

SHUTTLE-LAUFRÄDER



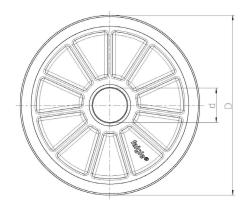
ANWENDUNG, HERAUSFORDERUNGEN

Shuttle-Systeme erfreuen sich steigender Beliebtheit im Bereich der Lagertechnik. Die Shuttles fahren auf meist 4 angetriebenen Laufrädern. Mit hohen Geschwindigkeiten holen und bringen sie die Güter an den Lagerplatz. Dabei treten hohe dynamische Kräfte auf. Das schnelle Abbremsen und BeschleunigenderShuttlesstellteinegroßeBelastung der Laufbandagen der Laufräder dar. Die Laufräder müssen fest mit den Antriebswellen des Shuttles verbunden sein, um das Antriebsmoment zuverlässig zu übertragen. Eine weitere Herausforderung sind Vibrationen im Hochregal. Sie entstehen durch schlechten Rundlauf der Räder, durch unebene Schienenstöße oder durch Ablagerungen auf den Schienen. Das Lagergut kann dadurch im Lagerplatz verrutschen, wodurch es vom Shuttle nicht mehr gegriffen werden kann. Ein vibrationsfreier, ruhiger Lauf bei hohen Geschwindigkeiten und gutes Dämpfungsvermögen sind Eigenschaften, die von einem Shuttle-Laufrad erwartet werden.

LÖSUNGSKONZEPT, MATERIALIEN

Das Shuttle-Laufrad von faigle sind eine 2-Komponenten-Konstruktion. Sie bestehen aus einem Polyamid-Tragkörper und einer Laufbandage aus PAS-PU TCS. Der Tragkörper ist sehr steif und sorgt für die hohe Tragfähigkeit. Zur Anbindung des Laufrades an die Antriebswelle kann ein Metallteil durch Umspritzen integriert werden. Der speziell entwickelte Laufbelag zeichnet sich aus durch eine extrem hohe Abriebfestigkeit und einen minimierten Druckverformrest: Selbst nach längerem Anlagenstillstand treten kaum Abplattungen auf. Trotzdem ist das Material weich genug, um einen optimalen Gripp und hervorragende Dämpfungseigenschaften zu bieten. Der exzellente Rundlauf wird durch Schleifen der Lauffläche erzielt. Alle verwendeten Materialien können antistatisch oder elektrisch leitfähig ausgeführt werden und sorgen für eine Ableitung elektrostatischer Ladung.

SHUTTLE-LAUFRÄDER





SPEZIFIKATIONEN

Geometrie, Detailkonstruktion kundenindividuell

KUNDENNUTZEN

- Mehr Betriebssicherheit durch zuverlässige Verschweißung zwischen Laufbandage und Tragkörper
- _ Längere Lebensdauer durch extreme Abriebfestigkeit
- Präziser Rundlauf für einen ruhigen Lauf der Shuttles
- Sehr gute Dämpfungseigenschaft durch nachgiebige Bandage und Tragkörper
- Hervorragendes Preis-Leistungsverhältnis durch effiziente Fertigung im Spritzguss

faigle Kunststoffe GmbH

Landstrasse 31 A-6971 Hard · Austria T + 43 (0) 5574/6811 kunststoffe@faigle.com www.faigle.com

faigle Igoplast AG

Werkstrasse 11 CH-9434 Au/SG · Switzerland T + 41 (0)71 747 41 41 igoplast@faigle.com www.faigle.com/igoplast

Suzhou faigle Engineering Plastics Co., Ltd.

No. 32–369 Tayuan Road Suzhou New District 215129 Suzhou · China T +86 (0) 512/6536 5886 office.suzhou@faigle.com www.faigle.com/suzhou