

**faigle**

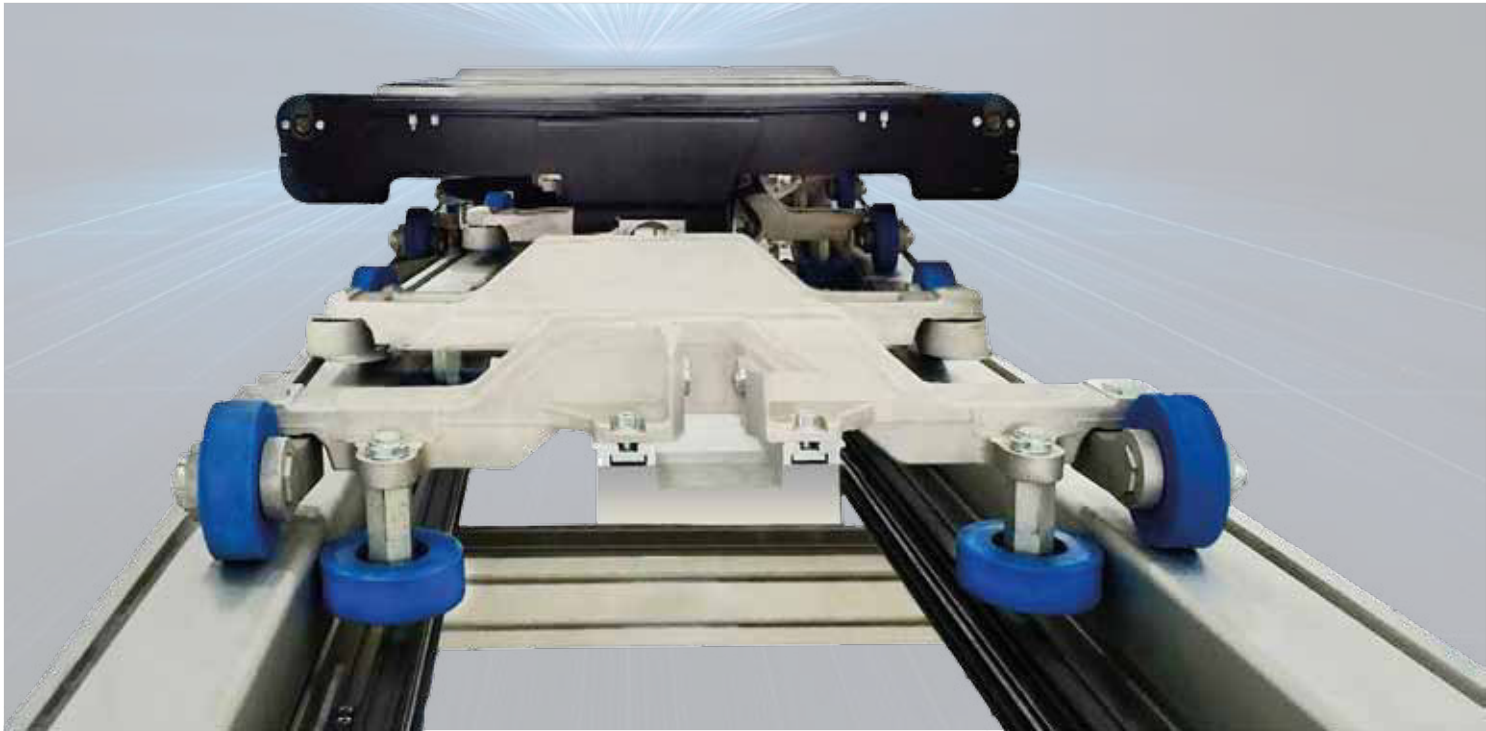
ÜBER 65 JAHRE FÜHREND BEI TECHNISCHEN ENTWICKLUNGEN MIT HOCHLEISTUNGSKUNSTSTOFFEN

BAUTEILE FÜR INTRALOGISTIK SYSTEME

moving forward

# faigle ROLLEN

## MILLIONENFACH IN DER INTRALOGISTIK BEWÄHRT



Im Jahr 1968 begann **faigle** mit der Entwicklung der ersten Rolle aus thermoplastischem Polyurethan. Seither entwickelt **faigle** seine Kunststoffrollen erfolgreich weiter.

Heute liefert **faigle** jährlich Millionen Rollen für Lagerlogistiksysteme, Sortier- und Förderanlagen an namhafte Hersteller wie Vanderlande, Beumer, TGW und viele mehr.

**faigle** Rollen werden weltweit überall dort eingesetzt, wo lange Lebensdauer bei hoher Belastung verlangt wird.

Sie genügen den harten Anforderungen für den Dauereinsatz in U-Bahn-Fahrtreppen ebenso wie denen in schnell laufenden Gepäcksortieranlagen. Dabei kann **faigle** im internationalen Wettbewerb eine Führungsposition behaupten und überzeugt durch eine breite Auswahl an maßgeschneiderten Produkten für Intralogistiksysteme, die ein ausgezeichnetes Preis-Leistungsverhältnis aufweisen.



FÖRDERSYSTEME



GEPÄCK- UND PAKET-SORTIERANLAGEN



LAGERLOGISTIKSYSTEME



# faigle ROLLEN

## TECHNISCH ÜBERZEUGEND

---

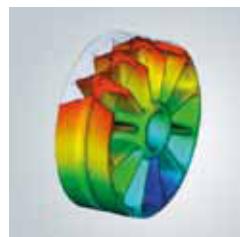
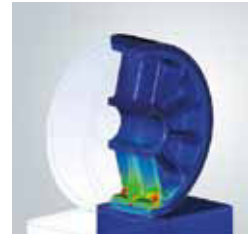
### ANWENDUNGSTECHNIK, ENTWICKLUNG

Im **faigle** Entwicklungs- und Technikzentrum arbeiten erfahrene Ingenieure, um spezielle Kundenanforderungen in maßgeschneiderte **faigle** Lösungen umzusetzen.

Sie können dabei auf eine Wissensdatenbank mit Erfahrungswerten, Versuchsergebnissen und Know-how aus über 65 Jahren **faigle** Entwicklung zurückgreifen.

Unseren Ingenieuren stehen modernste Werkzeuge zur Verfügung:

- \_ 3D CAD Pro/ENGINEER
- \_ Finite Elemente Methode (FEM) zur computergestützten Festigkeitsberechnung
- \_ Moldflow-Analyse zur Simulation und Optimierung von Spritzgussprozessen
- \_ Rapid Prototyping zur raschen und kostengünstigen Herstellung von Anschauungs- und Versuchsmustern



CAD

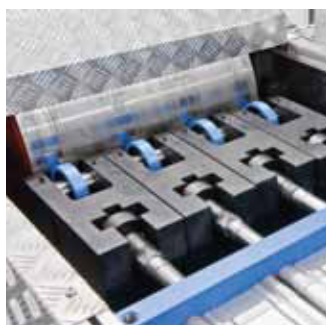
FEM

Moldflow

### QUALITÄTSSICHERUNG, LABOR

Die Prüfungen der **faigle** Rollen werden in unserem modernst ausgestatteten Labor durchgeführt.

- \_ dynamische Rollenprüfstände
- \_ Dimensionskontrolle
- \_ IR-Spektroskopie
- \_ CAQ-System
- \_ digitale Mikroskopie
- \_ Schälprüfung
- \_ linearer Tribologieprüfstand
- \_ Rollwiderstandsprüfstand
- \_ Kugellagergeräuschprüfung
- \_ Abplattungs-Test



---

#### DYNAMISCHER ROLLENPRÜFSTAND

Technische Spezifikation

**Geschwindigkeit:** bis 5 m/s einstellbar

**Last:** 300 - 8000 N

Dynamische Lastprogramme (2 Lastbereiche) möglich

**Möglicher Rollen-Ø:** bis 160 mm



---

#### ROLLWIDERSTANDSPRÜFSTAND

Technische Spezifikation

**Geschwindigkeit:** bis 5 m/s

einstellbare Anfahrbeschleunigung

**Max. Last:** 900 N

**Möglicher Rollen-Ø:** 50–205 mm

# faigle ROLLEN

## HOCHLEISTUNGSMATERIALIEN

---

### MATERIALIEN

#### PAS® PU-H

Unsere Rollen-Laufbeläge werden aus dem **faigle**-eigenen PAS® PU-H, einem thermoplastischen Polyurethan hergestellt. Ihnen steht eine Auswahl verschiedener Härten für Ihre Anwendung zur Verfügung.

#### ABRIEBFESTIGKEIT

PAS® PU-H bietet eine mehrfach höhere Abriebfestigkeit als beispielsweise Gummi. Das macht PAS® PU-H zum perfekten Rollenwerkstoff für die harten Einsatzbedingungen im Dauerbetrieb. Dies bedeutet für Sie weniger Verschmutzung der Laufschiene durch Abrieb sowie eine exakte Führung der Anlage über lange Zeit.

#### WEITERREISSFESTIGKEIT

Die hohe Weiterreißfestigkeit von PAS® PU-H verhindert, dass sich Beschädigungen der Laufbeläge, z. B. aufgrund von scharfen Kanten oder Spänen, zu größeren Rissen oder Spalten entwickeln. Dadurch erhöht sich die Betriebssicherheit Ihrer Anlage und Sie sind vor plötzlichen Ausfällen durch Bandagenbrüche geschützt.

#### DÄMPFungsverhalten

PAS® PU-H besitzt ein ausgezeichnetes Dämpfungsverhalten und ist in der Lage, Stöße und störende Vibrationen sehr effektiv zu absorbieren. Somit garantiert unser Material einen leisen und erschütterungsarmen Lauf Ihrer Anlage.

#### RÜCKSTELLVERMÖGEN

PAS® PU-H weist ein ausgezeichnetes Rückstellvermögen auf, das weit über dem Niveau von z.B. gegossenem Polyurethan liegt. Dadurch wird die dauerhafte Verformung oder Abplattung der Rollen in Ihrer Anwendung effektiv verhindert. Für besonders anspruchsvolle Einsätze steht Ihnen unser speziell entwickeltes PAS® PU-TCS zur Verfügung.

#### HYDROLYSEBESTÄNDIGKEIT

Herkömmliches Polyurethan kann durch Eindringen von Wasser stark geschädigt werden. Zur Lösung dieses Problems hat **faigle** mit PAS® PU-H ein spezielles hydrolysebeständiges Material entwickelt. In verschiedenen Tests und mit über 20 Jahren Praxiseinsatz wurde nachgewiesen, dass durch die Verwendung unseres Materials die Lebensdauer in Umgebungen mit hoher Luftfeuchtigkeit gegenüber herkömmlichen Materialien mehr als verdoppelt werden kann. Das ermöglicht einen sorgenfreien Einsatz unserer Rollen auch in Regionen, wo andere Materialien versagen.

#### PAS® 80-GF

Unser bewährtes Material auf Polyamidbasis mit Glasfaserverstärkung für Rollen-Tragkörper zeichnet sich durch eine hohe Belastbarkeit in radialer und axialer Richtung sowie eine dauerhafte Formstabilität aus. Außerdem wirkt es geräusch- und schwingungsdämpfend. **faigle** erzielt mit PAS® 80-GF eine ausgezeichnete, zuverlässige Verbindung zum Laufbelag aus PAS® PU.

Im Vergleich zu Rollen mit metallischen Tragkörpern sind **faigle** Kunststoff-Rollen wesentlich leichter und übertragen weniger Geräusche und Schwingungen in Ihrer Anlage. Ausfälle wegen sich lösenden Laufbelägen gehören mit **faigle** Rollen der Vergangenheit an.

#### KUGELLAGER

**faigle** beschafft jährlich über 15 Mio. Kugellager von langjährigen, freigegebenen und auditierten Lieferanten aus Europa und Asien. Dadurch haben wir große Erfahrung in der Spezifikation und Prüfung von Kugellagern. Neben den bewährten Premium-Marken können wir Ihnen auch unsere **faigle**-eigenen SFBC-Kugellager liefern. Dies sind hochwertige, chinesische Lager, die nach **faigle**-Standard gefertigt, geprüft und regelmäßig auditiert werden.

Ihnen steht eine Vielzahl von Ausführungen zur Verfügung: Neben dem Standard sind auch Kugellager mit Gummidichtung, reibungsarme Lager, Tiefkühl- oder Edeltstahlager lieferbar.

Sie profitieren von unseren Top-Konditionen in der Kugellager-Beschaffung und können sich auf die Betriebssicherheit und geprüfte Qualität der von **faigle** eingesetzten Kugellager verlassen.

---

### HYDROLYSETEST 1000 STUNDEN BEI 80°C IM WASSERDAMPF



Rollen aus nicht hydrolysebeständigem Polyurethan



**faigle** Rollen aus hydrolysebeständigem PAS® PU-H

# faigle BAUTEILE FÜR DIE INTRALOGISTIK

## VIELFÄLTIG



### LAUF- UND FÜHRUNGSROLLEN

- \_ hoch belastbar
- \_ Hydrolyse resistent
- \_ extrem abriebfest
- \_ Qualitätskugellager
- \_ lange Lebensdauer



### AUSSCHLEUSERROLLEN

- \_ hoher Reibwert
- \_ ausgezeichnete Bandagenhaftung
- \_ elektrisch ableitend



### LAUF- UND FÜHRUNGSROLLEN SE

- \_ energieeffizient & leise
- \_ einzigartiges Dämpfungssystem
- \_ vibrationsarmer Rundlauf
- \_ modernes Farbkonzept



### SCHWERLAST-KETTENGLEITLEISTEN

- \_ niedriger Reibwert
- \_ hoch druckbelastbar
- \_ geringer Verschleiß



### RIEMENROLLEN

- \_ glatte Außenkontur
- \_ kein Riemenverschleiß
- \_ elektrisch ableitend



### KLAPPEN FÜR SHUTTLE SYSTEME

- \_ höchste Dauerfestigkeit
- \_ Funktionsintegration
- \_ Ersatz für aufwändiges Metallfrästeil



### SHUTTLE-LAUFRÄDER

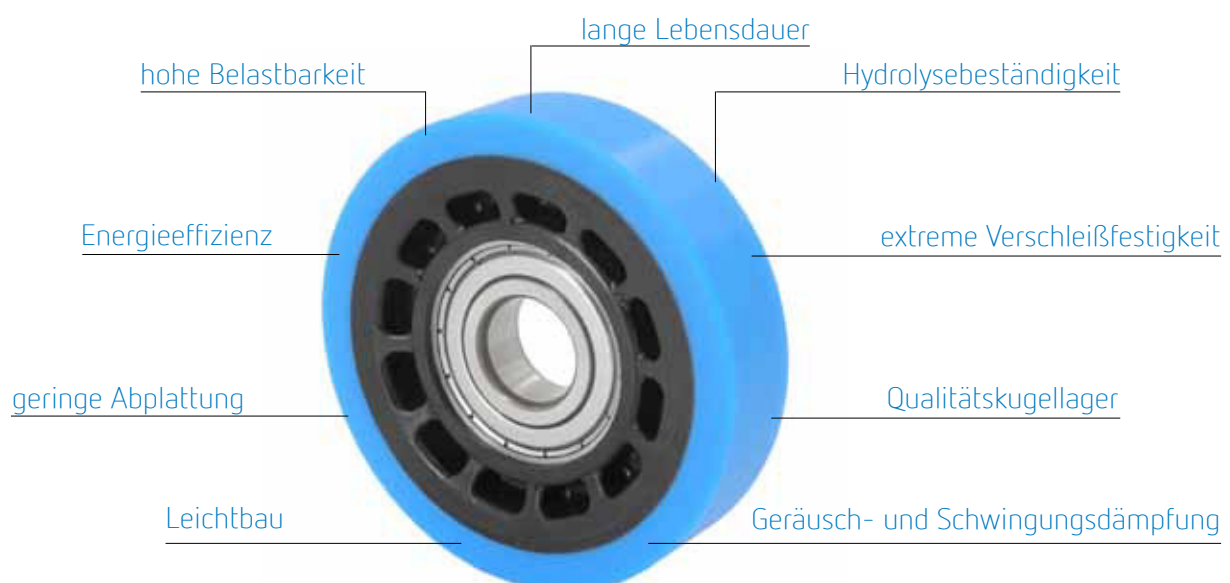
- \_ hoher Reibwert
- \_ präziser Rundlauf
- \_ vibrationsdämpfend



### KUNDENSPEZIFISCHE PRODUKTE UND BAUGRUPPEN

- \_ Sonderentwicklungen für verschiedene Anwendungen
- \_ Exklusivproduktion für einen Kunden
- \_ Produktentwicklung gemeinsam mit faigle-Ingenieuren
- \_ eigene Montage

## KUNDENNUTZEN



# *faigle*

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

---

moving forward