

we innovate

Blickle Lösungen für die **Intralogistik**



Ergonomie

Gesunde Mitarbeiter
für ein gesundes
Unternehmen

Effizienz

Intelligente Konstruk-
tionen für dauerhafte
Belastbarkeit

Sicherheit

Qualität, auf die Sie
sich verlassen können



JUST BETTER

Das Rad ist eine der wichtigsten Erfindungen der Menschheit.

Das einfache Grundprinzip wurde immer weiterentwickelt. Heute sind Räder und Rollen Hightech-Produkte, die in den verschiedensten Branchen für Mobilität sorgen.

Das Familienunternehmen Blickle hat sich in nur zwei Generationen von einem kleinen Handwerksbetrieb zu einem weltweit führenden Hersteller von Rädern und Rollen entwickelt. Bei uns hat Fortschritt Tradition. Über Jahrzehnte gewachsene Werte wie Vertrauenswürdigkeit, Zuverlässigkeit, Innovationskraft und Verantwortungsbewusstsein bestimmen unser Handeln. Dabei legen wir größten Wert auf Kundennähe, weshalb wir unseren Kunden in den verschiedensten Anwendungsbereichen als kompetenter Partner zur Seite stehen. Heute sorgen mehr als 1.200 Mitarbeiter weltweit dafür, dass Blickle Räder und Rollen „Made in Germany“ überall dort zum Einsatz kommen, wo Mobilität gefragt ist. Die Produkte überzeugen dabei durch ihre hohe Qualität, Wartungsfreiheit, Langlebigkeit und schnelle Verfügbarkeit.

Trotz immer komplexerer logistischer Abläufe, der zunehmenden Digitalisierung von Prozessen und des Einsatzes von Robotern sind Räder und Rollen nach wie vor oftmals das Herzstück der Intralogistik. Deshalb ist hier besondere Verlässlichkeit gefragt. Blickle Produkte sorgen für einen immer schnelleren und effizienteren innerbetrieblichen Materialfluss, wobei gleichzeitig Arbeitsplätze ergonomisch gestaltet und Unfälle vermieden werden. Entdecken Sie in diesem Magazin innovative Lösungen, die wir für verschiedenste Herausforderungen in der Intralogistik gefunden haben.

Ich wünsche Ihnen eine spannende Lektüre und interessante Einblicke.



Reinhold Blickle
Geschäftsführender Gesellschafter

PS: Wir freuen uns über jede neue Herausforderung. Sprechen Sie uns an.

WIR DENKEN ZUKUNFT

Robotik

Industrie 4.0

Wenn Märkte komplexer werden, Digitalisierung neben Erleichterung auch Herausforderung wird und der Mensch dabei nicht untergehen soll – dann müssen die Basics stimmen. Und dabei bekommen Qualität und Eigenschaften von Rädern und Rollen ein besonderes Gewicht. Nur ein zuverlässiges Funktionieren dieser Hardware garantiert, dass Prozesse, Lieferketten, Warenströme reibungslos funktionieren und – wie ein Räderwerk – ineinandergreifen.

Digitalisierung, Automatisierung und Individualisierung – diese globalen Megatrends beeinflussen auch den Bereich der Intralogistik nachhaltig. Intelligente Informationssysteme wie Telematik, Robotik und Sensorik sowie innovative Hardwarelösungen wie Fahrerlose Transportsysteme (FTS) oder Routenzüge tragen dazu bei, dass der innerbetriebliche Materialfluss optimal gesteuert werden kann. Die Herausforderungen sind hier enorm, da immer größere Warenströme immer schneller bewegt werden müssen – und dies störungsfrei und effizient. Neben den modernen Technologien ist das Transportequipment das Rückgrat der Intralogistik.

Blickle Räder und Rollen tragen bei vielen Prozessen in der Intralogistik entscheidend dazu bei, dass die Materialflüsse innerhalb eines Unternehmens effizient, sicher und zuverlässig funktionieren. Die Integrationsfähigkeit von Rädern und Rollen in unterschiedlichste logistische Prozesse, immer höhere Fahrgeschwindigkeiten sowie hohe Anforderungen an die Arbeitssicherheit und die Ergonomie haben dazu geführt, dass Räder und Rollen heute oftmals Hightech-Produkte sind. Wir haben diese Entwicklung als Lieferant von Fahrwerkskomponenten in allen Branchen seit Jahrzehnten begleitet. Mit unserem umfangreichen Produktportfolio bieten wir als Räder- und Rollenspezialist für fast alle Herausforderungen eine Lösung.

Bei der Entwicklung kundenspezifischer Lösungen können wir auf ein langjähriges Know-how mit unzähligen Kundenprojekten auf der ganzen Welt zurückgreifen. So setzen weltweit zahlreiche namhafte Hersteller von Logistikequipment wie zum Beispiel Gabelstaplern, Krananlagen, Routenzügen und Kommissionierwagen auf Blickle Produkte.



Digitalisierung

Nachhaltigkeit

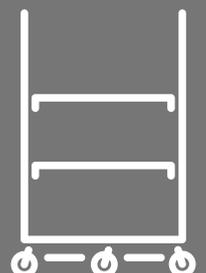


Globale Lieferketten

Ergonomische Arbeitsplätze

Just in time

Autonome Transportsysteme



TO BE THE BEST AND CASTOR MA TO WORK WITH

Dr. Sarah Blickle-Fenner, David Blickle
Geschäftsführende Gesellschafter



WHEEL MANUFACTURER

Wir wollen die Besten sein. Bei Produkten und Lösungen, in Service und Partnerschaft, Forschung und Innovation. In Abstimmung mit unseren Kunden entwickeln wir hochwertige, langlebige, anwenderfreundliche und innovative Räder- und Rollenlösungen, damit Menschen weltweit Waren, Maschinen und Transportsysteme aller Art sicher, effizient und ergonomisch bewegen können.

INHALT

Editorial

- 2 Reinhold Blickle zu den Herausforderungen und den Blickle Lösungen in der Intralogistik

We know Intralogistik

- 4 Digitalisierung, Automatisierung und Individualisierung beeinflussen den Bereich der Intralogistik nachhaltig

Blickle · Vision / Mission

- 6 Wie wir denken und handeln

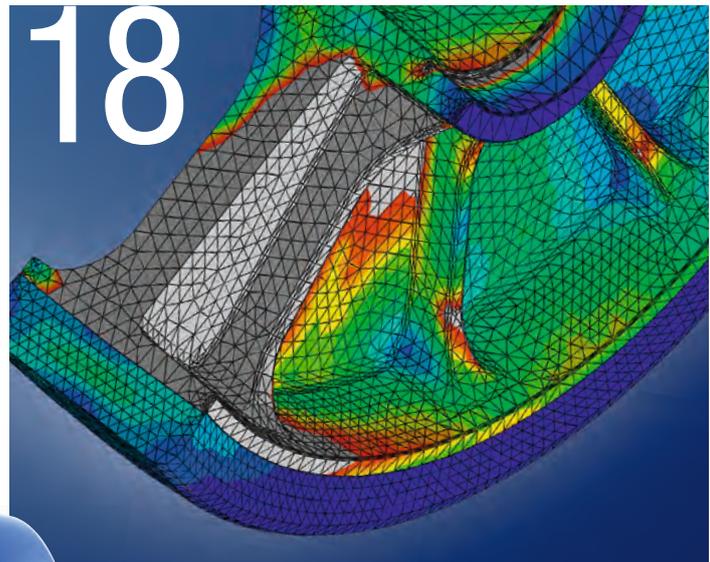
Die Herausforderungen in der Intralogistik

- 10 **Roll- und Schwenkwiderstand:** Leichter, einfacher, müheloser – so hält man Mitarbeiter fit und motiviert
- 12 **Rundum durchdacht:** Intelligente Beläge für optimale Ergonomie am Arbeitsplatz

12



- 14 **Ergonomie und Lärm:** Lärmschutz ist Menschenschutz
- 18 **Die Blickle Radserien:** Effizienz schon in der Produktion und konsequent auf lange Lebensdauer ausgelegt
- 20 **Die Blickle Gehäuseserien:** Effizient ist, was solide konstruiert ist
- 24 **Best in Safety:** Zuverlässige Bremsen für das Mehr an Sicherheit
- 26 **Elektrostatik:** Unsere Räder und Rollen haben Leitungsfunktion



26



Success Stories

- 16 **„Blickle SoftMotion“ – Erfolg auf leisen Sohlen:** Automobil- und Motorenproduktion in Tschechien
- 22 **Grenzbach. Vom Spezialisten für den Spezialisten:** Es gibt immer eine Lösung
- 30 **Luftfahrt-Spezialist HYDRO:** Wir bewegen, was später in die Luft geht
- 34 **Original Equipment Manufacturer:** Partnerschaft. Wenn sich Kompetenzen potenzieren

Interview

28 Rolf Hölle

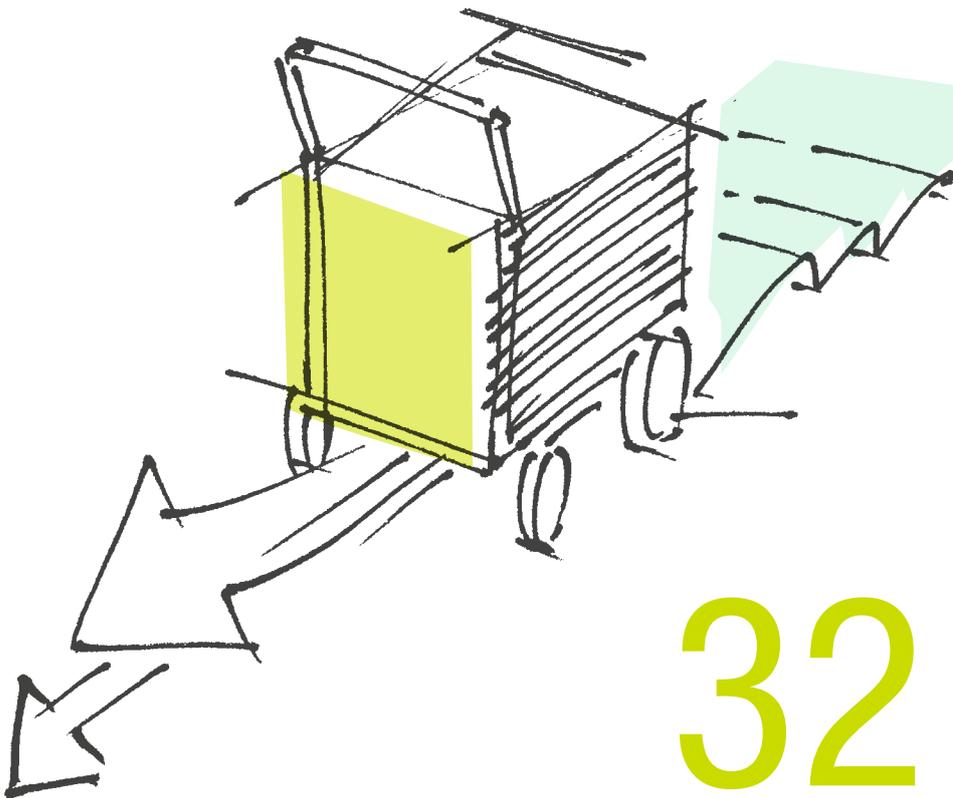
Leiter Entwicklung und Konstruktion

Über die Schwerpunkte in der
Intralogistik: Ergonomie,
Sicherheit und Zuverlässigkeit



Fokus Kunde

32 **Mobility: All over.** Von diesen Blickle Features profitieren Sie



Why Blickle?

36 Wir sind Lösungspartner, Serviceprovider und Erfolgsfaktor für Sie

Our World of Intralogistik

38 Einzigartige Lösungen für die Intralogistik, die bei Ergonomie, Arbeitssicherheit und Effizienz neue Maßstäbe setzen

Impressum

Redaktion

Blickle Marketing Communications

Konzeption, Texte und Gestaltung

Møllerart Kommunikationsdesign

Bildnachweise

Seite 1, 2, 6, 24, 29, 40: Nino Strauch

Seite 5: LKE

Seite 4, 26, 32, 40: Søren Møller

Seite 10: Volodymyr / stock.adobe.com

Seite 16: bibiphoto / Shutterstock.com

Seite 22: Grenzebach

Seite 30: Hydro

Seite 32: cve iv / Shutterstock.com

Seite 34: Jungheinrich

Seite 36: Maksym Ivasiuk / Shutterstock.com

Copyright 2022

Blickle Räder+Rollen GmbH u. Co. KG

Alle Rechte vorbehalten. Sämtliche Bilder, Grafiken und Texte unterliegen dem Urheberrecht bzw. anderen Gesetzen zum Schutz geistigen Eigentums. Eine Vervielfältigung, Veränderung oder Verwendung in anderen gedruckten oder elektronischen Publikationen ist nur mit ausdrücklicher Zustimmung von Blickle Räder+Rollen GmbH u. Co. KG oder dem entsprechenden Urheber gestattet.

Bitte beachten Sie:

Sämtliche personenbezogenen Begriffe stehen für weibliche, männliche und diverse Personen.

Herausgeber


Blickle[®]
we innovate mobility

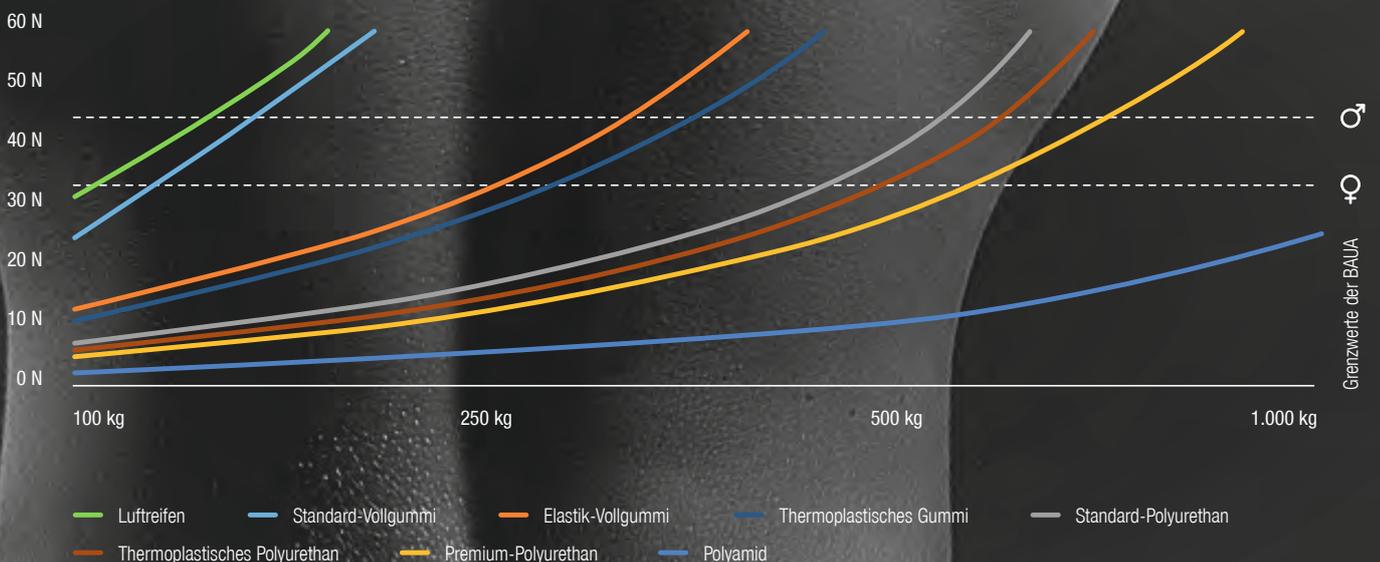
Blickle Räder+Rollen GmbH u. Co. KG
Heinrich-Blickle-Straße 1 · 72348 Rosenfeld
Telefon +49 7428 932-0
Telefax +49 7428 932-209
E-Mail info@blickle.com · www.blickle.com

Leichter, einfacher, müheloser –
so hält man Mitarbeiter fit und motiviert

GESUNDHEIT!

Nur gesunde Mitarbeiter sind motivierte und leistungsfähige Mitarbeiter. Wussten Sie, dass jeder Mitarbeiter, der nicht zur Arbeit erscheint, Sie etwa 500 Euro am Tag kostet? Leider sind Transportgeräte mit zu hohem Anfahr- und Rollwiderstand oft die Ursache für krankheitsbedingte Ausfälle in Form von Muskel-Skelett-Erkrankungen. Diese führen weltweit am häufigsten zu Arbeitsunfähigkeit, Schwerbehinderung, eingeschränkter Einsatzfähigkeit im Beruf sowie vorzeitiger Erwerbsunfähigkeit (Quelle: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, BAUA) – gerade in Zeiten von Fachkräftemangel eine Thematik, mit der man sich auseinandersetzen muss. Körperliche Belastungen beim Ziehen und Schieben können ganz einfach durch die richtige Auswahl der Rollen reduziert werden. Wir von Blickle beschäftigen uns schon seit Jahren mit diesem Thema.

Rollwiderstand verschiedener Laufbeläge



Testbedingungen: Werte ermittelt unter Laborbedingungen auf flachem, ebenem Untergrund, Räder mit Ø 200 mm und Kugellager.

Vergleich des Roll- und Schwenkwiderstands verschiedener Polyurethanräder (Rad-Ø 200 mm)

- Serie ALTH
- Dünner Laufbelag
- Laufbelagsradius R300
- Belagshärte 92 Shore A



Standard-Polyurethan (Extrathane®)

Rollwiderstand 0,9 %

Schwenkwiderstand 2,9 %

- Serie ALBS
- Dicker Laufbelag
- Laufbelagsradius R90
- Belagshärte 75 Shore A



Premium-Polyurethan (Besthane® Soft)

Rollwiderstand 0,8 %

Schwenkwiderstand 2,5 %

- Serie ALB
- Dünner Laufbelag
- Laufbelagsradius R100
- Belagshärte 92 Shore A



Premium-Polyurethan (Besthane®)

Rollwiderstand 0,7 %

Schwenkwiderstand 1,7 %

Testbedingungen: Prüfung im Neuzustand unter Laborbedingungen bei 300 kg Last und identischem Gehäuse.

Jeden Tag sind rund 4 Prozent aller Arbeitnehmer in Deutschland krank (Quelle: Bundesministerium für Gesundheit, BMG). Für die Volkswirtschaft ergeben sich dadurch gigantische Summen: 87,6 Milliarden Euro Produktionsausfallkosten (Lohnkosten) und 148,7 Milliarden Euro Verlust an Bruttowertschöpfung in 2019 in Deutschland (Quellen: Statista, BAUA). Für ein Unternehmen bedeutet das, dass wertvolle Mitarbeiter fehlen, Prozesse ins Stocken geraten, die restlichen Mitarbeiter mehr belastet werden, somit auch die Unfallgefahr steigt und weiterer Krankenstand droht.

Das Thema Ergonomie wird bei uns großgeschrieben. So können die verschiedenen Radbeläge von Blickle helfen, krankheitsbedingte Ausfälle der Mitarbeiter zu verhindern und dadurch die Folgekosten durch Ausfälle zu reduzieren. Die Wahl des richtigen Laufbelags kann den Rollwiderstand um bis zu 90 Prozent reduzieren (siehe Grafik) und die von der BAUA empfohlenen Grenzwerte bei länger anhaltenden Belastungen können mit den richtigen Rädern und Rollen eingehalten werden. Mit Blickle Besthane®, Blickle Besthane® Soft, Blickle EasyRoll und Blickle SoftMotion haben Sie bei uns die Wahl zwischen exklusiven Laufbelägen, die speziell auf geringen Rollwiderstand ausgelegt sind und auch bei hohen Traglasten Maßstäbe in punkto Roll-, Schwenk- und Anfahrwiderstand setzen.

Better Blickle

- Die richtigen Laufbeläge verhindern krankheitsbedingte Ausfälle.
- Der Anfahr- und Rollwiderstand ist entscheidend für die Ergonomie.
- Selbst bei hohen Traglasten setzen unsere Beläge Maßstäbe in punkto Roll-, Schwenk- und Anfahrwiderstand.



Sie wollen mehr Details?
Einfach den QR-Code scannen
und in die Blickle Welt der
Innovationen eintauchen.

RUNDUM DURCHDACHT

Wenn wir über Ergonomie sprechen, ist der Rollwiderstand der maßgebliche Faktor. Wir bei Blickle können mit einigem Stolz sagen, dass unsere Produkte den besten Rollwiderstand in allen Klassen aufweisen. Durch jahrelange Erfahrung und den Einsatz in vielen verschiedenen Bereichen haben wir eine hohe Kompetenz in der Materialentwicklung erworben. Aber um der Beste zu bleiben, muss man ständig besser werden – ein großer Teil unserer Entwicklungsarbeit gilt deshalb der Forschung an neuen Laufbelagsmaterialien.

Die Rezeptur der Gummi- oder Polyurethanwerkstoffe und deren Verarbeitung sind die wichtigsten Faktoren für die Qualität des Endprodukts. Sie beeinflussen neben dem Rollwiderstand maßgeblich weitere Parameter wie Belagshärte, Rückprallelastizität, Abrieb, Tragfähigkeit und Kälteflexibilität. In Zusammenarbeit mit renommierten wissenschaftlichen Instituten und mit modernsten Methoden verbessern unsere Entwickler permanent die bestehenden Rezepturen und finden die besten Kombinationen zwischen Laufbelag, Kissendicke und Belagskontur. Neben den einzelnen Eigenschaften der verschiedenen Laufbelagsmaterialien ist auch deren Haftung auf dem Radkörper ein sehr wichtiges Qualitätsmerkmal. Deshalb werden Räder und deren Beläge bereits in der Entwicklung ausgiebig getestet, damit wir Ihnen dauerhaft ein gleichbleibend hohes Qualitätsniveau garantieren können.



Blickle EasyRoll

- 65 Shore A
- Top Performance Gummi
- Bis zu 65 % weniger Rollwiderstand gegenüber Standard-Vollgummi

ergonomic
product

tested and recommended by

IGR Institut
für Gesundheit
und Ergonomie

www.igr-ev.de

Das IGR Institut für Gesundheit und Ergonomie e.V. hat den Blickle Laufbelagsserien Besthane[®], Besthane[®] Soft und SoftMotion das Gütesiegel „Ergonomisches Produkt“ verliehen. Räder und Rollen, die mit diesen Laufbelägen ausgestattet sind, tragen zu einem nach ergonomischen Aspekten optimalen Warentransport bei. Die Prüfung des IGR orientierte sich dabei an den Vorgaben der DIN 33 419 / EN ISO 15537.

Blickle SoftMotion

- 55 Shore A
- Top Performance Weichgummi
- Bis zu 55 % weniger Rollwiderstand gegenüber Standard-Weichgummi

Blickle Besthane[®]

- 92 Shore A
- Top Performance Polyurethan
- Bis zu 30 % weniger Rollwiderstand gegenüber Standard-Polyurethan

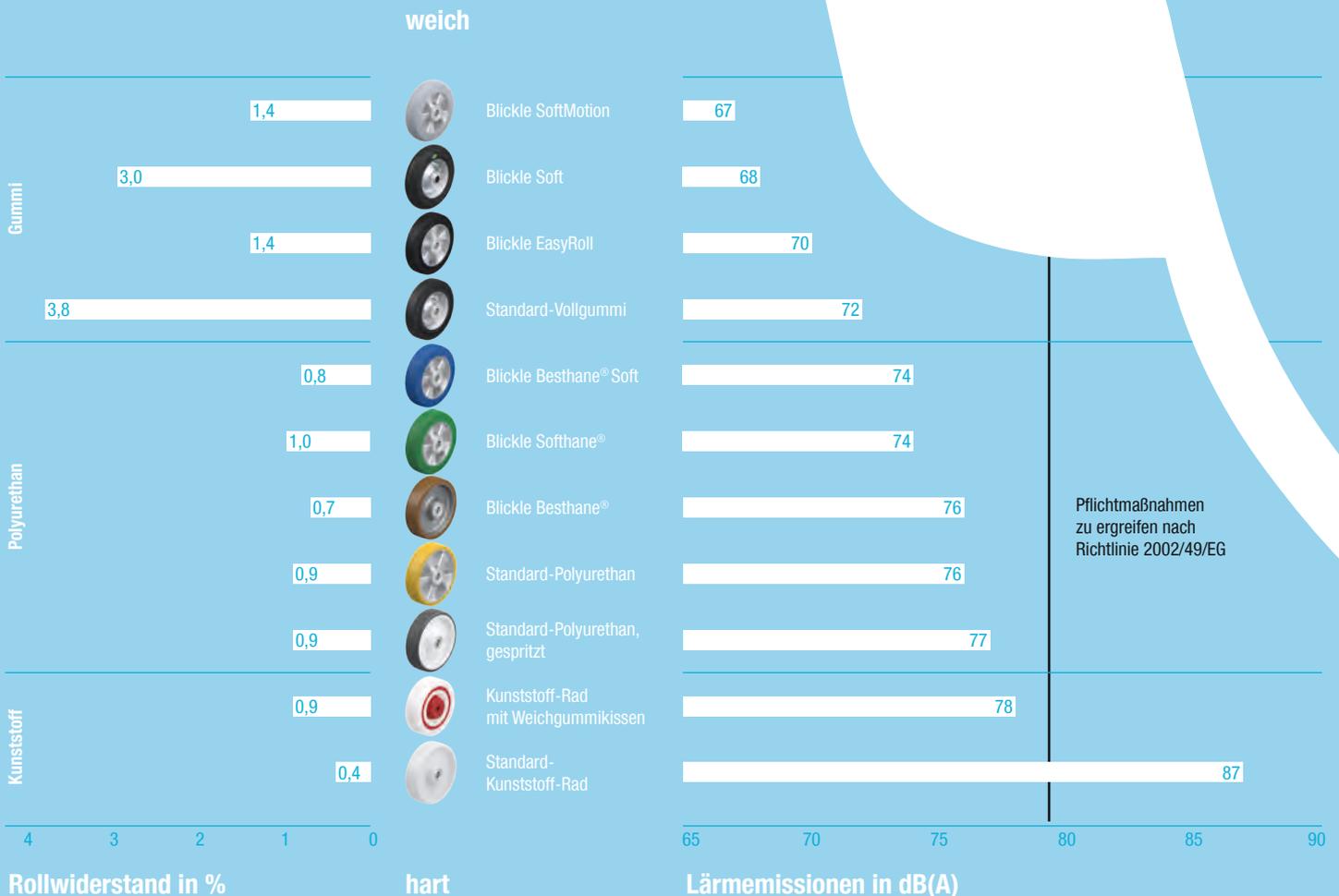
Blickle Besthane[®] Soft

- 75 Shore A
- Top Performance Polyurethan, weich
- Bis zu 25 % weniger Rollwiderstand gegenüber Standard-Polyurethan

Lärm macht krank. Und das kann sich kein Arbeitgeber leisten, am wenigsten in der Intra-logistik. Aber gerade hier kann es beim Warentransport oftmals zu hohen Lärmemissionen kommen. Nun denken viele, sie müssten sich entscheiden: Entweder harte und damit laute Räder und dafür wenig Rollwiderstand oder die weichen, leisen Beläge, die sich aber schwerer schieben lassen. Es geht auch anders, das beweisen wir bei Blickle Tag für Tag.

Lärmschutz ist Menschenschutz

PSSST!





Sie wollen mehr Details?
Einfach den QR-Code scannen
und in die Blickle Welt der
Innovationen eintauchen.

Better Blickle

- Lärm führt zu Stress, die Unfallgefahr steigt, die Leistungsfähigkeit sinkt.
- Auch leise Laufbeläge laufen leicht.
- Blickle Besthane® Soft: Minimale Lärmemission, hohe Tragfähigkeit, geringer Rollwiderstand.

Lärm am Arbeitsplatz ist nicht nur unangenehm, er führt auch zu erhöhtem Krankenstand. In Deutschland sind vier bis fünf Millionen Arbeitnehmer gehörgefährdendem Lärm ausgesetzt (Quelle: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, BAUA). Dieser verursacht Stress, die Konzentration wird gestört, das Unfallrisiko steigt und die Leistungsfähigkeit nimmt ab.

Die Auswahl von Fahrwerk und Rad spielen eine wichtige Rolle für die Reduzierung der Lärmemissionen. Die lange un widersprochene Aussage, dass weiche Räder wenig Lärm verursachen, aber dafür einen hohen Rollwiderstand haben, hat uns bei Blickle schon immer gestört. Deshalb haben wir Laufbeläge entwickelt, die zum einen eine geringe Lärmemission vorweisen, auf der anderen Seite zugleich die unterschiedlichsten Anforderungen beispielsweise an Tragfähigkeit, Verschleißfestigkeit oder Rollwiderstand erfüllen. Das beste Beispiel dafür ist der Laufbelag Blickle Besthane® Soft, der mit gleichzeitig geringer Lärmemission, hoher Tragfähigkeit und geringem Rollwiderstand punktet (s. Grafik).

Das Gütesiegel des IGR Instituts für Gesundheit und Ergonomie wurde aufgrund der extrem geringen Anfahr-, Roll- und Schwenkwiderstände der Blickle Laufbelagsserien Besthane® und Besthane® Soft vergeben. Verantwortlich hierfür ist die hohe Elastizität des Polyurethan-Werkstoffes. Dies sorgt dafür, dass während des Abrollvorgangs der Räder und Rollen mit Besthane®-Laufbelägen kaum Energie verloren geht und somit das Ziehen und Schieben eines Wagens erheblich leichter fällt.



Testbedingungen: Rollwiderstand: Prüfung im Neuzustand unter Laborbedingungen bei 300 kg Last, Räder mit Ø 200 mm und identischem Gehäuse.

Testbedingungen: Lärmemissionen: Durchschnittliche Lärmemission beim Transport von Metallteilen über Riffelblech-Boden, Wagengewicht 300 kg, Räder mit Ø 125 mm.





Automobil- und Motorenproduktion in Tschechien

SOFT MOTION – ERFOLG AUF LEISEN SOHLEN

Leise Rollen. Leichtere Manövrierbarkeit. Weniger Roll- und Schwenkwiderstand. Optimierter Fußschutz. Für all diese Anforderungen gibt es bei uns sogar ein Standardprodukt.

Die Situation: laut

Der Kunde ist ein tschechischer Automobil- und Motorenhersteller, der zu einem deutschen Automobilkonzern gehört. Mit rund 33.000 Mitarbeitern allein in Tschechien verkauft der Fahrzeugproduzent weit über eine Million Automobile pro Jahr. In dem Montagewerk des Automobilherstellers war der Lärmpegel extrem hoch. Die Sequenzwagen zum innerbetrieblichen Transport von Fahrzeugbauteilen werden zwar über glatten

Betonboden bewegt, allerdings ist dieser in regelmäßigen Abständen von Dehnfugen mit gusseisernen Gittern unterbrochen. Die bisher eingesetzten Rollen hatten spurlos graue Elastik-Vollgummiräder, die schon längere Zeit im Einsatz waren. Die Gummilaufbeläge waren relativ hart, die Manövrierbarkeit durch den relativ hohen Roll- und Schwenkwiderstand nicht optimal und die Lärmentwicklung beim Bewegen übertraf die



vorgegebenen Lärmschutzstandards. Außerdem kam der Fußschutz der Rollen beim Überqueren der Fugen mit dem Boden in Kontakt, was die Lebensdauer dieser Sicherheitskomponente erheblich einschränkte. Gefragt war daher eine neue Rollenlösung mit deutlich geringerem Roll- und Schwenkwiderstand sowie einem Laufbelag mit besonders lärmdämpfenden Eigenschaften. Der Abstand des Fußschutzes zum Boden musste eine Berührung bei Schwellenüberfahrten ausschließen.

Unsere Lösung aus dem Standardprogramm

Aufgrund der hervorragenden Dämpfungseigenschaften und der merklichen Lärmreduzierung des Weichgummi-Laufbelags „Blickle SoftMotion“ stellte die Blickle Radserie ALES die optimale Lösung für diese Anwendung dar. Das dicke Laufbelagskissen in 55 Shore A, welches fest mit dem Aluminiumradkörper verbunden ist, ermöglicht eine besonders ruhige Fahrt, ist sehr elastisch und zeichnet sich daher durch geringe Rollwiderstände aus. Das robuste Schwerlastgehäuse der Blickle Gehäuseserie LH und der stabile Stahl-Fußschutz mit einem Bodenabstand von 35 Millimetern vervollständigen diese Rolle zu einer optimal funktionierenden Komplettlösung, die alle Kundenanforderungen erfüllt.



Das Ergebnis

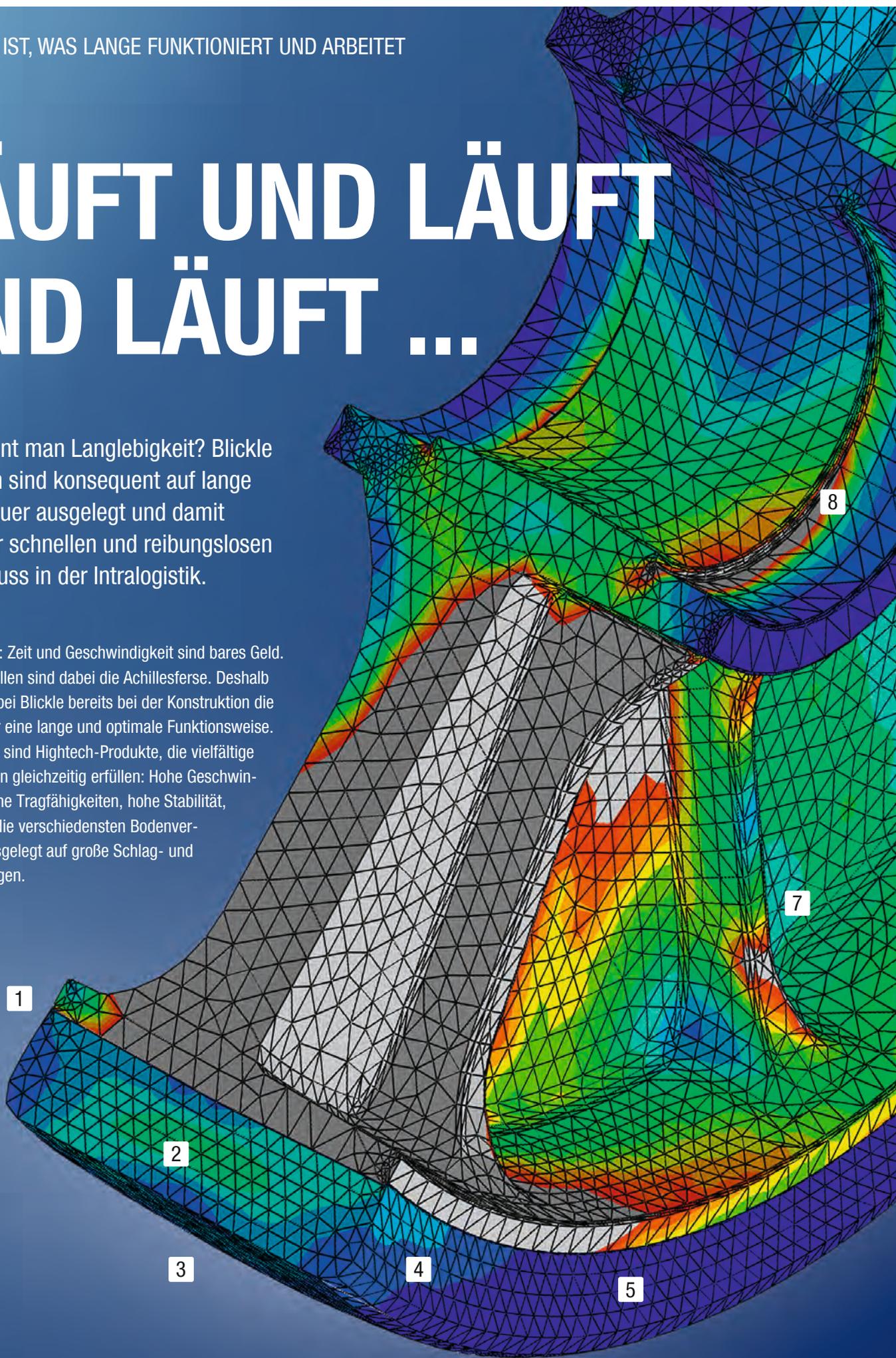
Die Blickle Rollen der Serie LH-ALES zeichneten sich im Test im Vollbetrieb durch hervorragende Dämpfungseigenschaften und einen deutlich verbesserten Roll- und Schwenkwiderstand aus. Die Manövrierbarkeit im Handbetrieb hat sich hierdurch merklich verbessert.

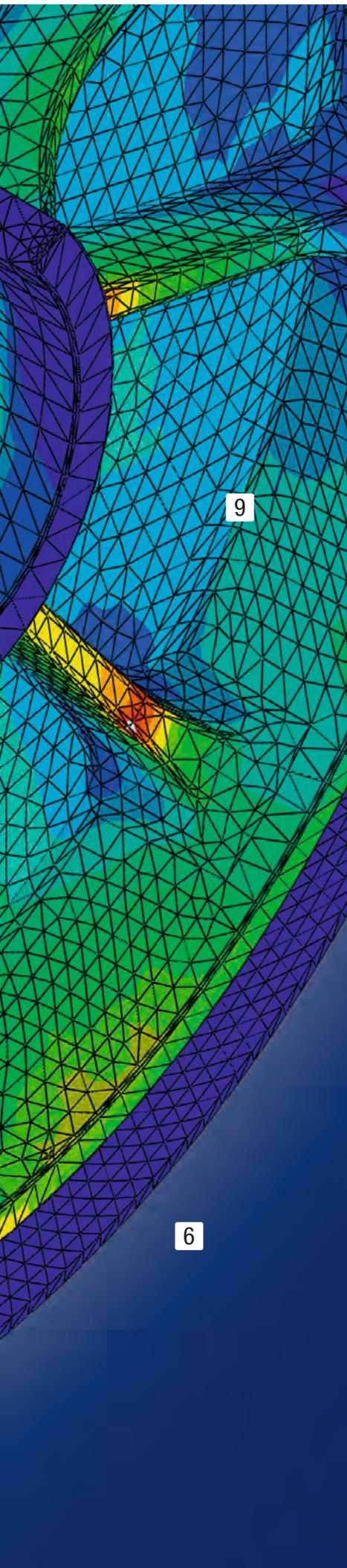
Der Fußschutz setzt bei Schwellenüberfahrten nicht mehr auf dem Boden auf. Rollen sowie Boden werden geschont und Reparatur- und Wiederbeschaffungskosten reduziert. Nicht zuletzt ist der Automobilhersteller auch von der deutlich spürbaren Lärmreduzierung durch den Einsatz der Elastik-Weichgummiräder „Blickle SoftMotion“ begeistert.

LÄUFT UND LÄUFT UND LÄUFT ...

Wie designt man Langlebigkeit? Blickle Radserien sind konsequent auf lange Lebensdauer ausgelegt und damit Garant für schnellen und reibungslosen Materialfluss in der Intralogistik.

Denn hier gilt: Zeit und Geschwindigkeit sind bares Geld. Räder und Rollen sind dabei die Achillesferse. Deshalb schaffen wir bei Blickle bereits bei der Konstruktion die Grundlage für eine lange und optimale Funktionsweise. Unsere Räder sind Hightech-Produkte, die vielfältige Anforderungen gleichzeitig erfüllen: Hohe Geschwindigkeiten, hohe Tragfähigkeiten, hohe Stabilität, geeignet für die verschiedensten Bodenverhältnisse, ausgelegt auf große Schlag- und Stoßbelastungen.





Optimiert auf maximale Effizienz:

- 1 Die perfekte Verbindung**
Verschiedene Verfahren wie Vulkanisation, Umgießen oder Verpressen sorgen für eine feste Verbindung von Radkörper und Laufbelag.
- 2 Dynamisch hoch belastbar**
Spezielle Radserien mit dynamisch hoch belastbaren Premium-Laufbelägen und optimierten Laufbelagsgeometrien verhindern thermische Überbeanspruchung und ermöglichen hohe dynamische Belastung (hohe Fahrgeschwindigkeiten).
- 3 Hohe Abriebfestigkeit**
Der Verschleiß wird reduziert und damit die Lebensdauer verlängert.
- 4 Hohe Schnitt- und Weiterreißfestigkeit**
Laufbeläge mit hoher Schnitt- und Weiterreißfestigkeit sorgen für beste Widerstandsfähigkeit gegen äußere Einflüsse wie scharfkantige Hindernisse.
- 5 Rollwiderstandsoptimierte Laufbeläge**
Spezielle rollwiderstandsoptimierte Laufbeläge ermöglichen höhere Energieeffizienz und reduzieren körperliche Belastung beim Ziehen und Schieben.
- 6 Optimierte Materiallösungen**
Wasser, Hitze, Kälte, Öle oder Chemikalien können Räder angreifen. Blickle bietet für nahezu alle Umgebungsbedingungen passende Materiallösungen und Oberflächenbehandlungen für Radkörper und Laufbelag.
- 7 Blickle Prüf- und Testlabor**
Alle Tragfähigkeitsangaben werden im Blickle Prüf- und Testlabor auf modernsten Anlagen validiert oder bei extremen Radgrößen durch mathematische Simulationen errechnet.
- 8 Präzisionslager und ausgespindelte Lagersitze**
Exakte Lagersitze und der Einsatz von Präzisionslagern sorgen für optimale Laufeigenschaften. Speziell ausgespindelte Lagersitze bei Kugellagern garantieren hervorragende koaxiale Eigenschaften.
- 9 Robuste und festigkeitsoptimierte Radkörper**
Speziell optimierte Radkörper sind essentieller Bestandteil all unserer Produkte. Hochwertige Materialien und bewährtes Design sorgen für einen zuverlässigen Einsatz.

Better Blickle

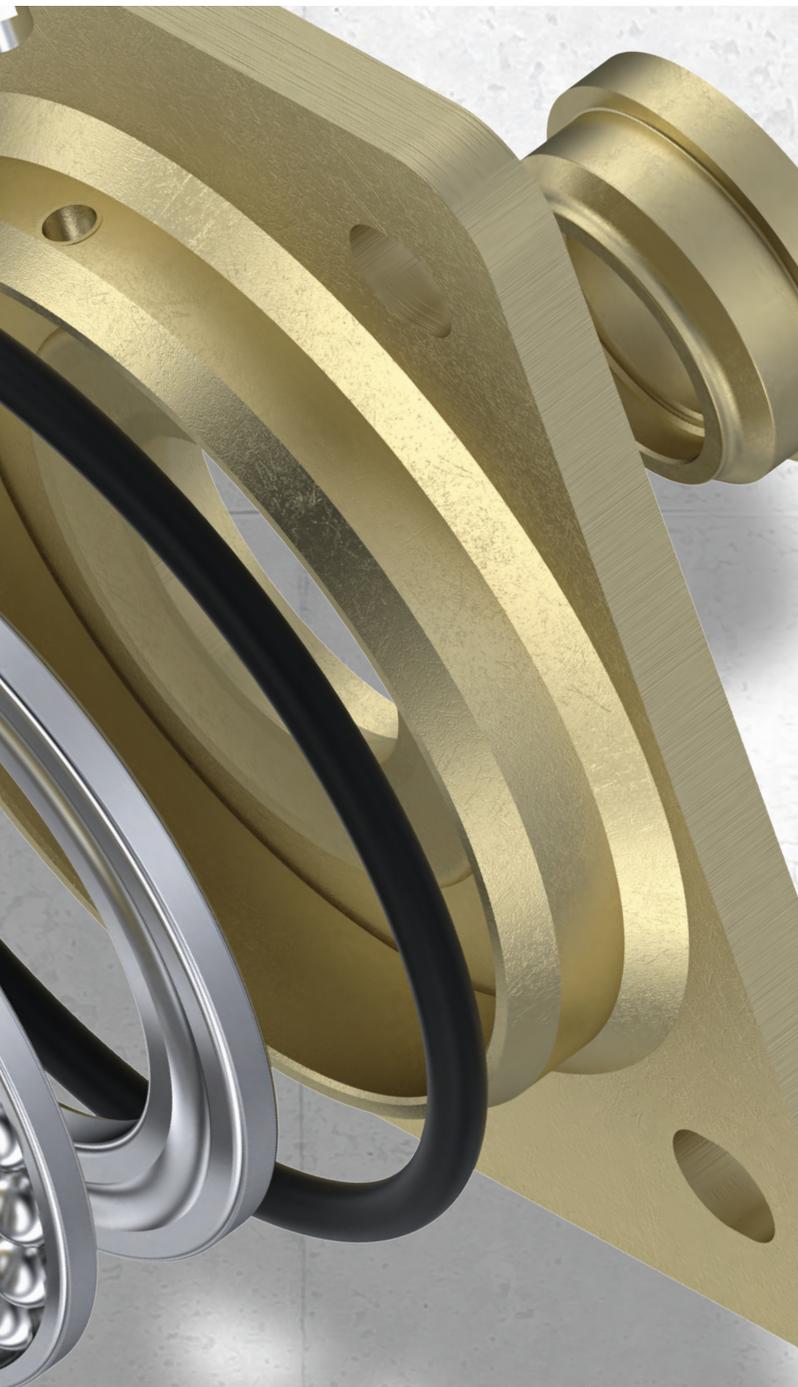
- Für jede Anwendung das passende Produkt.
- Wir haben alle Aspekte im Blick.
- Hightech bis ins letzte Detail.

EFFIZIENT IST, WAS SOLIDE KONSTRUIERT IST

UNKAPUTTBAR

Zeit ist Geld. Rasche, reibungslose Prozesse und Abläufe sind ein wichtiger Erfolgsfaktor in Ihrem Unternehmen. Ein essentieller Baustein: die absolut robusten Blickle Gehäuseserien, die auch höchste Geschwindigkeiten locker mitmachen.





Neben speziellen Lagerungen und der optimalen Haftung zwischen Radkörper und Laufbelag ist es vor allem die einzigartige Gehäuseteknologie, die es uns bei Blickle ermöglicht, optimale Lösungen für schnelle Anwendungen zu bieten. Denn Präzision und Langlebigkeit sind die Voraussetzung für reibungslose Prozesse in der Intralogistik.

Bei uns finden Sie über 60 Gehäuseserien und damit für jeden Einsatz das Passende. Einzigartige Fertigungsverfahren wie dynamisches Vernieten von Drehkränzen oder spezielle Konstruktionen mit gehärteten Lagerschalen im Drehkranz sorgen dafür, dass Blickle Rollen in vielen Anwendungen in der Intralogistik Maßstäbe setzen. So sind im Schwerlastbereich die Blickle Gehäuseserien LH und LS der Benchmark. Alle technischen Angaben werden selbstverständlich nach den gängigen Normen und teilweise weit darüber hinaus im Blickle Prüflabor getestet. Die Präzisionskomponenten sorgen für geringste Toleranzen – eben „Made in Germany“ und zwar „at its best“!

Langlebigkeit in allen Gewichtsklassen

Gehäuse mit Standarddrehkranz



Bis 600 kg Tragkraft

- Überdurchschnittlich langlebig durch die spezielle dynamische Blickle Vernietung des Drehkranzes.
- Hohe Stabilität durch zweifache Kugellagerung im Drehkranz.

Gehäuse mit gehärteten Lagerschalen



Bis 1.000 kg Tragkraft

- Besonders unempfindlich gegen Stöße und Schläge durch speziell geformte, gehärtete Lagerschalen.
- Extrem langlebig auch bei hohen Lasten und Fahrgeschwindigkeiten.

Geschweißte Schwerlastgehäuse mit Präzisionslagerung



Bis 30.000 kg Tragkraft

- Höchste Stabilität auch bei extremen Lasten und axialer Belastung sowie bei hohen Geschwindigkeiten.
- Guter Korrosionsschutz durch galvanische Verzinkung und Gelbpasivierung.



Geringe Einbauhöhe bei extrem hoher Tragfähigkeit und Zuverlässigkeit: Maßgeschneiderte Lösung für das Fahrerlose Transportfahrzeug (FTF) Grenzebach L1200S.

Besondere Anforderungen brauchen gute Zusammenarbeit

Neben einem umfangreichen Portfolio an Serienprodukten liefern wir auch eine Vielzahl an Sonderlösungen. Die Grenzebach Maschinenbau GmbH, Spezialist für Maschinen- und Anlagenbau, ist mit ihren innovativen Automatisierungslösungen Technologieführer in vielen Märkten weltweit. In ihrem Produktportfolio mit Lösungen für den automatischen Teiletransport befindet sich das Fahrerlose Transportfahrzeug (FTF) Grenzebach L1200S – ausgestattet mit Rädern und Rollen von Blicke. Dieses unterfährt mobile Lastenträger wie Tische, Trolleys, Gestelle oder Regale, hebt sie an und transportiert sie zum vorgegebenen Zielort. Das FTF bewegt bis zu 1,2 Tonnen längs oder quer und dreht platzsparend auf der Stelle.

In enger Zusammenarbeit mit den Produktentwicklern von Grenzebach entstand in unseren Konstruktionsbüros eine Lösung, die perfekt an die Anforderungen angepasst wurde. Die Rollen sollten eine hohe Tragfähigkeit bei vorgegebener geringer Einbauhöhe vorweisen. Die Entscheidung fiel deshalb auf unsere Sonder-Stützrolle LSD-ALTH: massiver, stahlgeschweißter Drehkranz, eine für den äußerst kompakten Einbauraum unabdingbare minimale Bauhöhentoleranz, als Doppelrolle Tragfähigkeiten von bis zu 600 Kilogramm im Dauerbetrieb mit geringem Schwenkwiderstand. Die beiden in die Doppelrolle integrierten Räder verfügen über einen 92 Shore A harten Polyurethan-Laufbelag

Vom Spezialisten für den Spezialisten

ES GIBT IMMER EINE LÖSUNG



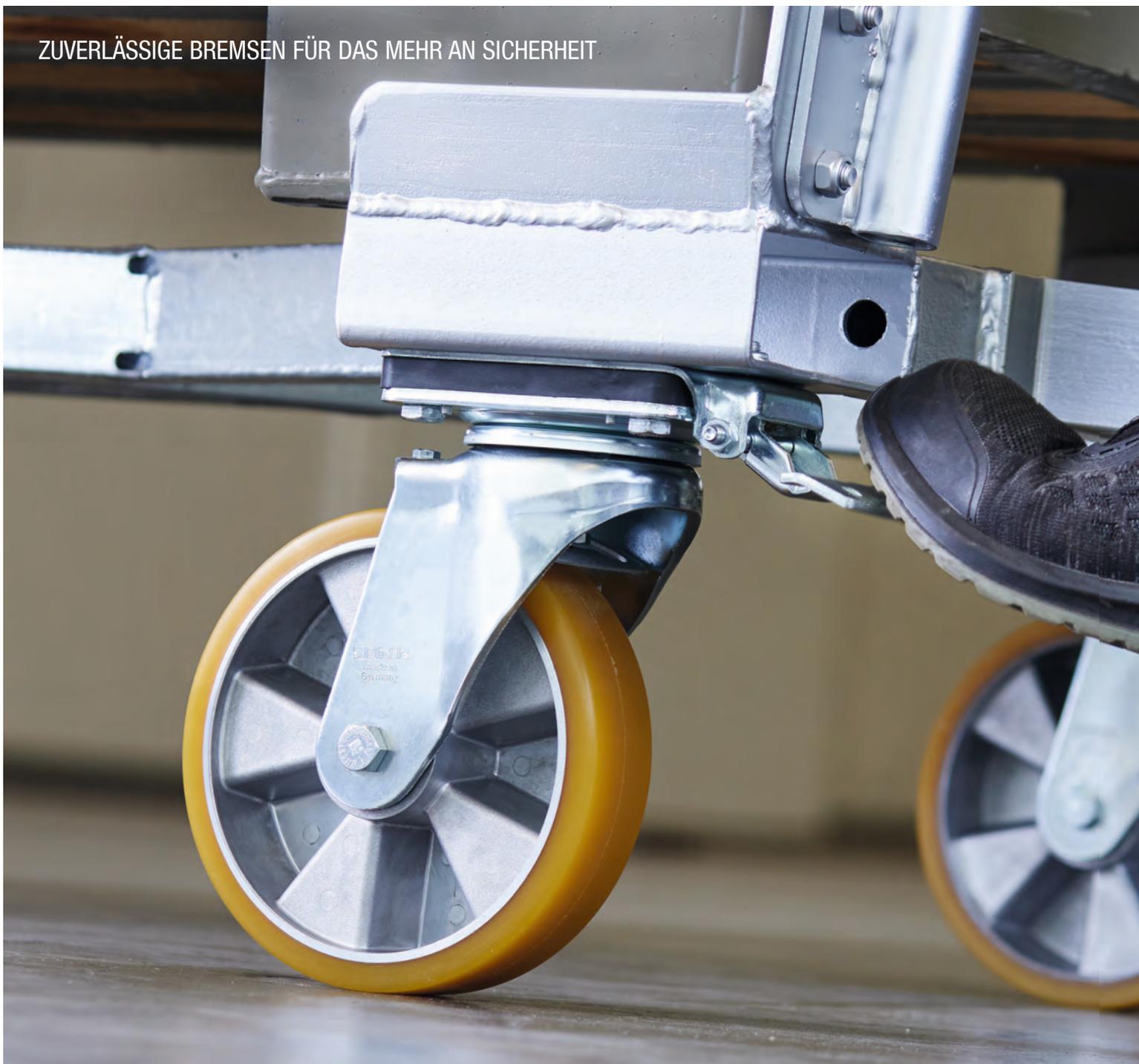
„Blickle realisiert schnell und flexibel Sonderlösungen, die sich im täglichen Einsatz bei unseren Kunden bestens bewähren.“

Erwin Herre, Head of Product
Management Intralogistics, Grenzebach

Blickle Extrathane®. Dadurch ist der Rollwiderstand klein, der Abrieb gering und der Laufbelag besonders schnitt- und weiterreißfest. Die antistatische Ausführung schützt darüber hinaus vor elektrischer Aufladung.

Die Antriebsräder des FTF sollten besonders abriebfest sein, eine hohe Laufleistung bieten und in einen engen, vordefinierten Bauraum einzusetzen sein. Unsere Lösung: Das Sonder-Antriebsrad GBA 178x50/8 mit spezieller Anflanschgeometrie. Auf den Guss-Radkörper aufgegossen wurde dabei der hochwertige Premium-Laufbelag Blickle Besthane® mit Härte 92 Shore A. Das Rad ist dadurch sehr abriebfest und weist einen sehr geringen Rollwiderstand auf, was die Energieeffizienz erhöht. Die Rolle und das Antriebsrad von Blickle ermöglichen einen Einsatz rund um die Uhr. Das optimale Zusammenspiel zwischen der intelligenten Antriebstechnik und den Doppelrollen erlaubt einen platzsparenden Wenderadius von unter einem Meter.

ZUVERLÄSSIGE BREMSEN FÜR DAS MEHR AN SICHERHEIT



Sicherheit hat für uns höchste Priorität

Wir wollen, dass mit unseren Rädern und Rollen unfallfrei gearbeitet werden kann. Deshalb können Sie sich bei unseren Produkten auf eines verlassen: Wenn Sie bremsen müssen, dann geht das schnell und wenn Sie etwas abstellen, dann bleibt es stehen – auch in Gefahrensituationen.

Laut der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung gab es in Deutschland allein 2019 mehr als 36.000 Unfälle im intralogistischen Transport, also mehr als 150 pro Arbeitstag. Diese Zahl können wir verringern. Als Lösungspartner in Sachen Sicherheit haben wir eine große Vielfalt an verschiedenen Feststellern und Bremsen im Programm. Damit ist für jede Anwendung das Passende dabei.

Blickle Feststeller und Bremsen werden nicht nur nach den Europäischen Rollennormen DIN EN 12526–12533 getestet, sie werden auch auf den jeweiligen Laufbelag eingestellt. Da sie extrem verschleißarm konzipiert sind, können Sie sich auf lange Sicht auf uns verlassen.



Blickle Rad- und Drehkranz-feststeller „stop-fix“ (-FI)

Meist eingesetzter Feststeller im mittleren und unteren Tragfähigkeitsbereich, leichte und ergonomische Bedienbarkeit mit geringen Betätigungskräften.



Sie wollen mehr Details?
Einfach den QR-Code scannen
und in die Blickle Welt der
Innovationen eintauchen.

BEST IN SAFETY

Stopp heißt anhalten, sofort und sicher. Bei Bremsen und Feststellern gibt es keinerlei Spielraum. Vor allem in Gefahrensituationen muss man sich darauf verlassen können. Das verlangt nicht nur die Arbeitssicherheit, sondern auch der gesunde Menschenverstand. Sie wissen selbst am besten um die Unfallgefahren in der Intra-logistik. Von elektrischen Schlägen bis zu Quetschungen ist alles dabei. Und dabei sind Sie nach dem Arbeitsschutzgesetz gesetzlich dazu verpflichtet, in Ihrem Unternehmen „die Arbeitsbedingungen unter Arbeitsschutzgesichtspunkten zu beurteilen und eine Verbesserung von Sicherheit und Gesundheitsschutz anzustreben“, wie es die Vereinigung der Metall-Berufsgenossenschaften so trefflich formuliert.

Dürfen wir von Blickle Sie dabei tatkräftig unterstützen?



Blickle Rad- und Drehkranzfeststeller „stop-top“ (-ST)

Robuste, einstellbare Ausführung für mittlere und hohe Tragfähigkeitsbereiche mit besonders hohen Haltekräften (kraftschlüssig).



Blickle Rad- und Drehkranzfeststeller „ideal-stop“ (-IS)

Ortsfestes Feststellsystem (kraft- und formschlüssig) sorgt für hohen Bedienkomfort und dauerhafte Erreichbarkeit.



Blickle Zentralfeststeller „central-stop“ (-CS)

Gleichzeitige Feststellung (kraft- und formschlüssig) von zwei oder mehreren Rollen durch einen Hebel, komfortable Betätigungs- und Lösekräfte.

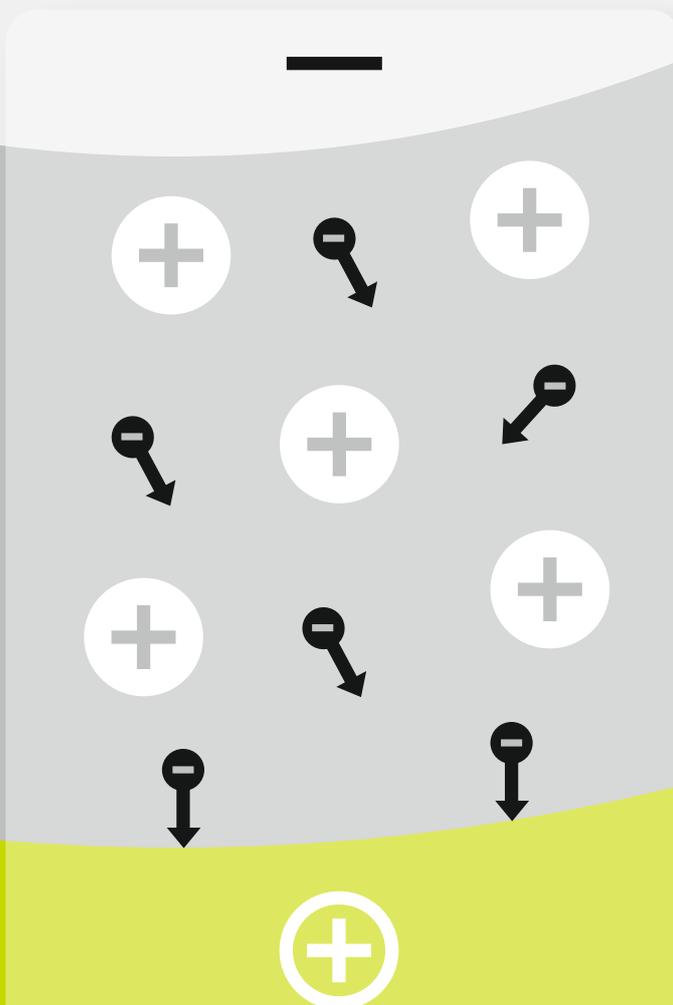


Blickle Trommel- und Totmannbremse (-TB und -TM)

Hohe Bremswirkung durch integrierte Bremsbacken, durch geschlossene Bauweise weitgehend gegen Korrosion und Schmutz geschützt.

UNSERE RÄDER UND ROLLEN HABEN LEITUNGSFUNKTION

Das Problem der elektrostatischen Aufladung kennen wir alle – durch Reibung entsteht Spannung, die sich irgendwohin entladen will. Das kann in der Intralogistik nicht nur schmerzhaft für den Bediener sein, sondern auch schädlich für das Transportgut. Räder und Rollen, die elektrisch leitfähig sind, leiten die Elektrizität sicher und ohne Umwege in den Boden ab.



Es ist „nur“ Physik

Durch Reibung entsteht elektrostatische Ladung – durch den Kontakt der Transportgeräte oder des Bedieners mit dem Untergrund werden elektrische Potenziale generiert. Der Wagen und/oder der Bediener ist dann elektrisch geladen. Diese Ladung entlädt sich im schlechtesten Fall auf Bediener oder Transportgut.



ROLLEN ATION



Sie wollen mehr Details?
Einfach den QR-Code scannen
und in die Blickle Welt der
Innovationen eintauchen.

Gegen die Physik kann man etwas tun

Die elektrische Leitfähigkeit von Rädern und Rollen dient dem Schutz von Mensch und Transportgut vor elektrostatischer Entladung. Der Strom wird dabei über die Räder und Rollen in den Boden abgeleitet. Blickle bietet ein umfangreiches Portfolio an elektrostatisch ableitenden Rädern und Rollen und somit Lösungen für fast alle Radserien.

Eine kleine Ergänzung für technisch Interessierte: Ein Rad oder eine Rolle gilt dann als elektrisch leitfähig, wenn ihr ohmscher Widerstand $10^4 \Omega$ nicht überschreitet. Ein Rad oder eine Rolle gilt als antistatisch, wenn ihr ohmscher Widerstand zwischen 10^5 und $10^7 \Omega$ liegt. Die Norm dazu: DIN EN 12527–12533 (ISO 22878–22884).

Nichts für die leichte Schulter: Funkenschlag

Die Gefahr der Entladung auf Bediener oder das Transportgut des Wagens sollte man nicht unterschätzen. Der elektrische Schlag für den Menschen ist zwar sehr kurz, mit mindestens 3.000 Volt aber auch schmerzhaft. Besteht das Transportgut beispielsweise aus elektronischen Geräten, sind bleibende Schäden nicht auszuschließen. Die größte Gefahr jedoch besteht darin, dass es bei unkontrollierten Ableitungen durch Funkenschlag in explosionsgeschützten Bereichen zu Explosionen kommen kann.

Einzigartiges Konzept:

In der Regel verfügen ableitende Gummiräder über einen schwarzen Laufbelag, der kreidend ist. Blickle hat antistatische Räder mit Elastik-Vollgummireifen in spurlos grauer Ausführung entwickelt. Die Serie ALEV...-SG-AS besitzt einen Ableitwiderstand von maximal $10^7 \Omega$ sowie eine Härte von 65 Shore A und verursacht im Betrieb keinerlei Fahrspuren. Besonders in Branchen mit hohen Hygieneanforderungen können somit enorme Arbeits- und Kostenaufwände für die Reinigung eingespart werden.



SAFETY FIRST

ROLF HÖLLE · Leiter Entwicklung und Konstruktion bei Blickle

Welchen Stellenwert hat die Abteilung Konstruktion bei Blickle?

Als Konstrukteure haben wir eine Schlüsselfunktion im Produktentstehungsprozess. Wir verantworten nicht nur die technische Entwicklung, sondern tragen auch die Kostenverantwortung für die wirtschaftliche Herstellung der Produkte. Zu unseren Hauptaufgaben gehört zum einen die Entwicklung und Konstruktion neuer Produkte, zum anderen die Optimierung bereits bestehender Produkte. Insgesamt sind rund 50 Mitarbeiter in unserer Konstruktion beschäftigt, die sich in sieben Bereiche je nach Fachgebiet

„Jeder Industriezweig hat seine eigenen Besonderheiten und Anforderungen. In der Intralogistik liegt der Schwerpunkt zunehmend auf Ergonomie und Zuverlässigkeit.“

aufteilen. In jedem Fachbereich gibt es zur Produkt- auch die entsprechende Betriebsmittelkonstruktion. Im Bereich der klassischen Räder- und Rollenkonstruktion setzen wir bei Blickle sehr stark auf unser internes Know-how. Dagegen greifen wir im Bereich neuer Technologien auch auf externe Institute und Anbieter zurück, die uns mit ihrer Fachkompetenz bei der Entwicklung unterstützen.

Welche besonderen Anforderungen gibt es an die in der Intralogistik eingesetzten Räder?

Jeder Industriezweig hat seine eigenen Besonderheiten und Anforderungen. In der Intralogistik liegt der Schwerpunkt zunehmend auf der Ergonomie. Gleichzeitig gibt es hier oftmals eine Kombination von manueller Betätigung der Logistikeinheiten und Schlepptrieb über längere Strecken, was hohe dynamische Anforderungen mit sich bringt. Unsere Aufgabe ist es, beides zu vereinen und die Betätigung für den Bediener so ergonomisch wie möglich zu gestalten. Natürlich gibt es in dieser Branche weitere Herausforderungen wie zum Beispiel kleine Bauhöhen bei hohen Geschwindigkeiten und Tragfähigkeiten. Außerdem ist eine enorme Zuverlässigkeit der Räder und Rollen gefordert. Die Logistikeinheiten werden in der Intralogistik oft im Dreischichtbetrieb eingesetzt. Die Räder müssen unter diesen Bedingungen fünf bis sieben Jahre lang wartungsfrei funktionieren.

Was macht Blickle besonders in Bezug auf Sicherheit? Wie garantieren Sie die Zuverlässigkeit und Sicherheit der Blickle Produkte schon bei der Konstruktion?

Die Standardanforderung für die Sicherheit ergibt sich aus den Normen für Räder und Rollen, die Blickle auch in den zuständigen Normenausschüssen aktiv mitgestaltet. Generell ist es zunehmend der Fall, dass wir nicht nur ein Produkt anbieten, sondern die Kunden eine gemeinschaftliche Entwicklung wünschen. Hier bringen wir unsere Kompetenzen aus den Fachbereichen ein und übernehmen Verantwortung. Damit das Thema Sicherheit von Anfang an im Fokus steht, beziehen uns beispielsweise Fahrzeugentwickler früh in ihren Entwicklungsprozess mit ein. Dabei verantworten wir nicht nur die Entwicklung der Räder, sondern auch des kompletten Fahrwerks. Hier gelten wir als sehr kompetent und zuverlässig, da wir vielfältige Erfahrungen vorweisen können. Durch diese Erfahrung gelingt es uns, die einzelnen Komponenten des Fahrwerks so auszulagern, dass es in der fertigen Anwendung sicher funktioniert. Da wir in der Konstruktion alle Zusammenhänge in der Produktentwicklung und Fertigung genau kennen, können wir das Thema Sicherheit aktiv leben und auch steuern.

Worin liegt der Unterschied bei der Konstruktion von Sonderlösungen im Vergleich zu Serienprodukten?

Wir erhalten knapp 1.500 Entwicklungsaufträge pro Jahr, die von kleinen Anpassungskonstruktionen bis hin zu kompletten Neuentwicklungen reichen. Im Gegensatz zur Eigenentwicklung sind Sonderlösungen kundengetrieben, das heißt, der Kunde formuliert die gewünschte Anwendung in Form eines Lastenhefts. Auf dieser Basis konstruieren wir eine Lösung für den Kunden. Diese wird von Seiten des Kunden geprüft und oftmals mit Mustern direkt getestet. Insgesamt ist Blickle hier Teil der Entwicklungskette des Kunden. Serienprodukte basieren dagegen auf den Anforderungen unterschiedlicher Marktsegmente. Davon ausgehend wird gemeinsam mit unserem Produktmanagement ein neues Produkt konzipiert und anschließend das Design definiert, was vor allem im Bereich der Design- und Kunststoffrollen zusammen mit einem externen Designer geschieht. Der daraus erstellte Prototyp wird dann in einem Freigabeprozess durch Produktmanagement, Vertrieb und Geschäftsleitung weiter optimiert und schließlich freigegeben.

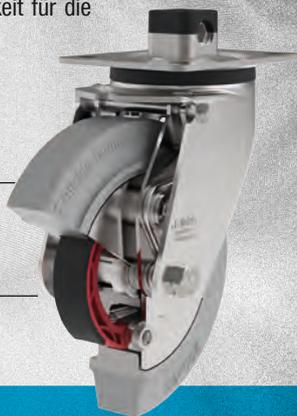
**Wie sieht die Konstruktionsabteilung der Zukunft aus?
Wo werden die Schwerpunkte im Vergleich zu heute
liegen?**

Bereits seit einigen Jahren zeigt sich, dass der Trend in der Simulation liegt. Das klassische Vorgehen vom Konstruieren, Bauen von Mustern, deren Änderung und Freigabe ist sehr zeit- und kostenaufwändig. Simulationen werden dabei nicht nur in der Festigkeitsberechnung, sondern auch in Designfragen angewendet, da mit 3D-Druckern viele optische Herausforderungen schnell und sicher dargestellt werden können. Die Kombination mit Simulationen der Fertigungsprozesse führt dazu, dass wir das Verhalten von Produkten relativ sicher vorherbestimmen und berechnen können. Somit gelingt es uns, den Entwicklungsprozess insgesamt zu beschleunigen und Kundenanforderungen treffsicher umzusetzen. Es zeigt sich zunehmend, dass die Anforderungen an die Performance der Produkte immer höher werden. Im Bereich Flurförderfahrzeuge gibt es beispielsweise immer leistungsfähigere Antriebe. Daraus entstehen höhere Anforderungen an unsere Räder und Rollen in Bezug auf Geschwindigkeit, Traktion und Belastbarkeit. Außerdem wird das Thema Ergonomie weiter in den Vordergrund gerückt und die Nachfrage nach rollwiderstandsoptimierten Fahrwerken steigt. Ein weiterer Trend sind intelligente Antriebslösungen. Elektrische Antriebe sollen überall dort unterstützen, wo die menschliche Kraft nicht mehr ausreicht.

Welches war Ihre spannendste Herausforderung?

Mich begeistert immer wieder die Vielfalt der Anwendungsgebiete. Wir sind in Branchen vertreten, in denen man Blickle auf den ersten Blick nicht vermuten würde. Von Brutanlagen mit einem laborähnlichen Umfeld und höchsten Anforderungen an die Sauberkeit und Reinheit der Anlagen über Fahrwerke für Melkanlagen bis hin zu Lagerrobotern, die höchste Performance erfordern. In Erinnerung bleibt natürlich die Simulation und Realisierung eines Fahrwerks mit mehreren hundert Tonnen Tragfähigkeit für die Windkraftindustrie.

Arbeitssicherheit auf höchstem Niveau: Lenk- und Bockrollen mit Trommel- und Totmannbremsen von Blickle.



Durch unsere Erfahrung gelingt es uns, die einzelnen Komponenten eines Fahrwerks so auszulegen, dass es in der fertigen Anwendung sicher funktioniert. Da wir in der Konstruktion alle Zusammenhänge in der Produktentwicklung und Fertigung genau kennen, können wir das Thema Sicherheit aktiv leben und auch steuern.

3 THE WAY TO SUCCESS





Luftfahrt-Spezialist HYDRO

WIR BEWEGEN, WAS SPÄTER IN DIE LUFT GEHT

Schwere Lasten und raue Umgebung – Alltag für die Wartungs-, Reparatur- und Montagelösungen von HYDRO und Einsatzort für unsere Schwerlastrollen.

Hochbelastbar unter widrigsten Umständen

Die HYDRO SYSTEMS KG ist Weltmarktführer für Maschinen und Geräte zur Wartung, Reparatur und Montage von zivilen und militärischen Flugzeugen. Die Anforderungen sind hoch, denn schließlich müssen die meisten Konstruktionen aus dem Hause HYDRO tonnen-schweren Belastungen standhalten. Hinzu kommen in vielen Fällen große Hitze, UV-Strahlung und unwegsames Gelände beim Einsatz unter freiem Himmel. Jede einzelne Maschinenkomponente muss für diese widrigen Bedingungen ausgelegt sein.

Maßgeschneidert für mehr Sicherheit

Dies zeigte sich auch bei einem Ständer für Strahltriebwerke, mit dem die gewaltigen Turbinen nach Wartungs- und Reparaturarbeiten wieder ins Flugzeug eingebaut werden. Die Geräte dienen sowohl zum sicheren Transport als auch zur präzisen Positionierung des Triebwerks für die Montage. Ein stabiler Stand ist dabei ebenso wichtig wie eine hohe Beweglichkeit, auch auf unebenem Untergrund. Die bislang verbauten Räder waren dem jedoch nicht gewachsen: Vor allem der Energieverlust durch den Rollwiderstand der Lauf-flächen machte HYDRO zu schaffen. Die Räder verschlechterten sich zudem nach kurzem Gebrauch und erfüllten ihren Zweck nicht mehr.

Zuverlässiger und kostengünstiger als zuvor

Für HYDRO entwickelten wir eine spezielle Doppelrolle, in der die hochbelastbaren Räder der Serie GTH zum Einsatz kommen. Diese verfügen über einen besonders stabilen Radkörper aus Grauguss sowie den hochwertigen Polyurethan-Laufbelag Blickle Extrathane®. Jeweils vier der stahlgeschweißten Doppelrollen pro Ständer ermöglichen es, das hohe Gewicht der Triebwerke sicher zu bewegen – auch über Unebenheiten hinweg.

Die Rollen sind außerdem mit einem Richtungsfeststeller ausgestattet. Mit einem Arretierbolzen lässt sich der Drehkranz fixieren, was für eine hohe Fahrstabilität beim Transport sorgt. Am Flugzeug angelangt, erlauben die schwenkbaren Rollen eine präzise Positionierung des Triebwerks. Der Radfeststeller „Radstop“, der für sehr hohe Feststellkräfte ausgelegt ist, blockiert die Räder, sodass der Ständer bei der Montage trotz hoher Belastung sicher und stabil steht. Das erleichtert die Arbeit und verhindert Unfälle sowie Verletzungen. Die Blickle Lösung konnte bei HYDRO im praktischen Einsatz durchweg überzeugen: Die Rollen erfüllen zuverlässig ihre Funktion, die Triebwerke lassen sich damit sicher und exakt bewegen. Auch punkten sie durch eine längere Haltbarkeit, dank der lange und teure Rüstzeiten entfallen. Hinzu kommt, dass Blickle die Maßanfertigung kostengünstiger umsetzen konnte als das bisher eingesetzte Produkt.

MOBILITY: ALL OVER



Elektrisch ableitfähige Varianten für den Schutz vor elektrostatischer Entladung.



Breites Portfolio an Schwerlasträdern und -rollen, die es mit Lasten bis zu 100 Tonnen aufnehmen.



Blickle Doppelrollen ermöglichen Manövrierbarkeit auch bei beengten Platzverhältnissen.



Mit speziellen Laufbelagsmischungen sorgen Räder und Rollen von Blickle für deutliche Lärmreduzierung.



Große Auswahl an hitze- und kältebeständigen Rädern und Rollen im Temperaturbereich von -100 °C bis +600 °C.



Spezialserien mit hoher Beständigkeit gegen verschiedenste Chemikalien und Reinigungsmittel.

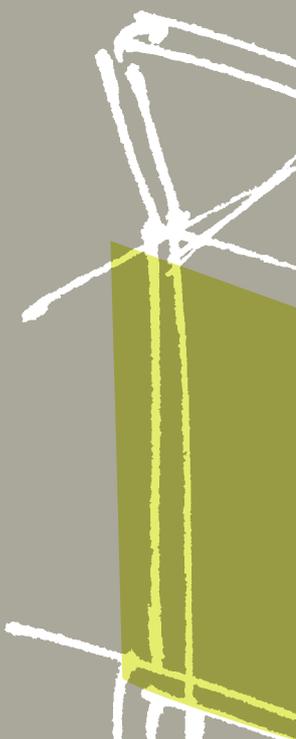


Spezielle Leichtlaufräder von Blickle reduzieren Gesundheitsrisiken wie Muskel- und Skeletterkrankungen aufgrund von Ziehen und Schieben.



Blickle Kompaktrollen haben bis zu 1.750 kg Traglast pro Rolle bei besonders niedrigen Bauhöhen ab 35 mm Raddurchmesser.

Blickle Räder und Rollen tragen bei vielen Prozessen in der Intralogistik entscheidend dazu bei, dass die Materialflüsse innerhalb eines Unternehmens effizient, sicher und zuverlässig funktionieren. Die Anforderungen, die dabei an Räder und Rollen gestellt werden, sind extrem vielfältig, da sich die logistischen Abläufe je nach Branche und Produktionsprozess sehr stark unterscheiden. Dafür bieten wir ein einzigartiges Produktportfolio, das für fast alle Aufgabenstellungen eine Lösung parat hält. Die Entscheidung für Blickle basiert zum einen auf der sprichwörtlichen Langlebigkeit unserer Produkte „Made in Germany“. Zum anderen sorgen Blickle Räder und Rollen bei der Planung von logistischen Abläufen dafür, dass Prozesse mit hohen Geschwindigkeiten, hoher Sicherheit (Unfallverhütung) und niedrigen Gesamtkosten (Total-Cost-Betrachtung) ablaufen können. Dort, wo der Mensch in der Logistik unersetzlich ist, reduzieren Blickle Produkte körperliche Belastungen beim Ziehen und Schieben von schweren Lasten und sorgen somit für ergonomischere Arbeitsabläufe.



Spurtreue

Blickle Richtungsfeststeller sorgen für eine optimale Spurtreue des Wagens.

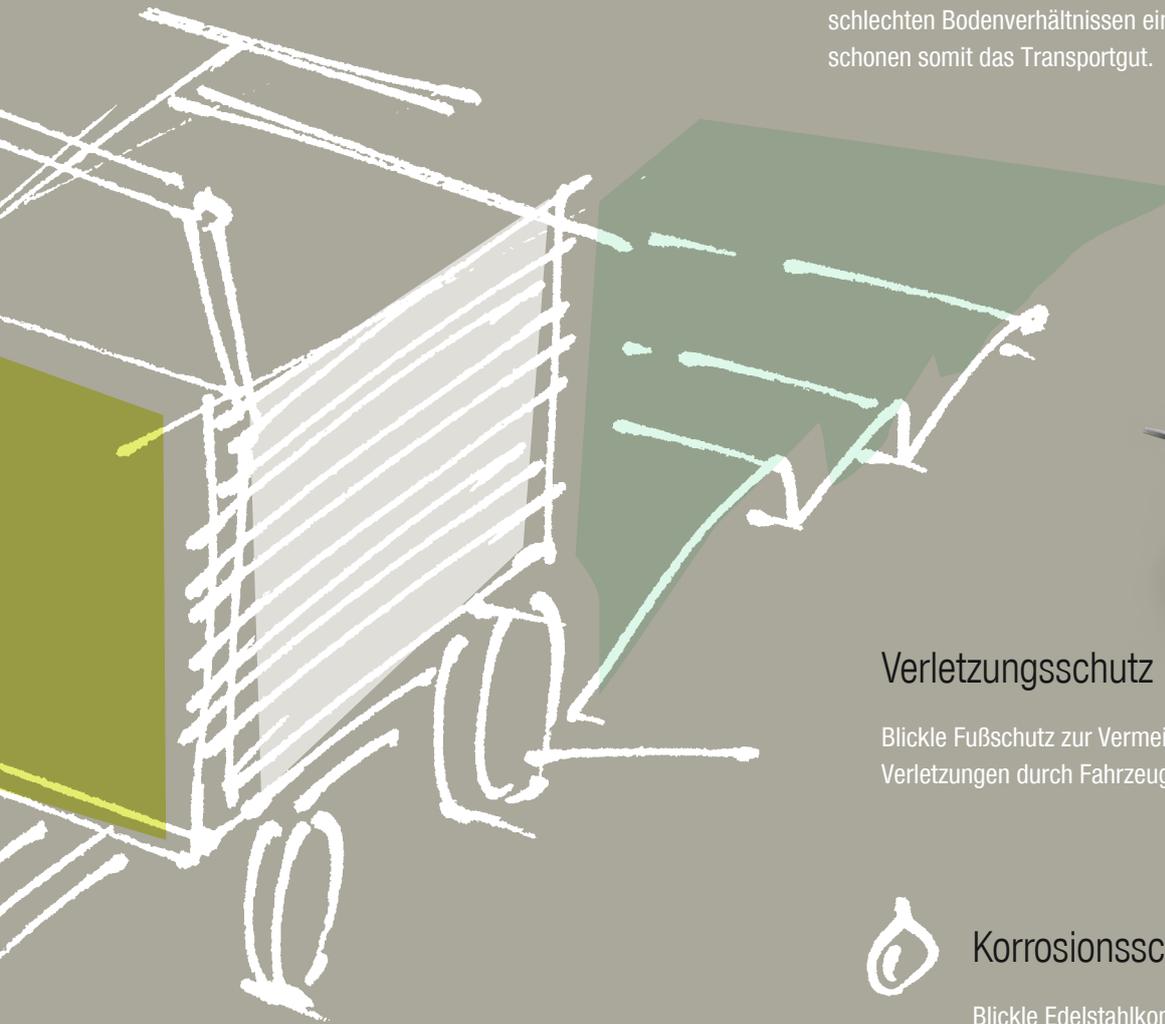
Die Gesamtqualität entsteht aus dem Zusammenspiel der Details: Intelligente Konstruktion, hochwertiges Material, sorgfältige Verarbeitung und ein bedingungsloses Bekenntnis zur Perfektion machen unsere Produkte so einzigartig.

Geschwindigkeit

Blickle Räder und Rollen mit einer hohen dynamischen Belastbarkeit ermöglichen einen schnellen Materialfluss.

Transportgutschonung

Gefederte Rollen von Blickle ermöglichen selbst bei schlechten Bodenverhältnissen eine ruhige Fahrt und schonen somit das Transportgut.



Verletzungsschutz

Blickle Fußschutz zur Vermeidung von Verletzungen durch Fahrzeugräder.



Korrosionsschutz

Blickle Edelstahlkomponenten und Abdichtungen schützen vor Korrosion.



Spurlos

Blickle Räder und Rollen mit spurlosem Laufbelag verhindern Bodenverunreinigungen.



Bodenschonung

Blickle Räder und Rollen mit geringer Flächenpressung sind besonders bodenschonend.

Original Equipment Manufacturer

ERFOLGSPARTNERSCHAFT: WENN SICH KOMPETENZEN POTENZIIEREN

Die Anforderungen an die Produkte wachsen, der Markt wird schneller und gleichzeitig schrumpfen die Entwicklungsbudgets? Höchste Zeit, sich einen zuverlässigen Erfolgspartner ins Boot zu holen.

Gemeinsam im Markt bestehen

Sowohl im industriellen Umfeld als auch im Handel steigt die Zahl der selbstfahrenden Transportsysteme in der Intralogistik kontinuierlich. Zugleich werden massenhaft konventionelle Flurförderfahrzeuge eingesetzt, die nach wie vor das Rückgrat für jeglichen innerbetrieblichen Warentransport darstellen.

Zum einen werden die Anforderungen an diese Fahrzeuge und somit auch an die Einzelkomponenten immer anspruchsvoller und komplexer. Zum anderen sind Entwicklungskapazitäten und Budgets bei vielen OEMs stark begrenzt und die Time-to-Market für neue Fahrzeuge wird immer kürzer. Umso wichtiger ist es, einen entsprechenden Partner an seiner Seite zu wissen, der umfangreiches Know-how mit sich bringt, flexibel und schnell ist und auf den man sich auch unter Zeitdruck zu hundert Prozent verlassen kann.



Mit Blickle haben Sie einen solchen Partner, der einen sehr großen Baukasten an Standardkomponenten mit unterschiedlichsten Materialien zur Verfügung stellt, die ihre herausragende Performance bereits seit vielen Jahren im Markt unter Beweis stellen.

Seit mehreren Jahrzehnten entwickeln wir gemeinsam mit nahezu allen OEMs der Branche erfolgreich unterschiedlichste Lösungen für die Intralogistik. Egal ob der Markt immer kleinere Räder bei gleichzeitig höheren Lasten fordert oder höhere Geschwindigkeiten bei geringerem Energieeinsatz gefragt sind. Ein erfahrenes Entwickler-Team mit Spezialisten aus den jeweiligen Disziplinen sorgt dafür, dass sich sowohl OEM als auch Endanwender auf die bestmögliche Lösung verlassen können. Blickle zeichnet sich nicht nur bei Optimierungen von Radkörpergeometrien, Reduzierung von Geräuschemissionen oder energieeffizienten Laufbelagsmischungen durch eine enorme Flexibilität aus, sondern findet auch bei komplexen Fragestellungen durch Neuentwicklungen die richtigen Antworten, auf die sich der Anwender verlassen kann.



BLICKLE. BEST IN

- > Mehr als **30.000 Standardprodukte** aus einer Hand bieten für nahezu jede Herausforderung die optimale Lösung.
- > **Schnelle und kostengünstige** Lösungen durch das Blickle Baukastenprinzip.
- > Flexibilität bei **Sonderlösungen**: Gemeinsam mit Ihnen entwickeln wir eine auf die individuelle Anwendung zugeschnittene Lösung.

Produkt-
vielfalt

- > **Hohe Fertigungstiefe** und die Produktion am Stammsitz bieten eine volle Kontrolle über alle Arbeitsschritte.
- > Hoher **Blickle Qualitätsstandard** durch Kombination hochmoderner Maschinen mit präziser Handarbeit im gesamten Fertigungsprozess.
- > Modernste, automatisierte Fertigungs- und Prüfeinrichtungen garantieren eine **hohe Prozesssicherheit** und **Qualität „Made in Germany“**.
- > Unsere Konstruktionen sind auf **lange Lebensdauer** ausgelegt.

Qualität
und
Produktion

Service

- > Unser Umgang mit unseren Kunden, Lieferanten und Mitarbeitern wird von **Fairness, Loyalität, Respekt und Vertrauen** bestimmt.
- > **Bekennnis zu unserer gesellschaftlichen Verantwortung** am Stammsitz in Rosenfeld sowie an unseren internationalen Standorten.
- > Auszeichnung als **klimaneutrales Unternehmen** und für **nachhaltiges Unternehmertum**.

Verant-
wortung



**KLIMANEUTRALES
UNTERNEHMEN**
certified by Fokus Zukunft

Zusammen-
arbeit

- > Jahrzehntelange Erfahrung und Kompetenz in **allen Branchen** als einer der weltweit führenden Hersteller von Rädern und Rollen.
- > **Fortschritt hat bei uns Tradition**: Familienunternehmen in der dritten Generation.
- > Kundennähe durch **Fachberater in über 120 Ländern** weltweit.

Innovation

- > **Intelligente Antriebslösungen**, die überall dort unterstützen, wo die menschliche Kraft nicht mehr ausreicht (E-Mobilitätslösungen).
- > Hoher Anteil an **kundenspezifischen Lösungen**.
- > Erfahrene, **spezialisierte Expertenteams** ermöglichen schnelle Realisierung von Sonderlösungen.
- > Durch die **Zusammenarbeit mit renommierten wissenschaftlichen Instituten** und Universitäten bringen die Blickle Entwickler neue Ideen ins Rollen.
- > **Kontinuierliche Optimierung** des bestehenden Produktprogramms.
- > Rund **1.500 erfolgreiche kundenspezifische Lösungen** pro Jahr.

- > **Fachberatung** durch persönliche Ansprechpartner **weltweit**.
- > Informative Blickle Website mit **Produktfinder und Onlineshop**.
- > **E-Commerce- und E-Procurement-Lösungen**.
- > Präsenz auf **internationalen Messen** weltweit.
- > **Blickle Academy**: Schulungen für Mitarbeiter und Händler.

Liefer- performance

- > Mehr als **24.000 verschiedene Produkte** in ein bis zwei Tagen versandfertig.
- > **Kurzfristige Lieferfähigkeit** durch dezentrale Lager oder Direktversand ab unserem Zentrallager Rosenfeld.
- > Erstklassige Lieferperformance durch **hochmodernes Logistikzentrum**.

Wer auf dem Markt führend sein will, der muss immer besser werden. Und wir wollen die Besten sein. Für Sie. Für Ihren Erfolg. Wir wollen für Sie Lösungspartner, Serviceprovider und Erfolgsfaktor sein. Deshalb legen wir beispielsweise neben unserem umfangreichen Standardprogramm größten Wert auf die Entwicklung kundenindividueller Lösungen. Was es noch nicht in unserem Portfolio gibt, das entwickeln wir.

Dank hoher Fertigungstiefe und Produktion „Made in Germany“ haben wir volle Kontrolle über den gesamten Fertigungsprozess – angefangen vom Material bis hin zur Endmontage. Stolz sind wir ebenfalls auf unsere Lieferperformance. Mehr als 24.000 verschiedene Produkte sind in ein bis zwei Tagen versandfertig mit einem der modernsten Logistikzentren der Branche. Unser Qualitätsanspruch ist eben extrem hoch – in allen Bereichen!

Produktion: Deutschland.

Vertrieb: weltweit.

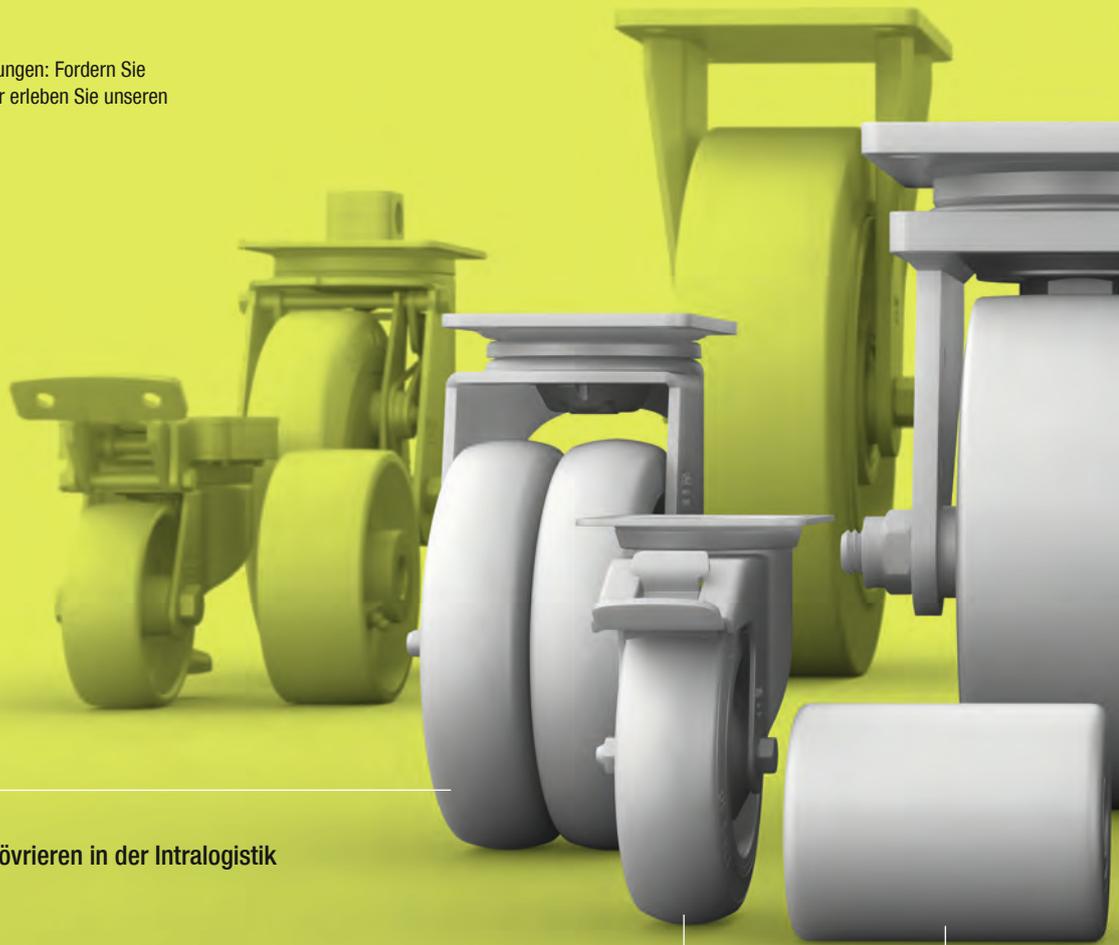
Wir exportieren unsere Produkte in über 120 Länder weltweit. 18 eigene Vertriebsgesellschaften in Europa, Nordamerika, Asien und Australien sowie Vertriebspartner auf der ganzen Welt sorgen für die gute Betreuung unserer internationalen Kunden.



OUR WORLD OF INTRALOGISTIK

Mobilität auf allen Kanälen

Entdecken Sie über 30.000 Mobilitätslösungen: Fordern Sie unseren aktuellen Gesamtkatalog an oder erleben Sie unseren Produktfinder unter www.blickle.com



Für leichtes Manövrieren in der Intralogistik

Für höchsten Fahrkomfort, Bodenschonung und Lärmreduzierung

Für höchste Standzeiten bei Flurförderfahrzeugen

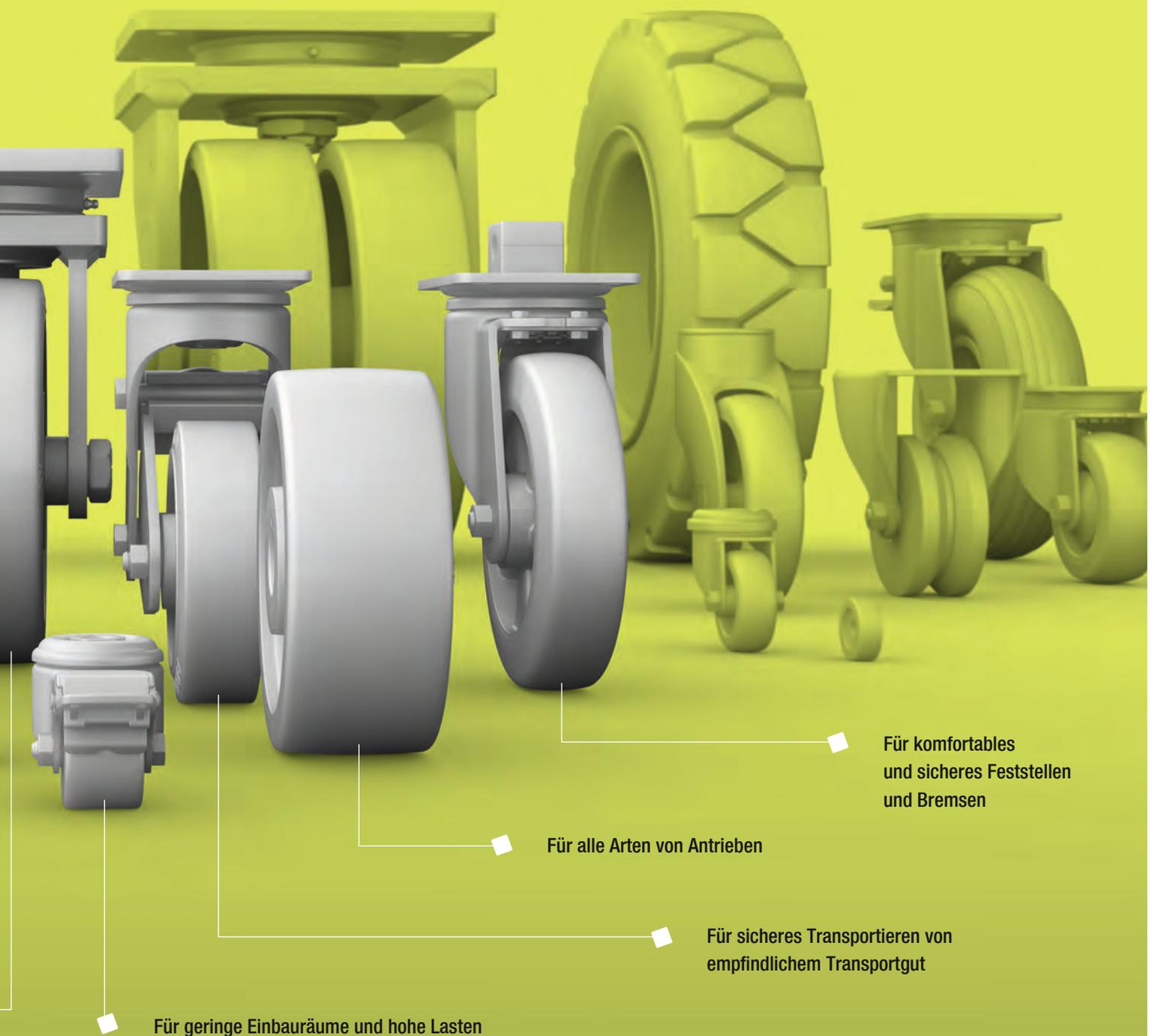
Sie wollen mehr Details?
Einfach den QR-Code scannen
und in die Blicke Welt der
Innovationen eintauchen.



Für besonders schwere
Einsatzbedingungen

Die Vielfalt von über 30.000 Standardprodukten bietet für nahezu jede Herausforderung die optimale Lösung. Alle Produkte überzeugen dabei durch ihre für Blickle typisch hohe Qualität, Wartungsfreiheit, Langlebigkeit und schnelle Verfügbarkeit.

So gibt es auch einzigartige Lösungen für die Intralogistik, die beim Thema Ergonomie, Arbeitssicherheit und Effizienz neue Maßstäbe setzen. Bei uns finden Sie auf jeden Fall das Passende für Ihre Anforderung. Sie werden entweder in unserem riesigen Standardprogramm fündig oder Sie gehen gemeinsam mit uns den individuellen Weg: Customizing ist eine unserer Stärken. **Denn unser Programm heißt Kundenzufriedenheit.**



Für komfortables
und sicheres Feststellen
und Bremsen

Für alle Arten von Antrieben

Für sicheres Transportieren von
empfindlichem Transportgut

Für geringe Einbauräume und hohe Lasten

Schwere Lasten sicher und leicht bewegen

PERFEKTE ERGONOMIE

971024 | Ausgabe A1 | 02/2022



Blicke ErgoMove® Produktvorteile im Überblick:

- Elektrische Antriebs-, Lenk- und Bremsunterstützung bis zu einer Last von 4.000 kg
- Perfekte Fahreigenschaften bei jedem Wagengewicht
- Vollumfängliches Sicherheitskonzept
- 24/7 einsetzbar
- Intuitive Bedienung
- Plug & Play