

# Ekspertise inden for gummi-elastomerer





# Indholdsfortegnelse

<b>Oversigt</b>	Blickle – Vi skaber mobilitet	4
<b>Kompetencer</b>	Materialeekspertise inden for gummi-elastomerer	6
	Produktion af gummihjul	8
<b>Gummimaterialer</b>	Oversigt over hjulbaner	10
	Overblik over fakta og tal	14
	Udvalg af hjulcentre	16
	Skræddersyede udførelser	18
<b>Anvendelsesformål</b>	Intralogistik	19
	Mobile enheder og udstyr	20
	Transportteknologi	21
	Maskin- og systemteknik	22
	Hygiejne / medicin / design	23
<b>Tjenester</b>	Uanset hvad du har brug for, kan vi levere den perfekte løsning	24
	Blickle. Bedst inden for	26

1

2

3

4

5

# Vi arbejder for dig. Og med dig. Blickle – vi skaber mobilitet.

1

**Vi har i årtier været en af de førende producenter af hjul på verdensplan takket være vores pålidelighed, innovation og tætte kunderelationer.**

Navnet Blickle står for kompromisløs kvalitet, høj tilgængelighed, leveringsevne og global tilstedeværelse. Vores motiverede medarbejdere udvikler optimale produkter til forskellige anvendelsesformål. Deres værktøjer: gode ideer, kreativitet og opfindsomhed, mange års erfaring og solid kompetence inden for materialer og produktion.

Samarbejdet med kunder er vores højeste prioritet. En kontinuerlig dialog med brugerne er ikke bare grundlaget for vores unikke standardsortiment af hjul, men også for utallige individuelle løsninger. Denne erfaring, kombineret med vores eget „Made in Germany“-produktionsanlæg garanterer én ting med sikkerhed: „we innovate mobility“.

- omkring 1.300 medarbejdere på verdensplan, hvoraf over 900 har base på hovedkvarteret i Rosenfeld, Tyskland
- 20 internationale salgsafdelinger i Europa, Nordamerika, Asien og Australien
- Salgspartnere og repræsentanter i mere end 120 lande i hele verden
- Certificeringer i henhold til DIN EN ISO 9001, DIN EN ISO 14001, DIN EN ISO 45001 og DIN EN ISO 50001







Som en familieejet virksomhed værdsætter Blickle kontinuitet – sammen med Reinhold og Denise Blickle er den tredje generation af familien nu aktiv i virksomhed med Dr. Sarah Blickle-Fenner og David Blickle.



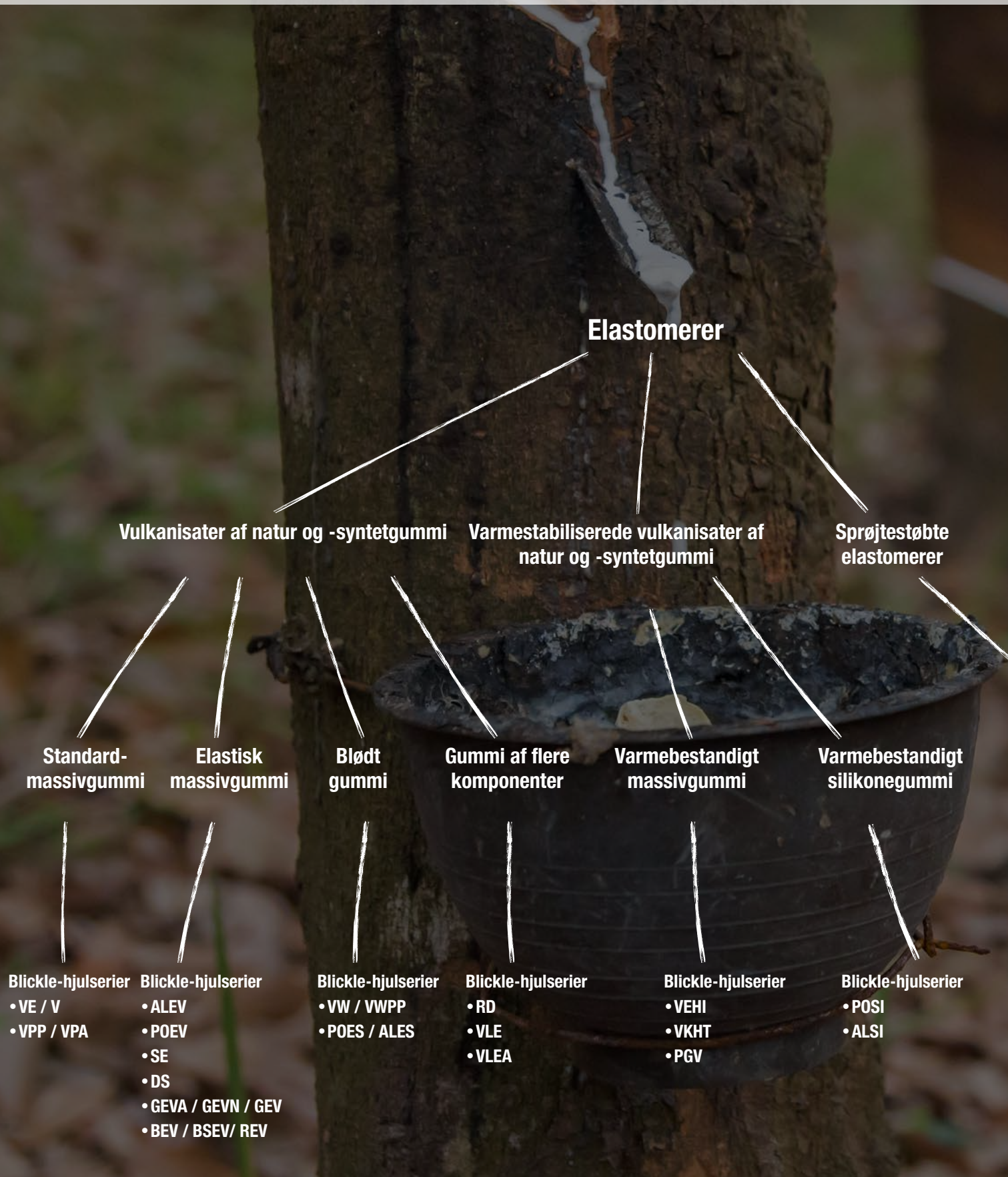
Vores hovedkvarter ligger i Rosenfeld, Tyskland. Det viser vores stærke indsats for at opnå kvalitet og fremstille produkter „Made in Germany“.



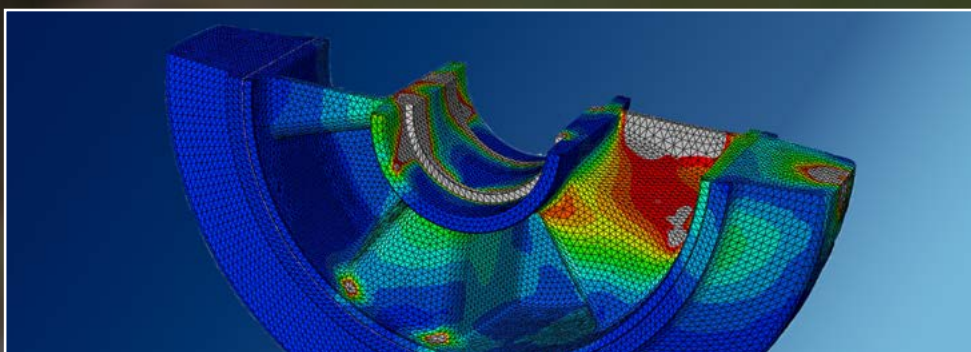
Vores kompetencer.

Material ekspertise inden for gummi-elastomerer.

2







**Fra naturgummi til gummi-elastomerer af høj kvalitet.  
 Hvordan ét materiale kan ændre verden.**

Gummiets historie tager sin begyndelse helt tilbage i det 3. århundrede e.Kr., da mayaindianerne fremstillede bolde af saften fra „det grædende træ“. Fra og med det 16. århundrede var gummi i brug verden over, selvom materialet dengang ikke længere kunne behandles, når det først var størknet. Det var først med opløsningsmidlernes og vulkaniseringens indtog, at det varmfølsomme naturmateriale kunne omdannes til stabilt gummi. Forskning i syntetisk gummi blev også påbegyndt i det 19. århundrede. Denne forskning førte til en alsidig elastomer, der stadig anvendes sammen med naturgummi i dag. Syntetisk gummi vandt hurtigt indpas i alle områder af økonomien, og nye typer gummi kom på markedet hele tiden.

Selvom de ofte betragtes som enkle C-dele, er gummihjul i realiteten en kompleks blanding af forskellige naturlige og syntetiske gummier samt en lang række andre kemikalier og basismaterialer. Blickle har i løbet af de seneste årtier tilegnet sig en stor ekspertise og erfaring med produktionen af dette materiale i tæt samarbejde med førende gummiproducenter og kemiindustrien. Blickle har i mange år stået i spidsen for udviklingen af forbedrede gummiblandinger og har lanceret nye hjulvarianter med henblik på at lette transporten af en lang række varer.

**Termoplastiske  
 gummielastomerer**

**Blickle-hjulserier**

- TPA
- TPS
- TPO

# Vores kompetencer. Produktion af gummihjul.

2



## **Under konstant udvikling:**

**Blickle arbejder uafbrudt på at udvikle nye hjulbaner med udgangspunkt i virksomhedens ekspertise og erfaring.**

Formler til gummiblandinger udvikles til at opfylde en række krav med hensyn til slidstyrke, rullemodstand, greb, varme- og kuldebestandighed, oliebestandighed, modstandsdygtighed over for aggressive midler, Shore-hårdhed, farve, afsmitning, elektrisk ledningsevne, genanvendelighed, rivefasthed, sundhedsfarer samt omkostningsmæssige aspekter. Blickles teknikere sørger for at anvende materialer af høj kvalitet og bruger aldrig giftstoffer. Gummiblandingerne, som kan bestå af op til 20 komponenter, udsættes for omfattende stresstest i forbindelse med brug under faktiske anvendelsesforhold. De testes også på Blickles egen prøvebænk med henblik på undersøgelse af deres dynamiske egenskaber og materialets hårdhed.

Blickle auditerer sine forsyningskæder for at sikre de anvendte råvarers kvalitet samt for at overvåge overholdelsen af gældende miljøstandarder og arbejdsvilkår. Blickle garanterer desuden også, at virksomhedens produkter er PAH-konforme. Ud over gummibanens kvalitet er bindingen mellem hjulbanen og hjulcenteret eller fælgen ligeledes af afgørende betydning. Medarbejderne på anlægget i Rosenfeld tester alt lige fra materialebinding til mekanisk og kraftsluttende låsning og sørger for, at forbindelsen mellem gummibanen og hjulcenteret eller fælgen altid er sikker. Hjul af termoplastisk gummi produceres på virksomhedens egen plastfremstillingsfabrik ved hjælp af automatiserede sprøjttestøbningsprocesser med én eller to komponenter.





# Gummimaterialer. Oversigt over hjulbaner.

**Kørekomfort, skånsom for underlaget, lav rullemodstand eller varmebestandighed. Blickle leverer gummibaner til en lange række anvendelsesformål.**

Sammenlignet med deres modparter i polyurethan, plastik og metal giver gummibaner meget behagelig kørsel og er særdeles skånsomme for underlaget. Før i tiden måtte man gå på kompromis med rullemodstanden for at opnå dette. Det er lykkedes Blickle at introducere gummiblandinger på markedet, der kombinerer gummiets positive køreegenskaber med ekstremt lave niveauer af rullemodstand. Eksempelvis er Blickles hjul af elastisk massivgummi udstyret med en rullemodstand på mindre end 1,2 %, hvor sammenlignelige produkter har en rullemodstand, der er op til tre gange højere. Foruden materialesammensætningen har konturen en væsentlig indvirkning på gummibaner. Konturer kan reducere de områder af hjulbanen, der udsættes for størst belastning, og derved betydeligt øge hjulenes holdbarhedstid, især for dem, der anvendes til at transportere tunge læs. Udover deres fremragende kvalitet har gummibaner fra Blickle specialtilpassede mekaniske egenskaber.

Blickles gummibaner:

- Termoplastiske gummielastomerer
  - Massivgummi / elastisk massivgummi
  - Blødt gummi
  - To-komponent-massivgummi
  - Varmebestandigt silikone-elastomer
  - Superelastisk massivgummi
- 
- Temperaturbestandigt fra -25 °C til +250 °C
  - Hjul med diameter fra 50-620 mm
  - Til belastningsevne på op til 4.580 kg pr. hjul



## Termoplastisk gummielastomer (TPE)

- Sprøjtet termoplastisk gummi, 85 Shore A
- Kombinerer fordelene ved termoplast og elastomerer
- Støjsvagt løb med relativt lav rulle- og svingmodstand
- Afsmitningsfri, men indeholder en lille mængde olie
- Elektrisk ledende variant fås som tilvalg
- **Primære anvendelsesformål:** mobile enheder og udstyr, displaystandere, elektrisk udstyr, måle- og testudstyr, arbejds- og montagestationer, industrikøkkener



3

## Blickle StandardSolidRubber

- Sort standard-massivgummi, 80 Shore A
- Vibrationsdæmpende og brudsikker
- Elektrisk ledende, afsmitningsfri grå varianter med høj temperaturbestandighed fås som tilvalg (VEHI-serien)
- **Primære anvendelsesformål:** håndbetjent transportudstyr, støttehjul til anhængere, landbrugsudstyr, svejseudstyr, kompressorer, affaldscontainere (i våde miljøer med kunststoffælg)



## Blickle Soft

- Specialudviklet højelastisk gummiblanding, 50 Shore A
- Yderst skånsom for underlaget, vibrationsdæmpende og modstandsdygtig over for en lang række aggressive midler
- Fremragende kørekomfort, lav igangsætnings- og rullemodstand, selv på dårlige underlag
- Afsmitningsfri grå variant fås som tilvalg
- **Primære anvendelsesformål:** transportudstyr til vibrationsfølsomme emner, følsomme maskiner og enheder (i våde miljøer med kunststoffælg)



# Gummimaterialer.

## Oversigt over hjulbaner.



- To-komponent-massivgummi „Blickle Comfort“
- Specialudviklet design med hård dækfod (90 Shore A) og en højelastisk hjulbane (65 Shore A)
- Høj kørekomfort, yderst skånsom for underlaget og vibrationsdæpende
- Højere belastningsevner og lavere igangsætnings- og rullemodstand i forhold til standard-massivgummibaner
- Afsmitningsfri grå variant fås som tilvalg
- **Primære anvendelsesformål:** håndbetjent transportudstyr, mobile betjenings- og værkstedsudstyr, transport af glas og keramik




- Specialudviklet, elastisk blødt gummi „Blickle SoftMotion“, 55 Shore A
- Ekstremt skånsom for underlaget og med vibrationsdæpende egenskaber
- Yderst modstandsdygtig over for sidebelastninger
- Yderst høj elasticitet og lav rullemodstand
- Specialtilpasset hjulbanekontur
- **Primære anvendelsesformål:** transportudstyr til vibrationsfølsomme transportemner, catering- og serveringsvogne, køkkenudstyr, måleudstyr, elektrisk udstyr, transport af glas og keramik




- Elastisk massivgummi „Blickle EasyRoll“, 65 Shore A
- Højelastisk gummiblanding med en høj andel af naturgummi
- Vibrationsdæpende og brudsikker
- Ultralav igangsætnings- og rullemodstand.
- Afsmitningsfri grå eller afsmitningsfri blå, elektrisk ledende og antistatiske varianter fås som tilvalg
- **Primære anvendelsesformål:** manuelt betjente platformsvogne, brevsorteringsvogne, gitterbure, kabinekufferter, værkstedsvogne, rullecontainere til brug i brandvæsnet







- Varmebestandigt silikonegummi, 75 Shore A, kan anvendes ved temperaturer på op til 250 °C
- Fremragende kørekomfort
- Slidstærk, højelastisk, egnet til autoklavering (POSI-serien), ældningsbestandig, lugtfri og modstandsdygtig overfor UV-bestråling
- Afsmitningsfri grå variant fås som tilvalg
- **Primære anvendelsesformål:** reolvogne, fødevarereproduktion, transportvogne, der anvendes i medicinal- og lægemiddelindustrien



3

## Superelastisk massivgummi

- Flerkomponentbaner med hård dækfod, højelastisk mellemlag og en tyk, slidstærk hjulbane, 70 Shore A
- Til ekstremt barske driftsforhold med høje belastninger og hastigheder
- Fremragende kørekomfort og lav rullemodstand, selv på dårlige underlag
- Punkterings- og vedligeholdelsesfrit alternativ til luftgummihjul
- Afsmitningsfri grå og antistatisk variant som tilvalg
- **Primære anvendelsesformål:** vogne til intralogistik, udendørs anvendelsesformål på asfalterede og ikke-asfalterede underlag, rengørings- og fejmaskiner, lufthavnslogistik



# Gummimaterialer. Overblik over fakta og tal.



	Termoplastiske gummielastomerer	Standard-massivgummi	Blødt gummi („Blickle Soft“)	To-komponent-massivgummi („Blickle Comfort“)	Elastisk blødt gummi („Blickle SoftMotion“)
<b>Tekniske data*</b>					
Hårdhed	85 Shore A	80 Shore A	50 Shore A	65 Shore A	55 Shore A
Slidbestandighed	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>
Tilbagefjedringsevne	35 %	20 %	65 %	60 %	65 %
Rullemodstand **	1,3 % (Ø 200 mm, kugleleje)	3,1 % (Ø 200 mm, kugleleje)	1,3 % (Ø 200 mm, kugleleje)	1,6 % (Ø 200 mm, kugleleje)	1,2 % (Ø 200 mm, kugleleje)
Maksimal hastighed	4 km/t.	4 km/t.	4 km/t.	4 km/t.	10 km/t.
<b>Anvendelsesformål</b>					
Høje belastninger	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
Kørekomfort / skånsom for underlaget	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
Slidstyrke	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
Hastighed over forhindringer	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
Egnethed til autoklavering	-	-	-	-	-
Antistatisk (-AS)	-	-	-	-	-
Elektrisk ledende (-EL)	fås som tilvalg	fås som tilvalg	-	-	-

\* Tekniske data er kun tænkt som vejledning.

\*\* Testet ved 2/3 af den maksimale belastningsevne og maksimumbelastning på 300 kg.

✓ Ja – Nej

■ ■ ■ ■ ■ Fremragende ■ ■ ■ ■ ■ Meget god ■ ■ ■ ■ ■ God ■ ■ Tilfredsstillende ■ Tilstrækkelig

## Hårdhed

(DIN 53505/ISO 868):

Hårdheden har en afgørende indvirkning på, hvor let et hjul løber, samt på dets kørekomfort. En blød hjulbane har også en positiv indvirkning på kontaktrykket mod underlaget.

## Tilbagefjedringsevne

(DIN 53512/ISO 4662):

Tilbagefjedringsevnen indikerer, hvor meget energi der går tabt under

komprimerings-/ tilbagefjedringsprocessen grundet indvendig friktion. Jo større tilbagefjedringsevne, jo mindre energi mister hjulet.

## Slitagebestandighed

(DIN 53516/ISO 4649):

Slitagebestandighed er et materiales evne til at modstå mekanisk belastning på grund af overfladernes indbyrdes indvirkning på hinanden. Elastomerers eller termoplastiske elastomerers slitagebestandighed har

en indvirkning på hjulenes slidstyrke. Slid måles ud fra reduktionen i et prøveeksemplars volumen efter slitage under fastlagte betingelser.

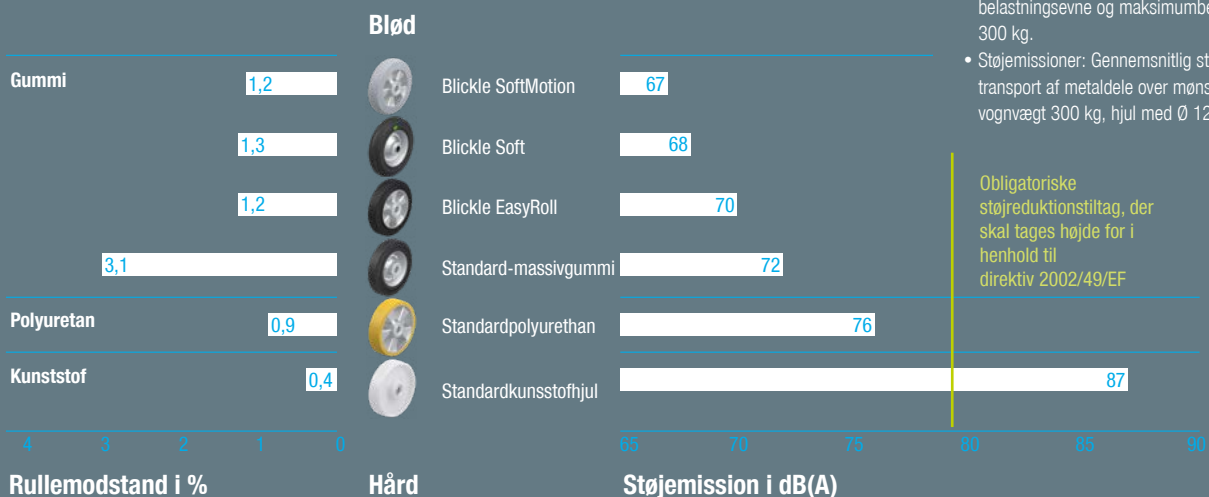




Elastisk massivgummi med let løb („Blickle EasyRoll“)	Superelastisk massivgummi	Varmebestandigt massivgummi (Blickle TempLine® Basic)	Varmebestandigt massivgummi (Blickle TempLine® Special)	Varmebestandigt silikonegummi (Blickle TempLine® Comfort)	Varmebestandigt elastisk massivgummi (af mærket Progressus)
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, kugleleje)	2,5 % (Ø 250 mm, kugleleje)	3,4 % (Ø 200 mm, rulleleje)	4,5 % (Ø 100 mm, glideleje)	2,5 % (Ø 100 mm, kugleleje)	2,9 % (Ø 186 mm, kugleleje)
16 km/t	25 km/t	4 km/t.	4 km/t.	4 km/t.	4 km/t.
■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
-	-	-	-	✓	✓
fås som tilvalg	fås som tilvalg	-	-	-	-
fås som tilvalg	-	-	-	-	fås som tilvalg

3

### Sammenligning af rullemodstand og støjniveauer



Testforhold:

- Rullemodstand: Testet ved 2/3 af den maksimale belastningsevne og maksimumbelastning på 300 kg.
- Støjemissioner: Gennemsnitlig støjemission ved transport af metaldele over mønstret dørklade, vognvægt 300 kg, hjul med Ø 125 mm.

Obligatoriske støjreduktionstiltag, der skal tages højde for i henhold til direktiv 2002/49/EF

# Gummimaterialer. Udvalg af hjulcentre.

Optimering af interaktionen mellem hjulbanen og hjulcenter / fælgen kan forbedre et hjuls ydeevne betydeligt. Selv det mest imponerende gummimateriale kan kun fungere bedst, når det kombineres med det hjulcenter, der er bedst egnet til de respektive anvendelsesformål.

Hjulløsninger med et syntetisk hjulcenter er ofte en effektiv og økonomisk løsning til lettere anvendelsesformål med moderate belastninger. Krævende anvendelsesformål med høje belastninger og hastigheder kan derimod betyde krav om mere robuste hjulcentre af metal. Alle Blickles

løsninger har én ting til fælles, nemlig en fremragende håndværksmæssig udførelse, som sikrer en effektiv og modstandsdygtig binding mellem hjulbanen og hjulcentret / fælgen. Blickles omfattende standardsortiment omfatter bandager med forskellige niveauer af letløbskvalitet.

3



	Kunststof		
	Polypropylen	Polyamid	Meget varmebestandig termoplast
<b>Tekniske data</b>			
<b>Beskrivelse</b>	kvalitetspolypropylen (PP), brudsikkert	kvalitetspolyamid (PA 6), brudsikkert	meget varmebestandig termoplast
<b>Farvevarianter</b>	sølvgrå, hvid, sort	sølvgrå, sort	sølvgrå, sort, mørkegrå
<b>Forbindelse med hjulbane</b>	VPP-serien – mekanisk forbindelse TPA-serien – kemisk forbindelse	vulkaniseret	vulkaniseret (VKHT-serien – mekanisk forbindelse)
<b>Temperaturbestandighed*</b>	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
<b>Rustfri</b>	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
<b>Vægtreduktion</b>	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
<b>Hastighed på op til</b>	4 km/t.	4 km/t.	4 km/t.

\* Passivering / farven kan ændres ved høje temperaturer.

■ ■ ■ ■ ■ Fremragende   ■ ■ ■ ■ ■ Meget god   ■ ■ ■ ■ ■ God   ■ ■ Tilfredsstillende   ■ Tilstrækkelig





Metal			
Aluminium	Oppresset stålplade	Design i opsvejet stål	Gråt støbejern
støbt aluminium	oppresset stålplade, boltet eller presset, galvanisk forzinket, blå-kromateret, Cr6-fri	kraftig, oppresset stålplade, ekstremt stabil opsvejet stålkonstruktion, lakeret	robust støbejern, lakeret
sølvgrå	blå-kromateret	antracit, sølv	sølv
vulkaniseret	mekanisk forbindelse	DS-serien – kraftsluttende SE-serien – vulkaniseret	kraftsluttende eller vulkaniseret
■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
10 km/t.	25 km/t	10 km/t.	16 km/t

# Gummimaterialer. Skræddersyede udførelser.

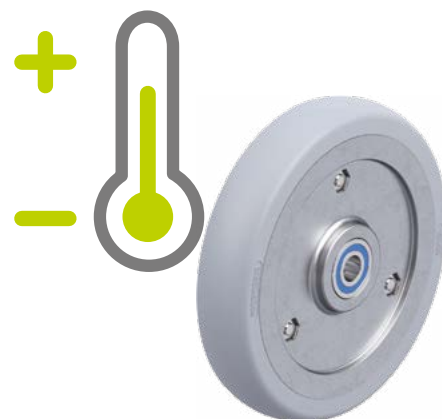
## Elektrisk ledsevne

Elektrisk ledende hjul er vigtige systemkomponenter, f.eks. inden for medicinsk teknologi, el- og halvlederindustrien, bilindustrien eller på hospitaler. De anvendes på transportvogne og følsomt udstyr. De forhindrer smertefulde elektrostatiskke udladninger, der opbygges af vognen eller de transporterede emner, og beskytter desuden følsomme genstande mod skade. Før i tiden kunne elektrisk ledende hjul med massivgummibaner kun fås i sort. Disse kan imidlertid lave uønskede spor på underlaget. Blickles ALEV-serie af elastisk massivgummi omfatter en unik antistatisk variant med et afsmitningsfrit gråt dæk, som er en ideel løsning, hvis sikkerhed og renlighed er et krav.



## Varme og kulde

Ekstreme temperaturforhold såsom vedvarende høje temperaturer i ovne, skiftende forhold i autoklaver eller lange perioder med koldt vejr kan have en betydelig indvirkning på standardgummis ydeevne. For at imødekomme disse forhold anvender Blickle en bred vifte af gummiblandinger til ekstreme temperaturer. Blickles serie af varmebestandige gummihjul bevarer deres fremragende skånsomhed for underlaget, vibrationsdæmpende og letløbende egenskaber og lave rullemodstand ved temperaturer fra -25 °C til +250 °C. Blickle har udviklet en særligt elastisk massivgummi, PGV-serien, som er designet netop til disse driftsforhold, især til brug i autoklaver, hvor hjulene udsættes for høje temperaturer og fugt under høje belastninger i lange perioder.

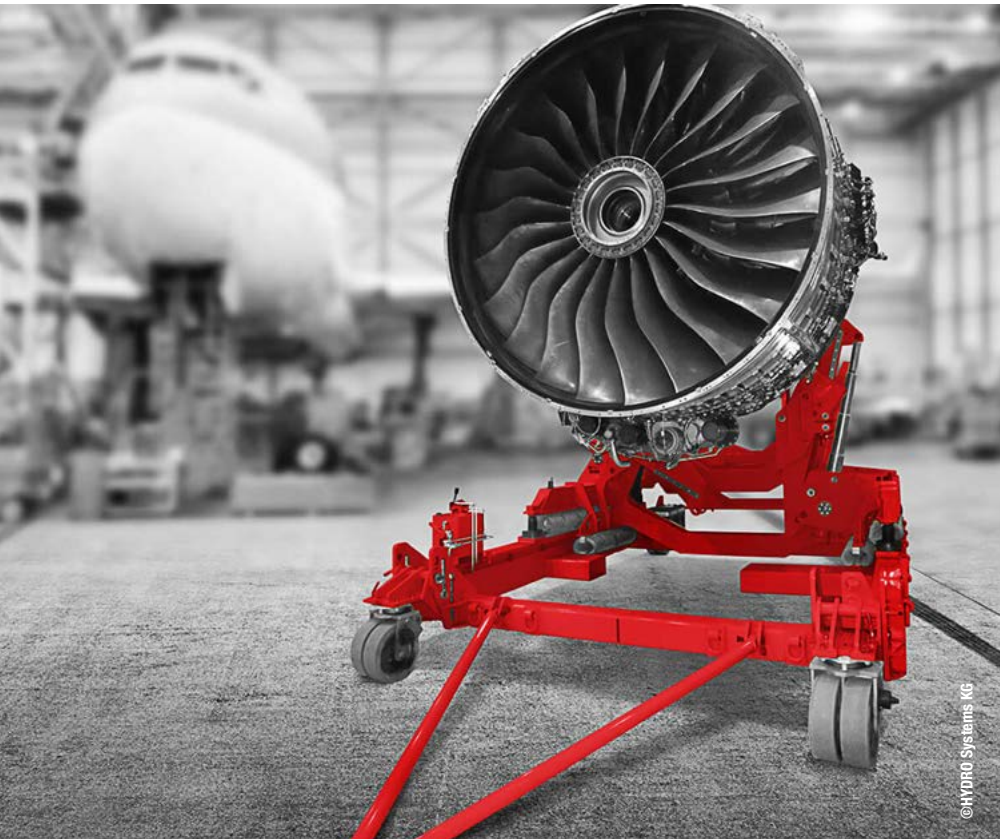


## Kemisk modstandsdygtighed

Blickles særlige gummiblandinger sætter standarden i sektorer såsom kemi, fødevarereproduktion, lægemiddelindustrien og den medicotekniske industri, hvor gummihjul ofte udsættes for kemiske stoffer såsom rengøringsmidler og desinfektionsmidler. Særligt fødevarereproduktionsindustrien bruger en stor mængde aggressive rengøringsmidler og desinfektionsmidler til at holde styr på patogener i forbindelse med udslækning af æg. Under disse omstændigheder ville almindelige gummihjul blive skrøbelige eller svulme op. Blickle har en særlig løsning, der forhindrer dette i at ske, samtidig med at det sikres, at det elastiske massivgummi bevarer de bedst mulige køreegenskaber.



# Anvendelsesformål. Intralogistik.



Virksomheder skal kunne flytte varer og materialer ubesværet og økonomisk inden for deres egne produktions- og logistikfaciliteter. Gummihjul fra Blickle spiller en vigtig rolle i en række forskellige processer for at sikre, at materialer transporteres effektivt, forsvarligt og driftssikkert internt i en virksomhed. Gummihjuls typiske anvendelsesformål omfatter selvkørende pallevogne og trucks, intralogistikudstyr, ramme- og montagevogne. Hjul, der bruges til dette formål, er underlagt en bred vifte af krav på grund af de markante

forskelle på de logistikprocedurer, der er involveret i forskellige sektorer og fremstillingsprocesser. Aspekter såsom pålidelighed, skånsomhed for underlaget, kørekømført og ergonomi spiller imidlertid også en afgørende rolle. Blickle leverer hjul med gummibaner, som indfrier disse krav. Eksempelvis er hjul med de gennemtestede „Blickle EasyRoll“- og „Blickle SoftMotion“-hjulbaner ideelle til anvendelsesformål, der kræver lav rullemodstand, støddæmpning for transporterede genstande og en betydelig reduktion af støjniveauer.



4



# Anvendelsesformål. Mobile enheder og udstyr.



©Jerg Feuerwehr & Umweltechnik GmbH



©Beurinka+Hirth



©Angelcab

4

Mobilitet er et vigtigt punkt – både i hjemmet og på arbejdspladsen. Efterspørgslen på yderst mobile enheder og apparater er konstant stigende. De gør livet nemmere samt processer mere effektive og maksimerer samtidig fleksibiliteten på hvert enkelt område. Anvendelsesformål for Blickles hjul spænder fra møbler, rullecontainere til transport af vasketøj, hospitalssenge, udstyr til eventindustrien, rulleboards til barnevogne, fabriks- og værkstedsudstyr til manuelle løftevogne til flytning af tromler med farligt materiale.

Disse hjul er underlagt en lang række krav. Nogle af disse krav kan klares af enkle apparathjul, men komplekse specialløsninger er ofte en nødvendighed. Lave støjniveauer, let løb, elektrisk ledeevne og god manøvreedygtighed kan alle spille en central rolle. Takket være gummibanerne af høj kvalitet i Blickles portefølje har virksomheden en dokumenteret erfaring for, sammen med sine kunder, at finde optimale løsninger, der opfylder kriterierne for design, økonomi, sikkerhed og holdbarhed.



# Anvendelsesformål. Transportteknologi.

Pålidelighed, trækraft og modstandsdygtighed er alfa og omega, når det gælder transportteknologi. Blickles sortiment af standard- og specialløsninger har alt, hvad køberne behøver for at opfylde kravene til specialiserede anvendelsesformål lige fra evnen til at håndtere usædvanlige klimaforhold til

optimal trækraft, modstandsdygtighed og vibrationsdæmpning. Lav rullemodstand forbedrer systemers energieffektivitet og er med til at opfylde miljøkrav. Blickle trækker på flere årtiers erfaring og arbejder tæt sammen med sine kunder for at finde frem til netop den gummiblanding, der indfrier deres krav.



# Anvendelsesformål. Maskin- og systemteknik.



Hjul fra Blickle fremstilles af avancerede gummiblandinger og er i årtier blevet brugt som standardkomponenter i en bred vifte af maskiner og systemer. Blickles designere og udviklere står over for udfordringen med at implementere specialanmodninger for kunder hver eneste dag. Virksomhedens

gummihjul findes i alt fra værktøjsmaskiner til produktionsudstyr, bygge- og fejmaskiner og snepløve. Gummiblandingens greb, trækraft, holdbarhed og pålidelighed spiller ligeledes en vigtig rolle under forskellige miljøforhold.

4





# Anvendelsesformål. Hygiejne / medicin / design.



Der er stor efterspørgsel på Blickles gummiblandinger fra kunder, der leder efter moderne design eller forbedret mobilitet i kommercielle køkkener, sundhedsmiljøer eller fødevarerproduktionssektoren. De opfylder de mest krævende hygiejnestandarder og kan takket være deres design uden problemer integreres i slutprodukter. Blickle sætter også standarden på disse områder. Vores omfattende portefølje af rustfri og varmebestandige hjul indeholder det rette produkt til hvert anvendelsesformål, såsom „Blickle

TempLine®-serien. Blickle holder lasten i letløbende bevægelse på transportvogne til fødevarertransport, medicinsk udstyr eller reolvogne, i bageribranchen samt til anvendelsesformål i våde miljøer eller i autoklaver. Blickles fantastiske globale renommé og designpriser er bevis for virksomhedens exceptionelle ekspertise i dette segment. Virksomheden tilbyder særlige gummiløsninger, der er særligt modstandsdygtige over for aggressive rengøringsmidler og desinfektionsmidler til anvendelsesformål, hvor disse stoffer ofte anvendes af hygiejniske årsager.



4

# Standardprodukt eller skræddersyet løsning? Vi kan finde den perfekte løsning.

**Dit behov er vores udfordring. Blickle er et kreativt team, der finder frem til nye løsninger hver eneste dag.**

Vores mål er at udvikle det bedste hjul til enhver type anvendelsesformål. Blickle udvikler skræddersyede løsninger til kunder, der ikke kan finde det, de leder efter, i standardsortimentet. Vores teams af erfarne designere, kemikere og testteknikere ved lige præcis, hvordan de skal fremstille de perfekte produkter for at imødekomme kundernes behov.

De ideelle hjul til ethvert anvendelsesformål kan designes og produceres ved at justere individuelle procesparametre eller -formler. Disse hjul får topkarakterer med hensyn til deres fleksibilitet over et bredt temperaturområde, høj slidstyrke, tryk- og rivestyrke, modstandsdygtighed, dynamiske belastningsevne samt modstandsdygtighed over for vejr, olie, fedt og opløsningsmidler. Vores sofistikerede kombination af effektive masseproducerede serier og yderst fleksible produktionsevner på lille skala lader os udvikle tilpasningsløsninger hurtigt og omkostningseffektivt.









# BLICKLE. BEDST INDEN FOR

- > Mere end **30.000 standardprodukter** giver den perfekte løsning til næsten enhver udfordring.
- > **Hurtige og prisbillige** løsninger takket være Blickles moduldesignprincip.
- > Fleksibilitet inden for **specialløsninger**: Sammen med dig udvikler vi en løsning tilpasset det enkelte anvendelsesformål.

Produkt-  
variation

- > **En høj grad af vertikal** integration og produktion i hovedkvarteret sikrer komplet kontrol over alle arbejdsstrin.
- > Høj **Blickle-kvalitetsstandard** ved at kombinere avancerede maskiner med præcist manuelt arbejde gennem hele fremstillingsprocessen.
- > Avancerede, automatiserede produktions- og testfaciliteter garanterer **høj procespålidelighed** og **tysk topkvalitet**.
- > Vores produkter er designet til at have **lang levetid**.

Kvalitet og  
produktion

Service

- > **Fairness, loyalitet, respekt og tillid er centrale værdier** i alle vores interaktioner med vores kunder, leverandører og medarbejdere.
- > **Det er vigtigt for os at handle ansvarligt**, både i vores hovedkvarter i Rosenfeld og i vores internationale afdelinger.
- > Anerkendt som **klimaneutral virksomhed** og et **bæredygtigt firma**.

Ansvar



**KLIMANEUTRALES  
UNTERNEHMEN**  
certified by Fokus Zukunft

Samarbejde

- > Årtiers erfaring og kompetence inden for **alle brancher** som en af de førende producenter af hjul på verdensplan.
- > **For os er fremskridt en tradition**: En familieejet virksomhed gennem 3 generationer.
- > Tæt kundesupport gennem netværk af **specialiserede rådgivere i mere end 120 lande** verden over.

## Innovation

- > **Intelligente motoriserede løsninger**, der støtter, når menneskelig styrke ikke længere er tilstrækkelig (e-mobilitetsløsninger).
- > Høj andel af **kundespecifikke løsninger**.
- > Erfarne, **specialiserede teams af eksperter** muliggør hurtig udvikling af specialløsninger.
- > Ved **at samarbejde med anerkendte videnskabelige institutter** og universiteter får Blickles udviklere nye idéer.
- > **Løbende optimering** af det eksisterende produktsortiment.
- > Omkring **1.500 vellykkede kundespecifikke løsninger** om året.

## Leveringsresultater

- > Mere end **24.000 forskellige produkter** klar til afsendelse inden for en til to dage.
- > **Varer kan leveres med kort varsel** fra vores lokale lagre eller direkte fra vores centrallager i Rosenfeld.
- > Førsteklasses leveringsperformance takket være et **avanceret logistikcenter**.

- > **Ekspertrådgivning** fra personlige kundekontakter **verden over**.
- > Informativ Blickle-website med **produkt søgeværktøj og webshop**.
- > **E-handels- og e-indkøbsløsninger**.
- > Til stede på **internationale messer** verden over.
- > **Blickle-akademi**: Uddannelsesevents for medarbejdere og forhandlere.

Hvis man vil være førende på markedet, skal man hele tiden blive bedre. Vi vil være bedst. For dig. For din succes. Som løsningspartner og serviceudbyder vil vi gerne bidrage til, at du får succes. Derfor lægger vi, udover vores omfattende standardsortiment, stor vægt på udviklingen af kundetilpassede løsninger. Hvis der opstår et hul i vores portefølje, udfylder vi det.

Vores vertikale integration og produktion „made in Germany“ giver os fuldkommen kontrol over hele fremstillingsprocessen lige fra materialet til den endelige samling. Vi er også stolte af vores leveringsperformance. Mere end 24.000 forskellige produkter er klar til afsendelse på en til to dage fra et af branchens mest moderne logistikcentre. Vores kvalitetsstandarder er ekstremt høje – på alle områder!

### Produktion: Tyskland.

### Salg: Globalt.

Vi eksporterer vores produkter til over 120 lande verden over. Med 20 salgsselskaber i Europa, Nordamerika, Asien og Australien samt salgspartnere over hele verden sikrer vi, at vores internationale kunder bliver godt betjent.



