

Compétences en caoutchouc-élastomère



Table des matières

Vue d'ensemble

Blickle, la passion de la mobilité

4

1

Compétences

Compétences en caoutchouc-élastomère

6

2

Production de roues en caoutchouc

8

Matériaux en caoutchouc

Aperçu des bandes de roulement

10

3

Faits et chiffres en un coup d'œil

14

Sélection du corps de roue

16

Versions spéciales

18

Domaines d'application

Intralogistique

19

4

Dispositifs et appareils mobiles

20

Manutention

21

Construction d'équipements et machines

22

Hygiène / Médecine / Design

23

Offre de services

La solution parfaite existe forcément

24

5

Blickle. Best in

26

Nous travaillons pour vous. Et avec vous. Blickle, la passion de la mobilité.

1

Demeurer l'un des fabricants leaders de roues et roulettes durant plusieurs décennies implique d'associer fiabilité, innovation et proximité avec la clientèle.

Le nom « Blickle » est synonyme d'une qualité sans compromis, d'une disponibilité élevée, d'une performance de livraison et d'une présence internationale. Nos collaborateurs motivés développent des produits optimaux pour les applications les plus diverses. Leurs atouts ?

D'excellentes idées, un esprit créatif, une expérience de longue date et de fortes compétences en matière de matériaux et de techniques de fabrication.

Pour nous, l'orientation client est notre priorité absolue. L'échange permanent avec les utilisateurs ne constitue pas seulement la base de notre programme standard unique de roues et roulettes ; il s'agit aussi d'une source d'inspiration pour de nombreuses solutions personnalisées. Cette expérience alliée à une fabrication interne « Made in Germany » vous garantissent une chose : « we innovate mobility ».

- Pas moins de 1 300 collaborateurs à travers le monde, dont plus de 900 au siège de Rosenfeld
- 20 filiales commerciales internationales en Europe, en Amérique du Nord, en Asie et en Australie
- Des partenaires de distribution et des représentants dans plus de 120 pays dans le monde
- Des certifications selon les normes DIN EN ISO 9001, DIN EN ISO 14001, DIN EN ISO 45001 et DIN EN ISO 50001





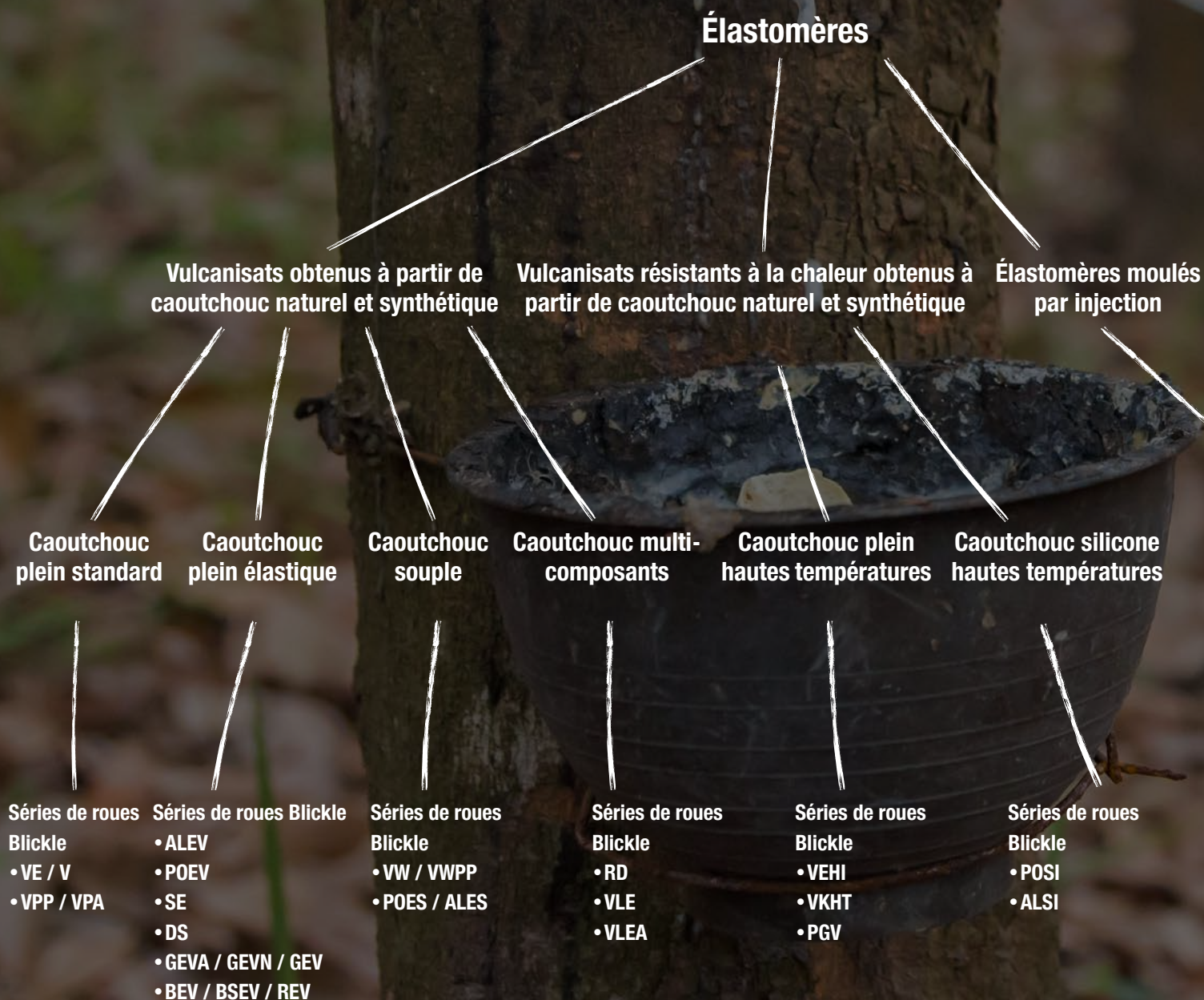
En tant qu'entreprise familiale, Blickle attache une grande importance à sa pérennité. Aux côtés de Reinhold et de Denise Blickle, la troisième génération, représentée par le Dr Sarah Blickle-Fenner et David Blickle, s'engage déjà activement dans la société.

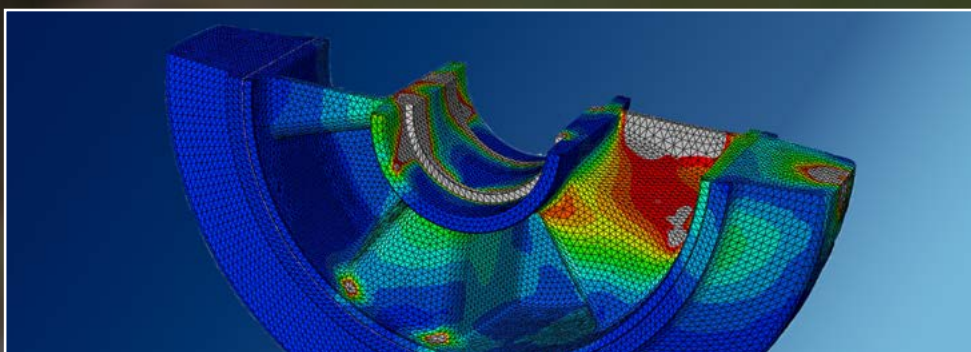


Le siège de l'entreprise, dans la ville souabe de Rosenfeld, est la preuve de notre attachement à l'Allemagne et à la qualité.

Nos compétences. Compétences en caoutchouc-élastomère.

2





Du caoutchouc naturel au caoutchouc-élastomère de haute qualité Le monde évolue, tout comme la matière.

L'histoire du caoutchouc commence dès le III^e siècle après J.-C. lorsque les Mayas fabriquaient des balles à partir de la sève de « l'arbre qui pleure ». À partir du XVI^e siècle, le caoutchouc a été utilisé à travers le monde, mais une fois séché, la matière ne pouvait plus être transformée. Ce n'est que grâce à l'invention de solvants et à la vulcanisation que le caoutchouc, sensible à la chaleur, est devenu résistant. C'est également au XIX^e siècle que les recherches sur le caoutchouc synthétique ont commencé. C'est ainsi qu'est née une matière polyvalente du groupe des élastomères, qui complète encore aujourd'hui le caoutchouc naturel. L'importance du caoutchouc a rapidement pris de l'ampleur pour tous les secteurs d'activités et de nouveaux types de caoutchouc ont été mis sur le marché.

Les roues et roulettes en caoutchouc sont souvent considérées comme des pièces C simples, mais il s'agit en fait d'un mélange complexe de différents types de caoutchouc naturel et synthétique, ainsi que de nombreux autres produits chimiques et matières premières. Au cours de la dernière décennie et en étroite collaboration avec les leaders de la fabrication du caoutchouc et de l'industrie chimique, Blickle a acquis des compétences et une expérience significatives dans la fabrication de cette matière. Blickle est depuis de nombreuses années pionnier dans le développement de mélanges de caoutchouc encore plus performants : de nouvelles variantes de roues facilitent sans cesse le déplacement de différentes marchandises.

**Caoutchouc-élastomère
thermoplastique**

Séries de roues

Blickle

- TPA
- TPS
- TPO

Nos compétences. Production de roues en caoutchouc.

2



Un perfectionnement constant :

Grâce au savoir-faire et à l'expérience Blickle, de nouvelles bandes de roulement sont sans cesse créées.

Les compositions pour les mélanges de caoutchouc sont développées en fonction de l'usure, de l'adhérence, de la dureté Shore, de la couleur, de la teinte, de la conductibilité électrique, de la recyclabilité, du risque pour la santé, de la rentabilité et de la résistance au roulement, à l'huile, aux substances agressives, à l'arrachement, à la chaleur et au froid. Nous veillons scrupuleusement à utiliser des matériaux de haute qualité et à éviter les substances toxiques. Les mélanges de caoutchouc fabriqués à partir d'un maximum de 20 composants sont soumis à de nombreux tests pratiques. Ils sont également testés sur des bancs d'essais propres à Blickle en ce qui concerne leurs propriétés dynamiques et la dureté des matériaux.

Blickle garantit non seulement la qualité constante des matières premières par le biais de chaînes d'approvisionnement contrôlées, mais veille également à ce que les normes environnementales et les conditions de travail soient respectées. Blickle garantit également que ses produits sont conformes aux HAP. Outre la qualité de la bande de roulement en caoutchouc, la liaison de la bande avec le corps de roue ou la jante est également essentielle. Qu'il s'agisse d'une liaison par adhérence, d'un verrouillage mécanique ou d'une friction, le site de Rosenfeld garantit que la liaison entre le caoutchouc et le corps de roue ou la jante soit toujours solide. Les roues en caoutchouc-élastomère thermoplastique sont fabriquées dans sa propre usine de production de plastique par des procédés de moulage par injection d'un ou de deux composants hautement automatisés.



Matériaux en caoutchouc. Aperçu des bandes de roulement.

Confort de roulage, protection du sol, faible résistance au roulage ou résistance thermique.

Blickle propose des bandes de roulements en caoutchouc pour des applications diverses et variées.

Les bandes de roulement en caoutchouc se différencient des polyuréthanes, matières synthétiques et métaux par leur grand confort de roulage et leur remarquable protection du sol. Toutefois, il a fallu accepter une résistance au roulage élevée par le passé. Blickle a réussi à mettre sur le marché des mélanges de caoutchouc qui combinent les caractéristiques de roulage positives du caoutchouc à une résistance au roulage extrêmement faible. Ainsi, les roues en caoutchouc plein élastique Blickle, avec une résistance au roulage inférieure à 1,2 %, peuvent se démarquer nettement des produits comparables dont la résistance au roulage est jusqu'à trois fois plus élevée. Outre la composition des matériaux, le contour de la bande de roulement est déterminant pour les bandes de roulement en caoutchouc. En particulier pour les roues fortement sollicitées, cette forme permet de réduire les pics de tension dans la bande de roulement, ce qui augmente considérablement la durée de vie des roues. Les bandes de roulement en caoutchouc Blickle se distinguent, en plus de leurs qualités supérieures, par leurs différentes propriétés mécaniques spécialement adaptées.

Bandes de roulement en caoutchouc Blickle :

- Caoutchouc-élastomère thermoplastique
 - Caoutchouc plein / caoutchouc plein élastique
 - Caoutchouc souple
 - Caoutchouc plein à deux composants
 - Élastomère-silicone hautes températures
 - Caoutchouc plein super élastique
-
- Résistance à la température de -25 °C à +250 °C
 - Roues dans les dimensions de 50 à 620 mm de diamètre
 - Capacité de charge jusqu'à 4 580 kg par roue

Caoutchouc-élastomère thermoplastique (TPE)

- Caoutchouc-élastomère thermoplastique, 85 Shore A
- Combinaison des avantages des thermoplastiques et des élastomères
- Fonctionnement silencieux pour une résistance au roulage et au pivotement relativement limitée
- Non tachant, mais contient un peu d'huile
- Version conductible d'électricité en option
- **Domaines d'application privilégiés** : appareils mobiles, présentoirs, appareils électriques, appareils de mesure et de test, postes de travail et de montage, cuisines industrielles



3

Blickle StandardSolidRubber

- Caoutchouc plein standard noir, 80 Shore A
- Amortissement des vibrations et résistance aux chocs
- En option, variantes conductibles d'électricité, grises non tachantes et compatibles hautes températures (série VEHI)
- **Domaines d'application privilégiés** : engins de transport manuels, roues porteuses pour remorques, machines agricoles, appareils de soudage, compresseurs, containers à ordures, (environnement humide avec jante en matière synthétique)



Blickle Soft

- Mélange de caoutchouc haute élasticité, spécialement conçu, 50 Shore A
- Protection optimale des sols, amortissement des vibrations et résistance à de nombreux agents agressifs
- Confort de roulage optimal pour une faible résistance au démarrage et au roulage, également sur sols en mauvais état
- Version grise non tachante en option
- **Domaines d'application privilégiés** : engins de transport pour marchandises sensibles aux vibrations, machines et appareils sensibles, (environnement humide avec jante en matière synthétique)



Matériaux en caoutchouc. Aperçu des bandes de roulement.



- Caoutchouc plein à deux composants « Blickle Comfort »
- Construction spécialement conçue avec un talon de bandage dur (90 Shore A) et une bande de roulement à haute élasticité (65 Shore A)
- Grand confort de roulage, protection des sols et amortissement des vibrations accrus
- Capacités de charge plus élevées et résistance au démarrage et au roulage plus faibles par rapport au bandage en caoutchouc plein standard
- Version grise non tachante en option
- **Domaines d'application privilégiés** : engins de transport manuels, installations d'atelier mobiles, transport de verre et de céramique




- Caoutchouc souple élastique « Blickle SoftMotion » spécialement conçu, 55 Shore A
- Protection optimale des sols et amortissement des vibrations
- Résistance élevée aux charges latérales
- Très grande élasticité et faible résistance au roulage
- Contour de bande de roulement spécialement adapté
- **Domaines d'application privilégiés** : engins de transport pour marchandises sensibles aux vibrations, chariots de service traiteur, matériel de cuisine, appareils de mesure, appareils électroniques, transport de verre et de céramique




- Caoutchouc plein élastique « Blickle EasyRoll », 65 Shore A
- Mélange de caoutchouc particulièrement élastique à forte teneur en caoutchouc naturel
- Amortissement des vibrations et résistance aux chocs
- Résistance au démarrage et au roulage réduite
- Versions antistatiques et conductibles d'électricité, grises non tachantes, bleues non tachantes en option
- **Domaines d'application privilégiés** : chariots de transport manuel et chariots à plateforme, chariots pour boîtes aux lettres, contenants roulants pour colis, Flight-cases, servantes, conteneurs roulants pour pompiers





- Caoutchouc silicone hautes températures, 75 Shore A, utilisation possible jusqu'à +250 °C
- Grand confort de roulage
- Résistance à l'usure, haute élasticité, compatible autoclave (série POSI), résistance au vieillissement, inodore et résistance au rayonnement UV
- Version grise non tachante en option
- **Domaines d'application privilégiés** : chariots échelles, production agroalimentaire, chariots de transport dans le secteur médical et pharmaceutique



Caoutchouc plein super élastique

- Bandages à plusieurs composants avec talon de bandage dur, insert à haute élasticité, surface de roulement épaisse et résistante à l'usure, 70 Shore A
- Pour des conditions d'utilisation extrêmement difficiles avec des charges et des vitesses élevées
- Grand confort de roulage et faible résistance au roulage, également pour sols en mauvais état
- Alternative anti-crevaison et sans entretien au bandage pneumatique
- Version antistatique et non tachant grise en option
- **Domaines d'application privilégiés** : chariots de transport internes aux entreprise à vitesse élevée, applications en extérieur sur sol stabilisé ou non, nettoyeuses et balayeuses, logistique aéroportuaire



Matériaux en caoutchouc.

Faits et chiffres en un coup d'oeil.



| | Caoutchouc-élastomère thermoplastique | Caoutchouc plein standard | Caoutchouc souple (« Blickle Soft ») | Caoutchouc plein à deux composants (« Blickle Comfort ») | Caoutchouc souple élastique (« Blickle SoftMotion ») |
|---|---------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--|--|
| Caractéristiques techniques * | | | | | |
| Dureté | 85 Shore A | 80 Shore A | 50 Shore A | 65 Shore A | 55 Shore A |
| Résistance à l'abrasion | 140 mm ³ | 300 mm ³ | 150 mm ³ | 150 mm ³ | 150 mm ³ |
| Résilience | 35 % | 20 % | 65 % | 60 % | 65 % |
| Résistance au roulage ** | 1,3 % (Ø 200 mm, roulement à billes) | 3,1 % (Ø 200 mm, roulement à billes) | 1,3 % (Ø 200 mm, roulement à billes) | 1,6 % (Ø 200 mm, roulement à billes) | 1,2 % (Ø 200 mm, roulement à billes) |
| Vitesse maximale jusqu'à | 4 km/h | 4 km/h | 4 km/h | 4 km/h | 10 km/h |
| Application | | | | | |
| Fortes charges | ■ ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ ■ |
| Confort de roulage / Protection du sol | ■ ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ ■ |
| Résistance à l'usure | ■ ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ ■ |
| Franchissements d'obstacle | ■ ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ ■ |
| Compatible autoclave | - | - | - | - | - |
| Antistatique (-AS) | - | - | - | - | - |
| Conductible d'électricité (-EL) | optionnel | optionnel | - | - | - |

* Les données techniques sont informées à titre indicatif.

** Essai au 2/3 de la capacité de charge maximale et à la charge maximale de 300 kg.

✓ oui — non

■ ■ ■ ■ ■ excellent ■ ■ ■ ■ ■ très bien ■ ■ ■ ■ ■ bien ■ ■ ■ ■ ■ satisfaisant ■ ■ ■ ■ ■ passable

Dureté

(DIN 53505 / ISO 868) :

La dureté influence principalement la stabilité et le confort de roulage d'une roue. Une bande de roulement souple agit positivement sur la pression au sol.

Résilience

(DIN 53512 / ISO 4662) :

La résilience indique la quantité d'énergie perdue par frottement interne lors de la compression et de la décompression du

bandage. Plus la résilience est élevée, plus la perte d'énergie de la roue est faible.

Résistance à l'abrasion

(DIN 53516 / ISO 4649) :

La résistance à l'abrasion désigne la résistance d'une surface de matériau par rapport aux sollicitations mécaniques exercées par des surfaces en contact les unes avec les autres. La résistance à l'abrasion des élastomères ou des élastomères thermoplastiques influencent

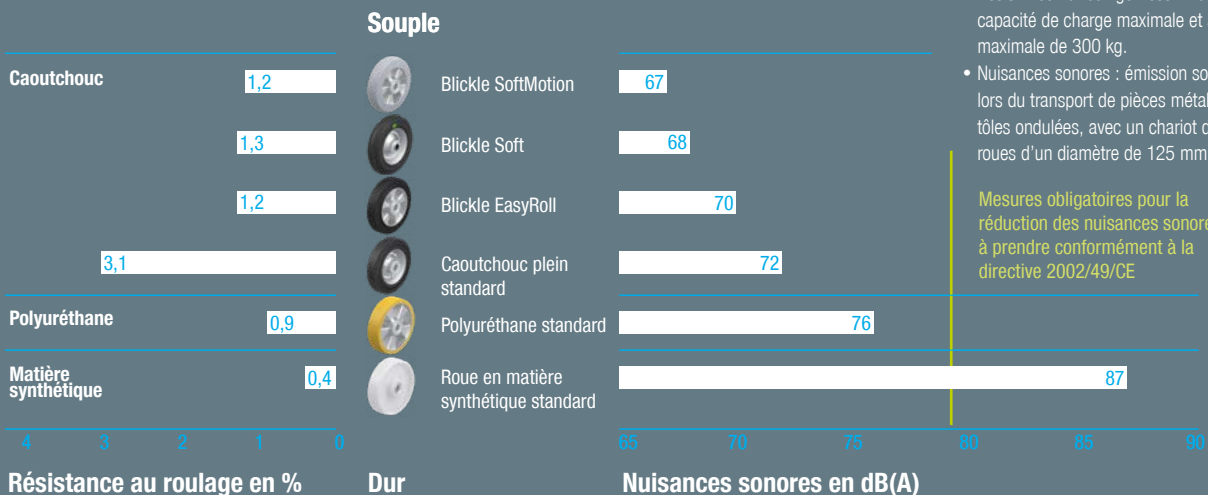
la résistance à l'usure des roues. L'abrasion est exprimée comme la perte d'un échantillon après usure dans des conditions définies.



| Caoutchouc plein élastique à haute roulabilité (« Blickle EasyRoll ») | Caoutchouc-plein-super-élastique | Caoutchouc plein hautes températures (Blickle TempLine® Basic) | Caoutchouc plein hautes températures (Blickle TempLine® Special) | Caoutchouc silicone hautes températures (Blickle TempLine® Comfort) | Caoutchouc plein élastique hautes températures (marque Progressus) |
|---|--------------------------------------|--|--|---|--|
| 65 Shore A | 70 Shore A | 80 Shore A | 85 Shore A | 75 Shore A | 80 Shore A |
| 150 mm ³ | 130 mm ³ | 200 mm ³ | 120 mm ³ | 160 mm ³ | 200 mm ³ |
| 60 % | 50 % | 45 % | 40 % | 55 % | 45 % |
| 1,2 % (Ø 200 mm, roulement à billes) | 2,5 % (Ø 250 mm, roulement à billes) | 3,4 % (Ø 200 mm, roulement à rouleaux) | 4,5 % (Ø 100 mm, moyeu lisse) | 2,5 % (Ø 100 mm, roulement à billes) | 2,9 % (Ø 186 mm, roulement à billes) |
| 16 km/h | 25 km/h | 4 km/h | 4 km/h | 4 km/h | 4 km/h |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| - | - | - | - | ✓ | ✓ |
| optionnel | optionnel | - | - | - | - |
| optionnel | - | - | - | - | optionnel |

3

Comparaison de la résistance au roulage et des nuisances sonores



Conditions de test :

- Résistance au roulage : essai au 2/3 de la capacité de charge maximale et à la charge maximale de 300 kg.
- Nuisances sonores : émission sonore moyenne lors du transport de pièces métalliques sur sol en tôles ondulées, avec un chariot de 300 kg et des roues d'un diamètre de 125 mm.

Mesures obligatoires pour la réduction des nuisances sonores à prendre conformément à la directive 2002/49/CE

Matériaux en caoutchouc. Sélection du corps de roue.

L'interaction parfaite entre la bande de roulement et le corps de roue / la jante est essentielle pour la performance de chaque roue. Même le meilleur matériau caoutchouteux ne donne un résultat global optimal qu'en combinaison avec le corps de roue adapté à l'application concernée. Pour les applications légères avec une sollicitation modérée, les solutions de

roues avec un corps de roue en matière synthétique se présentent souvent comme une solution intéressante et économique. En revanche, les applications exigeantes avec des charges et des vitesses élevées nécessitent plutôt l'utilisation de corps de roue métallique robuste. Toutes les solutions ont cependant un point commun chez Blickle : la très haute qualité de

fabrication Blickle, qui est décisive pour une adhérence optimale, est durable entre la bande de roulement et le corps de roue / la jante. Blickle propose en outre des bandages de différentes qualités à haute roulabilité dans son vaste programme standard.

3



| | Matière synthétique | | |
|--|--|--|---|
| | Polypropylène | Polyamide | Thermoplastique hautes températures |
| Caractéristiques techniques | | | |
| Description | polypropylène de haute qualité (PP), non cassant | polyamide de haute qualité (PA 6), non cassant | thermoplast hautes températures |
| Coloris | gris argent, blanc, noir | gris argent, noir | gris argent, noir, gris foncé |
| Liaison à la bande de roulement | série VPP : verrouillée mécaniquement Série TPA : liaison inaltérable | vulcanisé | vulcanisé (série VKHT : verrouillée mécaniquement) |
| Résistance à la température * | ■ ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ ■ |
| Résistance à la corrosion | ■ ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ ■ |
| Réduction de la masse | ■ ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ ■ |
| Vitesse jusqu'à | 4 km/h | 4 km/h | 4 km/h |

* La passivation / couleur peut se modifier à haute température.

■ ■ ■ ■ ■ excellent ■ ■ ■ ■ ■ très bien ■ ■ ■ ■ bien ■ ■ satisfaisant ■ passable



| Métal | | | |
|-------------------|--|--|----------------------------|
| Aluminium | Tôle d'acier | Construction en acier mécano soudé | Fonte grise |
| aluminium injecté | tôle d'acier, vissé ou emboutie sertie, zingué par galvanisation, bleu passivé, sans Cr6 | tôle d'acier de forte épaisseur, construction très stable en acier mécano soudé, peint | fonte grise robuste, peint |
| gris argent | passivé bleu | anthracite, argent | argent |
| vulcanisé | verrouillé mécaniquement | série DS : friction série SE : vulcanisé | friction ou vulcanisé |
| ■ ■ ■ ■ ■ □ | ■ ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ ■ |
| ■ ■ ■ ■ ■ □ | ■ ■ ■ ■ ■ □ | ■ ■ ■ ■ ■ □ | ■ ■ ■ ■ ■ □ |
| ■ ■ ■ ■ ■ □ | ■ ■ ■ ■ ■ □ | ■ ■ ■ ■ ■ □ | ■ ■ ■ ■ ■ □ |
| 10 km/h | 25 km/h | 10 km/h | 16 km/h |

Matériaux en caoutchouc. Versions spéciales.

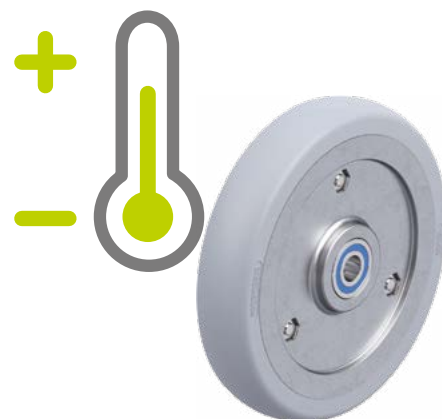
Dissipation des charges électriques

Les roues et roulettes avec dissipation des charges électriques sont des composants essentiels, notamment dans la technique médicale, l'industrie électrique et des semi-conducteurs, le secteur automobile ou encore les hôpitaux. Elles sont notamment utilisées pour les chariots de transports ou les appareils sensibles où elles évitent la formation de décharges électrostatiques douloureuses provoquées par le chariot lui-même ou les biens transportés, et protègent les marchandises sensibles d'éventuelles dégradations. Par le passé, les utilisateurs n'avaient pas d'autre choix que la couleur noire pour les roues à isolation électrique dotées d'un bandage caoutchouc. Ces bandages laissent des traces indésirables sur les sols. La série ALEV en caoutchouc plein élastique Blickle dispose d'une variante antistatique unique avec en même temps un bandage gris non tachant, et propose ainsi une solution idéale en matière de sécurité et d'hygiène.



Chaleur et froid

Les conditions de température extrêmes, telles que les températures élevées constantes dans les fours, les conditions changeantes dans les autoclaves ou les températures froides sur de longues périodes, peuvent fortement influencer la performance du caoutchouc standard. Pour être à la hauteur de ces conditions, Blickle dispose d'un vaste portefeuille de mélanges de caoutchouc pour températures extrêmes. Même à des températures comprises entre -25 °C et +250 °C, les séries de roues en caoutchouc hautes températures Blickle conservent leur très bonne protection du sol, leur amortissement des vibrations, leur faible résistance au roulement et leur stabilité élevée. Blickle a développé la série PGV avec un caoutchouc plein élastique spécialement pour les applications dans les autoclaves dans lesquels les roues sont exposées à de fortes charges, des températures et une humidité élevées pendant de longues périodes.

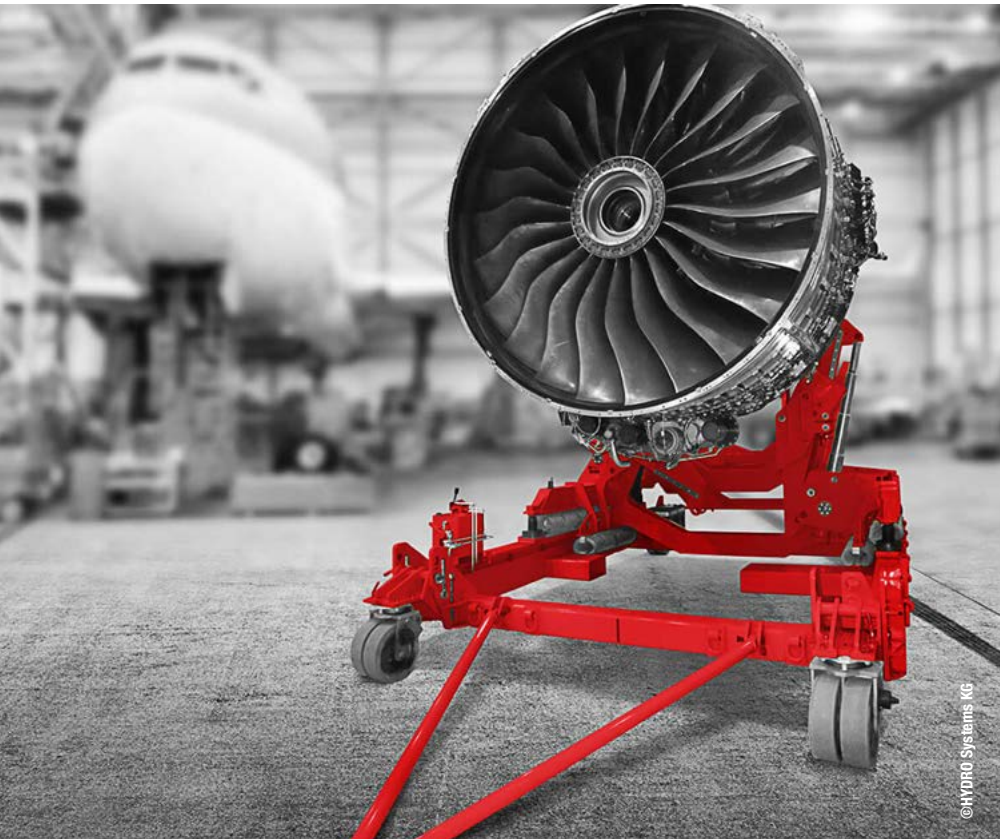


Résistance aux produits chimiques

Dans les secteurs comme l'industrie chimique, la production agroalimentaire ou la technique médicale et pharmaceutique, où les roues en caoutchouc sont souvent exposées à des substances chimiques comme les produits de nettoyage et de désinfection, Blickle propose de nouvelles références avec des mélanges de caoutchouc spéciaux. En particulier dans l'industrie agroalimentaire, comme par exemple lors d'incubation artificielle d'œufs de volaille dans des incubateurs, des produits de nettoyage et de désinfection particulièrement agressifs sont nécessaires pour éliminer les germes. Dans ces conditions, les roues en caoutchouc classiques se fragiliseraient ou se gonfleraient prématurément. Ici aussi, Blickle a une solution spéciale qui évite cela, et en même temps garantit des caractéristiques de roulement optimales du caoutchouc plein élastique.



Domaines d'application. Intralogistique.



Les entreprises doivent déplacer des marchandises et des matériaux sans effort et de manière économique au sein de leur propre production et logistique. Dans de nombreux processus, les roues et roulettes en caoutchouc Blickle contribuent au fonctionnement efficace, sûr et fiable des flux de matériaux au sein d'une entreprise. Les applications typiques des roues en caoutchouc sont, par exemple, les engins de maintenance, les trains de remorques, les chariots de transport, les plateaux roulants et les chariots de montage. Puisque les processus logistiques sont très différents selon la branche et le processus de production, les roues et roulettes sont

soumises à des exigences extrêmement variées. De principe, toutefois, les aspects liés à la fiabilité maximale, à la protection du sol, au confort de roulage et à l'ergonomie jouent un rôle essentiel. Les roues et roulettes avec bande de roulement en caoutchouc Blickle répondent à ces exigences. Pour les applications nécessitant une faible résistance au roulage, un bon amortissement des marchandises et une forte réduction des nuisances sonores, les roues équipées de bandes de roulement éprouvées « Blickle EasyRoll » et « Blickle SoftMotion » sont des exemples parfaitement adaptés.



4

Domaines d'application. Dispositifs et appareils mobiles.



©Jerg Feuerwehr & Umweltechnik GmbH



©Beurinka+Hirth



©Angelcab

4

La mobilité est l'une des principales thématiques à la fois abordées dans la sphère privée et dans la sphère professionnelle. Désormais, de plus en plus d'appareils et dispositifs sont mobiles. Ils facilitent donc la vie, permettent de rendre les processus efficaces et sont synonymes de flexibilité dans tous les domaines. Les domaines d'application des roues et roulettes Blickle vont des meubles, des gitters destinés au transport de linge, des équipements pour les services de secours et de soins, des installations pour le secteur événementiel, des planches à roulettes pour les poussettes, des installations d'atelier et matériel d'exploitation jusqu'aux chariots

transporteurs pour le déplacement de fûts de matières dangereuses. Les roues et roulettes sont soumises à de nombreuses exigences. De simples roulettes d'appareils peuvent en partie y répondre, mais des solutions spéciales complexes sont souvent nécessaires. Les facteurs tels que le fonctionnement silencieux, la conductibilité électrique et la bonne manœuvrabilité jouent ici un rôle central. Grâce à sa bande de roulement en caoutchouc de haute qualité, Blickle parvient toujours à collaborer avec le client et à trouver des solutions qui répondent aux critères de design, de rentabilité, de sécurité et de longévité de manière optimale.

Domaines d'application. Manutention.

Dans le secteur de la manutention, ce sont surtout la fiabilité, la traction et la longévité qui comptent. Dans ce secteur, les solutions standard et spéciales de Blickle proposent de nombreuses possibilités pour répondre aux exigences d'applications particulières. Les conditions climatiques particulières, les sols les plus variés avec une adhérence optimale, les propriétés de fonctionnement en continu et les solutions d'amortissement des

vibrations ne sont que quelques-unes des exigences à remplir. La faible résistance au roulement, quant à elle, améliore l'efficacité énergétique des installations et permet de s'adapter aux contraintes environnementales. Pour répondre à la multitude d'exigences au sein des applications, Blickle trouve toujours le mélange de caoutchouc adapté grâce à plusieurs décennies d'expérience en étroite collaboration avec les clients.



Domaines d'application. Construction d'équipements et machines.



Depuis des dizaines d'années, les roues et roulettes Blickle avec leurs mélanges de caoutchouc sophistiqués sont utilisées comme composant standard dans différentes machines et installations. Les ingénieurs et développeurs Blickle sont quotidiennement confrontés au défi de satisfaire les désirs spécifiques des clients. Ces roues en caoutchouc peuvent donc se

trouver, entre autres, sur les machines-outils, dans les installations de production, sur les engins de chantier et les balayeuses, et sur les chasse-neige. L'adhérence optimale, la traction, la longévité et la fiabilité du mélange de caoutchouc jouent également un rôle important dans différentes conditions environnementales.

4



Domaines d'application. Hygiène, médecine et design.



La mobilité est un concept primordial dans le domaine médical, dans la production agroalimentaire, dans les cuisines industrielles ou dans toute application au design contemporain. Les mélanges de caoutchouc Blickle sont demandés partout. Pour y satisfaire, ils répondent aux normes d'hygiène les plus strictes et s'intègrent harmonieusement dans le produit final grâce à leur forme. Blickle s'impose ici aussi comme une référence. Dans l'un des portefeuilles de produits les plus complets de roulettes inoxydables et résistantes à la chaleur ou au froid, comme la série « Blickle TempLine® », vous trouverez le produit adapté à chaque application. Qu'il

s'agisse de chariots de transport pour repas, d'appareils médicaux et de chariots échelles dans l'industrie boulangère, d'applications humides ou d'autoclaves, Blickle est toujours la clé d'une mobilité optimale et fluide. La remise de prix du meilleur design et la reconnaissance internationale viennent confirmer le haut niveau de compétence de Blickle dans ce secteur. Pour les domaines d'application dans lesquels des produits de nettoyage et de désinfection agressifs sont souvent utilisés pour des raisons d'hygiène, Blickle propose des solutions en caoutchouc spéciales présentant une résistance particulière à ces substances.



4

Produit standard ou configuration personnalisée ? La solution parfaite existe forcément.

Quel est notre défi ? Satisfaire le client. Afin de le relever, Blickle fait preuve de créativité et invente constamment de nouvelles solutions.

L'objectif de Blickle est de développer la meilleure roue, la roulette idéale pour chaque application et chaque exigence. Si un client ne trouve pas son bonheur parmi les produits proposés dans la gamme, Blickle met alors au point une fabrication sur mesure. Les constructeurs, chimistes et ingénieurs de contrôle qui constituent les équipes d'experts Blickle savent précisément comment créer des produits parfaits à partir des demandes des clients.

Les roues idéales sont conçues et créées en adaptant leurs paramètres de comportement ou leur composition à chaque utilisation. Elles garantissent l'excellence des propriétés requises : flexibilité sur une large plage de températures, haute résistance à l'usure, résistance à la pression et à l'arrachement, bonne capacité de renvoi, capacité de charge dynamique, résistance aux conditions climatiques, à l'huile, à la graisse et aux solvants. Grâce à une combinaison judicieuse de fabrication efficace de grandes séries et d'une souplesse de fabrication de petites séries, Blickle met en œuvre des solutions personnalisées rapidement et au meilleur prix.





BLICKLE. BEST IN

- > Plus de **30 000 produits standard** complets proposent la solution optimale pour relever quasiment n'importe quel défi.
- > **Des solutions rapides et rentables** grâce au principe des systèmes modulaires Blickle.
- > Une flexibilité en matière de **solutions spéciales** : ensemble, nous développons une solution parfaitement adaptée à votre application.

Diversité de produits

- > **Le degré élevé d'intégration verticale** et la production au siège confèrent une maîtrise totale de toutes les étapes de travail.
- > Une **norme de qualité Blickle** élevée garantie par l'alliance entre machines ultramodernes et artisanat de précision durant l'intégralité du processus de fabrication.
- > Des installations de fabrication et de contrôle automatisées et ultrasophistiquées garantissent une **haute sécurité des processus** et une **qualité « Made in Germany »**.
- > Nos conceptions sont faites **pour durer**.

Qualité et production

Service

- > Les relations que nous entretenons avec nos clients, nos fournisseurs et nos collaborateurs reposent sur **l'équité, la loyauté, le respect et la confiance**.
- > **Nous sommes soucieux de notre responsabilité sociale** au sein du siège de Rosenfeld et de nos sites internationaux.
- > Récompensée en tant qu'**entreprise neutre en carbone** et pour son **esprit d'entreprise durable**.

Responsabilité



KLIMANEUTRALES
UNTERNEHMEN
certified by Fokus Zukunft

Collaboration

- > Forte d'une expérience de longue date et de compétences dans **tous les secteurs**, la société est l'un des fabricants mondiaux de roues et roulettes.
- > **Chez nous, le progrès est une tradition** : une entreprise familiale depuis trois générations.
- > Une proximité client assurée par les **conseillers spécialisés répartis dans plus de 120 pays** à travers le monde.

Innovation

- > **Solutions d'entraînement intelligentes** qui fournissent une assistance partout où la force humaine ne suffit plus (solutions d'e-mobility).
- > Part importante de **solutions spécifiques pour les clients**.
- > Des équipes d'experts aguerris et **spécialisés** s'assurent de la réalisation rapide des solutions spéciales.
- > En **collaborant avec des instituts scientifiques de renom** et des universités, les développeurs Blickle apportent des idées nouvelles.
- > **Optimisation permanente** de la gamme de produits existante.
- > Pas moins de **1 500 solutions spécifiques clients réussies** par an.

- > **Un conseil spécialisé** assuré par des interlocuteurs attitrés **partout dans le monde**.
- > Site Internet Blickle informatif avec **outil de recherche de produits et boutique en ligne**.
- > **Solutions d' E-commerce et d'E-Procurement**.
- > Présence sur les **salons internationaux** dans le monde entier.
- > **Académie Blickle** : formations pour les collaborateurs et les revendeurs.

Toute société ayant pour objectif d'être leader sur le marché se doit de toujours se perfectionner. Et nous voulons être les meilleurs. Pour vous. Pour la réussite de votre entreprise. Nous voulons être un partenaire de solutions, un fournisseur de services et un facteur de réussite pour votre société. C'est pourquoi, outre notre vaste gamme standard, nous accordons beaucoup d'importance au développement de solutions parfaitement adaptées aux besoins de nos clients. Et si notre portefeuille ne contient pas encore le produit qu'il vous faut, nous le développons.

Grâce à notre degré d'intégration verticale et à notre production « Made in Germany », nous maîtrisons toute la chaîne de fabrication, du matériau au montage final. Nous sommes également fiers de nos performances de livraison. Plus de 24 000 produits différents sont prêts à être expédiés sous un à deux jours grâce à l'un des centres logistiques les plus sophistiqués du secteur. Notre exigence de qualité est également extrêmement élevée, et ce, tous secteurs confondus !

Production en Allemagne. Distribution mondiale.

Nous exportons nos produits dans plus de 120 pays à travers le monde. 20 sociétés de distribution en Europe, en Amérique du Nord, en Asie et en Australie, ainsi que des partenaires de distribution à l'échelle mondiale assurent un suivi professionnel de nos clients internationaux.



Performances de livraison

- > Plus de **24 000 produits différents** prêts à être expédiés sous 2 jours.
- > **Une capacité de livraison à court terme** garantie par le stockage décentralisé ou l'expédition directe depuis notre entrepôt central de Rosenfeld.
- > Performances de livraison remarquables grâce à un **centre logistique ultramoderne**.

