



Fahrständermaschine

Flexibel bei kompakten Abmessungen

31.01.2022 | Von [Mag. Victoria Sonnenberg](#)

OMV, Teil der Parpas-Gruppe, hat mit Manta ein Hochgeschwindigkeits-Fräszentrum mit Festbett- und Fahrständerkonfiguration entwickelt.



Die großflächig verglaste Kabine ist mit einer von außen zu öffnender Schiebetür ausgestattet, die den vollen Zugang zum Arbeitsbereich ermöglicht und das Be- und Entladen der Werkstücke erleichtert.

(Bild: Parpas Group)

Konzipiert mithilfe moderner Optimierungsmethoden unter Verwendung von Finite-Elemente-Berechnungen (FEM), vereint das Hochgeschwindigkeits-Fräszentrum Steifigkeit und Schwingungsdämpfung. Die geringe Reibung und hohe Achsbeschleunigung erlaubt ein dynamische Leistung bei der Grobbearbeitung, besonders beim Schruppen und beim Schlichten. All dies kommt der Wirtschaftlichkeit des gesamten Bearbeitungszyklus zugute.

Manta wurde entwickelt, um den unterschiedlichsten Kundenanforderungen gerecht zu werden, indem sie 3-, 4- und 5-Achs-Bearbeitungsanforderungen erfüllt. Die Maschine verfügt über Längsverfahrwege von 2200 oder 2600 Millimeter, Querverfahrwege von 900 Millimeter und Vertikalverfahrwege von 1000 Millimeter. Der Arbeitstisch hat die Abmessungen 2500 Millimeter x 1000 Millimeter oder 2900 Millimeter x 1000 Millimeter.

Die mit Brushless-Motoren ausgestatteten Linearachsen sind mit präzisen vorgespannten Doppelkugelumlaufspindeln mit völliger Spielfreiheit ausgestattet und haben eine Eilganggeschwindigkeit von bis zu 40 m/min. Die Linearführungen sind hochpräzise mit vorgespannten Rollenumlaufslagern mit niedrigem Schwerpunkt.

Wegsteuerung und Achsenpositionierung werden mit direkt ablesbaren optischen Aufnehmern von Heidenhain realisiert. Manta kann mit einem Drehtisch mit 700 Millimeter Durchmesser und einer Tragfähigkeit von 1500 Kilogramm und einem Torque-Motor ausgestattet werden. Er ist in den Arbeitstisch eingelassen und auch in der drehbaren Version erhältlich.

Der Kopf ist mit Motorspindeln, entwickelt und produziert bei OMV, ist mit 37 Kilowatt und 117 Newtonmeter oder mit 47 Kilowatt und 190 Newtonmeter und Drehzahlen von 12000 bis 22000 u/min ausgestattet. Er hat einen Kippbereich von ± 120 Grad und wird von Torque-Motoren angetrieben, die eine maximale Dynamik sowie Verschleiß- und Wartungsfreiheit ermöglichen. Zu den Optionen gehört ein Hochdruck-Kühlmittelauslass im Inneren der Spindel (20 - 50 - 80 bar) und der Luftdurchlass innerhalb und außerhalb der Spindel.

Der Ständer, die Schlitze (geschlossener Ring - Box in der Box), das Maschinebett und der Ram sind aus elektrogeschweißtem Stahl mit speziellen Entspannungs- und Stabilisierungsbehandlungen, während der Arbeitstisch aus Gusseisen mit hoher Dichte hergestellt ist. Das Gewicht der vertikalen Bewegungseinheit wird durch ein Hydraulikzylindersystem kompensiert.

Die mit großen Fenstern versehene Verkleidung ist mit einer nach außen gleitender Tür ausgestattet, die einen vollständigen Zugang zur großflächig verglasten Kabine ermöglicht und das Be- und Entladen der Werkstücke erleichtert. Das Werkzeugmagazin befindet sich vollständig außerhalb des Arbeitsbereichs, und der Späneförderer ist vor dem Arbeitstisch positioniert, der zu Reinigungs- und Wartungszwecken leicht entfernt werden kann.

Mit diesem Modell stellt OMV eine Maschine mit kompakten Außenabmessungen vor, die den kleinstmöglichen Platzbedarf in der Werkstatt ermöglicht und gleichzeitig große Flexibilität und einen großen Arbeitsbereich gewährleistet.

(ID:47967035)

KARRIERECHANCEN



MVI PPROPANT Süd GmbH

Automatisierungstechniker/SPS-Programmierer (m/w/d) – Professional



Softing

Hardwareentwickler (w/m/d)

in Haar | Flexible Arbeitszeit| Homeoffice| Betr. Altersvorsorge| Gesundheitsmaßnahmen| Parkplatz| Weiterbildung



Cevotec GmbH

Senior Ingenieur Maschinenbau / Automatisierung (all genders)

in Unterhaching | Flexible Arbeitszeit| Homeoffice| Essenszulage| Betr. Altersvorsorge| Barrierefreiheit| Gesundheitsmaßnahmen| Parkplatz| Weiterbildung| Betriebsarzt



Cevotec GmbH

Entwickler Robotik und Anlagensteuerung SPS (all genders)

in Unterhaching | Flexible Arbeitszeit| Homeoffice| Essenszulage| Betr. Altersvorsorge| Barrierefreiheit| Gesundheitsmaßnahmen| Parkplatz| Weiterbildung| Betriebsarzt



Schmitz Cargobull AG

Technical Engagement Manager (m/w/d)

in Berlin (+1 weiterer Standort) | Flexible Arbeitszeit| Homeoffice| Gesundheitsmaßnahmen



Schmitz Cargobull AG

Electronic Hardware Engineer / Architect (m/w/d)

in Münster