



MAGNOS MFPS

Kraftvolle Magnetspannplatten für dünne und schmale Werkstücke

MAGNOS MFPS

Allgemeine Informationen

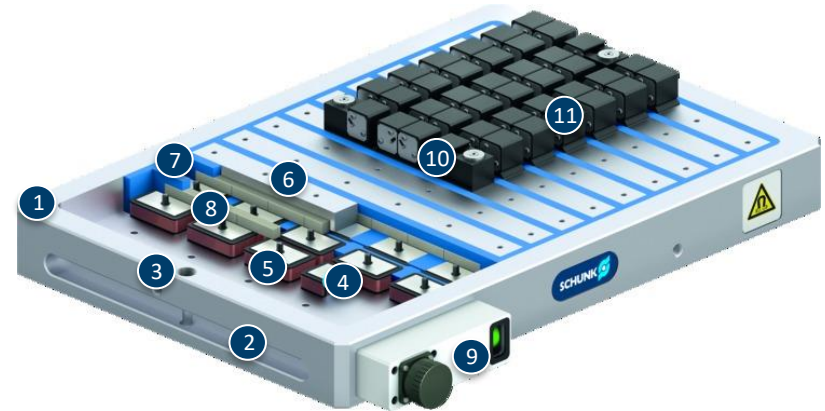
- Gleichmäßig permanente Magnetspannkraft über das gesamte Werkstück
- Vibrationsarmes Spannen
- Deformationsfreies Spannen
- Hohe seitliche Haltekräfte
- Patentierte Statusanzeige
- Monoblockbauweise
- Spannen innerhalb weniger Sekunden
- Einmalige Energiezuführung für MAG-/DEMAG-Vorgang
- Steuereinheit kompatibel mit Maschinensteuerung



MAGNOS MFPS

Funktionsschnittbild

- 1 Stabiler Grundkörper
- 2 Befestigungsnut
- 3 Befestigungsbohrung
- 4 Umpolbare AlNiCo-Magnete
- 5 Spulenkörper in isolierter Ausführung
- 6 Stahlpol
- 7 Kunstharzverguss
- 8 Neodym-Magnete
- 9 Anschlussgehäuse mit Statusanzeige
- 10 Feste Polverlängerungspaare
- 11 Flexible Polverlängerungspaare



MAGNOS MFPS

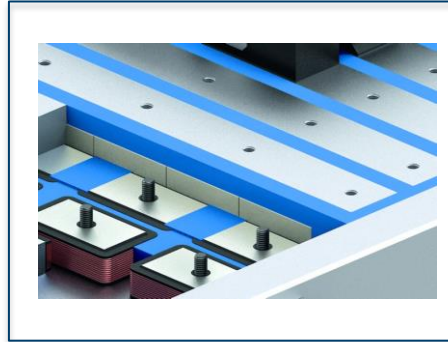
Highlights



Stabiler Grundkörper

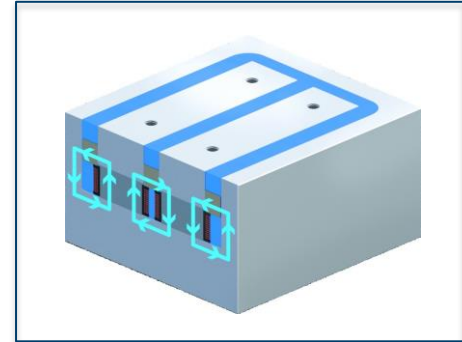
Der stabile Grundkörper wird in Monoblockbauweise auf modernsten Bearbeitungszentren hergestellt. Seine Stabilität, Steifigkeit und Robustheit verhindern im späteren Betrieb die Vibrationsbildung.

① Grundkörper in Monoblockbauweise



Kunsthartzfüllung

Die unter Vakuum durchgeführte Kunstharzbefüllung garantiert eine einzigartige Isolierung und magnetische Lebensdauer jeder Platte. Harz schützt innenliegende Bauteile vor Korrosion.

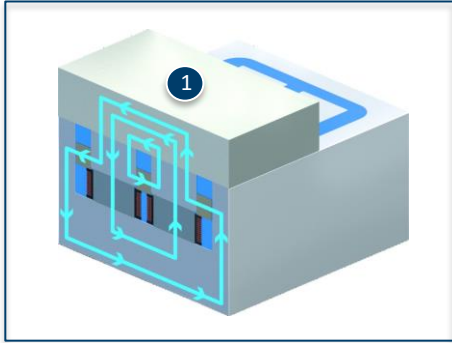


Magnetischer Doppelzyklus – Status DEMAG

Durch einen weiteren Impuls werden die unpolbaren Magnete wieder umgepolt. Dadurch wird Magnetfeld im Inneren der Magnetspannplatte „kurzgeschlossen“ und das Werkstück gelöst.

MAGNOS MFPS

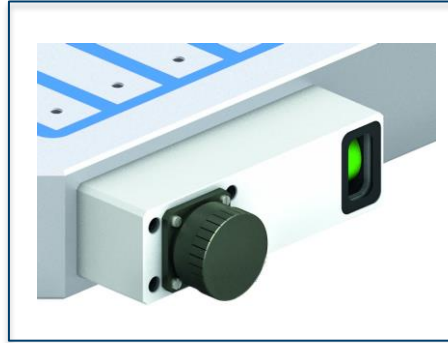
Highlights



Magnetischer Doppelzyklus – Status MAG

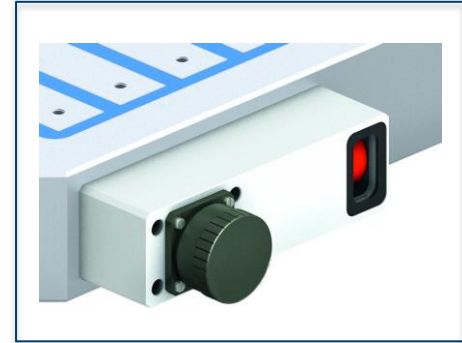
Durch kurzzeitige Erzeugung eines elektromechanischen Felds durch die Wicklungen um die unipolaren Magnete werden diese umgepolt. Magnetisches Feld wird nach außen geleitet → Werkstück gespannt.

① Werkstück



Visuelle Anzeige – Status MAG

Ist die Magnetspanplatte gespannt, d. h. im MAG-Modus, ist die Statusanzeige grün. Das bedeutet, das Werkstück ist gespannt und es kann mit der Bearbeitung gestartet werden.



Visuelle Anzeige – Status DEMAG

Ist die Magnetspanplatte nicht gespannt, d. h. im DEMAG-Modus, ist die Statusanzeige rot. Das bedeutet, das Werkstück ist nicht gespannt und es darf keine Bearbeitung durchgeführt werden.

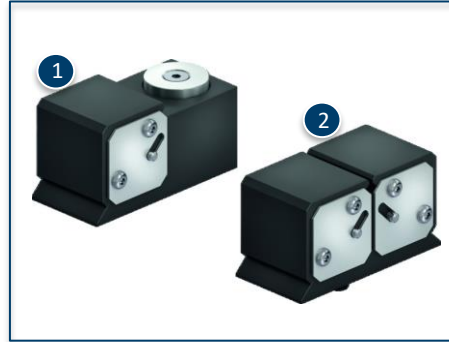
MAGNOS MFPS

Highlights



Polplatten

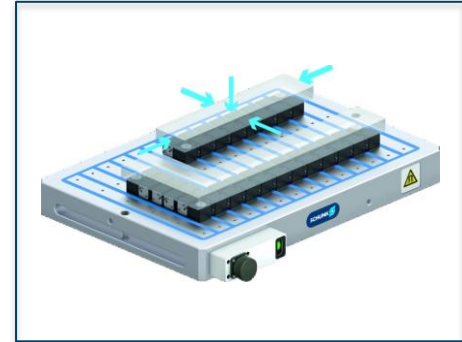
Polplatten werden verwendet, um kundenseitig Konturen und Sonderformen einfräsen zu können. Magnetspanplatte kann schnell und einfach an neue Spannaufgaben angepasst werden → Magnetspanplatte wird nicht beschädigt



Polverlängerungen - Polpaare

Polverlängerungen gewährleisten eine Anpassung der Magnetspanplatten-Auflageflächen an das Werkstück.

- 1 Feste Polverlängerungen
- 2 Flexible Polverlängerungen

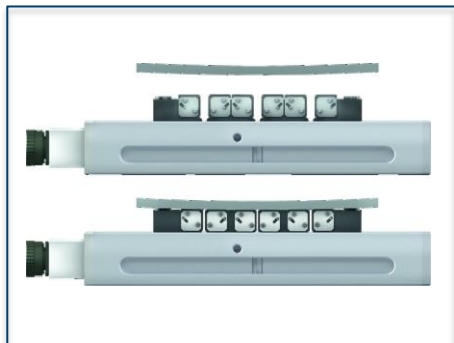


5-seitige Bearbeitung in einer Aufspannung

Durch die Planauflage der Werkstücke auf der MAGNOS Magnetspanplatte sind alle fünf Werkstückseiten frei zugänglich und können in einer Aufspannung rundum bearbeitet werden.

MAGNOS MFPS

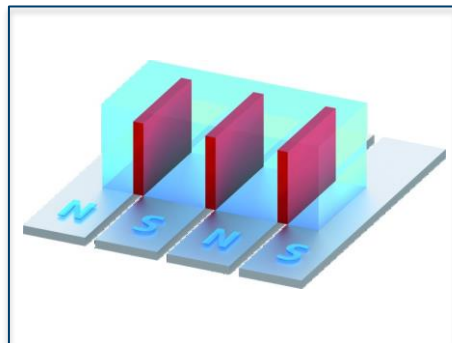
Highlights



Perfekte Anpassung an Werkstückkontur

Werkstücke beliebiger Struktur lassen sich perfekt mit MAGNOS Polverlängerungen spannen. Polverlängerungen passen sich optimal der Werkstückkontur an.

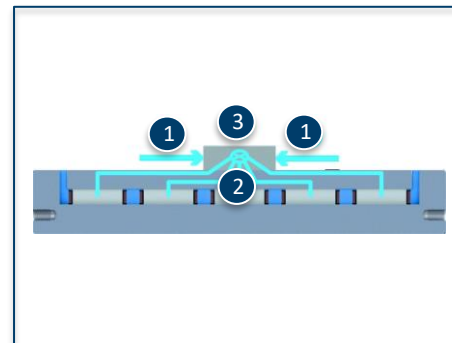
- Werkstück ist unterfüttert
- Liegt stabil auf den Verlängerungen



Polüberdeckung

In Längsrichtung schafft eine mehrfache, maximale Überdeckung an Nord- und Südpolen eine gute Haltekraft gegen das Abziehen des Werkstücks.

- Gute Haltekraft in Querrichtung



Kraftfeldlinienkonzentration

Aufgrund der Parallelpoltechnik werden die meisten Kraftfeldlinien des Magnetfeldes durch das Werkstück hindurch zum anderen Pol geleitet.

- 1 resultierende, hohe seitliche Haltekraft
- 2 Magnetfeldlinien
- 3 Magnetflussrichtung

Superior Clamping and Gripping



© 2021 SCHUNK GmbH & Co. KG
schunk.com