

Product name : Permanent magnetic chuck (chequered) TSS-3030

PERFORMANCE PARAMETERS

Length	300 [mm]
Width	300 [mm]
Height	91 [mm]
Magnet type	Neodymium
Maximum working temperature	≤ 80 °[C]
pole layout	szachownicowy, 17 x 18 mm
with separable magnetic field	yes
Magnetic field switcher	yes, one for all planes
handling mode	ręczny
for the small parts holding	yes
Number of axis to attach details	1
force needed to mount (to attract) items	180
Weight	43 [kg]

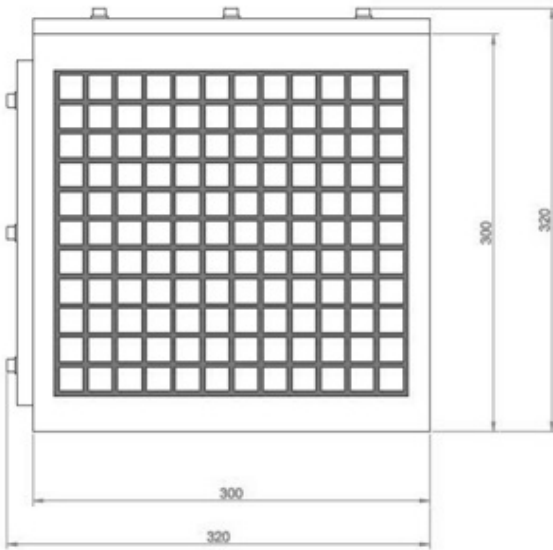
Die TSS-Magnetspanplatten mit erhöhter Haftkraft sind für die Befestigung von ferromagnetischen Werkstücken mit glatter Oberfläche (je geringer die Rauheit desto größer die Haftkraft) sowohl für den „Trockenbetrieb“ als auch für den Betrieb im Kühlwasser bestimmt. Die Magnetspanplatten können bei den Schleif-, Elektrosenk-, Fräs-, Elektroerosions-Ausschneidemaschinen oder für die Hilfsbefestigung von ferromagnetischen Werkstücken verwendet werden.

Die Magnetspanplatten aus der TSS-Serie werden auf der Basis von Neodym-Magneten hergestellt. Die Aufspannfläche besteht aus Magnetpolen, die abwechselnd im Schachbrettmuster angelegt und durch Epoxydharz voneinander getrennt sind. Das Magnetfeld wird durch eine Drehung des Hebels um 180° eingeschaltet.

Die Grundplatte (Basis) ist aus einem massiven Stahlblock erzeugt, was bewirkt, dass die Magnetspanplattenkonstruktion steif und fest ist und eine ganz präzise Befestigung von Werkstücken erlaubt. Es gibt keine Stromspeisung, was eine völlige Sicherheit für den Benutzer garantiert. Die volle Haftkraft kann man erreichen indem man die Werkstücke auf mindestens zwei benachbarte Magnetpolen aufsetzt, so dass das zu haftende Element den Magnetkreis schließt. Die Mindestabmessungen des zu befestigenden Werkstücks sollten 40 x 18 mm betragen. Die Haftkraft beträgt mindestens 25 kG / 1 Magnetpol (ein Magnetpol hat die Abmessungen 18 x 18 mm). Das heißt, dass ein Werkstück mit der Dicke von mindestens 6 mm, das 10 Magnetfelder zudeckt, mit der Haftkraft von 250 kG fixiert wird. Sollte die Haftkraft der Magnetspanplatte nicht ausreichend sein, so hat noch die Magnetspanplatte eine Anschlagleiste.

Unten wird die Anordnung der Magnetfelder dargestellt:

TSS-Magnetspanplatten Ausmaße:



Eigenschaften, die die Haftkraft beeinflussen:

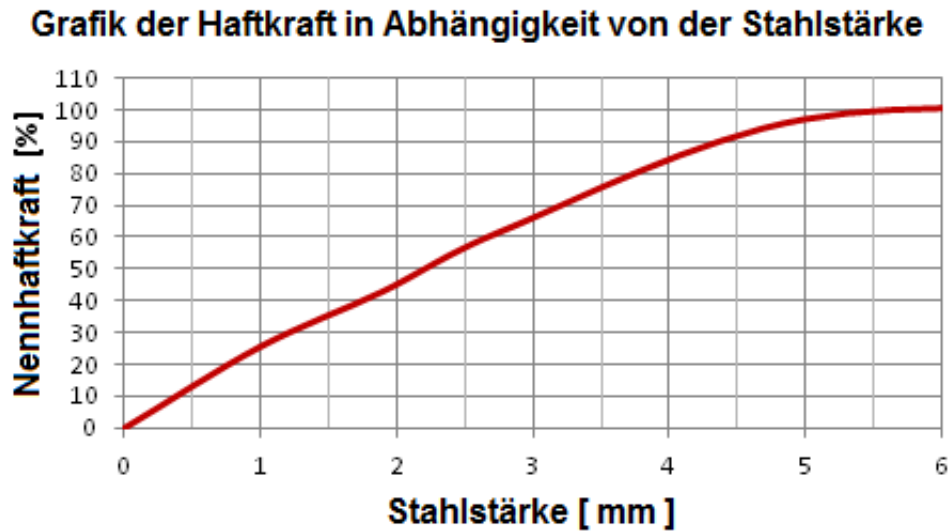
- Art des Stoffes - die Haftkraft steigt in direktem Verhältnis zum Eisengehalt im Stahl:
 - niedriggekohlter Stahl: 100%
 - hochgekohlter Stahl: 90%
 - niedriglegierter Stahl: 75%
 - Gusseisen: 50%
- Rauheit der Oberfläche der Magnetspanplatte und des zu haftenden Werkstückes: je geringer die Rauheit desto größer die Haftkraft.

Die Parameter der Aufsannfläche:

Länge der Magnetspanplatte [mm]	Abweichung der Flachheit der Magnetspanplatte [mm]	Parallelität der Magnetspanplatte [mm]
≤ 400	0,020	0,030
> 400 ≤ 630	0,025	0,040
> 630 ≤ 1000	0,030	0,050

- Stärke des zu haftenden Gegenstandes - die maximale Haftkraft wird für Werkstücke mit der Stärke

von mindestens 6 mm erreicht.



*) Für die Untersuchung der Magnetspanplatten wurden geschliffene Platten aus Stahl (St3s) mit den Abmessungen 50x50 mm verwendet.

Die Verpackung enthält folgende Elemente:

- Magnetspanplatte
- Anschlagleiste mit Befestigungsschrauben (je nach der Art der Magnetspanplatte 1 oder 2 Sets)
- Befestigungsklammern mit Schrauben (4 Sets)
- Inbusschlüssel zum Ein- und Ausschalten des Magnetfeldes.