

# Szakértelem a gumi-elasztomerek területén





## Tartalomjegyzék

**Áttekintés**

Blickle – vállalkozásunk a mozgatás

4

**1**
**Kompetenciák**

Anyagismeret a gumi-elasztomerek területén

6

**2**

Gumikerekek gyártása

8

**Gumi alapanyagok**

A futófelületek áttekintése

10

**3**

Tények és adatok áttekintése

14

Felniválaszték

16

Speciális kivitelek

18

**Alkalmazási területek**

Intralogisztika

19

Mobil készülékek és műszerkocsik

20

Továbbítástechnika

21

**4**

Gép- és berendezésgyártás

22

Higiénia / Gyógyászat / Formatervezés

23

**Szolgáltatási kínálat**

Mindig megvan a tökéletes megoldás

24

Blickle. Best in

26

**5**

# Önért dolgozunk. És Önnel együttműködve. Blickle – vállalkozásunk a mozgatás.

1

**Ahhoz, hogy évtizedeken keresztül a világ vezető kerék- és görgőgyártói között maradjunk, megbízhatóságra, innovációra és ügyfélközelségre van szükség.**

A Blickle név a kompromisszummentes minőséget, a nagy fokú rendelkezésre állást, a gyors szállítást és a nemzetközi jelenléteket szimbolizálja. Motivált munkatársaink tökéletes termékeket fejlesztenek a legkülönbözőbb alkalmazásokhoz. Eszközeik közé tartoznak: a jó ötletek, a kreatív találmányosság, a sokéves tapasztalat, valamint az anyag- és a gyártástechnológia terén elért magas szintű szakértelem.

Az ügyfélközpontság számunkra elsődleges szempont. A felhasználókkal folytatott állandó eszmecsere nem csak egyedülálló kerék és görgő alaprogramunk, hanem számtalan egyedi megoldásunk alapját is képezi. Ez a tapasztalat a saját „Made in Germany” gyártástechnológiánkkal párosítva egy dolgot garantál Önnek: „we innovate mobility”.

- Világszerte mintegy 1 300 alkalmazottat foglalkoztat, ebből több mint 900 a rosenfeldi székhelyen
- 20 nemzetközi forgalmazó vállalat Európában, Észak-Amerikában, Ázsiában és Ausztráliában
- Forgalmazó partnerek és képviselők a világ több mint 120 országában.
- A DIN EN ISO 9001, DIN EN ISO 14001, DIN EN ISO 45001 és DIN EN ISO 50001 szerinti tanúsítványok





Családi vállalkozásként a Blickle értékeli a folytonosságot – Reinhold és Denise Blickle mellett Dr. Sarah Blickle-Fenner és David Blickle már a harmadik generációt képviseli a cégnél.

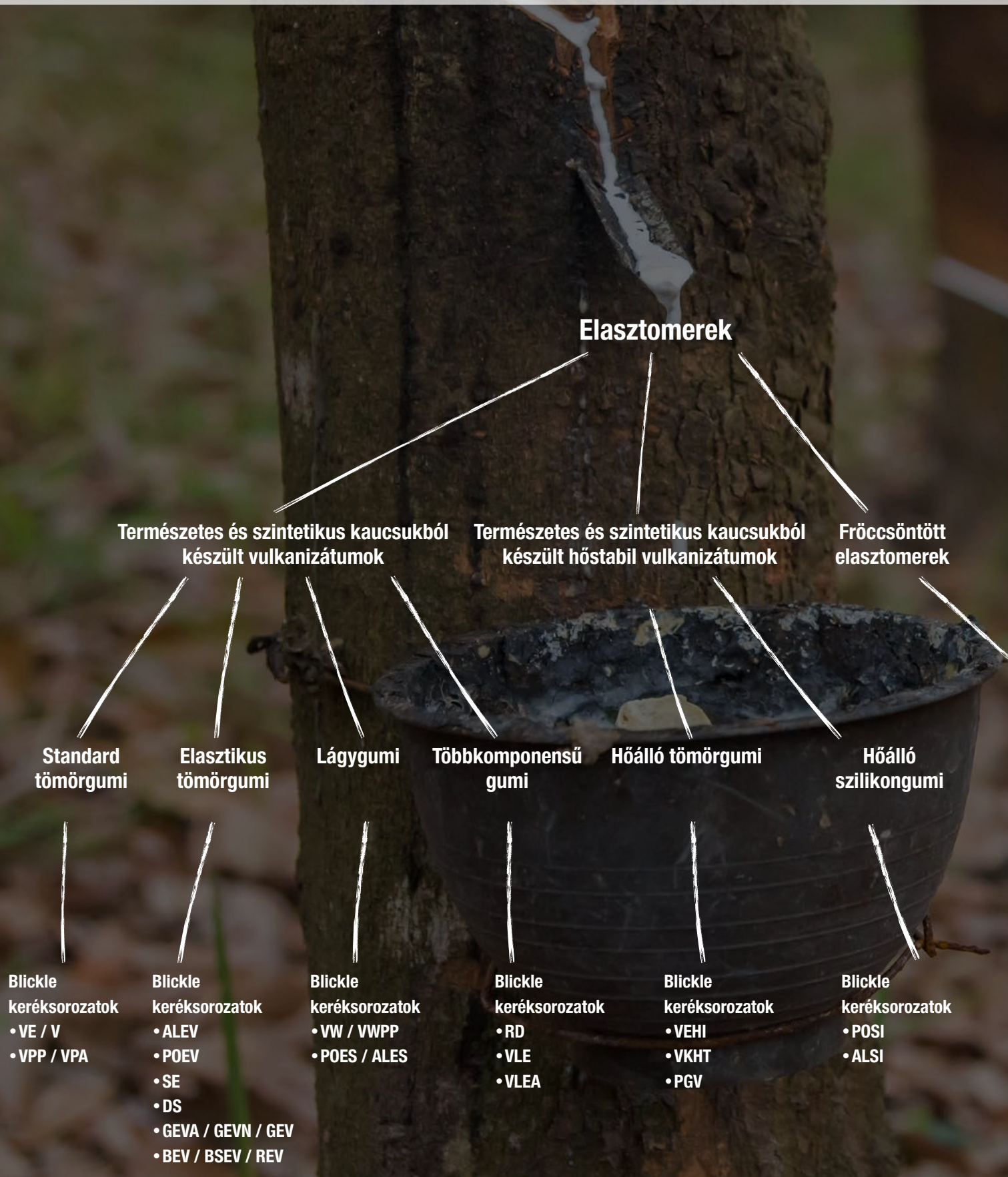


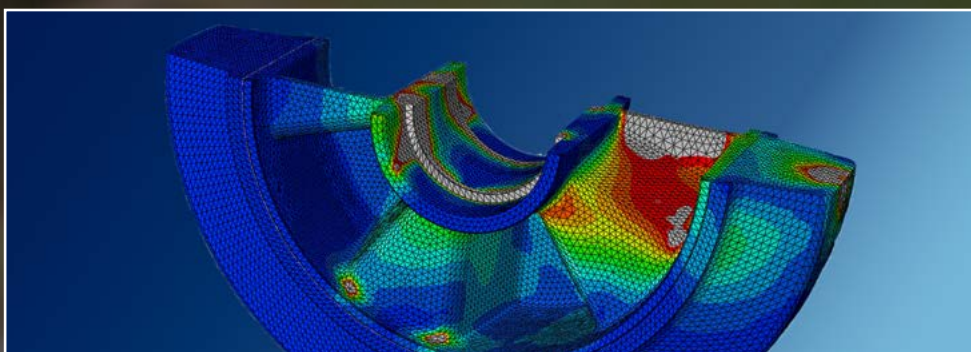
A cég székhelye a sváb Rosenfeld városában található, mely elkötelezettséget jelent Németország és a minőség iránt.

Kompetenciáink.

Anyagismeret a gumi-elasztomerek területén.

2





**A természetes kaucsuktól a kiváló minőségű gumi-elasztomerekig.  
Hogyan változtatja meg egy anyag a világot.**

A kaucsuk története már a Krisztus utáni harmadik században elkezdődött, amikor a maják a „síró fa” nedvéből labdákat készítettek. A kaucsukot a 16. századtól kezdve világszerte használták, de amint a nyersanyag egyszer megszáradt, már nem lehetett tovább feldolgozni. Csak az oldószerek és a vulkanizálás felfedezése után sikerült a hőérzékeny kaucsukból ellenállóképes gumit készíteni. A 19. században kezdődtek a szintetikus kaucsuk területén végzett kutatások is. Így született meg az elasztomerek csoportjából egy sokoldalú nyersanyag, amely a mai napig kiegészíti a természetes kaucsukot. Jelentősége minden ágazatban gyorsan nőtt, és mindig új gumitípusok jelentek meg a piacon.

A gumikerekeket és görgőket gyakran egyszerű C-alkatrészeknek tekintik, de valójában különböző természetes és szintetikus gumifajták, valamint számos más egyéb vegyi anyag és alapanyag összetett keverékéből állnak. A vezető gumigyártókkal és a vegyipar képviselőivel szorosan együttműködve a Blicke az elmúlt évtizedek során magas szintű szakértelemre és tapasztalatra tett szert ennek az anyagnak a gyártása terén. A Blicke hosszú évek óta úttörő szerepet játszik a még jobb gumikeverékek kifejlesztésében: Az egyre újabb kerékváltozatok megkönnyítik a legkülönbébb árak szállítását.

**Termoplasztikus gumi-  
elasztomerek**

**Blicke  
keréksorozatok**

- TPA
- TPS
- TPO

# Kompetenciáink. Gumikerekek gyártása.

2



## **Állandó fejlődésben:**

**A Blickle saját szakértelmének és tapasztalatának köszönhetően újabb és újabb futófelületek születnek.**

A gumikeverékek receptúráit a kopás, a gördülési ellenállás, a tapadás, a hő- és hidegállóság, az olajállóság, az agresszív anyagokkal szembeni ellenállás, a Shore-keménység, a szín, az elszíneződés, az elektromos vezetőképesség, az újrahasznosíthatóság, a szakítószilárdság, az egészségügyi kockázat és a költségvonatok figyelembevételével fejlesztik ki. Alapos figyelmet fordítunk a kiváló minőségű anyagok használatára és a mérgező anyagok elkerülésére. Az akár 20 komponensből álló gumikeverékeket a gyakorlatban széleskörűen vizsgálják tartóssági teszteken. Emellett a Blickle saját vizsgálati berendezéseiben is tesztelik őket dinamikai tulajdonságaik és anyagkeménységük szempontjából.

A Blickle az ellenőrzött ellátási láncok révén nemcsak a nyersanyagok egyenletes minőségét biztosítja, hanem a környezetvédelmi előírások és a munkakörülmények betartását is ellenőrzi. Ezenkívül a Blickle garantálja termékeinek PAH-megfelelőségét. A gumi futófelület minősége mellett a futófelületnek a keréktesthez vagy a felnihez való rögzülése is alapvető jelentőségű. Akár anyagzáró, akár alakzáró vagy erőzáró kötésről van szó – a rosenfeldi telephelyen biztosított, hogy a gumírozás és a keréktest vagy a felni közötti kapcsolat mindig szilárd legyen. A termoplasztikus gumi-elasztomerekből készült kerekeket a vállalat saját műanyaggyártó üzemében gyártják, magas fokon automatizált egy- vagy kétkomponenses fröccsöntési eljárással.





# Gumi alapanyagok. A futófelületek áttekintése.

**Menetkomfort, padlóvédelem, alacsony gördülési ellenállás vagy hőállóság. A Blickle a legkülönbözőbb alkalmazásokhoz kínál gumi futófelületeket.**

A gumi futófelületek a poliuretánokkal, műanyagokkal és fémekkel szemben nagyfokú menetkomfortot és kiváló padlóvédelmet biztosítanak. Korábban azonban el kellett fogadni az ehhez társuló magas gördülési ellenállást. A Blickle-nek sikerült olyan gumikeverékeket piacra dobni, amelyek a gumi pozitív futási tulajdonságait rendkívül alacsony gördülési ellenállással kombinálják. Így például a Blickle elasztikus tömörgumi kerekei 1,2 százalékos alatti gördülési ellenállással egyértelműen kiemelkednek a hasonló, akár háromszor nagyobb gördülési ellenállású termékek közül. A gumi futófelületek esetében az anyagösszetétel mellett a futófelület kontúrja is meghatározó. Különösen az erősen igénybe vett kerekek esetében a kialakítás révén csökkenthető a futófelület terhelési csúcsai, ami jelentősen megnöveli a kerekek élettartamát. Kiváló minőségük mellett a Blickle gumi futófelületei a speciális mechanikai tulajdonságaiknak köszönhetően is meggyőzőek.

Blickle gumi futófelületek:

- Termoplasztikus gumi-elasztomerek
  - Tömörgumi / elasztikus tömörgumi
  - Lágygumi
  - Kétkomponensű tömörgumi
  - Hőálló szilikon-elasztomer
  - Szuperelasztikus tömörgumi
- 
- Felhasználási hőmérséklet -25 °C-tól +250 °C-ig
  - 50 - 620 milliméter átmérőjű kerekek
  - Kerekenként akár 4 580 kilogramm teherbírás

## Termoplasztikus gumi-elasztomer (TPE)

- Fröccsöntött termoplasztikus gumi-elasztomer, 85 Shore A
- A termoplasztok és az elasztomerek előnyeinek kombinációja
- Halk futás, viszonylag alacsony gördülési és fordulási ellenállás mellett.
- Nyommentes, de enyhén olajtartalmú
- Opcionálisan elektromosan vezető kivitelben
- **Javasolt alkalmazási területek:** mobil készülékek és berendezések, bemutatóállványok, elektromos készülékek, mérő- és tesztkészülékek, munka- és szerelőállomások, nagykonyhák



3

## Blickle StandardSolidRubber

- Fekete standad tömörgumi, 80 Shore A
- Vibrációelnyelő és ütésálló
- Opcionálisan elektromosan vezetőképes, nyommentes szürke és magas hőmérsékletre alkalmas kivitel
- **Javasolt alkalmazási területek:** kézi mozgatású szállítóeszközök, pótkocsik támasztó kerekei, mezőgazdasági gépek, hegesztőkészülékek, kompresszorok, szemetes konténerek, (nedves környezetben műanyag felnível)



## Blickle Soft

- Speciálisan kifejlesztett, nagy rugalmasságú gumikeverék, 50 Shore A
- Különösen padlókímélő, vibrációelnyelő és ellenálló számos agresszív anyaggal szemben
- Kiváló menetkomfort alacsony indítási és gördülési ellenállással – még rossz talajviszonyok között is
- Opcionálisan nyommentes, szürke kivitel
- **Javasolt alkalmazási területek:** Szállítóeszközök rázkódásra érzékeny szállítmányokkal, érzékeny gépekkel és készülékekkel (nedves környezetben műanyag felnível)



# Gumi alapanyagok. A futófelületek áttekintése.



- Kétkomponensű tömör gumi „Blickle Comfort”
- Speciálisan kifejlesztett felépítés, kemény abroncsalppal (90 Shore A) és nagy rugalmasságú futófelülettel (65 Shore A)
- Nagyfokú menetkomfort, nagyon padlókímélő és vibrációelnyelő
- Nagyobb teherbírás és alacsonyabb indulási és gördülési ellenállás a standard tömör gumi abroncsokhoz képest
- Opcionálisan nyommentes, szürke kivitel
- **Javasolt alkalmazási területek:** kézi mozgatású szállítóeszközök, mozgatható üzemi és műhelyberendezések, üveg- és kerámiaszállítás




- Speciálisan kifejlesztett rugalmas lágygumi „Blickle SoftMotion”, 55 Shore A
- Rendkívül padlókímélő és vibrációelnyelő
- Nagyfokú ellenállóság az oldalirányú terhelésekkel szemben
- Nagyon nagy rugalmasság és alacsony gördülési ellenállás
- Speciálisan kialakított futófelület-kontúr
- **Javasolt alkalmazási területek:** Szállítóeszközök rázkódásra érzékeny szállítmányokkal, vendéglátó- és szervizelő kocsik, konyhai készülékek, mérőkészülékek, elektronikus készülékek, üveg- és kerámiaszállítás




- „Blickle EasyRoll” elasztikus tömör gumi, 65 Shore A
- Különösen elasztikus gumikeverék, amely nagy arányban tartalmaz természetes kaucsukot
- Vibrációelnyelő és ütésálló
- Nagyon alacsony indítási és gördülési ellenállás
- Opcionálisan nyommentes szürke vagy nyommentes kék, elektromosan vezető és antisztatikus kivitelben
- **Javasolt alkalmazási területek:** Kézi tolokocsik és platós kocsik, postakocsik, csomaggyűjtő konténerek, hordládák (flight case), műhelykocsik, görgős tűzoltósági konténerek





- Hőálló szilikongumi, 75 Shore A, +250 °C-ig alkalmazható
- Nagyon magas menetkomfort
- Kopásálló, nagy rugalmasságú, autoklávban használható (POSI sorozat), öregedésálló, szagtalan és az UV-sugárzásnak ellenálló
- Opcionálisan nyommentes, szürke kivitel
- **Javasolt alkalmazási területek:** Sütőkocsik, élelmiszergyártás, szállító-kocsik az orvosi és gyógyszeriparban



## Szuperelasztikus tömörgumi

- Többkomponensű gumibroncs félmerev abroncstalppal, nagy rugalmasságú köztespárnával és vastag, kopásálló futófelülettel, 70 Shore A
- Rendkívül kemény felhasználási körülményekhez, nagy terhelés és sebesség esetén
- A lehető legnagyobb menetkomfort és alacsony gördülési ellenállás – még rossz talajviszonyok között is
- Defektmentes és karbantartást nem igénylő alternatívája a légtömlős gumibroncsoknak
- Opcionálisan nyommentes szürke és antisztatikus kivitelben
- **Javasolt alkalmazási területek:** Nagyobb sebességű üzemen belüli szállító-kocsik, kültéri felhasználás burkolt és burkolatlan útfelületeken, takarító- és seprőgépek, repülőtéri logisztika.



# Gumi alapanyagok. Tények és adatok áttekintése.



	Termoplasztikus gumi- elasztomer	Standard tömörgumi	Lágygumi („Blickle Soft”)	Kétkomponensű tömörgumi („Blickle Comfort”)	Elasztikus lágygumi („Blickle SoftMotion”)
<b>Műszaki adatok *</b>					
<b>Keménység</b>	85 Shore A	80 Shore A	50 Shore A	65 Shore A	55 Shore A
<b>Kopásállóság</b>	140 mm <sup>3</sup>	300 mm <sup>3</sup>	150 mm <sup>3</sup>	150 mm <sup>3</sup>	150 mm <sup>3</sup>
<b>Visszarugózási képesség</b>	35 %	20 %	65 %	60 %	65 %
<b>Gördülési ellenállás **</b>	1,3 % (Ø 200 mm, golyócsapágy)	3,1 % (Ø 200 mm, golyócsapágy)	1,3 % (Ø 200 mm, golyócsapágy)	1,6 % (Ø 200 mm, golyócsapágy)	1,2 % (Ø 200 mm, golyócsapágy)
<b>Legnagyobb sebesség max.</b>	4 km/h	4 km/h	4 km/h	4 km/h	10 km/h
<b>Alkalmazás</b>					
<b>Nagy terhelés</b>	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
<b>Menetkomfort / Padlóvédelem</b>	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
<b>Kopásállóság</b>	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
<b>Akadályon való áthaladás</b>	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
<b>Autoklávban használható</b>	–	–	–	–	–
<b>Antisztatikus (-AS)</b>	–	–	–	–	–
<b>Elektromosan vezetőképes (-EL)</b>	opcionális	opcionális	–	–	–

\* A műszaki adatok tájékoztató jellegűek.

\*\* Vizsgálat a maximális teherbírás 2/3-a és 300 kilogrammos maximális terhelés mellett.

✓ igen – nem

■■■■■ kiváló

■■■■■ nagyon jó

■■■■■ jó

■■■■■ kielégítő

■■■■■ elégséges

## Keménység

(DIN 53505 / ISO 868):

A keménység jelentősen befolyásolja a kerék egyenletes futását és menetkomfortját. A puha futófelület a talajnyomásra is pozitív hatással van.

## Visszarugózási képesség

(DIN 53512 / ISO 4662):

A visszarugózási képesség azt jelzi, hogy mennyi energia vész el a be-/kirugózási folyamat során a belső súrlódás miatt. Minél nagyobb a visszarugózási képesség, annál kisebb a kerék energiavesztése.

## Kopásállóság

(DIN 53516 / ISO 4649):

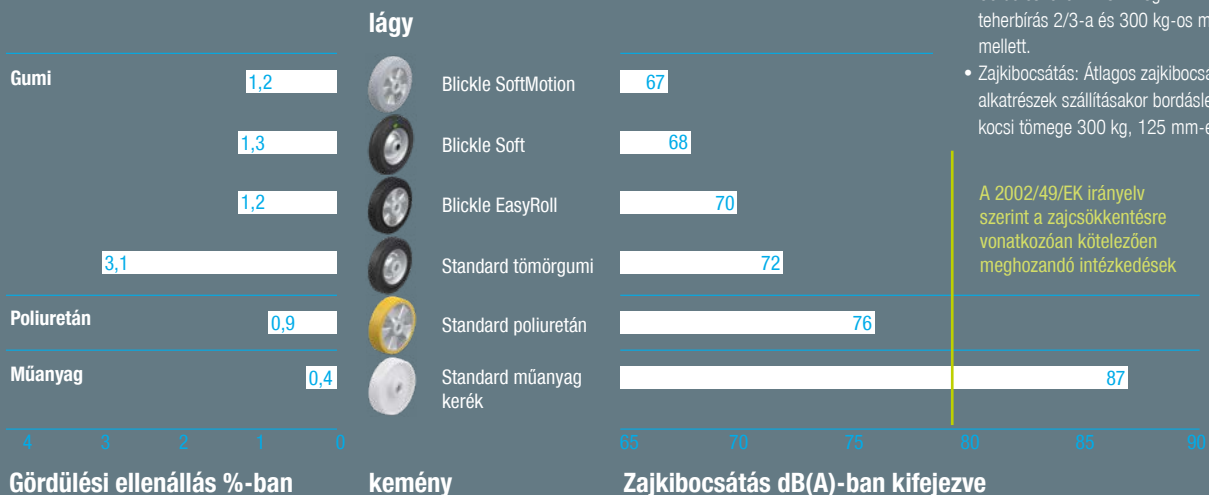
A kopásállóság az anyagfelületnek az egymásra ható felületek által okozott mechanikai igénybevétellel szembeni ellenállását jelenti. Az elasztomerek vagy termoplasztikus elasztomerek kopásállósága befolyásolja a kerekek kopásállóságát. A kopást a próbatest térfogatvesztéseiként határozzák meg, meghatározott körülmények között.



Könnyen gördülő elasztikus tömörgumi („Blickle EasyRoll”)	Szuperelasztikus tömörgumi	Hőálló tömörgumi (Blickle TempLine® Basic)	Hőálló tömörgumi (Blickle TempLine® Special)	Hőálló szilikongumi (Blickle TempLine® Comfort)	Hőálló elasztikus tömörgumi (Progressus márka)
65 Shore A	70 Shore A	80 Shore A	85 Shore A	75 Shore A	80 Shore A
150 mm <sup>3</sup>	130 mm <sup>3</sup>	200 mm <sup>3</sup>	120 mm <sup>3</sup>	160 mm <sup>3</sup>	200 mm <sup>3</sup>
60 %	50 %	45 %	40 %	55 %	45 %
1,2 % (Ø 200 mm, golyócsapágy)	2,5 % (Ø 250 mm, golyócsapágy)	3,4 % (Ø 200 mm, tűgörgős csapágy)	4,5 % (Ø 100 mm, siklócsapágy)	2,5 % (Ø 100 mm, golyócsapágy)	2,9 % (Ø 186 mm, golyócsapágy)
16 km/h	25 km/h	4 km/h	4 km/h	4 km/h	4 km/h
–	–	–	–	✓	✓
opcionális	opcionális	–	–	–	–
opcionális	–	–	–	–	opcionális

3

### A gördülési ellenállás és a zajkibocsátás összehasonlítása



Tesztelési feltételek:

- Gördülési ellenállás: Vizsgálat a maximális teherbírás 2/3-a és 300 kg-os maximális terhelés mellett.
- Zajkibocsátás: Átlagos zajkibocsátás fém alkatrészek szállításakor bordáslemez padlón, a kocsii tömege 300 kg, 125 mm-es keréktátrmérvél.

A 2002/49/EK irányelv szerint a zajcsökkentésre vonatkozóan kötelezően meghozandó intézkedések

# Gumi alapanyagok. Felniválaszték.

A futófelület és a keréktest / felni közötti tökéletes összjáték minden kerék teljesítményéhez nélkülözhetetlen. Még a legjobb gumi alapanyag is csak az adott alkalmazáshoz megfelelő felnivel kombinálva nyújt optimális végeredményt. Könnyű, mérsékelt igénybevétellel járó alkalmazásokhoz a műanyag felnival

ellátott kerékmegoldások gyakran jó és olcsó megoldást kínálnak. A nagy terhelésekkel és sebességgel járó alkalmazások viszont általában robusztus, fémből készült felniket igényelnek. Egy dolog azonban minden Blickle-megoldásban közös - a rendkívül magas Blickle-feldolgozási minőség, amely döntő

fontosságú a futófelület és a keréktest / felni közötti optimális és tartós tapadáshoz. A Blickle széleskörű alpprogramjában különböző könnyen gördülő minőségű futógyűrűk is megtalálhatók.

3



	Műanyag		
	Polipropilén	Poliamid	Rendkívül hőálló termoplasztikus műanyag
<b>Műszaki adatok</b>			
<b>Leírás</b>	kiváló minőségű polipropilén (PP), törésálló	kiváló minőségű poliamid (PA 6), törésálló	rendkívül hőálló termoplasztikus műanyag
<b>Színváltozatok</b>	ezüstszürke, fehér, fekete	ezüstszürke, fekete	ezüstszürke, fekete, sötétszürke
<b>Rögzítés a futófelülethez</b>	VPP sorozat – alakzáró TPA sorozat – ragasztókötés	rávulkanizált	rávulkanizált (VKHT sorozat – alakzáró)
<b>Felhasználási hőmérséklet*</b>	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
<b>Korrózióállóság</b>	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
<b>Súlycsökkenés</b>	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
<b>Sebesség legfeljebb</b>	4 km/h	4 km/h	4 km/h

\* A passzíválás / szín magas hőmérsékleten megváltozhat.

■ ■ ■ ■ ■ kiváló    ■ ■ ■ ■ ■ nagyon jó    ■ ■ ■ ■ ■ jó    ■ ■ kielégítő    ■ elégséges





Fém			
Alumínium	Acéllemez	Hegesztett acél konstrukció	Szürkeöntvény
alumíniumöntvény	acéllemez, csavarozott vagy centrikusan préselt, galvanikusan horganyzott, kék passzívált, Cr6-mentes	vastagfalú acéllemez, nagyon stabil hegesztett acélszerkezet, festett	robosztus szürkeöntvény, festett
ezüstszürke	kék passzívált	antracit, ezüst	ezüst
rávulkanizált	alakzáró	DS sorozat – erőzáró SE sorozat – rávulkanizált	erőzáró vagy rávulkanizált
■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
10 km/h	25 km/h	10 km/h	16 km/h

# Gumi alapanyagok. Speciális kivitelek.

## Elektromos vezetőképesség

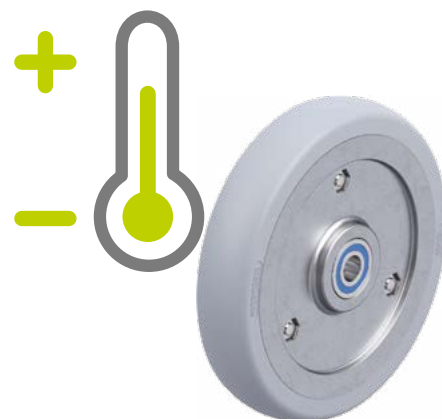
Az elektromosan vezetőképes kerekek és görgők fontos szereplői az orvostechnikának, a villamos- és félvezetőiparnak, az autóiiparnak vagy a kórházaknak. Többek között szállítóeszközökön vagy érzékeny készülékeken kerülnek alkalmazásra. Ezek megakadályozzák a fájdalmas elektrosztatikus kisüléseket, amelyeket a szállítóeszköz mozgása, vagy maga a szállítmány okoz, és megvédik az érzékeny elektronikai berendezéseket a károsodástól. Korábban, ha elektromosan vezetőképes gumi futófelületű kerékre volt szükség, csak fekete színű gumiabroncs jöhetett szóba. Ugyanakkor ezek nemkívánatos nyomokat hagynak a padlón. A Blickle ALEV elasztikus tömör gumi sorozatának egyedülálló antisztatikus változata nyommentes szürke abronccsal rendelkezik, és így ideális megoldást kínál a biztonság és a tisztaság szempontjából.



3

## Meleg és hideg

A szélsőséges hőmérsékleti körülmények, mint például a tartósan magas hőmérséklet a kemencékben, a változó körülmények az autoklávokban vagy a hosszú ideig tartó hideg hőmérséklet nagymértékben befolyásolhatják a standard gumi teljesítményét. E feltételek teljesítése érdekében a Blickle a szélsőséges hőmérsékletekre alkalmas gumikeverékek széles választékával rendelkezik. A Blickle hőálló gumikerék-sorozatai még a -25 °C-tól +250 °C-ig terjedő hőmérséklettartományban is megőrzik kiváló padlóvédő, rezgéscsillapító tulajdonságukat, alacsony gördülési ellenállásukat és egyenletes futásukat. Kifejezetten az autoklávokban való használatra, ahol a kerekek hosszú ideig magas terhelés mellett magas hőmérsékletnek és nedvességnek vannak kitéve, fejlesztett ki a Blickle egy speciális, elasztikus tömör gumit, a PGV sorozatot, amely pontosan ezekre a felhasználási körülményekre lett tervezve.

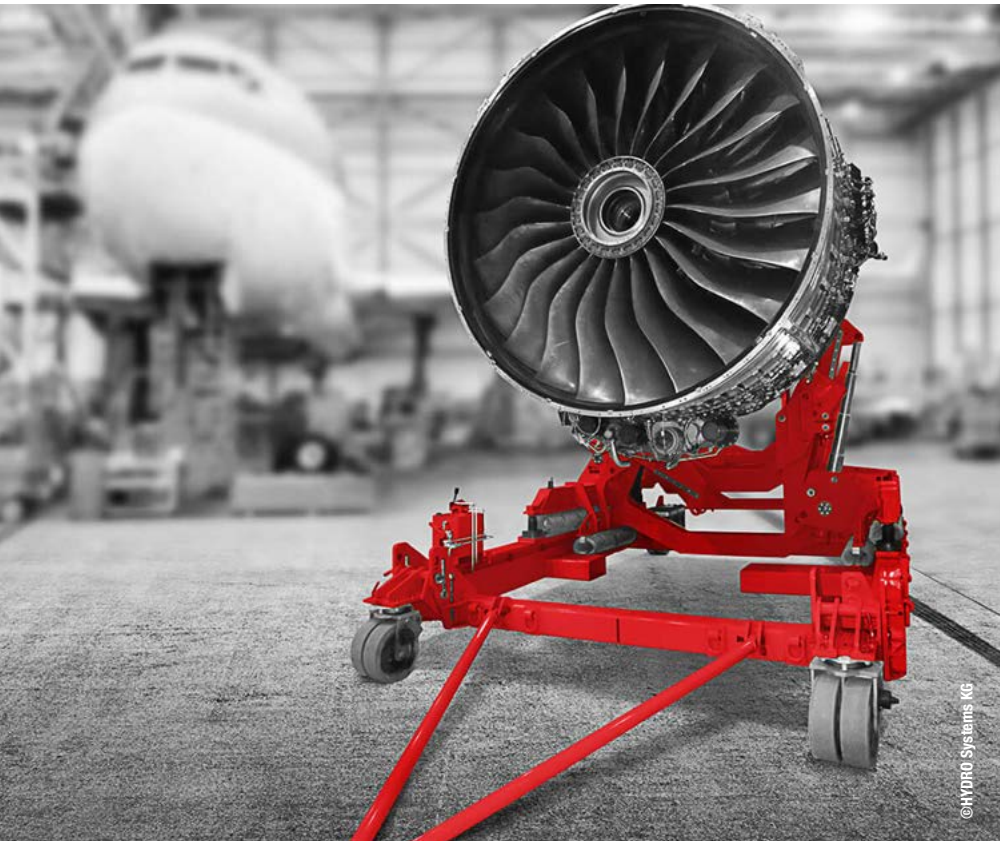


## Kémiai ellenállóság

Az olyan ágazatokban, mint a vegyipar, az élelmiszeripar vagy a gyógyszeripar és orvostechnika, ahol a gumikerekek gyakran vannak kitéve vegyi anyagoknak, például tisztító- és fertőtlenítőszernek, a Blickle speciális gumikeverékekkel állít fel mércét. Különösen az élelmiszeriparban, például a baromfitojások inkubátorokban történő mesterséges keltetése során különösen agresszív tisztító- és fertőtlenítőszerre van szükség a kórokozók elpusztításához. A szokásos gumikerekek ilyen körülmények között idő előtt rideggé válnának vagy megduzzadnának. A Blickle itt is rendelkezik egy speciális megoldással, amely ezt megakadályozza, ugyanakkor biztosítja az elasztikus tömör gumi optimális futási tulajdonságait.



# Alkalmazási területek. Intralogisztika.



A vállalatoknak az árukat és az anyagokat saját gyártási és logisztikai tevékenységükön belül erőfeszítés nélkül és gazdaságosan kell mozgatniuk. Ezen a területen a Blickle gumikerekei és görgői számos folyamatban hozzájárulnak ahhoz, hogy a vállalaton belüli anyagáramlás hatékonyan, biztonságosan és megbízhatóan működjön. A gumikerekek tipikus felhasználási területei például az önjáró anyagmozgató eszközök, vontatótargoncás szerelvények, szállító-kocsik, ládaszállító kocsik és szerelő-kocsik. Mivel a logisztikai folyamatok ágazattól és gyártási folyamatától függően nagyon eltérőek,

a kerekkel és görgőkkel szemben támasztott követelmények is rendkívül sokrétűek. Alapvetően azonban az olyan szempontok, mint a maximális megbízhatóság, a padlóvédelem, a menetkomfort és az ergonómia lényeges szerepet játszanak. Ezeket a követelményeket a Blickle gumi futófelülettel ellátott kerekei és görgői teljesítik. Az olyan alkalmazásokhoz, ahol alacsony gördülési ellenállás, a szállított áru jó csillapítása és jelentős zajcsökkentés szükséges, optimálisan megfelelnek például a jól bevált „Blickle EasyRoll” és „Blickle SoftMotion” futófelületű kerekek.



4

# Alkalmazási területek. Mobil készülékek és műszerkocsik.



©Jerg Feuerwehr & Umweltechnik GmbH



©Beurinka+Hirth



©Angelcab

A mobilitás fontos kérdés mind a magán-, mind a munkahelyi területen. Napjainkban egyre több készüléknek és berendezésnek kell mozgathatónak lennie. Ezzel megkönnyítik az életet, lehetővé teszik a hatékony folyamatokat és gondoskodnak a rugalmasságról minden területen. A Blickle kerekeinek és görgőinek alkalmazási területei a bútortól, a szennyes szállítására szolgáló rácsos konténerektől, a mentő- és ápolószolgálatok számára készült fekhelyektől, a rendezvényipari felszerelésektől, a babakocsikhoz készült testvérfellépőktől, az üzemi és műhelyberendezésektől a veszélyes anyagokat szállító hordók mozgatására szolgáló kézikocsikig terjednek. A

kerekeknek és görgőknek számos követelménynek kell megfelelniük. Ezek részben teljesíthetők egyszerű műszerkocsigörgőkkel, de gyakran komplex, különleges megoldásokra is szükség van. Az olyan szempontok, mint a csendes és egyenletes futás, az elektromos vezetőképesség vagy a jó manőverezhetőség központi szerepet játszanak. A kiváló minőségű gumi futófelületeknek köszönhetően a Blickle újra meg újra sikeresen talál olyan megoldásokat ügyfeleivel közösen, amelyek optimálisan teljesítik a formatervezés, a gazdaságosság, a biztonság és a hosszú élettartam kritériumait.

# Alkalmazási területek. Továbbítástechnika.

A továbbítástechnika területén a megbízhatóság, a vonóerő és a hosszú élettartam kiemelkedő fontosságú. Ezen a területen a Blickle standard és egyedi kivitelei számos lehetőséget kínálnak a különleges alkalmazások követelményeinek kielégítésére. A speciális időjárási feltételek, a legkülönbözőbb talajviszonyok optimális talajhoz tapadással, a tartós futásjellemzők és vibrációelnyelő megoldások csak ízelítőül szolgálnak a teljesítendő

követelmények közül. Az alacsony gördülési ellenállás javítja a berendezések energiahatékonyágát és segít a környezetvédelmi előírások betartásában. Az alkalmazásokon belüli számos követelménynek való megfelelés érdekében a Blickle a több évtizedes tapasztalatnak köszönhetően, az ügyfelekkel szoros együttműködésben mindig megtalálja a megfelelő gumikeveréket.



Alkalmazási területek.

# Gép- és berendezésgyártás.



©LISSMAC Maschinenbau GmbH

A Blickle kerekei és görgői magasan fejlett gumikeverékekkel már évtizedek óta a legkülönbözőbb gépek és berendezések standard alkatrészeként kerülnek beépítésre. A Blickle tervezői és fejlesztői nap mint nap szembesülnek azzal a kihívással, hogy különleges ügyfélkívánásokat kell megvalósítaniuk. Így például a gumikerekek olyan

alkalmazásokban találhatók meg, mint a szerszámgépek, gyártóberendezések, építő- és seprőgépek, valamint hóekék. A gumikeverék optimális talajhoz tapadása, vonóereje, hosszú élettartama és megbízhatósága szintén fontos szerepet játszik a különböző környezeti körülmények között.

4



Alkalmazási területek.

Higiénia / gyógyászat / formatervezés.



Legyen szó a mobilitásról az orvostechikában, az élelmiszergyártásban, a nagykonyhai területeken vagy ott, ahol fontos a korszerű formatervezés – a Blickle gumikeverékeire mindenhol igény van. Ezek megfelelnek a legmagasabb higiéniai szabványoknak, és kialakításuknak köszönhetően harmonikusan illeszkednek a végtermékbe. A Blickle ezen a téren is mércéket állít. A rozsdamentes és hideg- vagy hőálló görgők egyik legátfogóbb termékínálatában, mint például a „Blickle TempLine®” sorozatban, minden alkalmazáshoz megtalálja a megfelelő terméket. Függetlenül attól,

hogy élelmiszerszállító kocsiról, orvosi készülékekről vagy a sütőiparban használt sütőkocsiról, nedves környezetben vagy autoklávban használt kocsiról van szó – a Blickle mindenhol optimális és gördülékeny mozgatót biztosít. A formatervezési díjak és a világméretű elfogadottság igazolja a Blickle magas fokú szakértelmét ebben az ágazatban. Olyan alkalmazási területekhez, ahol higiéniai okokból gyakran használnak agresszív tisztító- és fertőtlenítőszerket, a Blickle olyan speciális gumimegoldásokat kínál, amelyek különösen ellenállóak ezekkel az anyagokkal szemben.



4

# Szabványos termék vagy egyedi konfiguráció? Mindig létezik tökéletes megoldás.

**Az ügyfél kívánsága számunkra a kihívás. Ezért a Blickle kreatív és naponta új megoldásokat talál.**

A Blickle célja, hogy minden alkalmazáshoz és minden igényhez kifejlessze a legjobb kereket vagy a tökéletes görgőt. Ha egy ügyfél az alapprogramunkban nem találja meg a keresett terméket, a Blickle egyedi megoldásokat fejleszt. A Blickle tapasztalt tervezőkből, vegyészekből és tesztelőmérnökökből álló szakértői csapata tudja, hogy hogyan hozható létre a tökéletes termék az ügyfelek igényei alapján.

Az egyes eljárási paraméterek vagy a receptúra módosításával minden felhasználási területre elkészíthető az ideális kerék. Ezek biztosítják a legjobb eredményeket a kívánt tulajdonságok mellett: Rugalmasság széles hőmérséklet-tartományban, nagy kopásállóság, nyomó- és szakítószilárdság, jó visszarugózási képesség, dinamikus terhelhetőség, valamint ellenállóság az időjárással, olajjal, zsírral és oldószerekkel szemben. A hatékony tömeggyártás és a rendkívül rugalmas, kis tételű gyártás átgondolt kombinációjának köszönhetően a testreszabott megoldások gyorsan és költséghatékonyan megvalósíthatók.







# BLICKLE. BEST IN

- > Az egyetlen forrásból származó több mint **30 000 standard termék** szinte minden kihívásra optimális megoldást kínál.
- > **Gyors és költséghatékony** megoldások a Blickle moduláris elvének köszönhetően.
- > Rugalmasság az **egyedi kivitelekénél**: Önnel közösen dolgozzuk ki az egyedi alkalmazáshoz igazított megoldást.

Termék-  
kínálat

- > **A magas szintű vertikális integráció** és a központban történő gyártás teljes ellenőrzést biztosít minden munkafázis felett.
- > Magas **Blickle minőségi színvonal** a legmodernebb gépek és a precíz kézzel végzett munka kombinációja révén a teljes gyártási folyamat során.
- > A legmodernebb, automatizált gyártási és tesztelési berendezések garantálják a **magas fokú folyamatbiztonságot** és a „**Made in Germany**” minőséget.
- > Konstrukcióinkat **hosszú élettartamra** terveztük.

Minőség és  
gyártás

Szolgáltató

- > Ügyfeinkkel, beszállítóinkkal és munkatársainkkal való kapcsolattartásunkat a **tisztesség, a lojalitás, a tisztelet és a bizalom** határozza meg.
- > **Társadalmi felelősségvállalásunk iránti elkötelezettségünk** a rosenfeldi központunkban és nemzetközi telephelyeinken.
- > Elismerés **klimasemleges vállalként** és a **fenntartható vállalkozói tevékenységért**.

Felelősség-  
vállalás



**KLIMANEUTRALES**  
UNTERNEHMEN  
certified by Fokus Zukunft

Együtt-  
működés

- > Több évtizedes tapasztalat és szakértelem **minden ágazatban** a világ egyik vezető kerék- és görgőgyártójaként.
- > **A fejlődésnek nálunk hagyománya van**: Harmadik generációs családi vállalkozás.
- > Ügyfélközelség a világ **több mint 120 országában** szaktanácsadókon keresztül.

## Innováció

- > **Intelligens hajtóműmegoldások**, amelyek támogatást nyújtanak ott, ahol az emberi erő már nem elegendő (E-mobilitási megoldások).
- > Nagy arányban **ügyfélspecifikus megoldások**.
- > A tapasztalt, **erre szakosodott szakértői csoportok** lehetővé teszik a speciális megoldások gyors megvalósítását.
- > A tekintélyes **tudományos intézetekkel és egyetemekkel való együttműködés révén a Blickle fejlesztői** folyamatosan új ötleteket dolgoznak ki.
- > **A meglévő termékprogram folyamatos optimalizálása**.
- > Évente mintegy **1 500 sikeres ügyfélre szabott megoldás**.

- > **Szaktanácsadás** személyes kapcsolattartók révén **világszerte**.
- > Informatív Blickle-weboldal **termékkeresővel és webáruházal**.
- > **E-kereskedelmi és e-beszerzési megoldások**.
- > Jelenlét a **nemzetközi kiállításokon** világszerte.
- > **Blickle Akadémia**: Képzés a munkatársak és a forgalmazók számára.

## Szállítási teljesítmény

- > Több mint **24 000 különböző termék** egy-két napon belül kiszállításra kész.
- > **Rövid szállítási idő** a decentralizált raktáraknak köszönhetően vagy közvetlen kiszállítás a rosenfeldi központi raktárunkból.
- > Első osztályú szállítási teljesítmény a **rendkívül modern logisztikai központnak köszönhetően**.

Aki vezető szerepet akar betölteni a piacon, annak folyamatosan fejlődnie kell. És mi a legjobbak akarunk lenni. Önért. Az Ön sikeréért. Megoldást kínál partner, szolgáltató és sikertényező szeretnénk lenni az Ön számára. Ezért például a széleskörű alaprogramunk mellett nagy hangsúlyt fektetünk a személyre szabott megoldások kidolgozására is. Ami még nincs jelen a portfóliónkban, azt kifejlesztjük.

A nagy vertikális integrációnak és a „Made in Germany” gyártásnak köszönhetően teljes ellenőrzést gyakorlunk az egész gyártási folyamat felett - az alapanyagtól kezdve a végső összeszerelésig. Büszkék vagyunk a szállítási teljesítményünkre is. Az ágazat egyik legmodernebb logisztikai központjával több mint 24 000 különböző termék áll készen a szállításra egy-két napon belül. Minőségi követelményeink rendkívül magasak - minden területen!

### Gyártás: Németország.

### Forgalmazás: világszerte.

Termékeinket világszerte több mint 120 országba exportáljuk. 20 leányvállalat Európában, Észak-Amerikában, Ázsiában és Ausztráliában, valamint értékesítési partnereink a világ minden táján biztosítják, hogy nemzetközi ügyfeleinkről kiválóan gondoskodjunk.



