

Technische Beschreibung

PREISSTELLUNG

Frei Haus, ohne Abladen

Artikelnummer / Beschreibung	Menge
9030650	1

WERKSTÜCKBEARBEITUNGSZENTRUM SKIPPER V31

CNC-Bearbeitungszentrum – Arbeitsfeld in X-Richtung 2500 mm, Arbeitsfeld in Y-Richtung 900 mm.

Die Maschine ist ausgestattet mit 10 einzeln abrufbaren Vertikalbohrspindeln, 6 einzeln abrufbaren Horizontalspindeln und einer Einheit ausgerüstet mit Nutsäge - Durchmesser 120 mm -

in X-Richtung (BH17).

WERKSTÜCKABMESSUNGEN (*)

(min. - max. Abmessungen)

Länge – X	200 - 2.500 mm
Breite – Y	70 - 900 mm
Dicke – Z	10 - 70 mm

Max. Werkstückgewicht 35 Kg

(*) Die möglichen Bearbeitungen müssen von Fall zu Fall, in Abhängigkeit der Teiledimensionen (besonders die Minimalwerte), des Materialtyps, der Oberfläche und der auszuführenden Bearbeitungen betrachtet werden. Die oben geschriebenen Daten sind deshalb nur hinweisend.

(*) Plattenbreite (Y) - Plattenlänge (X) Verhältnis $\leq 1,5$

ARBEITSFELD DER WERKZEUGE

(die Maße – min. max. – beziehen sich auf die Werkzeugachsen)

Länge (X)

Bohrung	0 - 2.500 (*) mm
Fräsungen (mit Elekterspindel)	0 - 2.500 (^) mm
Nuten (mit Sägeblatt) in X	0 - 2.500 (^) mm

Breite (Y)

Bohrung	0 - 900 mm
Fräsungen (mit Elekterspindel)	0 - 920 mm
Nuten (mit Sägeblatt) in X	40 - 900 mm

Dicke (Z)

Horizontale Bohrungen mm	5 - 35 (°)
-----------------------------	------------

(*) Option 3.200 mm

(^) Mit Wiederpositionierung der Spannzange

(°) Die Maximale Ausmaße wird laut der zu bearbeitenden Plattenseite und der Positionierung der Spannzange reduziert

Die Daten hängen von der Werkzeugcharakteristik / Werkstückdicke ab.

Arbeitshöhe vom Boden:

700 - 750 mm

SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

Um die Sicherheit des Bedieners zu garantieren ist die Maschine mit einer Einhausung versehen, um den Zugang zum Bearbeitungsbereich zu verhindern. Das System entspricht den Sicherheitsnormen EC 2006/42/EC

HAUPTSTRUKTUR

Das Maschinenbett besteht aus einem vertikalen Träger, an dem die Bearbeitungseinheit mit einzeln abrufbaren Bohrspindeln installiert ist und einem horizontalen Träger an dem die Positionierungseinheit für die X-Bewegung des Werkstücks befestigt ist sowie den unterstützenden Arbeitstischen.

BEWEGUNG UND ACHSENSYSTEM

Gleiten über prismatische Führungen und Gleitschuhen für X, Y und Z-Achse. Der vertikale und horizontale Träger sind beide mit einer schrägverzahnten Zahnstange ausgestattet für eine hohe Präzision bei der Positionierung durch Zahnräder.

WERKSTÜCKPOSITIONIERUNGSEINHEIT

Die Maschine ist ausgestattet mit einer Positionierungseinheit für die Werkstückpositionierung in X-Richtung. Diese erfolgt mittels einer pneumatischen Spannzange. Die Einheit ist am horizontalen Träger installiert. NC-gesteuert und verwaltet von der automatischen Multipositionierung der Spannzange werden die Werkstückbearbeitungen garantiert.

Es kann nötig sein, für einige Bearbeitungen die Positionierungseinheit manuell vom Editor zu positionieren (nach Überprüfung der Durchführbarkeit der Bearbeitungen).

WERKSTÜCKREFERENZSYSTEM

Die Vorpositionierung des Werkstücks in X-Richtung (Längspositionierung des Werkstücks) erfolgt auf der linken Maschinenseite durch einen Anschlag, welcher in einer festen Position auf der linken Seite des Arbeitstisches platziert ist. Eine Laser-Photozelle liest automatisch den X-Werkstückreferenz (Nullpunkt); zusätzlich liest dieselbe Photozelle die echte Werkstücklänge. Die Werkstückreferenz in Y-Richtung wird unten angeordnete Rollen gegeben.

BH17 BEARBEITUNGSEINHEIT

Die Bearbeitungseinheit besteht aus 10 einzeln abrufbaren Vertikalspindeln, 6 einzeln abrufbaren Horizontalspindeln und einer Nutsägeeinheit mit Sägeblattdurchmesser 120 mm in X-Richtung.

Die Konfiguration der Bearbeitungseinheit ist die folgende:

- 10 einzeln abrufbare Vertikalspindeln angeordnet im 32mm Raster mit Madenschraube zur Bohrerfixierung, von denen:
 - 5 Spindeln in X-Richtung angeordnet sind (32mm Raster),
 - 5 Spindeln in Y-Richtung angeordnet sind (32 mm Raster);
- 6 einzeln abrufbare Horizontalspindeln in X- und Y-Richtung angeordnet und mit Madenschraube zur Bohrerfixierung, von denen:
 - 4 Spindeln in X-Richtung angeordnet sind (2 Einheiten mit doppeltem Ausgang),
 - 2 Spindeln in Y-Richtung angeordnet sind (1 Einheit mit doppeltem Ausgang);
- 1 Nutsägeeinheit Durchmesser 120 mm, Drehrichtung rechts. Feste Arbeitsrichtung in 'X'.

Hauptspezifikationen:

- Sägeblattdurchmesser 120 mm; maximale Tiefe für Schnitte 25 mm;
- Sägeblattstärke 4 mm;
- Rechte Drehrichtung des Werkzeugs; Werkzeug mittels Schrauben befestigt
- Pneumatische vertikale Bewegung.

Die Bearbeitungseinheit ist vorbereitet zur Installation einer Elektroschindel.

ARBEITSTISCHE UND GLEITTISCHE

Der Hauptarbeitstisch ist in der Mitte der Maschine positioniert und befestigt und unterstützt das Werkstück während der Bearbeitung; die Struktur des Arbeitstisches ist sehr biegesteif und die Oberfläche ist mit Material mit niedrigem Reibungsfaktor beschichtet.

Die seitlichen rechten und linken Gleittische sind mit Rollen ausgestattet, um die Werkstücklängsbewegung zu unterstützen. Die Tische sind 5° schräg gestellt, um eine ergonomische und sichere Bedienung zu ermöglichen.

STEUERUNGSEINHEIT

Die Verwaltung und Steuerung der Maschine erfolgen über einen PC, der mit dem neuesten PC-Steuerungs-System ausgerüstet ist. Der PC sowie die Bedienknöpfe sind auf der Maschinenvorderseite installiert in einer ergonomischen Position für den Maschinenbediener.

BiesseWorks Editor - Ein "High-level" Softwareinterface, zum einfachen und direkten Programmieren der Maschine ermöglicht:

- Bohr- und Profilprogrammierung über einen unterstützenden Editor, die auf den Werkstücke auszuführen sind;
- Parametrische Programmierung der Bearbeitungen;
- Bearbeitungsoptimierung mit der automatischen Wahl der Werkzeuge, der Bohrtakte und der Fräsbearbeitungen für maximale Produktivität;
- Grafisches Rüsten der Spindeln der Bearbeitungseinheit;

Artikelnummer / Beschreibung

Menge

- Management der Werkzeugdatenbank;
- Graphische Darstellung der Werkstückseiten und der relevanten Bearbeitungen;
- Automatische Korrektur der X-Arbeitspositionen in Abhängigkeit zur echten Abmessung des Werkstückes, welches in die Maschinen gespannt wurde;
- Import von DXF/CIX-Files;
- On-line Bedienungsanleitung;
- Klartext-Fehleranzeige.

* PERSONAL COMPUTER DESKTOP mit 19" LCD-Display
Oberfläche Windows XP Professional.
PC-Spezifikationen wie derzeitiger Marktstandard

* Die technischen Daten der Beschreibung können sich ändern.

TELESERVICE

Der Teleservice ermöglicht einen schnellen und direkten Zugriff zur Steuerung der Maschine. Hierdurch ist eine Überprüfung der Maschinendaten, Anwenderprogrammen, Ein-Ausgangssignalen und Systemvariablen und eine Installation von Softwareupdates möglich.

* Die Teleservice-Dienstleistungen sind sowohl während als auch nach der Gewährleistungszeit kostenlos

SCHALTSCHRANK

Der Schaltschrank ist am vorderen Maschinenbett platziert.
Diese Lösung verhindert das Verlegen von Kabeln auf dem Boden und garantiert einen leichten Zugang zur Maschine sowie maximale Sauberkeit um die Maschine herum.

UMFORMER UND SPANNUNGSANSCHLUSS

Umformer und Spannungseinheit für Spannungen von 380 - 415 V (+-10%), 50/60 Hz.

DOKUMENTATION

- Bedienungsanleitung;
- Programmierhandbuch;
- Pneumatik- und Elektroschaltpläne;
- Ersatzteilkatalog.

7212810

1

4.5 kW (6 PS) Elektroschindel mit Nutmutteradapter und Spannzange, luftgekühlt - Gesteuert durch Inverter.

Hauptspezifikationen:

- Leistungsabgabe von 18.000 U/min im S1-Betrieb: 4.5 kW (6 PS); lineare Erhöhung der Leistung.
- Drehgeschwindigkeit von 6.000 bis zu 18.000 U/min, programmierbar über NC;
- Rechte Drehrichtung;
- Pneumatische Bewegung auf Schlitten;

Artikelnummer / Beschreibung Menge

- Die Spannzange ERC32 ist nicht enthalten.

Max. Durchmesser des Werkzeuges 20 mm
Inkompatibel mit Code 7212811

7107014

1

PAAR 1000 MM VERLÄNGERUNGEN FÜR DIE BE- UND ENTLADETISCHE.

- 1000 mm Verlängerung für den Beladetisch im Maschineneinlauf.
- 1000 mm Verlängerung für den Entladetisch im Maschinenauslauf.

Die bearbeitbare Werkstücklänge erhöht sich von 2500 auf 3200 mm.