

Eigenschaften

Characteristic features

Caractéristique

Bereifung	Type of tyre	胎面的类型
<p>Der Bereifung kommt bei der Wahl des richtigen Rades bzw. der Rolle eine entscheidende Bedeutung zu. Nach der erforderlichen Tragfähigkeit, den Betriebs- und Umweltbedingungen ist die konstruktive Ausführung sowie das Reifenmaterial auszuwählen.</p>	<p>The choice of tyre with the correct wheel or castor is crucially important. The castor should be chosen knowing the required load capacity, the application and environmental conditions.</p>	<p>对于单轮或者脚轮来说, 选择正确的胎面至关重要。只有在知道负载要求、产品应用及使用环境的前提下, 才能选择到适用的脚轮。</p>
Reifenbelastung bzw. Radbelastung	Load capacity of wheel/of tyre	单轮/胎面的负载能力。
<p>Bei den in diesem Katalog angegebenen Tragfähigkeiten liegen folgende Normen vor: EN 12527-12533, DIN 7845.</p>	<p>The load capacities mentioned in the catalogue are based on EN 12527-12533 and DIN 7845.</p>	<p>目录中所述的负载能力的依据是 EN 12527-12533和DIN 7845。</p>
<p>Die Tragfähigkeiten sind gültig für Fahrgeschwindigkeiten bis 4 km/h auf ebenen, glatten Böden bei einer Umgebungstemperatur von 10°C bis 30°C.</p>	<p>They are valid for a speed of 4 km/h on a smooth surface at an ambient temperature of 10°C to 30°C.</p>	<p>目录中提及的负载只在以下情况下有效: 速度是4km/h, 在一个光滑的表面上运行, 10°C到30°C的环境温度。</p>
<p>Bei höheren Geschwindigkeiten verringern sich die Tragfähigkeiten entsprechend.</p>	<p>At higher speeds, the load capacities change accordingly.</p>	<p>在更高的速度下, 负载能力会相应地改变。</p>

Anfahr-, Roll- und Schwenkwiderstand

Starting-, Rolling and Swivel Resistance

启动/滚动阻力和旋转阻力

Der Anfahr- und Rollwiderstand wird bestimmt durch die Kraft, ein Fahrzeug fortzubewegen. Diese Kräfte sind abhängig von der Radgröße, der Stärke des Radkissens, dem Reifenmaterial, der Reifentemperatur, der Lagerung, der Last und der Fahrbahnbeschaffenheit.

Beim Schwenkwiderstand kommen die Balligkeit des Reifens und die Ausladung in Lenkrollen als Einflussgrößen hinzu. Je größer die Ausladung, umso geringer sind die benötigten Schwenkkräfte.

Gemessen auf ebener Fahrbahn beträgt bei einem Rad mit einem Gesamtdurchmesser von Ø200 mm und einer Balligkeit R200 (Felge Ø140 mm, Breite 50 mm) der Anfahr- und Rollwiderstand in % bezogen auf eine Belastung von 400 kg und der Schwenkwiderstand:

The starting and rolling resistances are decisive for the power required for the movement of the vehicle. The resistance depends of the wheel size, the thickness and the material of the tyre, the tyre temperature, the floor surface and the total load.

The swivel resistance is additionally influenced by the crowned profile and the offset of a swivel castor. The bigger the offset, the lower the required swivel forces.

Measured on smooth road with a diameter of Ø200 mm and a crowned profile R200 (rim Ø140 mm, width 50 mm) the starting and rolling resistance in % based on a load of 400 kg and the swivel resistance is:

启动和滚动阻力决定了车辆运行时所需的力量。阻力取决于单轮的尺寸, 轮胎的厚度和材料, 轮胎的温度, 地面状况以及总负载。

旋转阻力还受活动脚轮的轮廓和活动支架的偏心的共同影响。偏心越大, 要求的旋转阻力则越低。

在平坦的路面上, 轮廓为R200mm的Ø200mm单轮(其轮芯Ø140mm, 轮宽50mm), 在负载400kg下的启动/滚动阻力值和旋转阻力值见图示(以%表示):

Eigenschaften

Characteristic features

Caractéristique

Anfahr-, Roll- und Schwenkwiderstand

Starting-, Rolling and Swivel Resistance

启动/滚动阻力和旋转阻力

Die in den nachfolgenden Tabellen und Grafiken angegebenen Werte sind Richtwerte, die dem Vergleich der Reifenwerkstoffe untereinander dienen sollen.

The values given in the tables and charts are guidelines, which are intended to compare the different tire materials.

图表中给出的是参考值, 意在比较不同的轮胎材料。

Sie wurden auf ebener, fester Fahrbahn (Stahl) mit einem Rad mit Durchmesser 200 mm und balligem Belag mit Radius R200 ermittelt.

They were tested on a flat, firm track (steel) with a wheel diameter of 200 mm and wheel radius convexity of R200.

这些轮面为R200直径为200mm的单轮是置于平坦坚实的(钢制)轨道上进行测试的。

Bezogen auf andere Radgeometrien, den jeweiligen Belastungsfall und Einflüsse wie Umgebungsbedingungen und Bodenbeschaffenheit können abweichende Werte auftreten.

In relation to other wheel geometries, various load cases and factors such as environmental and soil conditions deviating values may occur.

当涉及到其他单轮几何形状、不同的负载条件、以及例如环境/土质状况等不同因素时, 数值可能会出现偏差。

Artikelspezifische Daten können auf Anfrage zur Verfügung gestellt werden.

Product-specific data can be provided on request.

我们可以根据用户要求提供产品的特定数据

Proportionaler Anfahrwiderstandsvergleich

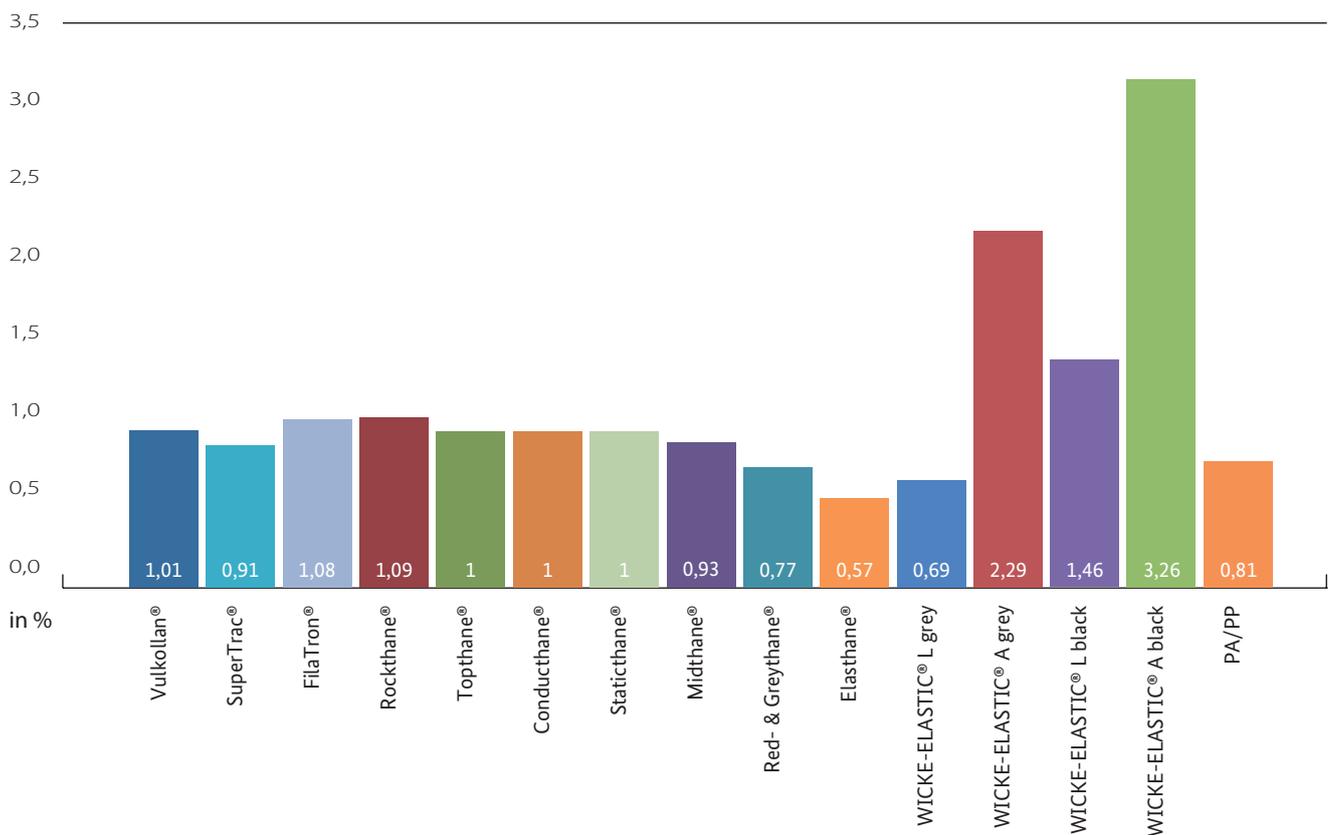
Rad Ø200, Felge Ø140 Breite 50 mm
Balligkeit R200
Richtwert Tophthane® mit Referenzwert „1“

Proportional comparison of the starting resistances

Wheel Ø200, rim Ø140 width 50 mm
Convexity R200
Benchmark Tophthane® as reference „1“

启动阻力的比例比较法(见图表)

以外径为200mm、其轮芯直径140mm宽度50 mm、轮面为R200的单轮为例，Tophthane®的基准作为参考系数“1”。



Eigenschaften

Characteristic features

Caractéristique

Proportionaler Rollwiderstandsvergleich

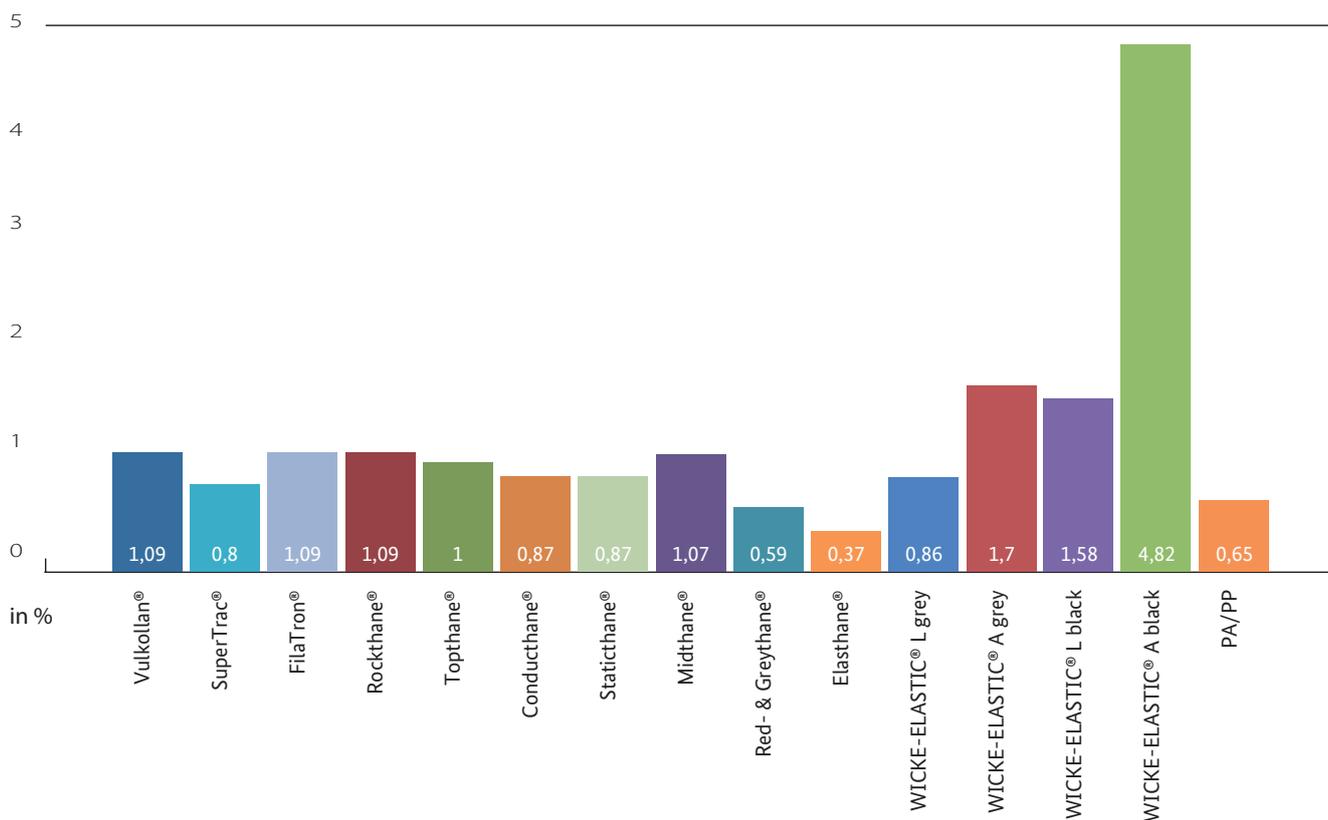
Rad Ø200, Felge Ø140 Breite 50 mm
Balligkeit R200
Richtwert Tophane® mit Referenzwert „1“

Proportional comparison of the rolling resistances

Wheel Ø200, rim Ø140 width 50 mm
Convexity R200
Benchmark Tophane® as reference „1“

滚动阻力的比例比较法(见图表)

以外径为200mm、其轮芯直径140mm宽度50 mm、轮面为R200的单轮为例，Tophane®的基准作为参考系数“1”。



Proportionaler Schwenkwiderstandsvergleich

Proportional comparison of the swivel resistances

旋转阻力的比例比较法(见图表)

Rad Ø200, Felge Ø140 Breite 50 mm
Balligkeit R200

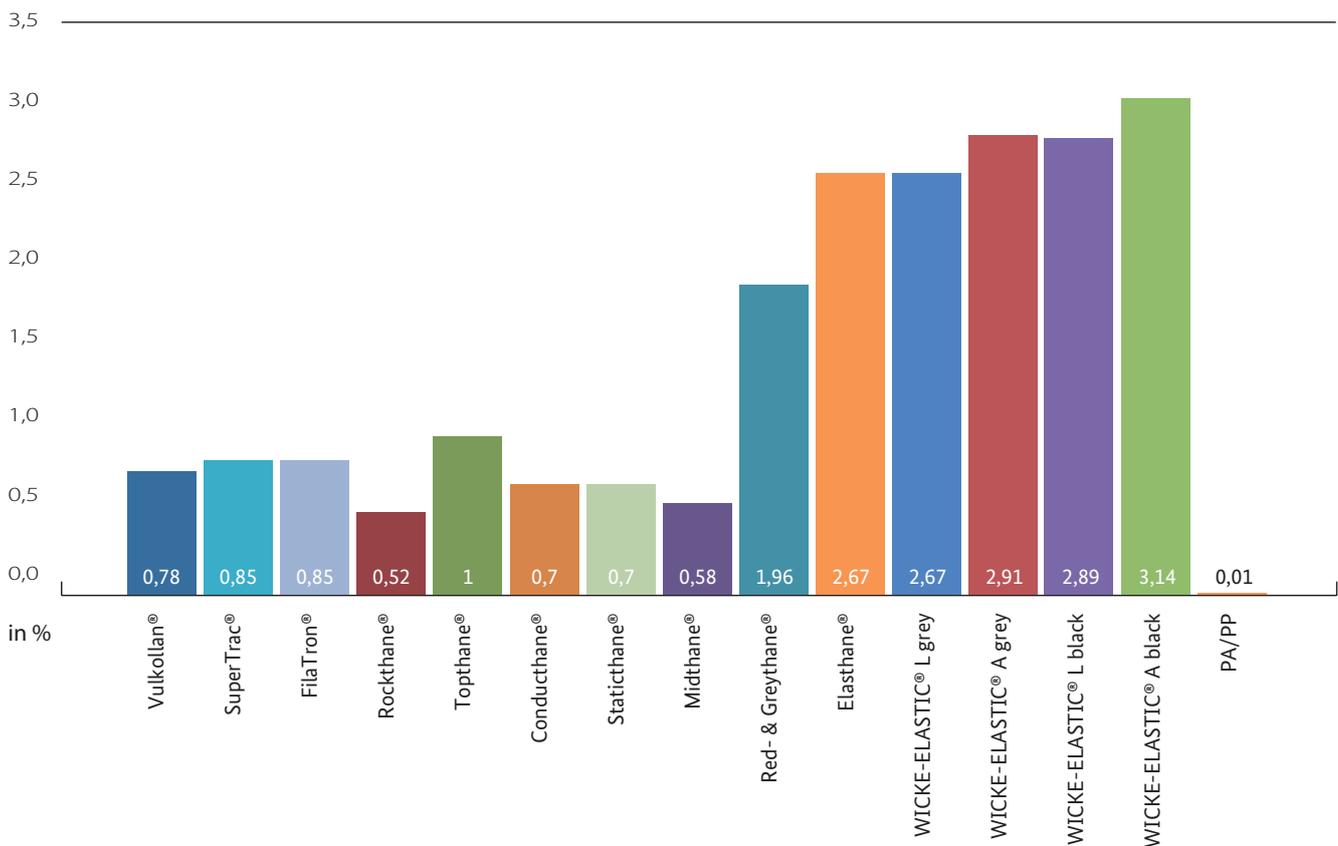
Wheel Ø200, rim Ø140 width 50 mm
Convexity R200

以外径为200mm、其轮芯直径140mm宽度50 mm、轮面为R200的单轮为例,

Richtwert Tophthane® mit Referenzwert „1“

Benchmark Tophthane® as reference „1“

Tophthane®的基准作为参考系数“1”。



Eigenschaften

Characteristic features

Caractéristique

Einfederung

Ein Reifen hat das Vermögen, sich unter Last zu verformen. Das Maß der Einformung wird als Einfederung bezeichnet und charakterisiert den Fahrkomfort. Einflussgrößen sind die Reifenquerschnittsgeometrie und die Qualität des Reifenmaterials.

Die Federkennlinie verläuft nicht linear, sondern progressiv. Gemessen auf ebener, fester Fahrbahn beträgt bei einem Rad mit einem Gesamtdurchmesser von Ø200 mm und einer Balligkeit R200 (Felge Ø140 mm, Breite 50 mm) die Einfederung in mm bezogen auf eine Belastung von 400 kg:

Resilience

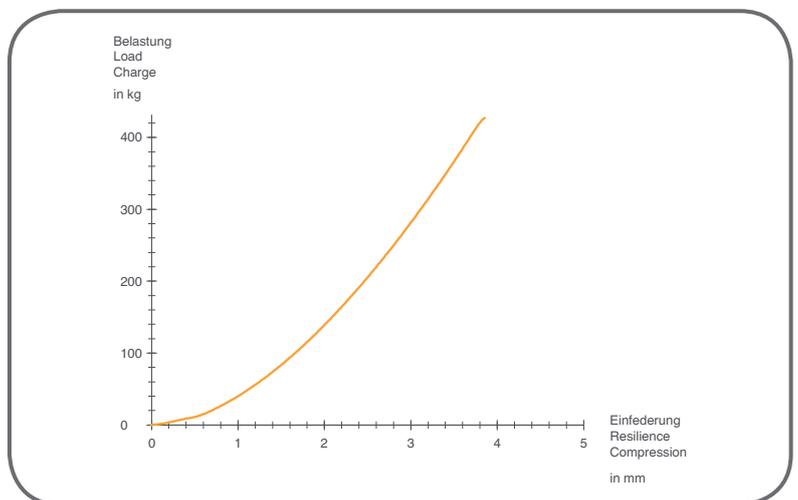
The extent of the deformation of the tyre is called resilience and characterizing the driving comfort. Parameters are the cross-cut dimension of the wheel and the quality of the tyre material.

The resilience diagram does not proceed linear but degressive. Measured on a smooth hard road surface with a diameter of Ø200 mm and a crowned profile R200 (rim Ø140 mm, width 50 mm) the resilience in mm, is based on a load of 400 kg:

回弹性

轮胎的变形程度被称为回弹性并且是对操作舒适性的描述。其参数就是轮子的横截面尺寸和轮胎材料的质量。

回弹性图表不是线性的，而是递减的。其测量是在一个平滑的硬路面进行，下面的图示是以轮廓为R200的Ø200mm单轮(轮芯外径为140mm, 宽度为50mm)为例，在400kg的负载下，所测得的以mm为单位的回弹值:



Proportionaler Einfederungsvergleich

Proportional comparison of the wheel deflection under load

负载下单轮的变形量比例比较法(见图表)

Rad Ø200, Felge Ø140 Breite 50 mm
Balligkeit R200

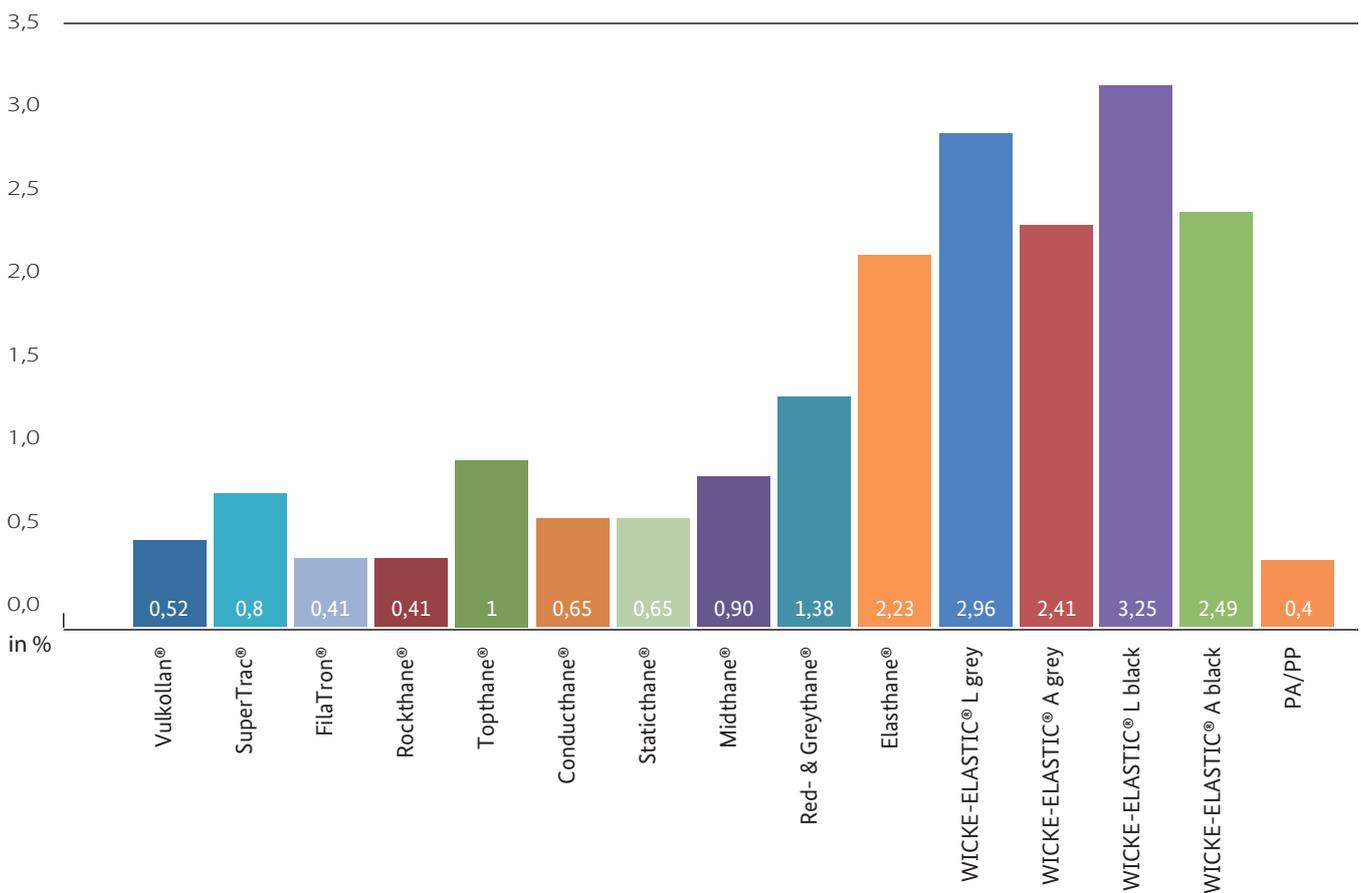
Wheel Ø200, rim Ø140 width 50 mm
Convexity R200

以外径为200mm、其轮芯直径140mm宽度50 mm、轮面为R200的单轮为例，Topthane®的基准作为参考系数“1”。

Richtwert Topthane® mit Referenzwert „1“

Benchmark Topthane® as reference „1“

Topthane®的基准作为参考系数“1”。



Eigenschaften

Characteristic features

Caractéristique

Flächendruck

Surface pressure

表面压力

In Abhängigkeit von der Einfederung ergibt sich eine Bodenaufstandsfläche des Reifens. Die Last dividiert durch die Aufstandsfläche ergibt den statischen Druck, den ein Rad auf den Boden ausübt.

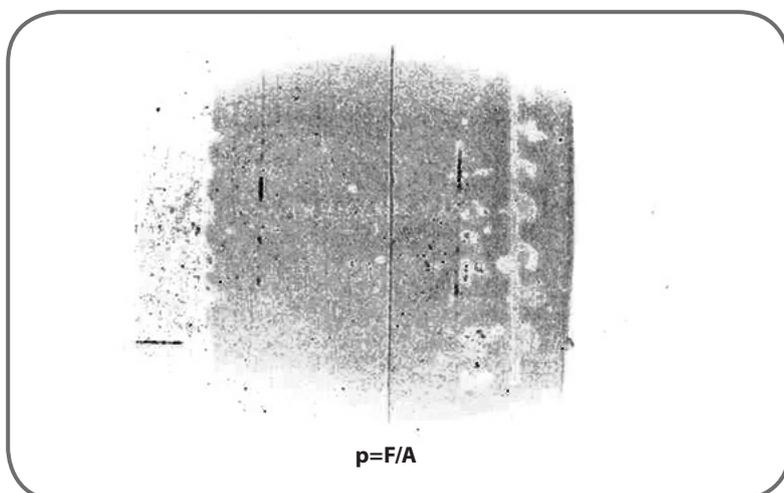
The contact surface to the floor depends on the pressure on the ground. The load divided by the contact surface shows the static pressure of a wheel to the ground.

轮子的着地面积取决于负载。分解到着地面上的负载则表示该轮对地面的静压值。

Gemessen auf ebener, fester Fahrbahn beträgt bei einem Rad, mit einem Gesamtdurchmesser von Ø200 mm und einer Balligkeit R200 (Felge Ø140 mm, Breite 50 mm) beträgt der Bodendruck in N/mm² bezogen auf eine Belastung von 400 kg:

Measured on a hard smooth surface with a wheel diameter of Ø200 mm and a crowned profile R200 (rim Ø140 mm, width 50 mm) the pressure on the ground in N/mm², is based on a load of 400 kg:

该测量是在硬的光滑表面上进行, 以外径 Ø200mm, 轮芯Ø140mm, 宽度50mm, 轮面是R200为例, 以N/mm²表示的地面的压力值是基于400kg负载条件下的:



Proportionaler Vergleich des Bodendrucks in Abhängigkeit des Einfederungsverhaltens

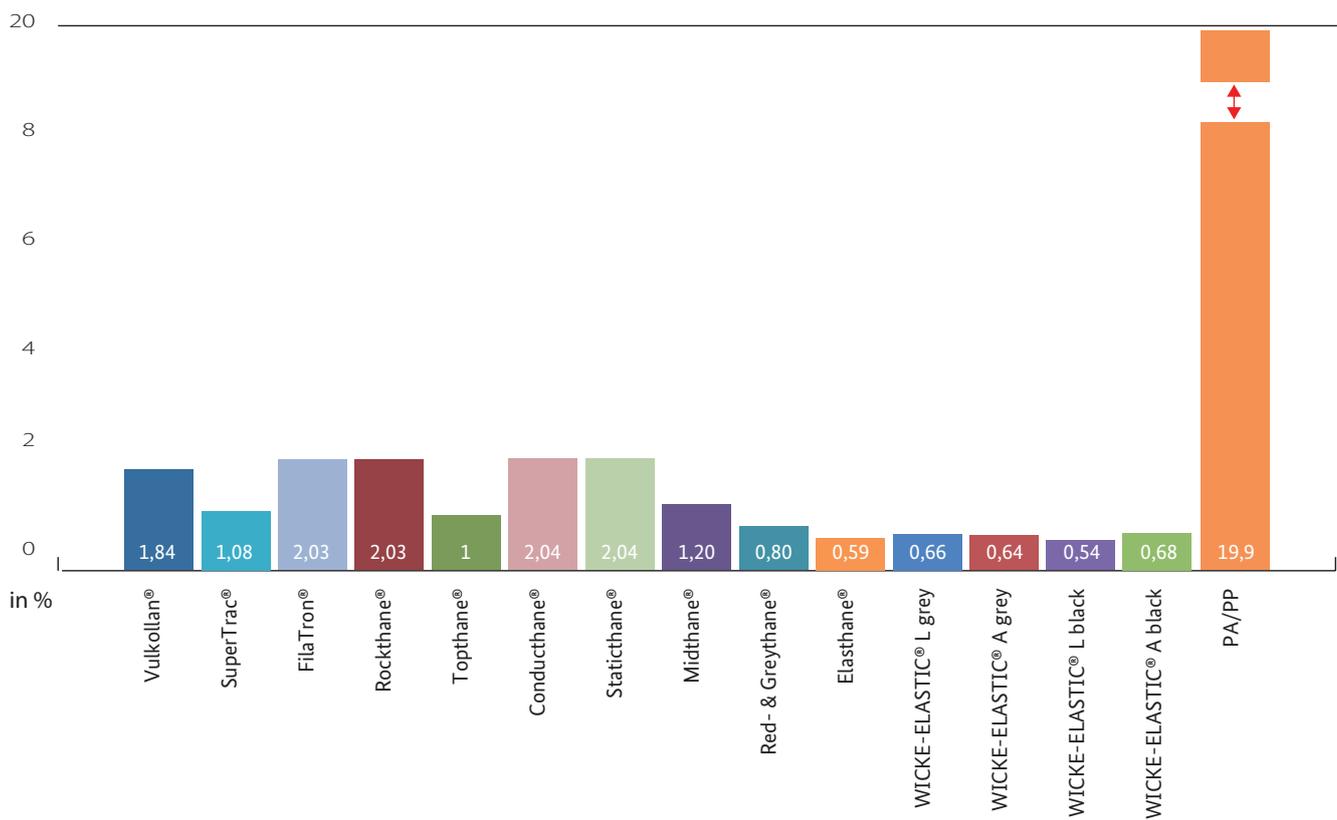
Rad Ø200, Felge Ø140 Breite 50 mm
Balligkeit R200
Richtwert Tophane® mit Referenzwert

Proportional comparison of the ground pressure in relation to wheel deflection

Wheel Ø200, rim Ø140 width 50 mm
Convexity R200
Benchmark Tophane® as reference „1“

地面压力与单轮变形量的比例比较法(见图表)

以外径为200mm、其轮芯直径140mm宽度50 mm、轮面为R200的单轮为例，Tophane®的基准作为参考系数“1”。



Eigenschaften

Characteristic features

Caractéristique

Druckverformungsrest

Der Druckverformungsrest – kurz als DVR bezeichnet – ist die bleibende Verformung eines Reifens nach der Entlastung. Der DVR ist eine Funktion des Reifenmaterials, der Belastung, der Einfederung, der Temperatur und der Zeit. Der DVR ist reversibel, d.h. der Reifen wird nach kurzer Betriebszeit wieder rund.

Compression

After a period of time with static load flats may occur to the tyre – so called compression set. The compression set is a function of tyre material, load, resilience, temperature and time. When the wheel is moved again, these flats are reversed and the wheel returns to normal after a short working period.

压缩

在一段时间的静压之后，部分轮胎面会被压平——此现象称为压缩变形。压缩变形是轮胎材料、负载、弹力、温度以及时间的综合功能反应。当单轮再移动时，这些平面会恢复并在短时间的的工作后运转正常。

Nicht kreidende Reifen

Transportgeräte und Arbeitsmaschinen wie z.B. Stapler, Teleskoplader oder Hubarbeitsbühnen hinterlassen auf hellen Industrieböden neben Schmutz oft schwarze Streifen, die entweder gar nicht, oder nur mit teuren und aufwendigen Reinigungsmaßnahmen wieder entfernt werden können. Nicht kreidende Reifen, sind die ideale Lösung, wenn es auf ein sauberes Umfeld ankommt. Diese Reifen wurden für Einsätze auf empfindlichen Böden entwickelt.

Non-marking tires

Transport and work machines, e.g. forklift trucks, telescopic loaders or aerial work platforms often leave not only dirt but also streaks on industrial floors, which are either permanent or can only be removed with expensive and timeconsuming cleaning measures. Non-marking tires are the ideal solution when a clean environment is needed. These tires have been developed for applications on sensitive floors.

无痕轮胎

运输工具和工作设备，例如叉车、伸缩式装载机或高空作业平台，往往不仅在工业地面上会留下污垢，还会留有条痕，而这些污垢或条痕要么会永久存在，要么必须用费时耗力的清洁方法才能去除。而无痕轮胎对于要求洁净的场所就是一个理想的解决方案。这些无痕轮胎已经应用于易脏地面。

Alle schwarzen Gummireifen sowie Conducthane und Staticthane sind kreidend und kontaktverfärbend.

All black rubber tyres as well as Conducthane and Staticthane are marking and can cause discolouring on contact.

所有黑色橡胶轮胎及Conducthane和Staticthane系列产品都会在地面留下痕迹并且可以导致接触面变色。

Kontaktverfärbung

Staining

色痕

Auf empfindlichen Kunststoffböden kann durch Diffusion von Reifenzusatzstoffen eine nicht zu reinigende Verfärbung des Bodens, die sog. Kontaktverfärbung stattfinden.

Durch eine graue kontaktverfärbungsfreie Gummibereifung wird dies vermieden. **Wicke** Urethanes (mit Ausnahme von Conducthane® und Staticthane®) und Polyamid sind weichmacherfrei und hinterlassen keine Spuren.

On critical floors a diffusion of the tyre additives may cause an irreversible discolouration which is called staining.

Grey rubber (non contact marking quality)tyres will avoid these marks as well as **Wicke** Urethanes (with exception from Conducthane® and Staticthane®) and Polyamid.

在某些高要求的地面上，轮胎添加剂的扩散可能会在地面上导致不能修复的掉色痕迹。

而 **Wicke** 制作的Urethanes聚氨酯轮(导电的Conducthane®系列与抗静电的Staticthane®系列除外)、尼龙材质轮、灰色橡胶轮(具有不留痕迹的质量)等则可以避免这些色痕。

Reifenverfärbung

Colouring of tyres

轮胎的颜色

Schwarze Reifen verfärben sich in der Regel nicht. Vulkollan® Bereifungen verfärben sich durch starke Lichteinwirkung.

Polyamid und **Wicke** Urethanes verfärben sich bei farbstoffhaltigen Medien wie Frucht-säften, Kaffee, Tee etc.

Black rubber does not normally change colour. Vulkollan® tyred products may change colour influenced by light.

Polyamid and **Wicke** Urethanes may change it's colour by application of dye containing liquids like juices, coffee, tea etc.

黑色的橡胶通常不会变色。Vulkollan® 材料的产品则会因为光线的影响而改变颜色。

而 **Wicke** 的尼龙和Urethanes系列产品会在使用中因染上了含有果汁、咖啡、茶等液体而变色。

Betriebsverhältnisse

Conditions of application

使用环境

Die Beschaffenheit der Fahrwege bestimmt die Reifenqualität und den Raddurchmesser. Es ist zweckmäßig, z.B. bei unebenen Böden einen elastischen Reifen mit großem Durchmesser zu wählen.

The quality of the tyre as well as the wheel diameter are defined by the nature of the road surface. It is useful to choose for example a large wheel diameter with elastic tyres for an application on an uneven surface.

轮胎的质量以及外径是根据路面情况来确定的。若在不平的地面上使用，最好选用大一点外径的弹力橡胶轮。

Eigenschaften

Characteristic features

Caractéristique

Elektrische Eigenschaften

Electric characteristics

电学特征

Reifen haben als elektrische Nichtleiter einen elektrischen Durchgangswiderstand von $10^9\Omega - 10^{12}\Omega$. Auf nichtleitenden Böden kann eine elektrostatische Aufladung auftreten. Ohne besondere Schutzmaßnahmen ist ein Betreiben z.B. in Ex-geschützten Bereichen nicht zulässig. Eine Schutzmaßnahme ist die Verwendung von elektrisch leitfähiger Bereifung.

Tyres are non-conductive products with an electric resistance of $10^9\Omega - 10^{12}\Omega$. On nonconductive floors an electrostatic charge may occur. Without special protective measures, operation in e.g. explosion-protected areas is not permitted. A protective measure is the use of electrically conductive tires.

轮胎是非导电产品, 电阻为 $10^9\Omega - 10^{12}\Omega$ 。在不导电的地面上会产生静电电荷。没有特殊的保护措施, 不允许在有防爆要求的区域内使用。防护措施就是使用导电性能的轮胎

Die elektrische Leitfähigkeit von Rädern und Rollen dient dem Schutz vor elektrostatischer Entladung, die durch Transportgeräte oder das Transportgut generiert werden kann.

The electrical conductivity of wheels and castors is used to protect against electrostatic discharge, which can be generated by the transport equipment or the material to be transported.

单轮和脚轮的导电性能够用于防止由运输设备或运输的物料所产生的静电。

Der elektrische Widerstand R solcher Räder und Rollen ist in der Normenreihe EN 12527 – EN 12533 wie folgt definiert:

- Für elektrisch leitfähige Räder / Rollen: $R \leq 10^4$
- Für antistatische Räder / Rollen: $10^5 \leq R \leq 10^7$

The electrical resistance R of such wheels and castors is defined as follows in the EN 12527 - EN 12533 series:

- For conductive wheels / castors: $R \leq 10^4$
- For antistatic wheels / castors: $10^5 \leq R \leq 10^7$

以下单轮和脚轮的电阻R在EN 12527 - EN 12533系列标准中的界定如下

- 导电单轮/脚轮的电阻值: $R \leq 10^4$
- 抗静电单轮/脚轮的电阻值: $10^5 \leq R \leq 10^7$

Die Prüfung erfolgt mit einem Messgerät, das unbelastet eine Nennspannung von DC 500 V hat, vorzugsweise mit einem Isolationsmessgerät (Ohmmeter).

The test is carried out with a measuring device which has a nominal voltage of DC 500 V, preferably with an insulation measuring device (ohm meter).

该测试使用标称电压为DC 500 V的测量设备进行, 最好使用绝缘测量设备(欧姆表)。

Elektrische Eigenschaften

Electric characteristics

电学特征

Der Prüfling wird dabei auf eine gegenüber dem Boden isolierte Metallplatte gestellt und mit einem Prüfgewicht belastet, das 5 bis 10% der Nennlast entspricht.

The test specimen is then placed on a metal plate insulated from the ground and loaded with a test weight which corresponds to 5 to 10% of the nominal load.

将测试样品放置在与地面绝缘的金属板上,并装载相当于标称负载5%至10%的测试砝码。

Um die Leitfähigkeit von lackierten Bauteilen wie Felgen oder Radkörper sicherzustellen, können diese an den Befestigungspunkten (Übergang zum Transportgerät) von Farbe befreit sein.

In order to ensure the conductivity of painted components such as rims or wheel bodies, the paint is removed at the fastening points (connection to the transport device).

为了确保喷漆部件的导电性如轮芯或轮体,会将(与运输装置的连接)的夹紧点上的油漆去掉。

Die oben genannten Werte gelten für neue Räder und Rollen im Auslieferungszustand. Die Wirksamkeit der Leitfähigkeit während des Betriebes kann durch Verschmutzung des Laufbelags oder sonstige Umgebungseinflüsse beeinträchtigt werden und ist daher in regelmäßigen Intervallen vom Betreiber zu überprüfen.

The above values apply to new wheels and castors as delivered. The effectiveness of the conductivity during operation can be impaired by contamination of the running surface or other environmental influences and must therefore be checked by the operator at regular intervals.

以上数值适用于新出运的单轮和脚轮。使用过程中其导电的有效性会因运行表面的污染或其它环境的影响而受损,所以操作人员一定要对单轮和脚轮的导电性进行定期检查。

Thermische Belastbarkeit

Thermal capacity

耐高温能力

Die in den Tabellen angegebenen Belastungen gelten bis zu einer Temperatur von +30°C. Unter Berücksichtigung einer Belastungsreduzierung können die Reifen bis +80°C bedenkenlos eingesetzt werden. Kurzfristige Temperaturspitzen bis 90°C haben keine nachträglichen Einwirkungen auf den Reifen.

All index-datas are based on a temperature of +30°C. Tyres can be used up to +80°C in combination with a decrease of the stated load capacities. For short time periods temperatures up to 90°C are acceptable without negative influences to the tyre.

本目录所有援引的数据都是基于温度+30°C的。当实际负载比声明的负载有所降低时,轮胎可以承受高达+80°C的温度。在没有受到外界负面影响的情况下,短时间内可以承受90°C的高温。

Alle Reifenmaterialien sind bis -5°C einsatzfähig. Es ist zu beachten, dass bei Stillstand unter Belastung bei tiefen und hohen Temperaturen ein Druckverformungsrest entstehen kann. In beiden Fällen tritt nach kurzer Betriebszeit eine Reversion ein, d.h. der Reifen wird wieder rund.

All tyres can be used up to -5°C. A compression rest arise because of standstill periods under load, especially in combination with high or low temperatures.

所有轮胎最低可以在-5°C的条件下使用。负载静止一段时间后轮胎会出现局部被压塌的现象,特别是温度偏高或偏低的情况下。

Eigenschaften

Characteristic features

Caractéristique

Reibungswerte

Friction values

摩擦系数

Die Reibungskoeffizienten μ der Reifenwerkstoffe sind für angetriebene und gebremste Räder von Bedeutung. Die Reibungswerte sind von vielen Einflüssen abhängig, wie Fahrbahnbeschaffenheit, Feuchtigkeit, Staub, Schmiere etc. sowie den Reifenmaterialien und den Reifenaufstandsflächen. In der Praxis hat sich gezeigt, dass die Reibungswerte sich durch Parameterverschiebungen ändern; so wird z.B. ein Tophane®-Reifen eine gewalzte Stahlfahrbahn oder rauhe Betonfahrbahn blank oder glatt reiben. Eine Profilierung des Reifens ist nicht unbedingt erforderlich. Sie bringt nur Vorteile auf weicher oder verschmierter Fahrbahn.

The friction value μ of the tyre material is important for powered or braked wheels. The friction value depends on the type of surface, humidity, dust, grease, the contact surface to the ground and the tyre material. The praxis has shown that the friction values are varying due to parameter changes, so for example a Tophane® tyre can rub a rolled steel surface or a rough concrete surface blank or smooth.

轮胎材料的摩擦系数 μ 对于用动力驱动或带刹车的单轮非常重要。摩擦系数取决于单轮的表面形状, 环境湿度, 尘土, 油脂, 与地面的接触面和轮胎材料。实践证明, 摩擦系数会由于条件参数的变化而不同, 例如在钢材的表面上, 或粗糙的混凝土表面上, 或在光滑的混凝土表面上, 一个Tophane®材质的轮胎的摩擦系数情况都会不一样。

Reibungswerte

Friction values

摩擦系数

Der Reibwert μ für ein Rad mit einem Gesamtdurchmesser von $\varnothing 200$ mm und einer Balligkeit R200 (Felge $\varnothing 140$ mm, Breite 50 mm) beträgt bei einer Belastung von 400 kg:

The friction value μ for a wheel with a diameter of $\varnothing 200$ mm and a crowned profile R200 (rim $\varnothing 140$ mm, width 50 mm) is based on a load of 400 kg:

单轮的摩擦系数 μ 是在一定负载条件下测得的, 比如一个外径200mm且有R200凸缘的单轮(外径140mm, 宽度50mm的轮芯), 摩擦系数是基于负载400公斤的情况下测得的:

Untergrund / floor / 地面
Urethane®

	Vulkollan®	SuperTrac®	FilaTron®	Rockthane®	Tophane®
Stahl trocken / Steel dry / 干燥的钢板	0,50	0,37	0,33	0,37	0,25
Stahl nass / Steel wet / 潮湿的钢板	0,19	0,19	0,23	0,33	0,28
Beton trocken / Concrete dry / 干燥的混凝土	0,75	0,56	0,56	0,79	0,81
Beton nass / Concrete wet / 潮湿的混凝土	0,75	0,56	0,56	0,75	0,79
lackierter Beton trocken / Painted floor dry / 干燥的油漆地面	0,39	0,37	0,36	0,68	0,39
lackierter Beton nass / Painted floor wet / 潮湿的油漆地面	0,25	0,33	0,30	0,50	0,39
Fliesen trocken / Tiling dry / 干燥的瓷砖地面	0,84	0,37	0,33	0,44	0,47

Untergrund / floor / 地面
Urethane®

	Conduc- thane®	Static- thane®	Midthane®	Red- & Greythane®	Elasthane®
Stahl trocken / Steel dry / 干燥的钢板	0,47	0,47	0,28	0,47	0,58
Stahl nass / Steel wet / 潮湿的钢板	0,20	0,20	0,19	0,39	0,47
Beton trocken / Concrete dry / 干燥的混凝土	0,62	0,62	0,76	0,68	0,70
Beton nass / Concrete wet / 潮湿的混凝土	0,62	0,62	0,82	0,65	0,68
lackierter Beton trocken / Painted floor dry / 干燥的油漆地面	0,45	0,45	0,58	0,64	0,87
lackierter Beton nass / Painted floor wet / 潮湿的油漆地面	0,37	0,37	0,39	0,47	0,56
Fliesen trocken / Tiling dry / 干燥的瓷砖地面	0,45	0,45	0,65	0,62	0,96

Eigenschaften

Characteristic features

Caractéristique

Untergrund / floor / 地面	Wicke Elastic®				PA/PP
	Wicke	Wicke	Wicke	Wicke	
	ELASTIC® L grey	ELASTIC® A grey	ELASTIC® L black	ELASTIC® A black	
Stahl trocken / Steel dry / 干燥的钢板	0,48	0,48	0,47	0,56	0,19
Stahl nass / Steel wet / 潮湿的钢板	0,36	0,37	0,37	0,56	0,28
Beton trocken / Concrete dry / 干燥的混凝土	0,62	0,58	0,65	0,67	0,81
Beton nass / Concrete wet / 潮湿的混凝土	0,68	0,70	0,61	0,75	0,78
lackierter Beton trocken / Painted floor dry / 干燥的油漆地面	0,90	0,76	0,78	0,82	0,22
lackierter Beton nass / Painted floor wet / 潮湿的油漆地面	0,79	0,62	0,67	0,64	0,19
Fliesen trocken / Tiling dry / 干燥的瓷砖地面	0,90	1,13	1,07	1,20	0,16
Fliesen nass / Tiling wet / 潮湿的瓷砖地面	0,67	0,59	0,62	0,70	0,30

Bewitterung	Weather	耐气候性
Urethane und Polyamid sowie die Vollgummireifen durch eingearbeitete Alterungsschutzmittel, haben eine ausgezeichnete Ozonbeständigkeit und sind ausreichend beständig gegen die meisten Witterungseinflüsse wie Industrie-, Gebirgs- und Seeklima.	Urethane, Polyamid as well as solid rubber tyres offer excellent resistance to climatic conditions (ozone) and most atmospheric pollution by containing admixtures against superannuation.	Urethane聚氨酯轮、尼龙轮以及实心橡胶轮, 由于添加了含有抗老化剂、抗废气等的混合物, 因而可以很好地抵抗气候条件(如臭氧)的变化及大多数的空气污染。

Chemische Beständigkeit

Chemical resistance

耐化学性

Die Beständigkeit von Reifen ist abhängig von der Temperatur und Einwirkungsdauer des Mediums. Kurzfristige Kontakte haben keine negative Auswirkung.

The chemical resistance of tyres depends on the temperature and period of contact with the medium. Short time contacts do not have negative influence.

轮胎的耐化学性取决于温度及接触媒介的时间长短。短时间的接触不会造成不良影响。

Siehe dazu Seite 26/27 zur chemischen Beständigkeit der einzelnen Radtypen. Entsprechende Informationen zu in dieser Tabelle nicht aufgeführten Stoffen stellen wir Ihnen auf Anfrage zur Verfügung.

Refer to page 26/27 for the chemical resistance of the different wheel types. Information not listed in these tables can be provided on request.

不同材质轮胎的耐化学性请参见第26/27页。表格中没有列明的信息可以按要求提供。

Lagerung

Storage

存储

Die Lagerung von Reifen sollte trocken, kühl und vor direktem Sonnenlicht geschützt erfolgen. Die zulässige Lagerzeit beträgt 2 Jahre. Für Polyamid gibt es bei sachgemäßer Lagerung keine Einschränkung.

Tyres should be stored dry, cool and secured against direct sunlight. The storage time should not exceed more than 2 years although polyamide wheels can be – correctly – stored for a longer period.

轮胎/轮子需储存在干燥、凉爽并避免阳光照射的地方。存放的时间不能超过2年，如果存储得当的话尼龙轮可以存放更长时间。