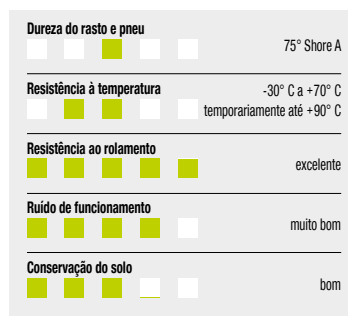


Dureza do rasto e pneu. Resistência à temperatura. Resistência ao arranque e ao rolamento. Ruído de funcionamento. Conservação do solo.



Infobox séries de rodas Blickle

Dureza do rasto e pneu

Nas páginas de produto, a dureza do rasto é representada graficamente, assim como as especificações da dureza do rasto e pneu. Quanto mais à direita se encontrar a marcação, mais duro é o rasto. A representação gráfica permite, deste modo, uma rápida ilustração da dureza do rasto e pneu. As especificações da dureza do rasto e pneu permite a comparação entre as várias séries de rodas. As especificações da dureza são efetuadas para

- elastômeros e poliuretano em Shore A,
- plásticos duros em Shore D e
- metais na dureza Brinell (HB)

Resistência à temperatura

As especificações da resistência à temperatura encontram-se representadas no gráfico de faixas de temperaturas. Marcas mais à esquerda indicam que as rodas são mais adequadas para baixas temperaturas, marcas mais à direita, rodas mais adequadas para temperaturas mais altas. Ao lado da representação gráfica, são indicadas as áreas de aplicação através de valores concretos. Nas áreas de aplicação de temperatura especificadas, as características da roda, como dureza do rasto e pneu, capacidade de carga, resistência ao arranque e ao rolamento podem alterar.

Resistência ao arranque e ao rolamento

A resistência ao arranque é a força que é necessário exercer para que a roda passe do estado passivo para o estado de movimento. A força necessária para colocar uma roda em movimento uniforme é designada resistência ao rolamento. Resistência ao arranque e ao rolamento é influenciado pelos seguintes fatores:

- Ø da roda
- Rasto
- Dureza do rasto e pneu
- Elasticidade de rasto
- Rolamento de roda
- Piso

A resistência ao rolamento é causada por uma deflexão ascendente e descendente permanente do rasto durante o movimento de rolamento (histerese).

A medição da resistência ao rolamento é efetuada com a ajuda de um banco de ensaios. Os valores de medição são determinados em condições ideais:

- Superfície de aço plana, regular e livre de sujidade e de obstáculos
- Velocidade: 4 km/h
- Temperatura: +20° C
- Carga: 2/3 da capacidade de carga máx.

Sob estas restrições padronizadas é possível comparar as resistências ao rolamento das diferentes séries de rodas.

As condições de funcionamento divergentes (composição do piso, temperatura, velocidade, etc.) devem ser consideradas ao definir o chassis e podem influenciar significativamente os valores da resistência ao rolamento.

A resistência à torção é influenciada pelos seguintes fatores:

- Rasto
- Dureza do rasto e pneu
- Rasto
- Offset
- Piso

Ruído de funcionamento

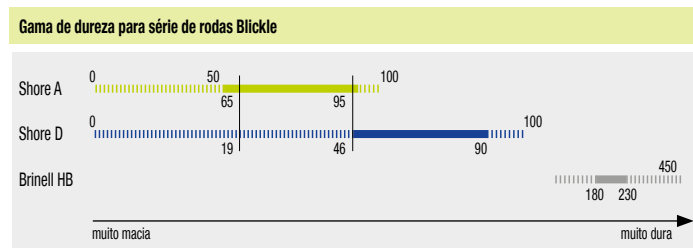
Quanto mais pontos forem alcançados nesta categoria, mais baixa será a emissão de ruído e vibrações durante o transporte de objetos. O princípio básico é: Quanto maior a roda e mais macio e espesso o rasto mais suavemente pode ser movido o veículo. Isto significa que um rasto macio está associado a uma emissão de ruído mais baixa, e um rasto mais duro a uma emissão de ruído mais alta. Com cargas baixas e uma superfície macia (alcatifa) podem ser utilizadas rodas duras com reduzida emissão de ruído e elevado conforto operacional.

Conservação do solo

A situação é semelhante na conservação do solo. Um rasto mais duro afeta mais a superfície do que um mais macio. Por isso, um rasto com cinco pontos na categoria conservação do solo indica um comportamento excepcional em termos de conservação do solo.

Caraterístico para conservação do solo é a pressão superficial média. Para os diferentes tipos de rasto podem ser utilizados os seguintes valores de referência:

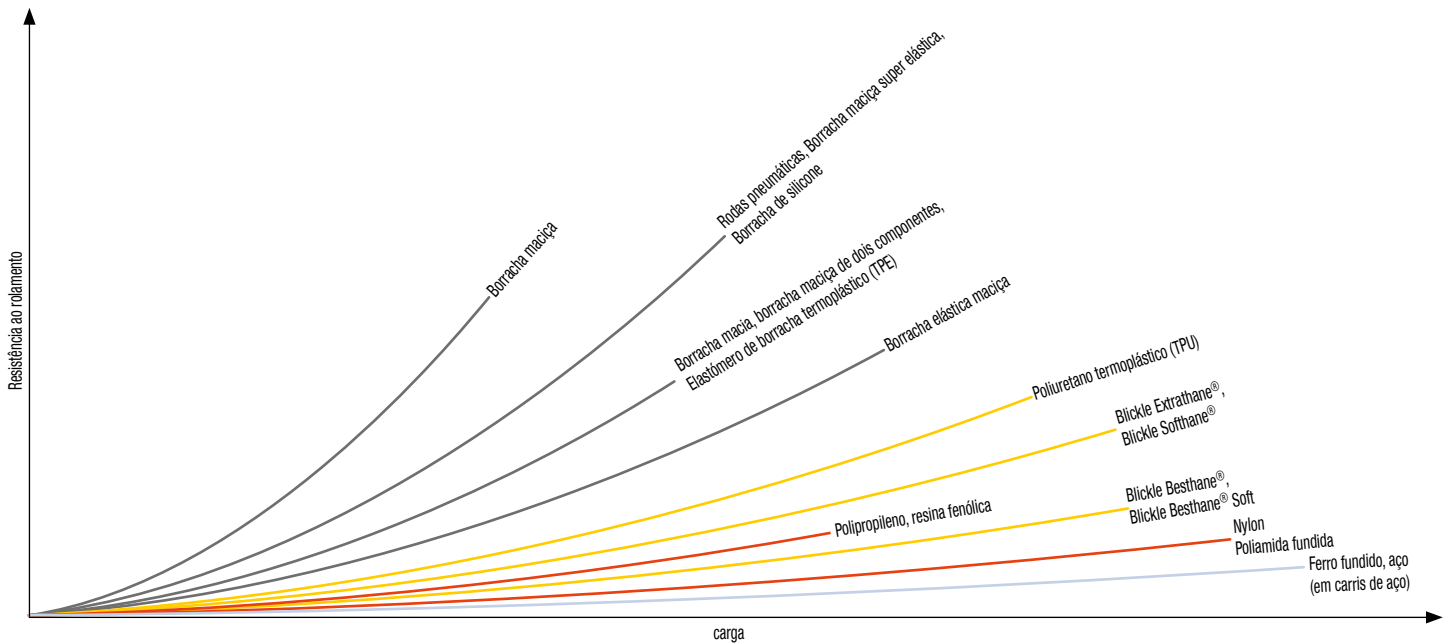
Rodas pneumáticas	~ 0,8	N/mm ²
Borracha macia	~ 0,8	N/mm ²
Borracha maciça super elástica	~ 1,5	N/mm ²
Borracha elástica maciça	~ 1,8	N/mm ²
Borracha maciça/poliuretano (aprox. 75° Shore A)	~ 3,5	N/mm ²
Poliuretano (aprox. 92° Shore A)	~ 8,0	N/mm ²
termoplástico	~ 11,0	N/mm ²
Poliuretano		
Polipropileno/nylon	~ 40,0	N/mm ²
Poliamida fundida	~ 60,0	N/mm ²
Ferro fundido	~ 350	N/mm ²
Aço	~ 500	N/mm ²



Não existe uma correlação linear entre os diferentes métodos de teste de dureza. Os valores apresentados servem apenas como valores de referência e foram determinados empiricamente.

Dureza do rasto e pneu. Resistência à temperatura. Resistência ao arranque e ao rolamento. Ruído de funcionamento. Conservação do solo.

Nível de resistência ao rolamento dos diferentes tipos de rasto Blickle



Tipo de rasto	Série de rodas	ver página
Borracha		
Borracha maciça	VPA	93
	VGA	93, 148
	VE	132
	V	136-137
	VPP / VPE	139-140
	VEHI	378
	VKHT	386
termoplástico Elastômero de borracha (TPE)	TPA	88, 145
Borracha maciça	VW VWPP	154 156
Borracha maciça de dois componentes	RD	158
Borracha elástica maciça	POEV	164
	ALEV	171, 445
	SE	180
	GEV	187
	SD	189
	REV	448-456
	GEVN	460
	GEVA	467
	BEV	475-476
	Rodas pneumáticas	P PS PK PA
Borracha maciça super elástica	VLE VLEA BSEV	202 471 474
Borracha de silicone	POSI / ALSI	381

Tipo de rasto	Série de rodas	ver página
Poliuretano		
termoplástico Poliuretano (TPU)	PATH	99, 208
	POTH	213
	FPTH	433
	FPU	434
Elastômero de poliuretano Blicke Softhane®	ALST	222, 445
	GST	229
	GSTN	461
	GSTA	468
Elastômero de poliuretano Blicke Besthane® Soft	ALBS	238
	Elastômero de poliuretano Blicke Extrathane®	ALTH
SETH		254
VSTH / GTH		258-259, 446
FTH		430
FSTH		431
HTH		438-440
HTHW		442-443
RTH		448-457
GTHN		462-463
BTH		477
Elastômero de poliuretano Blicke Besthane®	VSB / GB	268-269, 447
	FPOB	432
	HB	441
	RB	448-457
	GBN	464-465
	GBA	469
	BB	478-479

Tipo de rasto	Série de rodas	ver página
Plástico		
Nylon	POA	104
	PO	276-277, 445
	POW	288
	SPO	300-301
	POHI	389
	FPO	435
Poliamida fundida	HPO	444
	GSPD	314
	SPKGSPO	338
	DSPKGSPO	340
Polipropileno	PPN	293
Resina fenólica	PHN	394
Metal		
Fundido	G	330
	SPK	339
Aço	SVS	341
	SPKVS	466
	DSPK	
	SPKVSN	