



FIXTURING

Modular
Customized



VACUUM

Clamping
technology



Precision machining
Subcontracting

Aerospace &
Biomedical



R&D

System solution

Project-
management



Bleckede, 15. August 2012

Schwebender Teller

Luftlagerplatten mit mikroporösen Wirkflächen

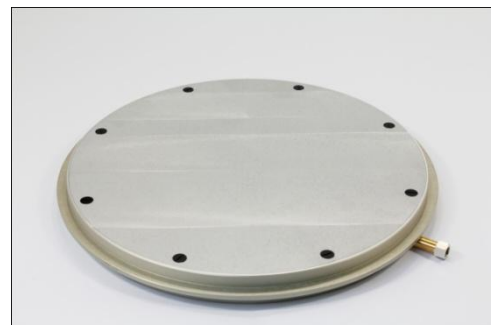
Ob nun Leichtgewichte oder tonnenschwere Komponenten bewegt werden sollen...

Mit Luftlagerplatten ist dies mit minimalem Kraftaufwand möglich.

Die Einsatzgebiete sind sehr vielfältig und reichen vom Einsatz in Montagelinien, QS- Anwendungen, Automationstechnik bis hin zum Einsatz auf Bearbeitungsmaschinen.



Mikroporöse Luftlagerplatte für präzise Anwendungen



Spezielle Gleitstücke auf der Unterseite sorgen für einen reibungsarmen Transport auch bei ungleichmäßiger Belastung

Die präzisen Luftlagerplatten bestehen aus einem Grundkörper aus hochfester Aluminiumlegierung mit eingelegtem porösem Aluminium, das als Luftlager und zur Luftverteilung dient.

Die Oberseite der Luftlagerplatte kann anwendungsspezifisch mit Bohrungen, Passungen oder Nuten zur Befestigung der zu transportierenden Werkstücke versehen werden. Der an der Seite befindliche Druckluftanschluss kann in Form eines Griffes mit einem leicht zu bedienenden Ventil versehen werden.



FIXTURING

Modular
Customized



VACUUM

Clamping
technology



Precision machining
Subcontracting

Aerospace &
Biomedical



R&D

System solution

Project-
management



Die Dimensionen dieser Luftlagerelemente sind abhängig von der zu erwartenden Gewichtsbelastung, dem Einsatzbereich und den möglichen Einbauorten. Bei einem manuellen Einsatz auf Maschinentischen, z.B. CNC- Bearbeitungszentren, haben dank der hervorragenden Dämpfungseigenschaften der mikroporösen Aktivfläche Unterbrechungen in Form von T-Nuten keinen Einfluss auf die Trageigenschaften dieser Luftlagerplatten.

Sollen Werkstücke während eines Herstellungsprozesses berührungslos transportiert werden, bietet sich diese Art der Luftlagertechnik ebenso an. Hierbei werden die Luftlagerplatten fest eingebaut.

Auch Reinraum- Anwendungen können bedenkenlos realisiert werden, denn einige der mikroporösen Aluminiumwerkstoffe sind auf ihre Tauglichkeit für Reinraum- Anwendungen getestet und erfüllen die Anforderungen der Reinraum- Klasse 10.

Durch die präzise Mikroporosität arbeiten die Luftlagerplatten mit reduziertem Luftverbrauch und geringer Geräuschemission.

Bodo Winowsky

Vertrieb Vakuumsysteme Europa
und Sonderlösungen

Horst Witte Gerätebau Barskamp KG

www.horst-witte.de