mit seiner Folgeelektronik den autom. Schleifzyklus. Dieser besteht aus unterschiedlichen einstellbaren Zustellgrößen der Schleifscheibe. Abschaltung der Zustellung bei erreichtem Sollmaß des Werkstückes, einstellbare Ausfeuerzeit, Rückstellung der Scheibe und des Maschinentisches in die Ausgangstellung.

Der Abrichtbetrag der Schleifscheibe wird automatisch kompensiert und in der Digitalanzeige der Y-Achse angezeigt. Der durch das Schleifen entstehende Scheibenverschleiß wird beim Abrichten kompensiert.

Schruppbeträge : 0,002-0,03 mm
Schlichtbeträge : 0,001-0,015 mm
Ausfeuerhöhe Z-Achse : 0 - 15
Abhebebetrags : wahlweise 0 - 2,8 mm
oder zurück in Ausgangstellung
Elektrisches Handrad : umschaltbar für Y und Z- Achse

INTEGRIERTES ZUBEHÖR

VOLLRAUMABDECKUNG

für den kompletten Arbeitsraum der Maschine.

Ausführung :

- Stahlblech lackiert.
- Wasserrinne und Tischwanne in RAL 5001.
- Maschinenabdeckung in RAL 9001.
- Manuell betätigte Schiebetür mit Makrolon-Sichtfenster.
- Vorbereitet für den Anschluß einer Kühlnebelabsauganlage
- Absaugstutzen 150 mm Durchmesser.

NAßSCHLEIFEINRICHTUNG

Bestehend aus:

Rohr- und Schlauchverbindungen von der Kühlmittelreinigungsanlage bis an die Werkstückkühldüse.

Pumpenleistung : 52 l/min / 0,2 bar



Dienstleistungs- und Serviceunternehmen
für Werkzeugmaschinen

GRUNDAUSRÜSTUNGSPAKET

Zum Aufstellen und zur schleifbereiten Inbetriebnahme der Maschine, bestehend aus:

Stellkeile : 11 Stück
 Werkzeug-Schlüssel : 1 Stück
 Ölfilter für Hydraulik : 1 Stück
 Magnetplattenreiniger : 1 Stück
 Schleifscheibenaufnahme: Konus 60mm, Bohrg.127mm
 Schleifscheibe 1 Stck. : 400 x 100 x 127 mm

MASCHINENZUBEHÖR

=====

ELEKTRO-PERMANENT-RUNDMAGNETPLATTE

Durchmesser : 800 mm
 Ringpolteilung : 9 mm

MAGNETPLATTEN-VERSORGUNGSANLAGE MIT HAFTKRAFTREGELUNG

Automatische Magnetpolumschaltung über Taster.
 Nach Abschalten der Magnetplatte wird der noch vorhandene Restmagnetismus in der Spannplatte abgebaut.

Spannkraft : regelbar
 Regelbereich : 30 - 100 %

DREHZAHLREGELUNG DER SCHLEIFSPINDEL ÜBER FREQUENZREGELER

Konstanter Motordrehmoment ab ca. 1500 UpM

Leistung : konstante Motorleistung 10 kW
 ab ca. 1500 UpM
 Drehzahl : 1000 - 3000 UpM

**ELEKTRISCHER GERADEN-ABRICHTAPPARAT ZUM GERADE-
 ABRICHTEN VON ZYLINDRISCHEN SCHLEIFSCHEIBEN**

 Die Abrichtvorschubgeschwindigkeit ist stufenlos regelbar. Die Diamantzustellung ist wahlweise pro Einzel- oder Doppelhub möglich.

Anordnung : Spindelkasten montiert
 Abrichtbreite : 1-100 mm
 Diamantzustellweg : 80 mm
 Diamantaufnahme : MK 0
 Vorschubgeschwindigkeit: 40-400 mm

ABRICHTDIAMANT 0,75 KARAT

 Schaft : MK 0

VOLLRAUMABDECKUNG

 für den kompletten Arbeitsraum der Maschine.

UNIVERSAL-PAPIERFILTERAUTOMAT

 Zur kontinuierlichen Reinigung des rücklaufenden Kühlmittels von jeglichen Schmutzteilchen.

Reinigungsleistung : 80 l/min.
 Filterpapierbreite : 710 mm
 Papierlänge : 200 m
 Tankinhalt : 270 l

SCHEIBENAUFNAHME

 Ausführung : Standard
 Verwendung : Horiz.-Schleifspindel
 Scheibenbohrung : D=127 mm
 Spannbreite : 25-55 mm
 Konus : D=60 mm

MASCHINENLEUCHTE

 Ausführung : Leuchtstoffröhre
 Geschützt gegen : Druckwasser



Dienstleistungs- und Serviceunternehmen
für Werkzeugmaschinen

SONDERSCHLEIFPROGRAMM

Plan / Einsteichschleifen

AUTOMATISCHE ANPASSUNG DER RUNDTISCHDREHZAHL
ZUR QUERPOSITION DER SCHLEIFSCHEIBE