

Kauçuk elastomerlerde uzmanlık



İçindekiler**Genel Bakış**

Blickle – Hareket halindeki bir şirket

4

1

Yetkinlikler

Kauçuk elastomerlerde malzeme uzmanlığı

6

2

Kauçuk teker üretimi

8

Kauçuk malzemeler

Teker kaplamalarına genel bakış

10

Bir bakışta gerçekler ve rakamlar

14

Teker merkezi seçimi

16

Talebe özel versiyonlar

18

3

Uygulamalar

İç Lojistik

19

Mobil cihazlar ve ekipmanlar

20

Konveyör teknolojisi

21

Makine ve sistem mühendisliği

22

Hijyen / tıp / tasarım

23

4

Hizmetler

Neye ihtiyacınız varsa mükemmel çözümü sağlıyoruz

24

Blickle. En iyisi

26

5

Sizin için çalışıyoruz. Sizinle çalışıyoruz. Blickle – Hareket halindeki bir şirket.

1

Güvenilirliğimiz, yeniliğimiz ve yakın müşteri ilişkilerimiz nedeniyle yıllardır dünyanın önde gelen teker ve rulet üreticilerinden biridir.

Blickle ismi kaliteden ödün vermeme, yüksek elverişlilik, teslimat performansı ve küresel mevcudiyet anlamına gelmektedir. Yüksek motivasyona sahip çalışanlarımız farklı uygulamalar için optimum ürünler geliştirmektedir. Kullandıkları araçlar ise şunlardır: iyi fikirler, yaratıcılık ve icat kabiliyeti, yıllar boyunca edindikleri tecrübe ve malzeme ve üretim konusunda yüksek yeterlilik.

Müşteri odaklılık en büyük önceliğimizdir. Kullanıcılar ile sürekli diyalog, yalnızca benzersiz standart teker ve rulet yelpazemiz için değil aynı zamanda sayısız müşteriye özel çözüm için de temel noktadır. Bu deneyim, kendi “Alman Yapımı” üretim tesislerimiz ile bir araya geldiğinde size bir şeyi kesinlikle garantilemektedir: “harekete yenilik getiriyoruz”.

- Dünya çapında yaklaşık 1.300 çalışanı bulunmaktadır. Rosenfeld'deki genel merkezde 900'ün üzerinde
- Avrupa, Kuzey Amerika, Asya ve Avustralya'da 20 adet uluslararası satış ortağı
- Dünya genelinde 120'den fazla ülkede satış ortakları ve temsilcileri
- DIN EN ISO 9001, DIN EN ISO 14001, DIN EN ISO 45001 ve DIN EN ISO 50001 uyarınca sertifikalar





Blicke, bir aile şirketi olarak devamlılığa değer vermektedir; Reinhold ve Denise Blicke'nin yanı sıra, Dr. Sarah Blicke-Fenner ve David Blicke ile ailenin üçüncü nesli de artık şirkette aktif bir şekilde çalışmaktadır.



Genel merkezimiz Rosenfeld, Almanya'da bulunmaktadır. Bu kalitemize ve "Alman Yapımı" ürünler üretmeye olan bağlılığımızı gösterir.

Yetkinliklerimiz.

Kauçuk elastomerlerde malzeme uzmanlığı.

2

Elastomerler

Doğal ve sentetik kauçuğun vulkanizasyonu

Doğal ve sentetik kauçuğun sabit ısıda vulkanizasyonu

Enjeksiyon kalıplama elastomerler

Standart kauçuk dolgu

Elastik kauçuk dolgu

Yumuşak kauçuk

Çok bileşenli kauçuk

Isıya dayanıklı kauçuk dolgu

Isıya dayanıklı silikon kauçuk

Blickle teker serisi

- VE / V
- VPP / VPA

Blickle teker serisi

- ALEV
- POEV
- SE
- DS
- GEVA / GEVN / GEV
- BEV / BSEV / REV

Blickle teker serisi

- VW / VWPP
- POES / ALES

Blickle teker serisi

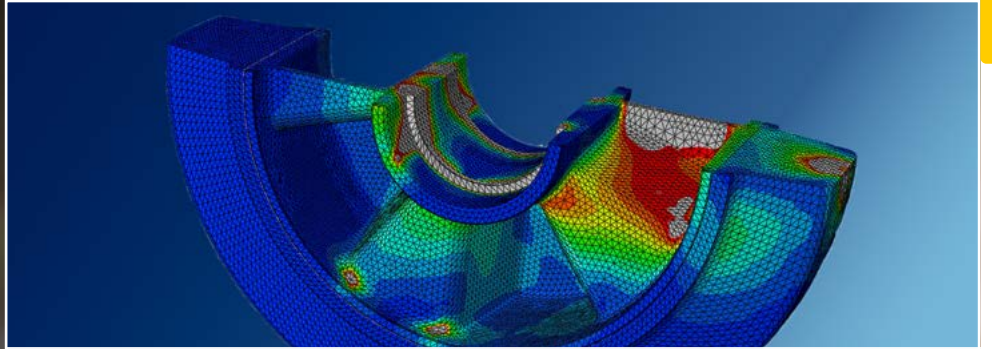
- RD
- VLE
- VLEA

Blickle teker serisi

- VEHI
- VKHT
- PGV

Blickle teker serisi

- POSI
- ALSI



**Doğal kauçuktan yüksek kaliteli kauçuk elastomerlere.
Bir malzeme dünyayı nasıl değiştirebilir?**

Kauçuğun tarihi, Mayaların “ağlayan ağaç” özünden toplar yaptığı Milattan Önce 3. yüzyıla kadar uzanmaktadır. 16. yüzyıldan itibaren kauçuk dünya genelinde kullanılmıştır, ancak bu tarihlere bu malzeme kuruduktan sonra işlenememektedir. Isıya duyarlı doğal malzemenin dayanıklı kauçuğa dönüştürülebilmesi ancak çözücülerin ve vulkanizasyonun keşfedilmesiyle gerçekleştirilebilmiştir. Ayrıca, 19. yüzyılda sentetik kauçuğa yönelik araştırmalar başlamıştır. Bu araştırmalar, günümüze kadar doğal kauçuğun yanı sıra kullanılan çok yönlü elastomeri ortaya koymuştur. Sentetik kauçuk ekonominin her alanında hızlı bir şekilde benimsenmiş ve sürekli yeni kauçuk türleri piyasaya sürülmüştür.

Genellikle basit C parçaları olarak görülseler de kauçuk teker ve ruletler aslında çeşitli doğal ve sentetik kauçuklar ile çok sayıda diğer kimyasal ve baz malzemenin karmaşık bir karışımıdır. Blicke, son yıllarda önde gelen kauçuk üreticileri ve kimya endüstrisi ile yakın iş birliği içinde bu malzemenin üretiminde yüksek düzeyde uzmanlık ve deneyim elde etmiştir. Blicke uzun yıllardır çok çeşitli ürünlerin taşınmasını kolaylaştırmak için yeni teker versiyonları piyasaya sürerek gelişmiş kauçuk bileşiğinin gelişiminde öncülük etmektedir.

**Termoplastik kauçuk
elastomerler**

Blicke teker serisi

- TPA
- TPS
- TPO

Yetkinliklerimiz. Kauçuk teker üretimi.

2



Sürekli gelişen:

Blickle uzmanlığına ve deneyimine dayanarak yeni kaplamalar geliştirmek için sürekli çalışmaktadır.

Aşınma, yuvarlanma direnci, kavrama, ısıya ve soğuğa karşı direnç, yağ direnci, agresif maddelere karşı direnç, kaplama sertliği, renk, iz bırakma, elektrik iletkenliği, geri dönüştürülebilirlik, yırtılma direnci, sağlık tehditleri ve maliyet yönleri bakımından çeşitli gereksinimleri karşılamak adına kauçuk bileşen formülleri geliştirilmektedir. Blickle mühendisleri, yüksek kaliteli malzemeler kullanmaya ve zehirli maddelerden kaçınmaya özen göstermektedir. 20'ye kadar bileşen içerebilen kauçuk bileşenleri gerçek dünya koşullarına dayalı uygulamalarda kapsamlı gerilim testlerine tabi tutulmaktadır. Ayrıca bu bileşenler, dinamik özelliklerini ve malzeme sertliğini incelemek üzere Blickle'nin kendi test ekipmanları ile de test edilmektedir.

Blickle, ham maddelerinin daima yüksek kaliteli olduğundan emin olmak ve çevre standartlarına ve çalışma koşullarına uyumu izlemek için tedarik zincirlerini denetler. Ayrıca Blickle, ürünlerinin PAH uyumunu da garanti etmektedir. Kauçuk kaplamanın kalitesinin yanı sıra kaplama ile teker gövdesi veya jant arasındaki bağ da son derece önemlidir. Malzeme bağlarından kapalı ve açık olan kilit ile Rosenfeld sahasındaki çalışanlar kauçuk kaplama ile teker gövdesi veya jant arasındaki bağlantının her zaman güvenli olduğundan emin olur. Şirketin kendi plastik üretim tesisinde yüksek oranda otomatik bir veya iki bileşenli enjeksiyon kalıplama işlemleri kullanılarak termoplastik kauçuk elastomerlerden yapılmış tekerler üretilmektedir.



Kauçuk malzemeler. Kaplamalara genel bakış.

Kullanım rahatlığı, zemin yüzeyi koruması, düşük yuvarlanma direnci veya ısı direnci.

Blickle çok çeşitli uygulamalar için kauçuk kaplamalar sağlamaktadır.

Poliüretan, plastik ve metal muadillerine kıyasla kauçuk kaplamalar yüksek düzeyde kullanım rahatlığı ve olağanüstü zemin yüzeyi koruması sunar. Geçmişte bunun için ödemeniz gereken bedel, yüksek düzeylerde yuvarlanma direnciydi. Blickle, son derece düşük yuvarlanma direnci düzeyleriyle kauçuğun pozitif yuvarlanma özelliklerini birleştiren kauçuk bileşenlerini piyasaya sürmeyi başarmıştır. Örneğin, Blickle'nin elastik kauçuk dolgulu tekerlerinin yuvarlanma direnci yüzde 1,2'den düşükken kıyaslanabilir ürünlerin yuvarlanma ürünlerin yuvarlanma direnci üç kat daha yüksektir. Malzeme bileşiminin yanı sıra biçimi de kauçuk kaplamaları üzerinde büyük bir etkiye sahiptir. Dış hatlar kaplamadaki en üst seviye gerilim alanlarını azaltabilir ve böylece ağır yükleri taşımak için kullanılan tekerler başta olmak üzere tekerlerin hizmet ömrünü uzatabilir. Blickle kauçuk kaplamalar, mükemmel kalite standartlarının yanı sıra özel olarak uyarlanmış mekanik özellikler de sağlar.

Blickle kauçuk kaplamalar:

- Termoplastik kauçuk elastomerler
 - Kauçuk dolgu / elastik kauçuk dolgu
 - Yumuşak kauçuk
 - İki bileşenli kauçuk dolgu
 - Isıya dayanıklı silikon elastomer
 - Süper elastik kauçuk dolgu
-
- -25 °C ile +250 °C arası sıcaklığa dayanıklılık
 - 50 ila 620 mm çap boyutlarına sahip tekerler
 - Teker başına 4.580 kg'ye kadar yük kapasiteleri

Termoplastik kauçuk elastomer (TPE)

- Enjeksiyon kalıplama termoplastik kauçuk elastomer, 85 Shore A
- Termoplastiklerin ve elastomerlerin avantajlarını bir araya getirir
- Görece düşük yuvarlanma ve dönme direnci ile düşük gürültülü çalışma
- İz bırakmaz, ancak düşük miktarda yağ içerir
- İsteğe bağlı elektrik iletkenliğine sahip versiyon
- **Temel uygulamalar:** mobil cihazlar ve ekipmanlar, teşhir stantları, elektrikli ekipmanlar, ölçüm ve test ekipmanları, çalışma ve kurulum istasyonları, endüstriyel mutfaklar



3

Blickle StandardSolidRubber

- Siyah standart kauçuk dolgu, 80 Shore A
- Titreşim soğurma ve darbe mukavemeti
- İsteğe bağlı elektrik iletkenliğine sahip, iz bırakmayan gri ve yüksek sıcaklığa dayanıklı versiyonlar (VEHI serisi)
- **Temel uygulamalar:** elle çalıştırılan taşıma ünitesi, römorklar için destek tekerleri, tarım ekipmanları, kaynak ekipmanları, kompresörler, atık kutuları (sentetik çerçeveye sahip ıslak alanlar)



Blickle Soft

- Özel olarak geliştirilmiş oldukça elastik kauçuk bileşen, 50 Shore A
- Mükemmel zemin koruması, titreşim soğurma ve birçok agresif maddeye karşı direnç
- Olağanüstü kullanım rahatlığı, kötü yüzeylerde bile düşük başlama ve yuvarlanma direnci
- İsteğe bağlı iz bırakmayan gri versiyon
- **Temel uygulamalar:** titreşime duyarlı taşıma ürünleri için taşıma ekipmanı, hassas makineler ve cihazlar (sentetik çerçeveye sahip ıslak alanlar)



Kauçuk malzemeler. Kaplamalara genel bakış.

Blickle Comfort

- İki bileşenli kauçuk dolgu "Blickle Comfort"
- Sert bir kauçuk çekirdeği (90 Shore A) ve oldukça elastik bir kaplama (65 Shore A) ile özel olarak geliştirilen tasarım
- Yüksek kullanım rahatlığı düzeyi, mükemmel zemin koruması ve titreşim soğurma
- Standart kauçuk dolgu lastiklere kıyasla daha yüksek yük kapasiteleri ve daha düşük başlama ve yuvarlanma direnci
- İsteğe bağlı iz bırakmayan gri versiyon
- **Temel uygulamalar:** elle çalıştırılan taşıma üniteleri, mobil çalışma ve atölye ekipmanları, cam ve seramik taşıma



3

Blickle SoftMotion

- Özel olarak geliştirilmiş elastik yumuşak kauçuk "Blickle SoftMotion", 55 Shore A
- Son derece iyi zemin koruması ve titreşim soğurma özellikleri
- Yanal yüklerle karşı oldukça dirençli
- Çok yüksek esneklik ve düşük yuvarlanma direnci
- Özel olarak adapte edilmiş kaplama biçimi
- **Temel uygulamalar:** titreşime duyarlı taşıma ürünleri için taşıma üniteleri, yiyecek-içecek ve servis arabaları, mutfak ekipmanları, ölçüm cihazları, elektronik ekipmanlar, cam ve seramik taşıma



Blickle EasyRoll

- Elastik kauçuk dolgu "Blickle EasyRoll", 65 Shore A
- Yüksek doğal kauçuk oranı ile oldukça elastik kauçuk bileşen
- Titreşim soğurma ve darbe mukavemeti
- Ultra düşük başlama ve yuvarlanma direnci
- İsteğe bağlı iz bırakmayan gri veya iz bırakmayan mavi, elektrik iletkenliğine sahip ve antistatik versiyonlar
- **Temel uygulamalar:** itilen arabalar ve platformlu arabalar, mektup taşıma arabaları, parsel silindirik konteynerleri, müzik aleti taşıma kutuları, atölye servis arabaları, itfaiye birimi silindirik konteynerleri





- 250 °C altındaki sıcaklıklarda kullanılabilen ısıya dayanıklı silikon kauçuk, 75 Shore A
- Mükemmel kullanım rahatlığı
- Aşınmaya dirençli, oldukça elastik, otoklavlar için uygun (POSI serisi), yıpranmaya dirençli, kokusuz ve UV ışınına dirençli
- İsteğe bağlı iz bırakmayan gri versiyon
- **Temel uygulamalar:** raf arabaları, gıda üretimi, tıp ve ilaç sektörü taşıma arabaları



Süper elastik kauçuk dolgu

- Sağlam kauçuk çekirdeğine sahip çok bileşenli lastikler, oldukça elastik süspansiyon halkası ve kalın bir aşınmaya dayanıklı kaplama, 70 Shore A
- Ağır yükler ve yüksek hız altında son derece sağlam kullanım koşulları
- Olağanüstü kullanım rahatlığı ve kötü yüzeylerde bile düşük yuvarlanma direnci
- Havalı lastiklere delinmez ve bakım gerektirmez alternatif
- İsteğe bağlı iz bırakmayan gri ve antistatik versiyon
- **Temel uygulamalar:** yüksek hızlı iç lojistik arabalar, kaplamalı ve kaplamasız yüzeyler üzerinde dış mekan uygulamaları, temizlik ve süpürme makineleri, havalimanı lojistiği



3



Kauçuk malzemeler. Bir bakışta gerçekler ve rakamlar.



Termoplastik
kauçuk elastomer



Blickle
StandardSolidRubber

Standart kauçuk
dolgu



Blickle
Soft

Yumuşak kauçuk
("Blickle Soft")



Blickle
Comfort

İki bileşenli kauçuk
dolgu
("Blickle Comfort")



Blickle
SoftMotion

Elastik yumuşak
kauçuk
("Blickle SoftMotion")

Teknik veriler*

	Termoplastik kauçuk elastomer	Standart kauçuk dolgu	Yumuşak kauçuk ("Blickle Soft")	İki bileşenli kauçuk dolgu ("Blickle Comfort")	Elastik yumuşak kauçuk ("Blickle SoftMotion")
Sertlik	85 Shore A	80 Shore A	50 Shore A	65 Shore A	55 Shore A
Aşınma direnci	140 mm ³	300 mm ³	150 mm ³	150 mm ³	150 mm ³
Geri dönme esnekliği	%35	%20	%65	%60	65%
Yuvarlanma direnci**	%1,3 (Ø 200 mm, bilya rulman)	%3,1 (Ø 200 mm, bilya rulman)	%1,3 (Ø 200 mm, bilya rulman)	%1,6 (Ø 200 mm, bilya rulman)	%1,2 (Ø 200 mm, bilya rulman)
Maksimum hız	4 km/h	4 km/h	4 km/h	4 km/h	10 km/h
Uygulama					
Ağır yükler	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
Kullanım rahatlığı / zemin yüzey koruması	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
Aşınma direnci	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
Engellerden geçme	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
Otoklavlar için uygunluk	–	–	–	–	–
Antistatik (-AS)	–	–	–	–	–
Elektrik iletkenliğine sahip (-EL)	isteğe bağlı	isteğe bağlı	–	–	–

* Yalnızca yönlendirme için teknik veriler.

** Maksimum kapasitenin 2/3'ü ve 300 kg maksimum yük ile test edilmiştir.

✓ Evet – Hayır

■ ■ ■ ■ ■ Mükemmel ■ ■ ■ ■ ■ Çok iyi ■ ■ ■ ■ İyi ■ ■ Tatmin edici ■ Yeterli

Sertlik

(DIN 53505 / ISO 868):

Sertlik bir tekerin kolay yuvarlanma performansı ve kullanım rahatlığı üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Ayrıca, yumuşak bir kaplama yerle temas basıncı üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir.

Geri dönme esnekliği

(DIN 53512 / ISO 4662):

Geri dönme esnekliği, sıkıştırma / uzatma

işlemi sırasında iç sürtünme nedeniyle kaybedilen enerji miktarını gösterir. Geri dönme esnekliği ne kadar yüksekse tekerin kaybettiği enerji miktarı o kadar düşüktür.

Aşınma direnci

(DIN 53516 / ISO 4649):

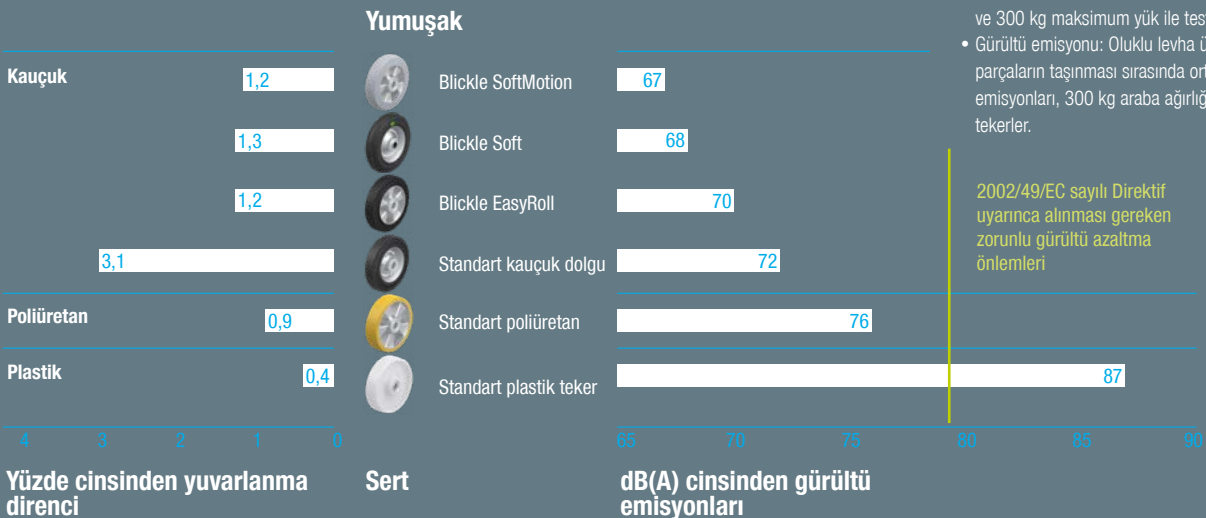
Aşınma direnci, bir malzeme yüzeyinin birbirini etkileyen yüzeylerin neden olduğu mekanik gerilime direnme kabiliyetidir. Elastomerlerin veya termoplastik

elastomerlerin aşınma direnci tekerlerin aşınma direncini etkiler. Aşınma, belirli koşullar altında aşınma sonrasında bir test numunesinin hacmindeki azalmaya dayalı olarak ölçülür.



Kolay yuvarlanan elastik kauçuk dolgu ("Blickle EasyRoll")	Süper elastik kauçuk dolgu	Isiya dayanıklı kauçuk dolgu (Blickle TempLine® Basic)	Isiya dayanıklı kauçuk dolgu (Blickle TempLine® Special)	Isiya dayanıklı silikon kauçuk (Blickle TempLine® Comfort)	Isiya dayanıklı elastik kauçuk dolgu (Progressus markası)
65 Shore A	70 Shore A	80 Shore A	85 Shore A	75 Shore A	80 Shore A
150 mm ³	130 mm ³	200 mm ³	120 mm ³	160 mm ³	200 mm ³
%60	%50	%45	%40	%55	%45
%1,2 (Ø 200 mm, bilya rulman)	%2,5 (Ø 250 mm, bilya rulman)	%3,4 (Ø 200 mm, masura rulman)	%4,5 (Ø 100 mm, burçlu yatak)	%2,5 (Ø 100 mm, bilya rulman)	%2,9 (Ø 186 mm, bilya rulman)
16 km/h	25 km/h	4 km/h	4 km/h	4 km/h	4 km/h
■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
-	-	-	-	✓	✓
isteğe bağlı	isteğe bağlı	-	-	-	-
isteğe bağlı	-	-	-	-	isteğe bağlı

Karşılaştırmalı olarak yuvarlanma direnci ve gürültü seviyeleri



Kauçuk malzemeler. Teker merkezi seçimi.

Kaplama ile teker gövdesi/janti arasındaki etkileşimin optimize edilmesi bir tekerin performansını önemli ölçüde artırabilir. En etkileyici kauçuk malzeme bile yalnızca ilgili uygulama için en uygun teker gövdesi ile bir araya geldiğinde en iyi performansı gösterir. Sentetik bir teker gövdesini içeren

teker çözümler genellikle orta seviye yükleri kapsayan hafif hizmet uygulamaları için etkileyici ve uygun fiyatlı çözümlerdir. Diğer yandan, yüksek seviye yükleri ve hızları kapsayan zorlu uygulamalar genellikle daha sağlam metal teker merkezleri gerektirir. Blickle'nin çözümlerinin ortak bir noktası

vardır: kaplama ve teker merkezi/janti arasında etkili ve esnek bir bağ sağlayan olağanüstü bir işçilik seviyesi. Blickle'nin kapsamlı standart ürün yelpazesi, farklı kolay yuvarlanma kalitesi seviyelerine sahip bandajlar içerir.

3



	Plastik		
	Polipropilen	Poliamid	Isiya oldukça dayanıklı termoplastik
Teknik veriler			
Tanım	yüksek kaliteli polipropilen (PP), darbeye dayanıklı	yüksek kaliteli poliamid (PA 6), darbeye dayanıklı	isiya oldukça dayanıklı termoplastik
Renkli versiyonlar	gümüş gri, beyaz, siyah	gümüş gri, siyah	gümüş gri, siyah, koyu gri
Kaplamaya bağlanma	VPP serisi - pozitif kilit TPA serisi - yapıştırılmış	vulkanize edilmiş	vulkanize edilmiş (VKHT serisi - pozitif kilit)
Sıcaklık direnci*	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
Korozyon direnci	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
Ağırlık azaltma	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
En yüksek hız	4 km/h	4 km/h	4 km/h

* Pasifleştirme/rengi yüksek sıcaklıklarda değişebilir.

■ ■ ■ ■ ■ Mükemmel ■ ■ ■ ■ ■ Çok iyi ■ ■ ■ ■ İyi ■ ■ Tatmin edici ■ Yeterli



Metal			
Alüminyum	Çelik sac	Kaynaklı çelik tasarım	Gri dökme demir
alüminyum döküm	çelik sac, cıvatalı veya preslenmiş, çinko kaplama, mavi-pasifleştirilmiş, Cr6 içermez	kalın çelik sac, son derece stabil çelik kaynaklı konstrüksiyon, boyanmış	pik döküm, boyanmış
gümüş gri	mavi-pasifleştirilmiş	antrasit, gümüş	gümüş
vulkanize edilmiş	pozitif kilit	DS serisi - pozitif değil SE serisi - vulkanize edilmiş	pozitif olmayan veya vulkanize edilmiş
■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
10 km/h	25 km/h	10 km/h	16 km/h

Kauçuk malzemeler. İsteğe özel versiyonlar.

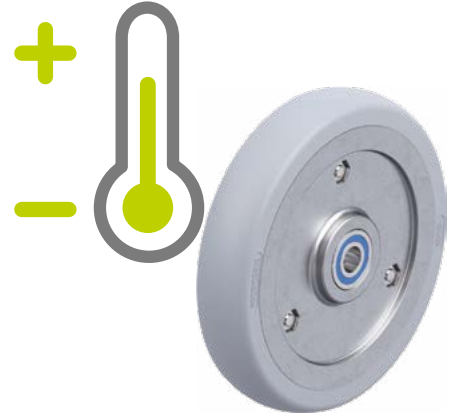
Elektrik iletkenliği

Elektrik iletkenliğe sahip teker ve ruletler, örneğin tıbbi teknolojide, elektrik ve yarı-iletken sektöründe, otomotiv sektöründe veya hastanelerde önemli sistem bileşenleridir. Bu bileşenler taşıma arabalarında ve hassas ekipmanlarda kullanılır. Araba veya taşınan ürünler nedeniyle ortaya çıkan ağırlı elektrostatik deşarjı önler ve hassas ürünleri hasara karşı korur. Geçmişte kauçuk dolgululu lastiklere ve elektrik iletkenliğine sahip tekerler yalnızca siyah renkte sunulmaktaydı. Ancak, bunlar zeminde istenmeyen izler bırakır. Blickle'nin elastik kauçuk dolgu ALEV serisinde iz bırakmayan gri lastiğe sahip benzersiz bir antistatik versiyon bulunmaktadır, bu da bu seriyi güvenlik ve temizlik için ideal bir çözüm haline getirir.



Sıcak ve soğuk

Fırınlardaki sürekli yüksek sıcaklıklar, otoklavlardaki değişen koşullar veya havanın soğuk olduğu uzun dönemler gibi aşırı sıcaklık koşulları standart kauçuğun performansını büyük ölçüde etkileyebilir. Blickle, bu koşulları karşılamak amacıyla aşırı sıcaklıklar için çok çeşitli kauçuk bileşenler kullanır. Blickle'nin ısıya dayanıklı kauçuk teker serileri, -25 °C ile +250 °C arasındaki sıcaklıklarda mükemmel zemin yüzeyi koruması, titreşim söndürme, düşük yuvarlanma direnci ve sorunsuz çalışma özelliklerini korur. Blickle, özellikle tekerlerin yüksek yük seviyeleri altında uzun süreler boyunca yüksek sıcaklıklara ve neme maruz kaldığı otoklavlarda kullanım için olmak üzere bu çalışma koşulları için hassas bir şekilde tasarlanan özel bir elastik kauçuk dolgu olan PGV serisini geliştirmiştir.



Kimyasal direnç

Blickle'nin özel kauçuk bileşenleri, kauçuk tekerlerin sıklıkla temizleme maddeleri ve dezenfektanlar gibi kimyasal maddelere maruz kaldığı kimyasal, gıda üretimi, ilaç ve tıbbi teknoloji gibi sektörlerde bir ölçüt belirlemektedir. Gıda üretimi sektöründe kuluçkaya yatırma sırasında patojenleri kontrol altında tutmak için özellikle yüksek miktarlarda agresif temizleme maddeleri ve dezenfektanlar kullanılmaktadır. Sıradan kauçuk tekerler bu koşullar altında erkenden gevrek veya şişer. Blickle, bunun olmasını önlerken elastik kauçuk dolgunun mümkün olan en iyi yuvarlanma özelliklerini korumasını sağlayan özel bir çözüme sahiptir.



Uygulamalar. İç Lojistik.



Şirketlerin ürünleri ve malzemeleri kendi üretim ve lojistik tesisleri içerisinde zahmetsiz ve ekonomik bir şekilde taşıyabilmesi gerekir. Blickle kauçuk teker ve ruletleri, malzemelerin bir şirket içerisinde etkili, güvenli ve güvenilir bir şekilde taşınmasını sağlamak üzere bir dizi farklı süreçte önemli bir rol oynar. Kauçuk tekerlerin tipik uygulamaları endüstriyel arabaları, çekicileri, taşıma arabalarını, taşıyıcıları ve montaj arabalarını kapsar. Bu amaçla kullanılan teker ve ruletlerin, farklı sektörler ve üretim süreçlerindeki lojistik prosedürler arasındaki önemli farklar

nedeniyle, birçok gereksinimi karşılaması gerekir. Bunlara ek olarak; güvenilirlik, zemin yüzeyi koruması, kullanım rahatlığı ve ergonomi gibi hususlar da çok önemli bir rol oynar. Blickle, bu gereksinimleri karşılayan kauçuk kaplamalara sahip teker ve ruletler sunar. Örneğin, kanıtlanmış "Blickle EasyRoll" ve "Blickle SoftMotion" kaplamalarına sahip tekerler düşük yuvarlanma direnci, taşınan ürünler için şok emilimi ve gürültü seviyesinin önemli ölçüde azaltılmasını gerektiren uygulamalar için idealdir.



Uygulamalar. Mobil cihazlar ve ekipmanlar.



©Jerg Feuerwehr & Umweltechnik GmbH



©Beurinka+Hirth



©Angelcab

Hareket, hem ev hem de iş yeri ortamında ciddi bir sorundur. Yüksek oranda hareketli cihazlara ve araçlara yönelik talep giderek artmaktadır. Bu tür cihaz ve araçlar hayatı ve süreçleri kolaylaştırırken her alanda esnekliği en üst düzeye çıkarır. Blickle tekerlerinin ve ruletlerinin kullanıldığı uygulamalar mobilyalardan, çamaşırların taşınması için kafes konteynerlerden, acil durum ve bakım servisleri tarafından kullanılan yataklardan, etkinlik sektörüne yönelik ekipmanlardan, bebek arabaları için ikinci çocuk basamağından ve fabrika ve atölye ekipmanlarından tehlikeli maddelerin

taşınması için el arabalarına kadar çeşitlilik gösterir. Bu teker ve ruletler çok çeşitli gerekliliklere tabidir. Bunlardan bazıları basit hafif hizmet ruletleri ile karşılanabilir, ancak sıklıkla karmaşık özel çözümler gerekmektedir. Düşük gürültü seviyeleri, kolay yuvarlanma, elektrik iletkenliği ve iyi manevra kabiliyeti merkezi bir rol oynayabilir. Portföyündeki yüksek kaliteli kauçuk kaplamalar sayesinde, Blickle tasarım, ekonomi, güvenlik ve dayanıklılık kriterlerini optimum düzeyde karşılayan müşterileri ile birlikte çözümler bulma konusunda kanıtlanmış bir geçmişe sahiptir.

Uygulamalar. Konveyör teknolojisi.

Konveyör teknolojisi söz konusu olduğunda güvenilirlik, çekiş ve esneklik ön plana çıkar. Blickle'nin standart ve özel çözümler serisinde, olağandışı iklim koşulları ile başa çıkabilme özelliğinden optimum çekme, esneklik ve titreşim söndürmeye kadar alıcıların özel uygulamaların gereksinimlerini karşılamak için ihtiyaç duyduğu her şey bulunmaktadır. Düşük

yuvarlanma dirençleri sistemlerin enerji verimliliğini artırır ve çevre koşullarını yerine getirmeye yardımcı olur. Blickle, gereksinimlerini karşılamak için doğru kauçuk bileşeni bulmak için yıllar boyunca edindiği deneyimden yararlanır ve müşteriler ile yakın koordinasyon içinde çalışır.



Uygulamalar.

Makine ve sistem mühendisliği.



©LISSMAC Maschinenbau GmbH

Blickle teker ve ruletleri gelişmiş kauçuk bileşenlerinden yapılmıştır ve yıllar boyunca çok çeşitli makinelerde standart bileşenler olarak kullanılmıştır. Blickle'nin tasarımcıları ve geliştiricileri her gün müşteriler için özel talepleri yerine getirme zorluğu ile karşılaşmaktadır. Şirketin kauçuk tekerleri makine araçlarından üretim ekipmanlarına,

inşaat ve süpürme makinelerine ve kar küreme makinelerine kadar her şeyde görülebilir. Kauçuk bileşenin kavrama, çekme, dayanıklılık ve güvenilirlik özellikleri de farklı çevre koşullarında önemli bir rol oynamaktadır.

4



Uygulamalar. Hijyen / tıp / tasarım.



Blickle'nin kauçuk bileşenleri, çağdaş tasarımlar veya ticari mutfaklarda, sağlık hizmeti verilen ortamlarda veya gıda üretim sektöründe gelişmiş hareket arayan müşteriler tarafından fazlasıyla talep edilmektedir. Bu bileşenler en katı hijyen standartlarını karşılamaktadır ve tasarım dili sayesinde nihai ürünlere sorunsuz bir şekilde entegre edilebilir. Blickle bu alanlarda da standardı belirlemektedir. Korozyona ve soğuğa veya sığağa dayanıklı ruletlerden oluşan kapsamlı ürün portföyümüzde her uygulama için doğru ürün bulunmaktadır; örneğin

“Blickle TempLine®” serisi. Blickle, gıda taşımacılığına yönelik taşıma arabaları, tıbbi cihazlar veya fırıncılık endüstrisindeki raf arabaları ile ıslak uygulamalarda veya otoklavlarda yüklerin sorunsuz bir şekilde taşınmasını sağlar. Blickle'nin mükemmel küresel itibarı ve tasarım ödülleri, şirketin bu segmentteki olağanüstü uzmanlığının kanıtıdır. Şirket, hijyen nedenleriyle agresif temizleme maddelerinin ve dezenfektanların sıklıkla kullanıldığı uygulamalar için özellikle bu maddelere karşı dayanıklı özel kauçuk çözümler sunar.



Standart ürün mü yoksa özel bir yaklaşım mı? Her zaman mükemmel çözüm vardır.

Gereksinimleriniz bizim için görevdir. Blicke ekibi oldukça yaratıcıdır ve her gün yeni çözümler bulmaktadır.

Amacımız, her uygulama için mükemmel ruleti ve mümkün olan en iyi tekeri geliştirmektir. Blicke, standart ürün yelpazesinde aradığını bulamayan müşteriler için özel çözümler geliştirmektedir. Deneyimli tasarımcılar, kimyagerler ve test mühendislerinden oluşan ekipler, müşterilerin gereksinimlerini karşılamak için nasıl mükemmel ürünler üreteceklerini tam olarak bilir.

Ayrı süreç parametreleri veya formüller ayarlanarak her uygulama için ideal tekerler tasarlanabilir ve üretilebilir. Bu tekerler çok çeşitli sıcaklıklarda gösterdikleri esneklik, yüksek aşınma direnci, basınç ve yırtılma dayanımı, esneklik, dinamik yük kapasitesi ve hava, yağ, gres ve çözücülere karşı direnç bakımından en yüksek puanları almaktadır. Verimli üretim serileri ile son derece esnek, küçük ölçekli üretim yeteneklerinin gelişmiş birleşimi, hızlı ve uygun maliyetli bir şekilde müşterilere özel çözümler geliştirmemize olanak tanıyor.





BLICKLE. EN İYİSİ

- > **30.000'den fazla standart ürün** neredeyse her durum için mükemmel çözümü sağlar.
- > Blicle'nin modüler tasarım ilkesi sayesinde **hızlı ve uygun fiyatlı** çözümler.
- > **Özel çözümlerde** esneklik: Sizinle birlikte bireysel uygulama için özelleştirilmiş bir çözüm geliştireceğiz.

- > Şirket merkezinde **yüksek düzeyde dikey** entegrasyon ve üretim, tüm iş adımları üzerinde tam kontrol sağlar.
- > Son teknoloji ürünü makineler ile tüm üretim sürecinde hassas manuel çalışmanın bir araya geldiği **yüksek Blicle kalite standardı**.
- > Son teknoloji ürünü otomatik üretim ve test tesisleri, **yüksek düzeyde süreç güvenilirliğini** ve **"Alman Yapımı"** kalitesini garanti eder.
- > Ürünlerimiz **uzun hizmet ömrüne** sahip olmak üzere tasarlanmıştır.

- > **Adillik, bağlılık, saygı ve güven** müşterilerimiz, tedarikçilerimiz ve çalışanlarımız ile etkileşimlerimizin merkezinde yer alır.
- > Hem Rosenfeld'deki merkezlerimizde hem de uluslararası iştiraklerimizde **sorumlu bir şekilde hareket etmeye kararlıyız**.
- > **İklim nötr bir şirket ve sürdürülebilir bir işletme olarak tanıyoruz**.



KLIMANEUTRALES
UNTERNEHMEN
certified by Fokus Zukunft

Ürün
Çeşitliliği

Kalite ve
Üretim

Hizmet

Sorumluluk

İş
birliği

- > Tüm dünyada önde gelen teker ve rulet üreticilerinden biri olarak **tüm sektörlerde** yıllar boyunca edinilmiş deneyim ve yetkinlik.
- > **Bizim için ilerleme bir gelenektir:** Şimdi üçüncü neslin yönettiği bir aile şirketi.
- > Dünya genelinde **120'den fazla ülkeyi kapsayan uzman danışman ağı** sayesinde yakın müşteri desteği.

Yenilik

- > İnsan gücünün yeterli olmadığı her yerde destek sağlayan **akıllı tahrik çözümleri** (e-mobilite çözümleri).
- > Yüksek oranda **müşteriye özel çözüm**.
- > Deneyimli ve **uzman kişilerden oluşan ekiplerimiz** özel çözümlerin hızlı bir şekilde uygulanmasını sağlar.
- > Blickle geliştiricileri, **tanınmış bilim enstitüleri ve üniversiteler ile birlikte çalışarak** yeni fikirler üretir.
- > Mevcut ürün yelpazesinin **sürekli optimizasyonu**.
- > Her yıl yaklaşık **1.500 başarılı müşteriye özel çözüm**.

- > **Tüm dünyada** kişisel müşteri irtibat kişilerinden **uzman tavsiyesi**.
- > **Ürün bulucu ve çevrim içi mağaza** ile bilgilendirici Blickle web sitesi.
- > **E-ticaret ve e-tedarik çözümleri**.
- > Dünya çapında **uluslararası ticaret fuarlarında** yer alma.
- > **Blickle Akademi**: Çalışanlar ve bayiler için eğitim etkinlikleri.

Teslimat Performansı

- > **24.000'den fazla ürün** bir-iki gün içerisinde sevkiyata hazır.
- > Yerel depolardan veya doğrudan Rosenfeld'deki merkezi depomuzdan **kısa sürede teslim edilmek üzere hazır olan ürünler**.
- > **Son teknolojiye sahip lojistik merkezi** sayesinde birinci sınıf teslimat performansı.

Pazarda lider olmak istiyorsanız kendinizi sürekli geliştirmeniz gerekir. En iyi olmak istiyoruz. Sizin için. Başarılı olmanız için. Çözüm ortağınız ve hizmet sağlayıcınız olarak başarılı olmanıza yardımcı olmak istiyoruz. Bu nedenle, kapsamlı standart ürün yelpazemize ek olarak özel sonuçların geliştirilmesine büyük önem veriyoruz. Portföyünüzde bir boşluk olursa bu boşluğu doldururuz.

Dikey entegrasyonumuz ve "Alman Yapımı" üretimimiz malzemeden nihai montaja kadar tüm üretim süreci üzerinde tamamen kontrol sahibi olmamızı sağlar. Ayrıca, teslimat performansımızdan da gurur duyuyoruz. 24.000'den fazla farklı ürün, sektördeki en modern lojistik merkezlerden birinden sevk edilmek üzere bir-iki gün içerisinde hazır olur. Kalite standartlarımız tüm alanlarda son derece yüksektir!

Üretim: Almanya.

Satış: Dünya çapında.

Ürünlerimizi dünya genelinde 120'den fazla ülkeye ihraç ediyoruz. Avrupa, Kuzey Amerika, Asya ve Avustralya'da 20 adet satış firmasının yanı sıra tüm dünyada satış ortakları ile uluslararası müşterilerimiz ile iyi bir şekilde ilgilenildiğinden emin oluyoruz.



Blickle Sanayi Tekerlekleri Tic. Ltd. Şti.
Küçükbakkalköy Mah. Defne Sk · Flora Residence No: 1/153 · 34750 Ataşehir / İstanbul
Telefon +90 216 455 82 62 · E-Posta info@blickle.com.tr · www.blickle.com.tr

