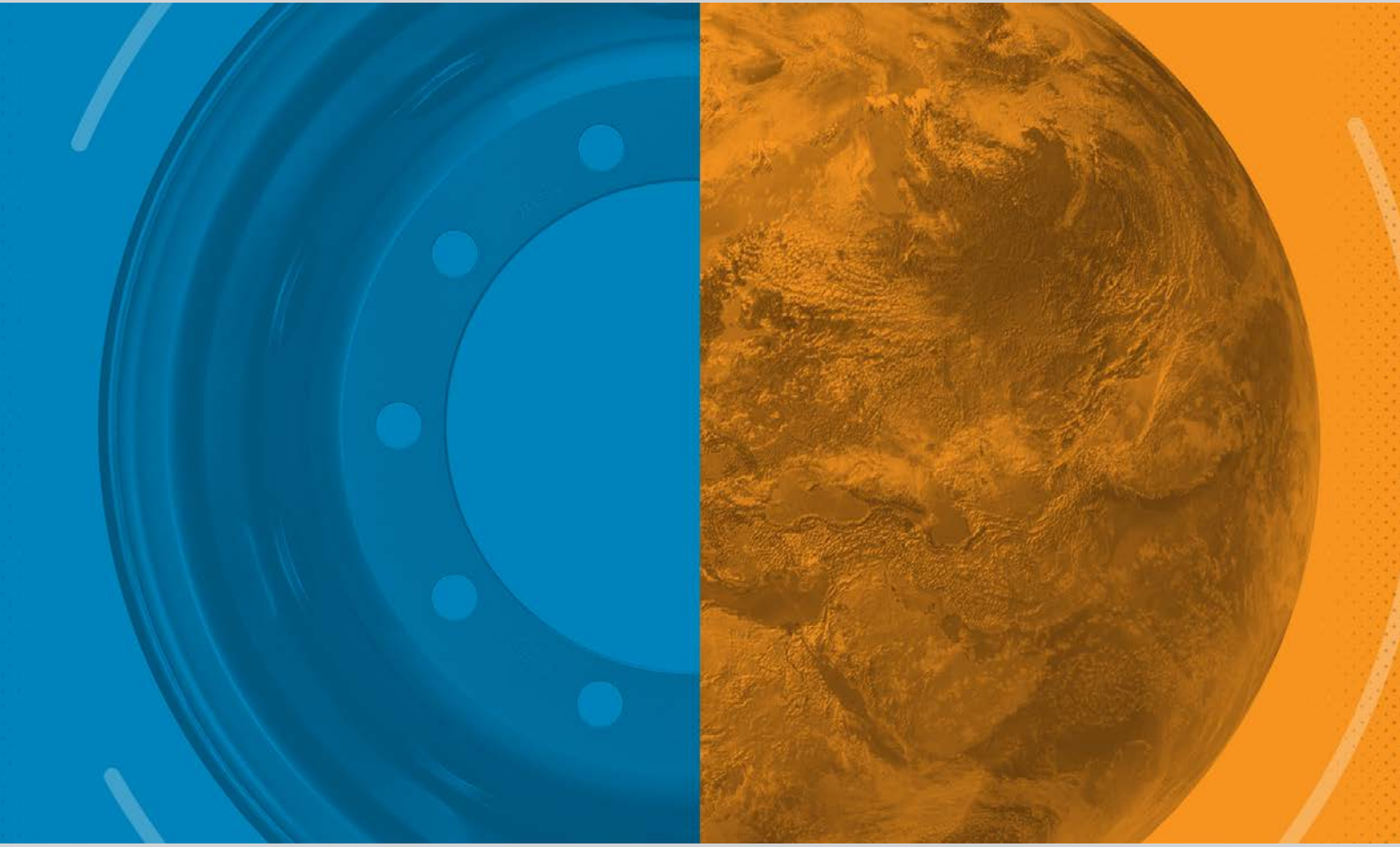
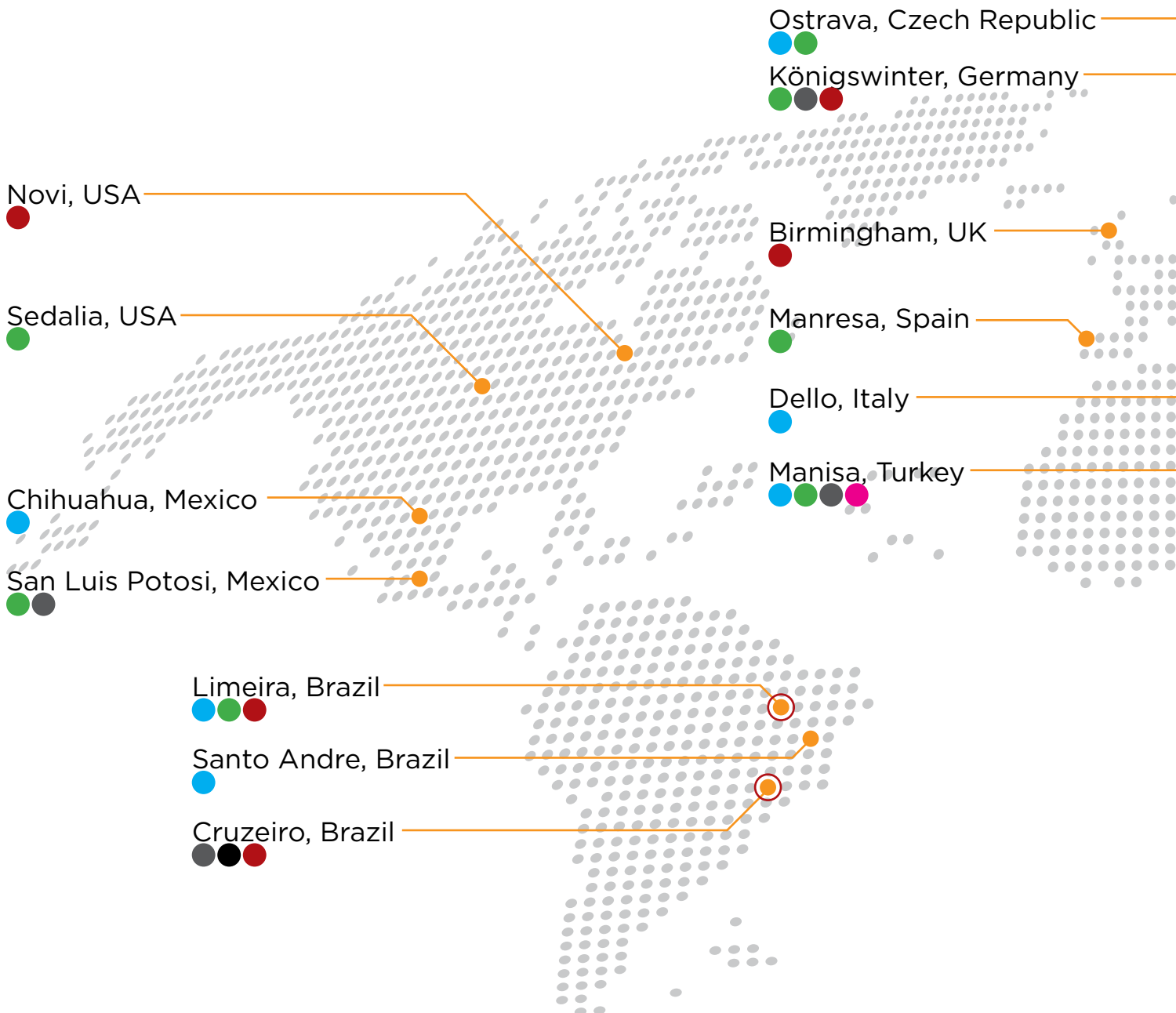


WHEELS TO DRIVE YOUR BUSINESS

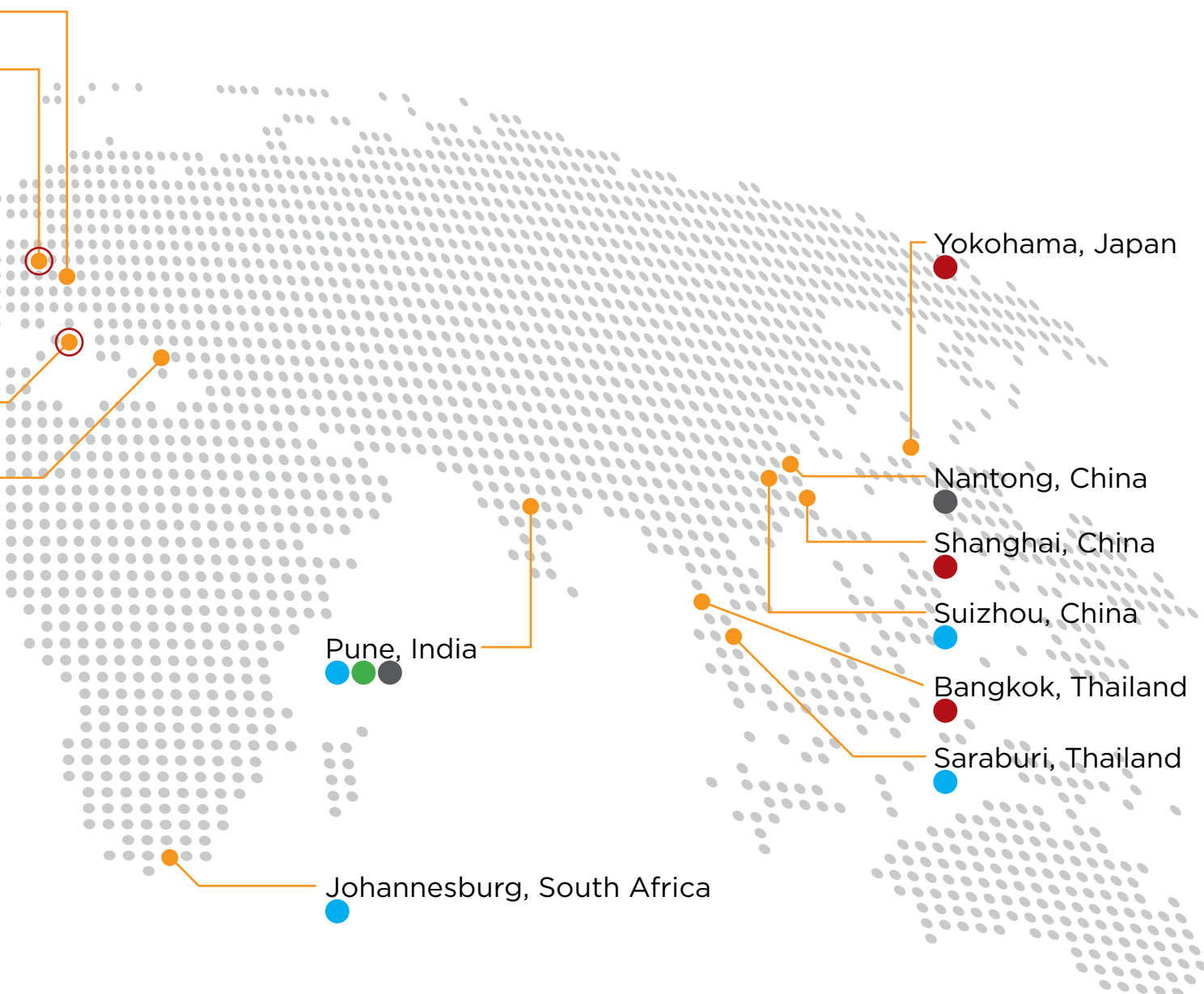


CATALOGUE OF DISC WHEELS FOR COMMERCIAL VEHICLES
TİCARİ ARAÇ JANTLARI ÜRÜN KATALOĞU

2026-2027



Strategically-located sites close to customers and suppliers



Light Vehicle Aluminum	●
Light Vehicle Steel	●
Commercial Vehicle Steel	●
Commercial Vehicle Aluminum	●
Off Road / Agriculture Steel	●
Adm. / Sales / Engineering	●

MAXION WHEELS MATTER



Maxion Jantaş Jant San. ve Tic. A.Ş.
Organize Sanayi Bölgesi, 2. Kısım Keçiliköyosb Mah. Gaziler Cad. No: 8, 45030, Yunusemre / MANİSA / TURKEY
Phone: +90 236 226 20 00 • Fax: +90 236 233 43 30
info-jantaş@maxionwheels.com • www.maxionwheels.com

table of contents+

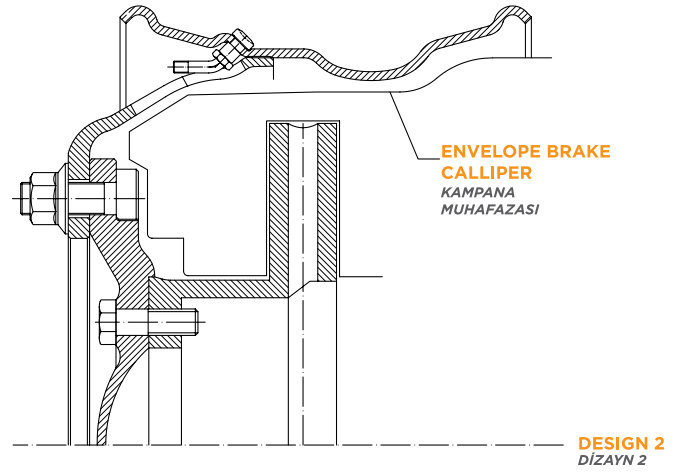
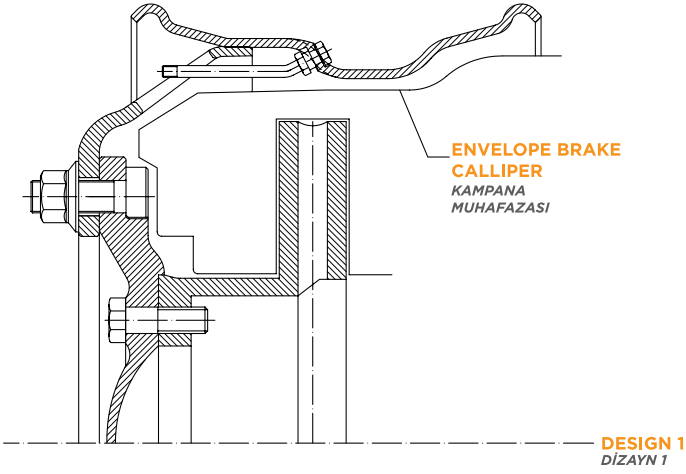
içindekiler

- 01 General Information
Genel Bilgiler
- 02 Disc Wheels With 5 Drop Centre
5° Topuk Açılı Jantlar
- 03 Disc Wheels With 15 Drop Centre
15° Topuk Açılı Jantlar
- 04 Disc Wheels With 5 Tapered Bead Seat
İç Lastikli Jantlar
- 05 Disc Wheel With Flat Base
İç Lastikli ve Tubeless Lastikli Jantlar
- 06 Our Special Wheels
Özel Jantlarımız
- 07 Certificates
Sertifikalar
- 08 General Conditions of Sale and Delivery
Genel Satış ve Teslim Şartları

01

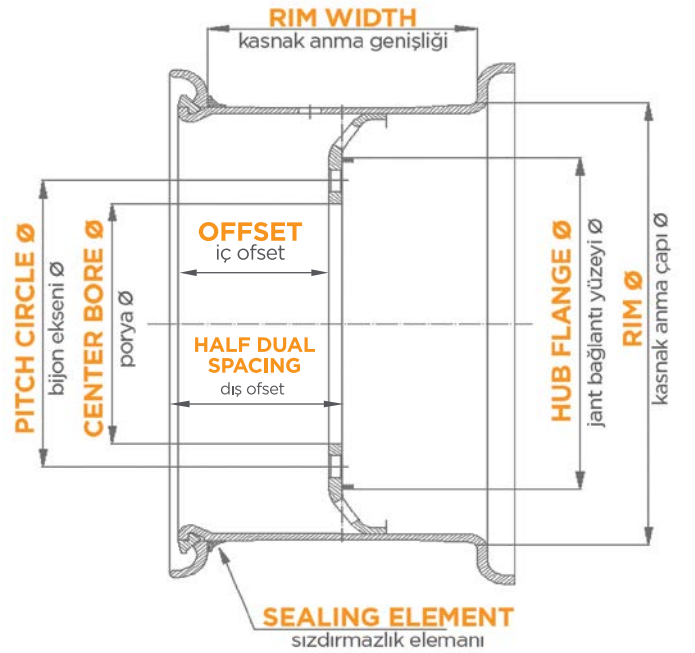
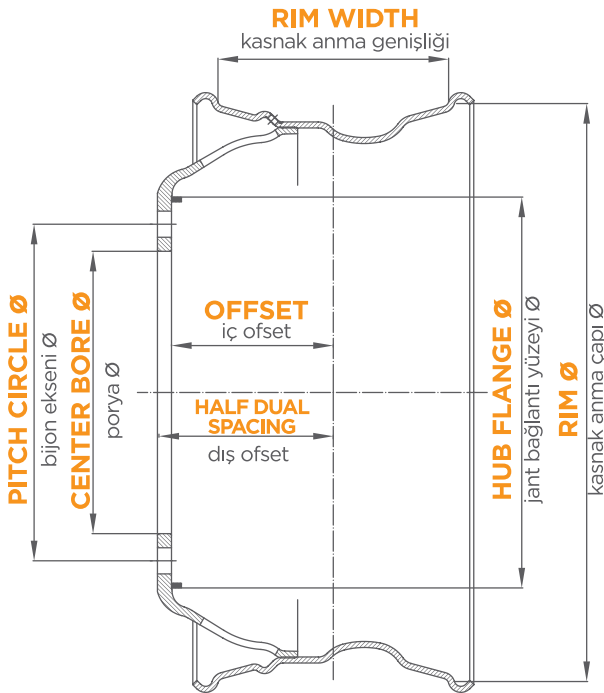
GENERAL INFORMATION

Genel Bilgiler



**Alive Disc Wheel for dual fit ment with
15° drop centre rim for tubeless tyres**

Çift bağlantıya uygun 15° topuk açılı dıştan sübaplı
tubeless jant



Introductory Note

We should like to ensure convenient handing of your Maxison Jantas Wheel Catalogue, thus simplifying the process of ordering as much as possible. As wheels customer and vehicle owner you will have to consciously observe the information and safety instructions given in both documents in order to be able to prove at any time that you exercised due care - as imposed by the legislator - in handing wheels and tyres, also with a view to liability and road safety.

Maxion Jantas has continued the operational excellence journey consistently increasing efficiency since 2004.

Lean 6 Sigma and TPM system (Total Productive Management) methodologies are integrated effectively.

By analyzing the direct and indirect production and administrative processes to support with this methodology is moving better every day.

Maxion jantas which included the continuous improvement of the system of all factory employees, rewards excellence in all of his contributions to the journey of their employees.

Operational excellence journey is an important contribution to the wheels journey to excellence.

A note on our own behalf...

This catalogue is not but works of men. Even though we made every effort to collect all data and specifications to the best of our knowledge and belief, occasional errors or faults never can be excluded.

To say it in a nutshell: "Nobody is perfect!"

Therefore:

No responsibility is accepted.

Giriş Notu

Sipariş sürecini mümkün olduğu kadar basitleştirerek, Maxison Jantas Jant Kataloğumuzun uygun şekilde ele alınmasını sağlamak istiyoruz. Jant müşterisi ve taşıt sahibi olarak, jantların ve lastiklerin taşınmasında, yükümlülük ve yol güvenliğini de düşünerek, yasa koyucu tarafından konulan gerekli özeni göstermiş olduğunuzu dilediğiniz an ispat edebilmek için her iki belgede verilen bilgilere ve güvenlik talimatlarına bilinçli bir şekilde riayet etmeniz gerekecektir.

Maxion Jantas 2004 yılında başladığı operasyonel mükemmellik yolculuğunda hiç durmadan ve etkinliğini sürekli artırarak devam etmektedir.

Yalın 6 Sigma ve TPM sistemi (Toplam Üretken Yönetim) metodolojilerini etkin bir şekilde entegre ederek kullanmaktadır.

Direkt üretim ve endirekt destek ve idari süreçlerini bu metodolojilerle analiz ederek her geçen gün daha iyiye taşımaktadır.

Maxion Jantas, tüm fabrika çalışanlarını sürekli iyileştirme sistemine dahil ederek, işletme genelinde kalite ve verimlilik standartlarını yükseltmeyi amaçlamaktadır.

Operasyonel mükemmellik, jantın mükemmellik sürecine önemli destek sağlar.

Yararınıza Bir Not...

Bu katalog yalnızca insan emeğinin ürünüdür. Tüm veri ve teknik özellikleri en iyi bilgi ve inancımız doğrultusunda derlemek için azami çaba göstermiş olsak da, zaman zaman hataların veya eksikliklerin ortaya çıkması tamamen engellenemez.

Kısacası: "Hiç kimse mükemmel değildir!"

Bu nedenle:

Hiçbir sorumluluk kabul edilmemektedir.

Modern steel disc wheels essentially consist of rim and wheel disc. The rim serves as seat of the tyre, the wheel disc connects the rim with the wheel hub.

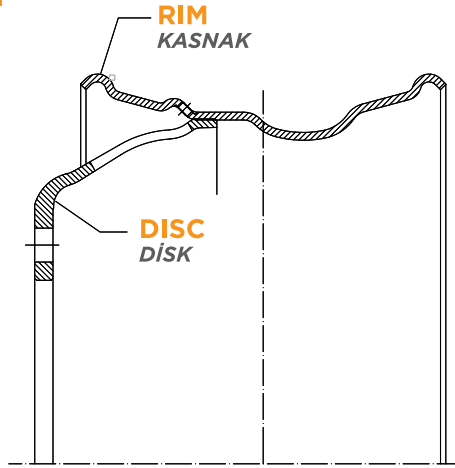
The terms “rim” and “wheel” are often confused in colloquial speech. This may cause misunderstandings and lead to faulty deliveries in carrying out an order.

Modern çelik diskli jantlar, temel olarak kasnak ve diskten oluşur. Kasnak, lastiğin oturduğu yatak görevini görür; disk ise aracın kampanasına bağlantıyı sağlayan parçadır.

Günlük dilde “kasnak” ve “jant” terimleri sıklıkla karıştırılmaktadır. Bu durum, yanlış anlamalara yol açarak siparişlerin hatalı teslim edilmesine neden olabilir.

Marking of the Wheels

According to either DIN 7829 or ISO 3911 resp. all Masion Jantas disc wheels are marked with our trade mark, the wheel number, rim size and production date. This marking in some extent is shown on the front side of the disc (at least the wheel number and the production date) and partly on the rim surface at the side of the brake (preferably rim size and traceability number). Due to legal provisions or at the request of the customer, further indications may be stamped.



Jantların Markalanması

DIN 7829 veya ISO 3911'e göre, bütün Masion Jantas jantları kendi logomuz, jant numarası, jant ebadı ve üretim tarihi ile markalanır. Bu markalama, bir ölçüde diskin ön tarafında (en azından jant numarası ve üretim tarihi) ve kısmen frenin bulunduğu taraftaki jant yüzeyinde (tercihen kasnak ebadı ve izlenebilirlik numarası) görülür. Yasa hükümleri nedeniyle veya müşterinin talebi halinde, daha başka yazılar da basılabilir.

Wheel Number

By means of the wheel number the wheel can unambiguously be allocated to the respective engineering drawing. It is affixed to every wheel, thus admitting an exact identification of the wheel in all technical details.



Jant Numarası

Jant numarası sayesinde, jant ilgili mühendislik çizimine hatasız şekilde eşleştirilebilir. Bu numara her jant üzerine işlenir ve jantın tüm teknik detaylarının kesin olarak tanımlanmasına olanak sağlar.

Orders and Inquiries

When placing an order you only need to indicate the wheel numbers listed in the tables below. In these tables you will also see all the technical data of the wheels.

Siparişler ve Sorular

Sipariş verirken, tek ihtiyacınız olan şey ileri ki sayfalarda verilen jant numaralarını belirtmektir. Bu tablolarda jantların gerekli olan bütün teknik verilerini de bulacaksınız.

For an inquiry of wheels which are not indicated in this catalogue we kindly request the following information:

- Rim size (rim width and diameter),
Off set or half dual spacing respectively,
- Maximum wheel load,
- Maximum speed,
- Single or dual tyres,
- Intended use (type of vehicle, service conditions),

Axle and brake dimensions, connecting dimensions as:

- Centre hole diameter,
- Pitch circle diameter,
- Number of stud holes,
- Type of stud holes.

Type of tyre (size, type [tube or tubeless]),

- Load index,
- Ply rating,
- Speed symbol,
- Inflation pressure provided.

For a wheel of another manufacturer for identification the stampings, i. e. manufacturer, part-no., rim size etc. as well as the corresponding vehicle, must be indicated additionally. A the sending of a sample or a drawing in which the above mentioned information and dimensions are indicated would favourable in such a case.

We will do any effort to fulfill your demands.

Tyre Allocation and Wheel Load Carrying Capacity

The strength of each disc wheel is designed for a specific loading capacity. Rim and tyre combinations were designated to assure proper mounting and fit of the tyre to the rim. Wheel load and cold inflation pressure, imposed on the rim and wheel may not exceed the rim and wheel manufacturers' recommendations even though the tyre may be approved for a higher load or inflation. Tyre allocations and load carrying capacities for normal traffic are indicated in the catalogue for the intended service and rim sizes. Permitted tyre and wheel sizes can be taken from the data of the vehicle manufacturers. For request of load carrying capacities and allocations for deviated service conditions please contact us.

Bu katalogda belirtilmeyen jantlar ile ilgili istekler için, aşağıdaki bilgilerin iletilmesi yeterlidir:

- Jant ebadı (jant genişliği ve çapı),
Sırasıyla ofset veya HDS (kasnak merkezinden diskin iç yüzeyine olan mesafe),
- Maksimum jant taşıma kapasitesi,
- Maksimum hız,
- Tekli veya ikili lastik kullanımı,
- Amaçlanan kullanım şekli
(taşıt türü, hizmet koşulları),

Aks ve fren profil bağlantı boyutları:

- Porya (merkezleme) deliği,
- PCD (eksen),
- Bijon deliklerinin sayısı,
- Bijon deliklerinin tipi.

Lastik türü (ebadı, tipi [iç lastikli veya iç lastiksiz]),

- Yük endeksi,
- Kat sayısı,
- Hız sembolü,
- Şişirme basıncı.

Başka bir üreticiye ait jant için tanımlama yapılabilmesi için üretici adı, parça numarası, jant ebadı gibi damgalamalar ile ilgili araç bilgileri ayrıca belirtilmelidir. Bu bilgilerin ve ölçülerin yer aldığı bir numune veya çizimin gönderilmesi, böyle bir durumda son derece faydalı olacaktır.

Taleplerinizi karşılamak için her türlü çabayı göstereceğiz.

Lastik Seçimi ve Jant Yüğü Taşıma Kapasitesi

Her bir disk jantın mukavemeti belirli bir yük kapasitesi için tasarlanmıştır. Kasnak ve lastik kombinasyonları, lastiğin kasnağa doğru şekilde oturmasını ve uygun montajını sağlamak amacıyla belirlenmiştir. Jant ve kasnağa uygulanan yük ile soğuk şişirme basıncı, lastik daha yüksek yük veya basınç için onaylanmış olsa bile, jant ve kasnak üreticilerinin tavsiyelerini aşmamalıdır. Normal trafik için lastik seçimi ve yük taşıma kapasitesi, katalogda ilgili kullanım amacı ve kasnak ölçüleri için belirtilmiştir. İzin verilen lastik ve jant ölçüleri, araç üreticilerinin verilerinden alınabilir. Farklı kullanım koşulları için yük taşıma kapasiteleri ve tahsis taleplerinizde lütfen bizimle iletişime geçin.

Rims

Rims serve as seat of the tyre. By means of the rim designation information can be obtained on dimensions and type of rim profile.

It is composed of:

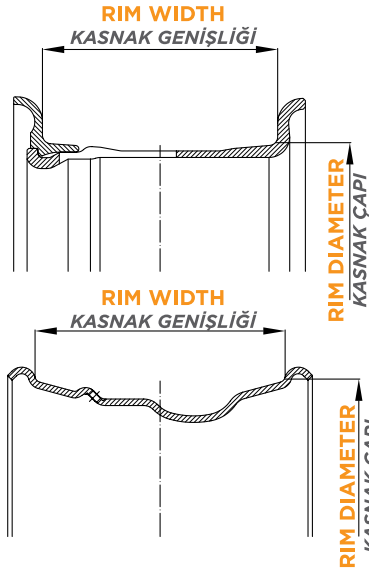
- Rim width
- Rim diameter
- A sign placed between rim width and rim diameter shows to which group a particular rim belongs.

The meaning of the sign is:

x = one piece rim as for example 15° drop centre rim.

- = multipiece rim as for example flat base rim, semi drop centre rim or tapered bead seat rim.

Additionally to rim width and diameter some rim sizes have a letter marking. This marking describes the type of rim flange and rim well.



İşaretin anlamı şudur:

x= örneğin tek parçalı 15° derin kanallı kasnak gibi.

- = örneğin çok parçalı düz tabanlı, yarı kanallı veya eğimli lastik oturma yüzeyli kasnak.

Kasnak genişliği ve çapına ek olarak, bazı kasnak ebatlarında harfli işaretleme bulunur. Bu işaretleme kasnak kulak bölgesini ve kasnak kolon bölgesi tipini tanımlar.

Examples:

22.5x9.00: a 15° drop centre rim with a diameter of 22.5¹⁾ and a rim width of 9.00¹⁾

6.5-15: a tapered bead seat rim with a rim width of 6.5¹⁾ and a diameter of 15¹⁾

6.5H-16SDC: a semi drop centre rim with a rim width of 6.50¹⁾ and a diameter of 16¹⁾

1) Code number for nominal size in inches.

Caused by historical reasons the rim size designations (based on inch-dimensioning system) today are still valid world-wide for the most existing rims. Rims just as the pertinent tyres are standardised both nationally (DIN) as well as internationally (ETRTO, T & RA, ISO etc.) and thus interchangeable under consideration of load carrying capacity.

Kasnak Parçası

Kasnaklar, lastiğin oturduğu yüzeyi oluşturur. Kasnak tanımlaması sayesinde, kasnağın ölçüleri ve profil tipi hakkında bilgi edinilebilir.

Bu bilgiler aşağıdakilerden oluşur:

- Kasnak genişliği
- Kasnak çapı
- Kasnak genişliği ile kasnak çapı arasında yerleştirilen bir işaret, belirli bir jantın hangi gruba ait olduğunu gösterir.

Örnekler:

22.5x9.00: 15° derin kanallı 22.5¹⁾ çaplı ve 9.00¹⁾ genişlikli bir kasnağı

6.5-15: eğimli lastik oturma yüzeyli 6.5¹⁾ genişlikli ve 15¹⁾ çaplı bir kasnağı

6.5H-16SDC: yarı kanallı 6.50¹⁾ genişlikli ve 16¹⁾ çaplı bir kasnağı tarif eder.

1) İnç cinsinden nominal ebat ile ilgili kod numarası.

Tarihsel nedenlerin yol açtığı jant ebadı tanımları (inç cinsinden boyutlandırma sistemine dayalı) mevcut çoğu jantlar açısından bugün hala geçerlidir. Kasnaklar, tıpkı geçerli lastikler gibi uluslararası (ETRTO, T&RA, ISO, DIN, TSE vs.) olarak standartlaştırılmış olup yük taşıma kapasitesi düşüncesi çerçevesinde birbiriyle değiştirilebilir.

Wheel Discs

The wheel disc serves as connection between rim and wheel hub. The part which attaches the hub flange or the brake drum respectively will be called as plane surface. The shape of the wheel disc is influenced by the form of the rim, axle connection, brake contour, brake cooling, fixing of the wheel cover, the requirement for high loading capacity along with low wheel weight, as well as request for attractive appearance (styling).

Fastening of the wheel and type of stud holes

The wheel connecting dimensions, as

- Centre hole diameter
 - Pitch circle diameter
 - Number of stud holes
 - Type of stud holes
- are specified in the tables.

In the column "type of stud hole designation according to EUWA" (Association of European Wheel Manufacturers) one distinguishes:

cylindrical holes (without countersink)
spherical type with countersink (uni- or bilateral)
conical type with countersink (uni- or bilateral)
spherical or conical type of countersink with a close-fit centre hole for double centering.

The corresponding dimensions and descriptions as well as other types of stud holes are to be found in the table on pages 50 and 51. On these pages also the EUWA designations are opposed to the old Maxion Wheels short codes.

Hub Centering

The hub centering is marked with letter "M" in the column "type of stud holes according to EUWA" and "MZ" in column "wheel type". In accommodation to the vehicle hub the hub centered wheels have a closefit centre hole. The wheel is fastened by special wheel nut assemblies (flat seat captive washer nut) according to DIN 74361, part 3.

Disk Parçası

Disk, kasnak ve kampana arasında bağlantı parçası olarak iş görür. Sırasıyla kampana merkezleme flanşı veya kampana oturma yüzeyleri jant oturma düzlem yüzeyi adlandırılır. Disk parçasının profili, kasnak formundan, aks bağlantısından, kampana profilinden, fren soğutmasından, jant kapağının takılmasından, yüksek yük kapasitesi ihtiyacından ve bunların yanı sıra çekici bir görünüş isteğinden (tasarım) etkilenir.

Jantın bağlanması ve bijon bağlantılı deliklerin tipi

Aşağıdakiler gibi jant bağlantı boyutları ileri ki sayfalarda verilen tablolarda belirtilmiştir:

- Porya delik çapı
- Eksen çapı
- Bijon deliklerinin sayısı
- Bijon deliklerinin tipi

"EUWA'ya (Avrupa Jant İmalatçıları Birliği) göre bijon deliği tipi tanımı" sütununda, aşağıdakiler ayırt edilir:

*Silindirik delikler (havşasız)
Havşalı küresel tip (tek veya çift taraflı)
Havşalı konik tip (tek veya çift taraflı)
Çift merkezleme için hassas porya delikli tek veya iki taraflı konik tip havşa.*

Diğer bijon deliği tiplerinin yanı sıra, ilgili boyutlar ve tanımlar 50. ve 51. sayfalardaki tablolarda bulunabilir. Bu sayfalarda ayrıca eski Maxion Jantaş kısa kodlarının karşısındaki EUWA tanımları da bulunmaktadır.

Porya Merkezlemeli Jantlar

Porya merkezlemesi, "EUWA'ya göre bijon deliği tipleri" sütununda "M" harfi ile ve "jant tipi" sütununda "MZ" harfleri ile işaretlenmiştir. Bu tip jantların porya çapları hassas toleranslara sahiptir. Jantlar, DIN 74361, bölüm 3'e göre özel jant somunu sıkma ekipmanları (düz oturma yüzeyli rondela somunu) ile sıkılır.

Stud Centering

For that you can find the letter “B” in the column “type of stud holes according to EUWA” and “BZ in column ‘Wheel type’”. For these wheels the fitting and centering will be effected by spherical or conical washers and corresponding clamping nuts or by spherical or conical collar nuts according to DIN 74361, part 2.

Double Centering

Here the type of stud holes is indicated in the column “type of stud holes according to EUWA” by letter “M” with an additional shortcode of the kind of countersink and „(MZ)” in column “wheel type”. These wheels besides the centre bore with very close tolerances have additionally bolt holes with spherical or conical countersink and can be fitted with flat seat captive washer nuts as well as with spherical and conical nuts or spherical and conical washers respectively. When fitting double centered wheels on hub centered axles and using flat seat captive washer nuts according to DIN 74361 part 3, two special shaft inserts must be put on two opposed studs for wheel centering in circumferential direction. For double centered wheels the torque depends upon the clamping elements or the centering type of the axle respectively. If for example a double centered trailer wheel with the obligatorical washers as well as with flat collar nuts M 22 x 1,5 w1)1 be mounted on a stud centered axle, the torque is 550 Nm, when mounting on an hub centered axle by using wheel nuts M 22 x 1,5 with flat seat captive washer nuts the torque however is 650 Nm.

Offset

The offset “e” is the dimension from the rim centre to the attachment face of the wheel disc on the side of the hub. This dimension can be either positive or negative. The track width is determined by the distance of the outer hub face of the axle and the wheel offset.

The offset is called “positive “, when the inner attachment face of the wheel disc, referred to the rim centre, is shifted to the outer side of the wheel. It is called “negative”, when the inner attachment face of the wheel disc, referred to the rim centre, is shifted to the inner side of the wheel.

Bijon Merkezlemeli Jantlar

Bunula ilgili olarak “EUWA’ya göre bijon deliklerinin tipi” sütununda “B” harfini ve “jant tipi” sütununda “BZ” harflerini bulabilirsiniz. Bu tip jantlar ile ilgili olarak, takma ve merkezleme, DIN 74361, bölüm 2’ye göre küresel veya konik bilezikli somunlardan etkilenecektir.

Çift Merkezlemeli (Porya ve bijon merkezli) Jantlar

Burada, bijon deliklerinin tipi, havşa tipi ile ilgili ek bir kısa kod ile birlikte “EUWA’ya göre bijon deliklerinin tipi” sütununda “M” harfi ile ve “jant tipi” sütununda “MZ” harfleri gösterilir. Çok yakın toleranslara sahip porya deliğinin yanı sıra, bu jantlarda ek olarak küresel veya konik havşalı bağlantı delikleri vardır ve sırasıyla küresel veya konik somunlar, küresel veya konik bilezikli somunların yanı sıra düz oturma yüzeyli rondela somunu da takılabilir. Poryadan merkezlenen çift merkezli jantlar ve DIN 74361, bölüm 3’e göre düz oturma yüzeyli rondela somunlar kullanırken, dairesel yönde jantın merkezlenmesi için karşılıklı iki saplamaya iki özel bağlantı ek parçası takılması gerekir. Çift merkezli jantlar ile ilgili olarak tork, sırasıyla sıkma elemanlarına ve kampananın merkezleme türüne bağlıdır. Örneğin, çift merkezlemeli ve rondela ile bağlanması gereken ve bunların yanı sıra M 22 x 1,5 bijon saplaması ile yaylı küresel rondelalı düz somun kullanılması gereken bir treyler jantının, araç kampanasına monte edilecek olması halinde, torklama değeri 550 Nm olmalıdır. Oysa ki porya merkezli bir kampanaya, düz oturma yüzeyli somunlar ve M 22 x 1,5 bijon saplaması ile bağlantı yapılması halinde 650 Nm bir tork değeri uygulanmalıdır.

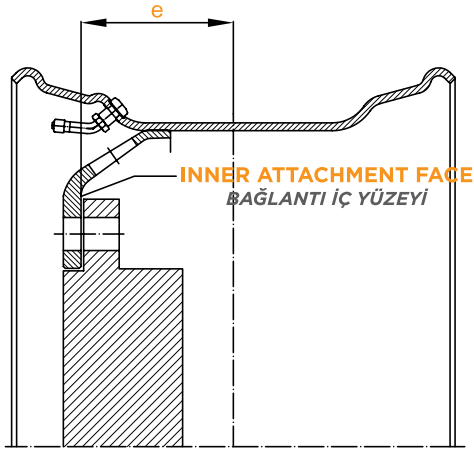
Ofset

Ofset ölçüsü “e”, kasnağın merkezinden disk parçasının kampana ile bağlantı yüzeyi arasındaki mesafeyi tarif eder. Bu boyut, pozitif veya negatif olabilir. İz genişliği, araç dingilinin dış kampana yüzeyi ve jant ofset ölçüsünün mesafesi ile belirlenir.

Kasnak merkezi referans alındığında jantın kampana oturma yüzeyi dış tarafa doğru kaydırıldığı zaman, ofset ölçüsü “pozitif” olarak adlandırılır. Kasnak merkezi referans alındığında jantın kampana oturma yüzeyi iç tarafa doğru kaydırıldığı zaman ofset ölçüsü “negatif” olarak adlandırılır.

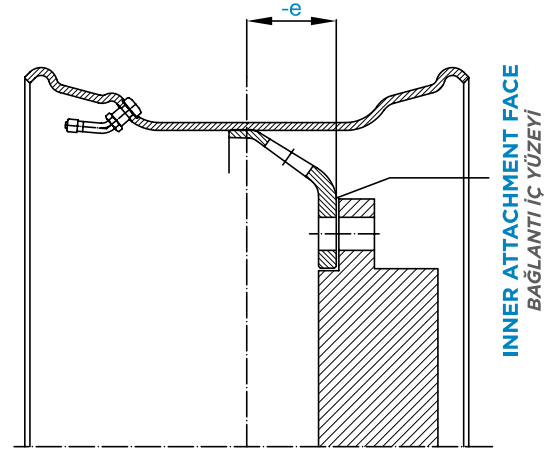
POSITIVE OFFSET (positive ET)

POZİTİF OFSET



NEGATIVE OFFSET (negative ET)

NEGATİF OFSET



Half Dual Spacing

On dual wheels the “half dual spacing” ($a/2$) is the dimension from the rim centre to the outer disc attachment face.

This dimension depends on the demanded minimum dual spacing of the tyre used on the disc wheel. This value is specified in the pertinent DIN standards or in the tyre manuals and technical directives published by the tyre manufacturers. Dual spacing “a” is the distance of the two rim centres existing when dual tyres are used.

Dış Ofset

Çift bağlantılı jantlarda, “HDS” ($a/2$) ölçüsü, kasnak referans merkezinden diskin dış yüzeyine olan mesafesidir.

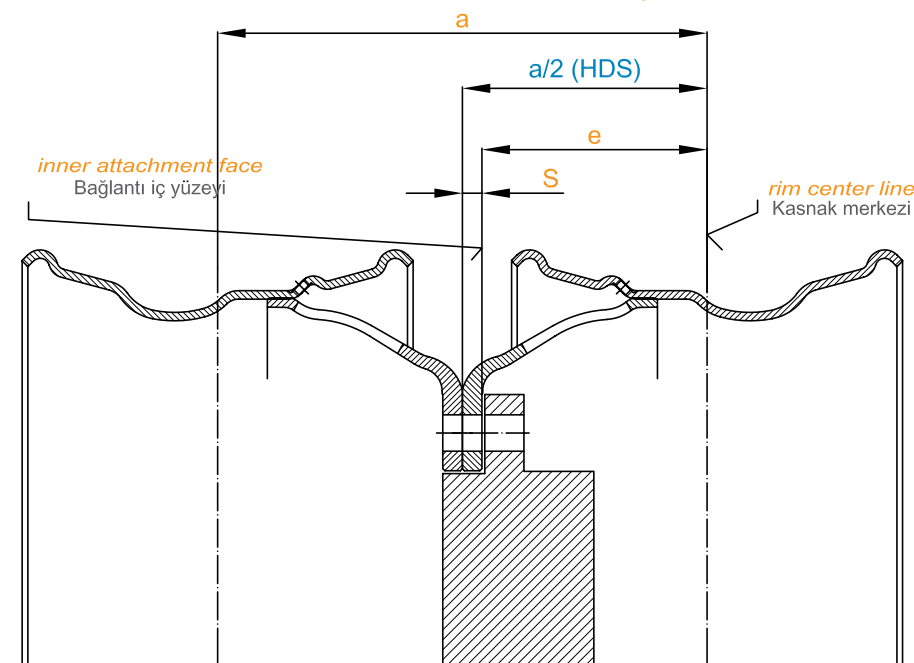
Bu boyut, jantta kullanılan lastiğin talep edilen maksimum HDS aralığına bağlıdır. Bu değer, ilgili DIN standartlarında veya lastik imalatçıları tarafından yayınlanan lastik kitapçıklarında ve teknik talimatlarda belirtilir. HDS ölçüsü “a”, çift lastik kullanıldığı zaman mevcut olan iki kasnağın merkezleri arası mesafedir.

Aşağıdaki şekilde belirlenir:

2 X (offset “e” +
disk kalınlığı “s”)

It is determined by:

2 X (offset “e” plus
disc thickness “s”)



Torques for wheel fastening

The torques to be used for the wheel screws or nuts respectively can be found in the prescriptions of the vehicle manufacturers. Tightening of fixing elements must be made stepwise crossway up to the prescribed torque. Cumbersome or corroding studs and nuts must be replaced. A schedule of Maxion Jantaş recommended torques under consideration of fastening as well as of material grades are indicated in the below mentioned table.

Because hubs and wheels are covered with prime coat and colour; According to our experience so far these coats wear out a little during driving operation. Screws and nuts adapt too under charge during driving and need some time to find the correct position. On new vehicles and after each exchange of wheels it is indispensable to adjust the wheel nuts or the screws of all wheels after a short driving distance of about 50 or 100 km for perfect fit. Also later on a routinely control of the wheel fastening is necessary especially when service conditions of the vehicle are extremely strong.

Safety and Service Instructions

The wheel is a highly stressed component of the vehicle that may be subjected in service to extreme forces: therefore it is absolutely necessary to handle these parts with care and to pay particular attention the mounting, removal and maintenance in order to ensure...

Jantın bağlanması esnasında dikkat edilmesi gereken hususlar

Sırasıyla bijon saplamaları ve somunları için kullanılacak olan tork değerleri taşıt imalatçıların talimatlarında bulunabilir. Bağlantı elemanlarının sıkma işlemi, öngörülen torka kadar çapraz olarak kademe kademe yapılmalıdır. Kullanışsız veya paslanmış saplamalar ve somunlar değiştirilmelidir. "Maxion Jantaş" tarafından tavsiye edilen torklama ve bijon saplamalarının mekanik özellikleri aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Kullanım esnasında sıkma torku Nm Torques in Nm when using			
		Saplama mukavemeti kalite 8.8*	Saplama mukavemeti kalite 10.9
		screw strenght class 8.8*	screw strenght class 10.9
1. DIN 74361, bölüm 2 standardına göre bağlama elemanları ile jantı sıkma 1. Wheel fastening with clamping elements according to DIN 74361, part 2			
1.1 Küresel ve konik somunlar, küresel bağlama saplamaları 1.1 Spherical- and conical collar nuts, spherical collar screws			
Diş thread	M14 x 1,5	160	220
	M16 x 1,5	240	340
	M18 x 1,5	330	460
	M20 x 1,5	500	640
	M22 x 1,5	640	750
1.2 Yaylı küresel rondelalı düz somun 1.2 flat collar nut with washer			
Diş thread	M14 x 1,5	120	170
	M16 x 1,5	180	260
	M18 x 1,5	260	360
	M20 x 1,5	350	450
	M22 x 1,5	450	550
2. DIN 74361, bölüm 3 standardına göre bağlama elemanları ile jantı sıkma 2. Wheel fastening with clamping elements according to DIN 74361, part 3			
2.1 Düz oturma yüzeyli somun 2.1 flat seat captive washer nut			
Diş thread	M18 x 1,5	360	500
	M20 x 1,5	500	650
	M22 x 1,5	650	

* Somun ve bijon saplamaları ile ilgili olarak sırasıyla DIN 74361, bölüm 3'e göre mukavemet sınıfı 10 ve ISO 898'e göre mukavemet sınıfı 10.9 gereklidir.

* According to DIN 74361 part 3 strength class of 10 respectively 10.9 according to ISO 898 is necessary for the nut and for the bolt.

Kampana ve jantlar, kataforez ve son kat boya ile kaplandığından dolayı, bu kaplamaların ilk kullanım sonrasında bir miktar aşınması söz konusu olur. Bijon saplamaları ve somunları da ilk kullanım sırasında yük altında doğru pozisyonu bulmak için zamana ihtiyaç duyar. Yeni taşıtlarda ve jantların her değiştirilişinden sonra, kusursuz oturmaları için yaklaşık 50 veya 100 km'lik kısa bir sürüşten sonra jant somunlarının torklanması gerekir, yine daha sonra, özellikle taşıtın hizmet koşulları aşırı derecede zorlu olduğu durumlarda jant bağlantısının düzenli olarak kontrol edilmesi gerekir.

Güvenlik ve Servis Talimatları

Jantlar, taşıtın hizmet sırasında aşırı kuvvetlere maruz kalabilecek olan stres altındaki elemandır. Bu nedenle, bu parçaların dikkate alınması ve güvenli çalışmayı sağlamak ve kazaları önlemek için montajına sökülmesine ve bakımına kesinlikle özen gösterilmesi gerekir...

Safe operations and prevent possible labour accidents never use parts of wheels which can not be identified, even if they seem to have the correct functions and the identical dimensions.

Concerning multipiece rims, it happens again and again that in practice loose rings of different manufacturers and types of rims are mixed up with each other by inattention or negligence.

Irrespective of the fatal dangers that are incurred when the wrong stid is used for mounting the tyre, such mistakes do not only cause damage to the tyres, but also may lead to serious accidents because the load carrying capacity of such a wrong rim assembly is considerably reduced. Therefore only matching loose ring parts of one rim system may be assembled. For purposes of distinction, the two-piece rim assembly IS identified by „2 p“, the four-piece assembly by „4P“.

In order to avoid right from the start confusion of loose rings of one manufacturer with another one, all components of the Maxion Jantas rims are stamped with

- Rim size (e.g. 2P 20-8.5)
- Reference No (e.g. 3847-2)
- Manufacturer (HL 3)
- Production date (e.g. 3/98)

The reference numbers of the loose ring parts belonging to the respective rim assembly are to be found in the tables on pages 48 and 49.

For safety reasons, the tapered bead seat ring may on no account be omitted in the four-piece rim assembly. For safety reasons you should keep attention that the space between the ends of the dismounted lockring is max. 8 mm and for dismounted splitted siderings a distance of 20 mm should not be exceeded. A replacement of overstretched rings is absolutely necessary.

The dimensional correspondence of axle and wheel connection as well as utilization of the correct attachment parts and numbers, as given by the axle, at the torque prescribed are decisive for fail-safe fastening of the disc wheel to the axle hub. Attachment faces of wheel and axle hub or brake drum must be free of corrosion and contamination. Only in this case a proper fitting and load transmission is guaranteed.

Further information on standardised wheel connecting dimensions and the corresponding attachment parts are to be found in DIN 74361, parts 1 - 3.

Studs and nuts must fit exactly and be tightened to the prescribed.

Doğru fonksiyonlara ve aynı boyutlara sahip gibi görünseler bile, tanımlanamayan jant parçalarının asla kullanmayın.

Çok parçalı jantlar ile ilgili olarak, uygulamada farklı imalatçıların çember ve segman parçalarının, kasnak türlerinin, dikkatsizlik veya ihmâl nedeniyle birbiriyle karıştırılması tekrar tekrar meydana gelen bir olaydır.

Lastiğin takılması için yanlış çember ya da segman kullanıldığı zaman meydana gelen ölümcül tehlikeler ile beraber, bu hatalar sadece lastiklere zarar vermekle kalmaz aynı zamanda söz konusu yanlış jant tertibatının yük taşıma kapasitesini önemli ölçüde azaltabileceğinden dolayı ciddi kazalara da yol açabilir. Bu nedenle, ancak bir jant sisteminin birbirine uygun çember, segman parçaları ile bir arada monte edilmesi gerekir. Ayırt etme amacına yönelik olarak, iki parçalı bir jant tertibatı “2p” ile dört parçalı bir jant tertibatı “4p” ile tanımlanır.

Bir imalatçının çember ve segman parçalarının bir başka imalatçınıninkilerle karıştırılmasını baştan önlemek için, Maxion Jantaş jantlarının bütün parçalarının aşağıdaki bilgiler basılır.

- Kasnak ebadı (örnek 2P 20-8.5)
- Referans No (örnek 3847-2)
- İmalatçı (HL 3)
- Üretim tarihi (örnek 3/98)

İlgili jant tertibatına ait çember ve segman parçalarının referans numaraları 48. ve 49. sayfalardaki tablolarda bulunabilir.

Güvenlik nedeniyle, dört parçalı bir jant tertibatında kilitleme segmanı kullanılması hiçbir şekilde ihmâl edilmemelidir. Güvenlik nedenleriyle, sökülen kombine çemberlerin uçları arasındaki boşluğun maksimum 8 mm olmasına dikkat etmeniz gerekir ve sökülen kesik kilitleme segmanı ile ilgili olarak 20 mm'lik bir mesafenin aşılmaması gerekir. Aşırı gerilmiş halkaların değiştirilmesi kesin olarak gereklidir.

Öngörülen fark değerlerinde, doğru bağlantı parçalarının ve doğru sayıda kullanılmasının yanı sıra aks ile jant bağlantısının boyutsal uyumu da jantın kampana merkezine hatasız olarak bağlanması açısından belirleyici olur. Jant ile kampana merkezlemesi veya fren tamburunun bağlantı yüzeyleri pastan ve kirden arınmış olmalıdır. Sadece bu durumda uygun bir montaj ve yük aktarımı sağlanabilir.

Standart jant bağlantı boyutları ve karşılık bağlantı parçaları hakkında daha fazla bilgi DIN 74361. bölüm 1 ila 3'te bulunabilir.

Saplamlar ve somunlar tam olarak oturmalı ve öngörülen torklama değerlerinde sıkılmalıdır.

The use of the wrong rings or ring components on the multipiece rims can result in catastrophic wheel failure. To lubricate the tyre beads use a neutral nonaggressive mounting paste. Mounting and removal of wheels should be performed by trained personnel only. The rim marking of tubeless wheels 22.5x11.75 in new generation with wide base rim indicates that rim side at which the tyre should be fitted to by the addition "TYRE MOUNTING SIDE". No tubes are permitted on tubeless rim types (wheels with 15° drop centre rims). Hardening tyre fillings, being customary for flat running, influence the strength behaviour of the rim. For this reason the wheel manufacturer must be consulted prior to use. Prior to inflation, the correct positioning of the lock rings or of the loose flange rings has to be carefully checked, always avoiding any correction by means of a hammer. In the case of incorrect positioning, the tyre has to be deflated and the mounting procedure to be repeated. When inflating tyres, a safety cage or safety chains must be put round the wheel. The operator has not to stay in the near dangerous areas.

For safety reasons it is imperative that, where multipiece rims and divided (bolted) type wheels are involved, the tyres must be fully deflated before any removal procedures are started and that only correct tools are used. After removal, wheels and rims must be checked closely to ensure that no fracture, crack, deformation, corrosion, deformed bolt hole seats, heavy wear or other kind of non conformities are present. To prevent premature crack beginning by corrosion, it must be taken care of sufficient corrosion protection. This should be checked and restored regularly and before each tyre mounting. This also includes the tyre side of the rim and the rings on multipiece rims. When restoring the surface coat, an excessive coat thickness must be avoided in the areas of attachment faces and bolt hole countersinks.

According to EUWA standard ES 3.06 (Association of European Wheel Manufacturers) wheels must be replaced, where the wear in the area of the nm flange is more than 10 % of the initial material thickness. Any repair or technical change of the wheel is forbidden and 'illegal since it cannot restore the original strength. All damaged pieces have to be scrapped.

Further safety- and service-instructions can be taken from the internet: www.euwa.org

Çok parçalı kasnaklarda yanlış segman veya çember bileşenlerinin kullanılması, jantın felaketle sonuçlanabilecek şekilde arızalanmasına neden olabilir. Lastik tabanlarının yağlanması için, nötr, aktif olmayan bir montaj pastası kullanın. Jantların takıp sökülmesi sadece eğitimli personel tarafından yapılmalıdır. Geniş tabanlı kasnaklı yeni nesil 22,5x11,75 ebatlı iç lastiksiz lastiklerin jant işaretlenmesi, lastiğin takılması gereken jant tarafını "TYRE MOUNTING SIDE" ibaresinin ilavesiyle gösterir. İç lastiksiz (tubeless) jant tiplerine (15° derin kanal merkezli kasnaklar 9 iç lastik takılmasına izin verilemez. Sönmüş halde ilerleme ile ilgili olarak olağan olan sertleştirici lastik dolgu maddeleri jantın mukavemet davranışını etkiler. Bu nedenle, kullanılmadan önce jant imalatçısına danışılmalıdır. Şişirmeden önce, çekiçle düzeltmeden her zaman kaçınarak, segman veya çember parçalarının doğru pozisyonları kontrol edilmelidir. Yanlış pozisyon durumunda, lastik söndürülmeli ve takma işlemi tekrar edilmelidir. Lastikleri şişirirken, jantın etrafına bir güvenlik kafesi veya güvenlik zincirleri yerleştirilmelidir. Operatör yakın tehlike bölgelerinde durmamalıdır.

Güvenlik nedenleriyle, çok parçalı veya bölünmüş tipte jantların söz konusu olduğu hallerde, sökme işlemlerinin başlatılmasından önce lastiklerin tamamen söndürülmesi ve sadece doğru aletlerin kullanılması zorunludur. Sökümden sonra, hiçbir kırık, çatlak, deformasyon, paslanma, deforme olmuş bijon saplaması yatağı, ağır yıpranma veya diğer uygunsuzluk türleri olmamasını sağlamak için, kampana ve jantlar yakından kontrol edilmelidir. Paslanmanın başlattığı erken çatlamaları önlemek için, yeterli paslanma korumasına özen gösterilmelidir. Bu durum düzenli olarak ve her lastik takma işleminden önce kontrol edilip düzeltilmelidir. Bu, jantın lastik tarafını ve çok parçalı jantlardaki segman ve çemberleri de ihtiva eder. Yüzey kaplamasını yenilerken, bağlantılı yüzlerinin ve bijon deliği havşalarının bulunduğu alanlarda aşırı kaplama kalınlığından kaçınılmalıdır.

EUWA (Avrupa Tekerlek İmalatçıları Birliği) standardı ES 3,06'ya göre, kasnak kulak bölgesindeki yıpranmanın ilk malzeme kalınlığının %10'undan fazla olduğu hallerde jantlar değiştirilmelidir. Mukavemeti orijinal haline getirilemeyeceğinden dolayı, jantın onarımı veya teknik tadilatı yasak ve yasadışıdır. Bu tür hasarlı parçaların hurdaya çıkarılması gerekir.

Diğer güvenlik ve servis talimatları internetten www.euwa.org adresinden alınabilir.

Surface Treatment

If not otherwise prescribed, all disc wheels mentioned in this catalogue, as well as the corresponding ring parts, are delivered zinc phosphatized and subsequently coated by means of electrophoretic priming. Coating in silver or in other colours on demand.

Quality and Environmental Management

The "Integrated Management System (IMS)" consisting of Quality and Environmental Management is an integral part of the policy of the enterprise.

In order to guarantee the quality of our products and services as well with regard to the environment, we implemented an extensive system of "Integrated Management" complying fully with valid requirements of standards and demands of customers all over the world and with environmental regulations as to the site of the enterprise. This system is continuously subject to further development. The system of quality management includes the whole chain of process starting with the planning phase, followed by the lead time and the phase of sampling as well as the serial production leading to the final phase of application. As wheels being used for motor vehicles are considered as an element of safety, they are subject to strict regulations respectively requirements. These conditions which have to be fulfilled by the manufacturer must consequently be provable at any time.

One important component for that purpose is to provide all necessary records and maintain them in a certain time period. The junction of different modules as for example test planning, administration of test equipment or processing of test values, management of complaints enables the data processing, data administration, analysis and the initiation of modifications of quality on different levels to be done in a rational and systematic manner. Apart from preventive measures in order to avoid mistakes we use adequate facilities concerning quality tests of purchased parts and of disc wheels including their components.

These consist of machines for the testing of material, fatigue life test facilities, specific CNC-controlled measuring devices for wheels, systems of image processing in order to control the lines of welding and testing appliance for the coating to name just a few. The Environmental Management System containing as well basics of working safety shows a structural promise in order to systematize environmental and working safety measures to lead to continuous...

Yüzey Koruma

Aksinin öngörülmemesi halinde, bu katalogda belirtilen bütün jantlar ile karşılık çember, segman, kombi-ne çember parçaları çinko-fosfatlanmış ve daha sonra elektroforetik astar (kataforez) ile kaplanmış olarak teslim edilir, sonrasında kozmetik olarak Metalik Gri veya talep halinde başka renklerde kaplama da mevcuttur.

Kalite ve Çevre Yönetimi

Kalite ve Çevre Yönetimi'nden oluşan "Entegre Yönetim Sistemi (EYS)" işletmenin politikasının ayrılmaz bir parçasıdır.

Çevre ile ilgili olanların yanı sıra ürünlerimizin ve hizmetlerimizin kalitesini garanti etmek için, standartların geçerli gereklerine ve dünyanın dört bir yanındaki müşterilerimizin taleplerine ve işletmenin yeri ile ilgili çevre yönetmeliklerine tamamen uygun olan kapsamlı bir "Entegre Yönetim" sistemi uyguladık. Bu sistem, sürekli olarak geliştirilmektedir. Kalite yönetim sistemi, planlama aşaması ile başlayıp iş yapma süresi ve numune alma aşamasının yanı sıra nihai uygulama aşamasına giden seri üretim ile devam eden bütün bir proses zincirini içerir.

Motorlu taşıtlar için kullanılan jantlar bir güvenlik unsuru sayıldığından dolayı, kesin düzenleme gereklerine tabidir. İmalatçı tarafından yerine getirilmesi gereken bu koşullar sonuçta her zaman ispat edilebilir olmalıdır. Bu amaca yönelik önemli bir unsur, işletmemizin her türlü kayıtları tutulmakta ve arşivlenmektedir.

Örneğin test planlama, test ekipmanı yönetimi ve test değerlerinin işlenmesi, şikayet yönetimi gibi farklı modüllerin birleşimi, bilgi işleme, veri idaresi, analiz ve farklı seviyelerde kalite iyileştirmelerinin başlatılmasının akılcı ve sistemli bir şekilde yapılmasına olanak sağlar. Hatalardan kaçınmak için önleyici tedbirlerden farklı olarak, satın alınan parçalar da dahil olmak üzere jantların kalite testleri ile ilgili yeterli olanaklar kullanıyoruz.

Bir kaçını adlandırmak gerekirse bunlar, malzeme testleri ile makinelerden, ömür testi tesislerinden, jantlar için özel CNC kontrollü ölçüm cihazlarından, kaplama ile ilgili test cihazlarından oluşur. Aynı zamanda temel iş güvenliği unsurlarından da oluşan Çevre Yönetim Sistemi, sürekli iyileştirmelere yönelmek için çevre ve iş güvenliği tespitlerini sistemleştirmek, etkinliklerin iyileştirilmesi için planlamak ve gerçekleştirmek üzere yapısal bir taahhütte bulunur...

Improvements, to plan and realize them so that efficiency will be ameliorated. Regular analyzing of the flow of energy and materials as well as of existing risks helps most efficiently to find out cost saving potentials and the precaution of risk.

The component 'steel disc wheel' is a product that can fully be recycled and therefore be classified as uncritical concerning pollution. Consequently, this extensively initiated "Integrated Management System" is essential and instrumental to guarantee competitiveness and profitableness of the enterprise and finally to come up to the expectations of a different lobby, especially our customers and the enterprise, with regard to our quality of products and services as well as to our performances even concerning the environment.

Disc wheels for disc brakes / alive

On existing disc wheels with 15° drop centre rims the valve was positioned at the wheel Inner area (design 1). Using these wheels on vehicles with disc brakes the risk is given, that during rotation foreign parts (like stones), which entered the inner area, were taken up by the valve. Striking the fixed brake calliper this could lead to damages on the valve, on the calliper or to valve tear-off.

Maxion Wheels alive (außerhalb der Radschusse/ liegendes venti!) wheels with external valve and hump between bead seat and valve hole (design 2)- for safety against tyre release -solve this problem.

These alive wheels show the following characteristics:

- Valve hole enables standard valve system with 45° single-bent valve,
- Passing of valve extension at twin wheels guaranteed,
- Safety hump between outside bead seat and valve hole guarantees tyre tight fit during cornering and with reduced air pressure Easy valve mounting through large ventilation holes,
- Improved brake cooling resulting from larger ventilation holes and their position to the brake disc,
- Reduced valve heat up,
- Reduced undercut sections for collecting dust, water, ice etc. with lower potential unbalance in use.

Mevcut risklerin yanı sıra enerji ve malzeme akışının düzenli analizi, maliyet tasarrufu potansiyellerinin ve risk tedbirinin bulunmasına en etkili şekilde yardımcı olur.

"Çelik diskli jant" elemanı, tamamen dönüştürülebilen bu nedenle kirlilik açısından kritik olmayan bir ürün olarak sınıflandırılabilen bir üründür. Sonuç olarak kapsamlı bir şekilde başlatılan "Entegre Yönetim Sistemi" işletmenin rekabet gücünün ve karlılığın garanti edilmesi ve nihayet farklı bir lobinin, özellikle müşterilerimizin ve işletmemizin çevre ile ilgili performanslarımızın yanı sıra ürünlerin ve hizmetlerin kalitesi ile ilgili beklentilerine kadar uzanılması için esas ve yararlıdır.

Disk frenler için jantlar / dıştan subaplı - alive

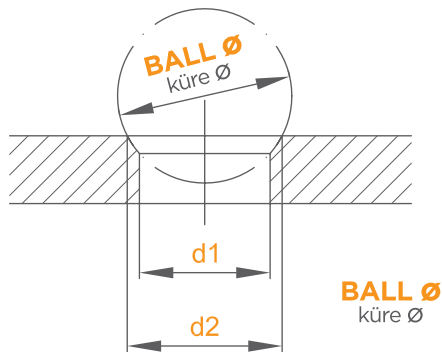
15° derin kanallı mevcut jantlarda subap, kasnağın iç bölgesine (dizayn 1) konumlandırılmıştır. Bu jantların disk frenli jantlarda kullanılmasında, aracın sürüşü sırasında iç bölgeye giren yabancı maddeler (taşlar gibi) subap tarafından tutulur, dışarı çıkması mümkün olmaz. Bu parçalar sabit fren kumpasına çarptığında, fren kampanasında hasara ve subabın yırtılmasına ve lastiğin hasarlanmasına neden olabilir.

Lastiğin hasarlanmasına karşı güvenlik olarak, Maxion Jantaş dıştan subaplı ve hörgüçlü kasnak dizaynı bu problemi çözer. (dizayn 2) alive (außerhalb der Radschusse/liegendes venti!)

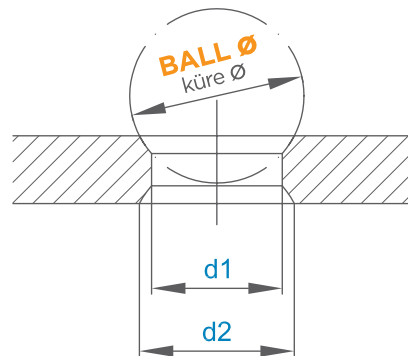
Dıştan subaplı - alive jantlar aşağıdaki özellikleri gösterir:

- Subap deliği 45° tek kıvrımlı standart subap sistemine olanak sağlar,
- Çift jant uygulamalarında subap uzatmasının geçişini garanti eder,
- Lastik oturma yüzeyi ile subap deliği arasındaki güvenlik hörgücü, virajlarda lastiğin sıkıca oturmasını ve azaltılmış hava basıncı ile daha güvenli kullanılmasını sağlar,
- Büyük havalandırma deliklerinden dolayı kolay subap montajını garanti eder,
- Daha büyük havalandırma deliklerinden ve fren diskine göre pozisyonlarından kaynaklanan geliştirilmiş fren soğutmasını sağlar,
- Azaltılmış subap ısınması,
- Jantın iç profilinde girift yüzeylerin azaltılması neticesinde; Toz, su, buz, vs. gibi maddelerin bu bölgede birikme potansiyeli azaltılmıştır.

According to EUWA and Maxion Wheels Standard



EXAMPLE:	örnek:	
ACCORDING TO EUWA:	EUWA'a göre:	
COUNTERSINK EXTERNAL:	dış havşa:	B22 ES 36
COUNTERSINK INSIDE:	iç havşa:	B22 IS 36
ACCORDING TO MAXION WHEELS	Maxion Wheels'e göre:	A3



EXAMPLE:	<i>örnek:</i>	
ACCORDING TO EUWA:	<i>EUWA'a göre:</i>	
COUNTERSINK EXTERNAL:	<i>dış havşa:</i>	<i>B22 ES 36</i>
COUNTERSINK INSIDE:	<i>iç havşa:</i>	<i>B22 IS 36</i>
ACCORDING TO MAXION WHEELS	<i>Maxion Wheels'e göre:</i>	<i>A3</i>

STUD HOLE CODE

BİJON DELİĞİ KODU

The diagram illustrates the structure of a Stud Hole Code (Bijon Deligi Kodu) using the example code **M 22 I E D S 36**. Each letter and number is connected by a line to its corresponding description in a table on the right.

Code Part	Description
S	SPHERICAL TYPE OF STUD HOLE Küresel tip bijon deliği
36	BALL DIAMETER Küre çapı
S	SPHERICAL Küresel
I E D	COUNTERSINK INSIDE, EXTERNAL DOUBLE SIDE Havşa iç, dış, çift taraflı
22	STUD DIAMETER Bijon çapı
M	M= HUB CENTERING / DOUBLE CENTERING M= Porya merkezlemeli / Çift merkezlemeli
B	B= STUD CENTERING B= Bijon merkezlemeli

ACCORDING TO EUWA	MAXION WHEELS STANDARD	d ₁	d ₂	BALL	THREAD
EUWA'YA GÖRE				KÜRE	Diş

**FOR STUD CENTERED WHEELS (SPHERICAL COUNTERSINK)
BİJON MERKEZLİ JANTLAR İÇİN (KÜRESEL HAVŞA)**

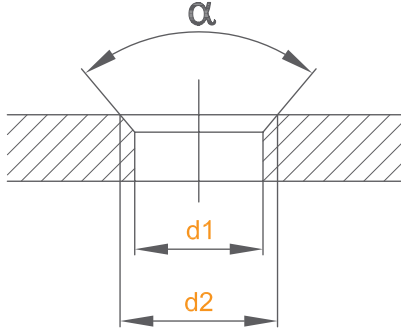
B14 DS 28	B1	18,5	24	28	M14 x 1,5
B14 ES 28	A1	18,5	24	28	M14 x 1,5
B18 DS 32	B2	21,5	27	32	M18 x 1,5
B18 ES 32	A2	21,5	27	32	M18 x 1,5
B22 DS 36	B3	27	32	36	M22 x 1,5 (M20x1,5)
B22 ES 36	A3	27	32	36	M22 x 1,5 (M20x1,5)
B19 DS 44,4		32,5	37,5	44,4	3/4 " UNF-thread
					3/4 " UNF-Dis
B19 ES 44,4	A5	32,5	37,5	44,4	3/4 " UNF-thread
					3/4 " UNF-Dis

**FOR DOUBLE CENTERED WHEELS (SPHERICAL COUNTERSINK
ÇİFT MERKEZLİ JANTLAR İÇİN (KÜRESEL HAVŞA)**

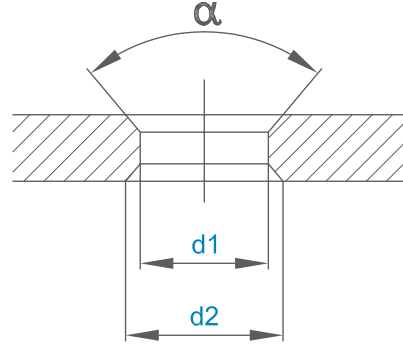
M18 DS 32	B2	21,5	27	32	M18 x 1,5
M18 ES 32	A2	21,5	27	32	M18 x 1,5
M22 DS 36	B33	26	32	36	M22 x 1,5 (M20 x 1,5)
M22 ES 36	A33	26	32	36	M22 x 1,5 (M20 x 1,5)
M19 DS 44,4	B5	32,5	37,5	44,4	3/4 " UNF-thread
					3/4 " UNF-Diş
M19 ES 44,4	A5	32,5	37,5	44,4	3/4 " UNF-thread
					3/4 " UNF-dis

Bijon Delik Türleri+

EUWA ve Maxison Wheels Standartlarına göre

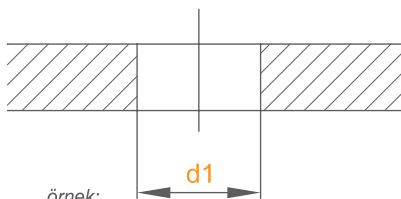


EXAMPLE: örnek:
ACCORDING TO EUWA: EUWA'a göre:
COUNTERSINK EXTERNAL: dış havşa: B23 EC 80
COUNTERSINK INSIDE: iç havşa: B23 IC 80
ACCORDING TO MAXION WHEELS Maxison Wheels'e göre: A17



EXAMPLE: örnek:
ACCORDING TO EUWA: EUWA'a göre:
COUNTERSINK EXTERNAL: dış havşa:
COUNTERSINK INSIDE: iç havşa: B23 DC 80
ACCORDING TO MAXION WHEELS Maxison Wheels'e göre: B17

STUD HOLE CODE					
BİJON DELİĞİ KODU					
M	23	I	C	80	CONICAL TYPE OF STUD HOLE
B		E			Konik tip bijon deliği
		D			ANGLE
					Açısal
					CONICAL
					Konik
					COUNTERSINK INSIDE, EXTERNAL DOUBLE SIDE
					Havşa iç, dış, çift taraflı
					STUD DIAMETER
					Bijon çapı
					M= HUB CENTERING / DOUBLE CENTERING
					M= Porya merkezlemeli / Çift merkezlemeli
					B= STUD CENTERING
					B= Bijon merkezlemeli



EXAMPLE: örnek:
CYLINDRICAL STUD HOLE Havşasız bijon deliği
M22

ACCORDING TO EUWA	MAXION WHEELS STANDARD	d ₁	d ₂	ANGLED (α)	THREAD
EUWA'YA GÖRE				AÇISAL (α)	Dış

FOR BOLT CENTERED WHEELS (CONICAL COUNTERSINK) BİJON MERKEZLİ JANTLAR İÇİN (KONİK HAVŞA)

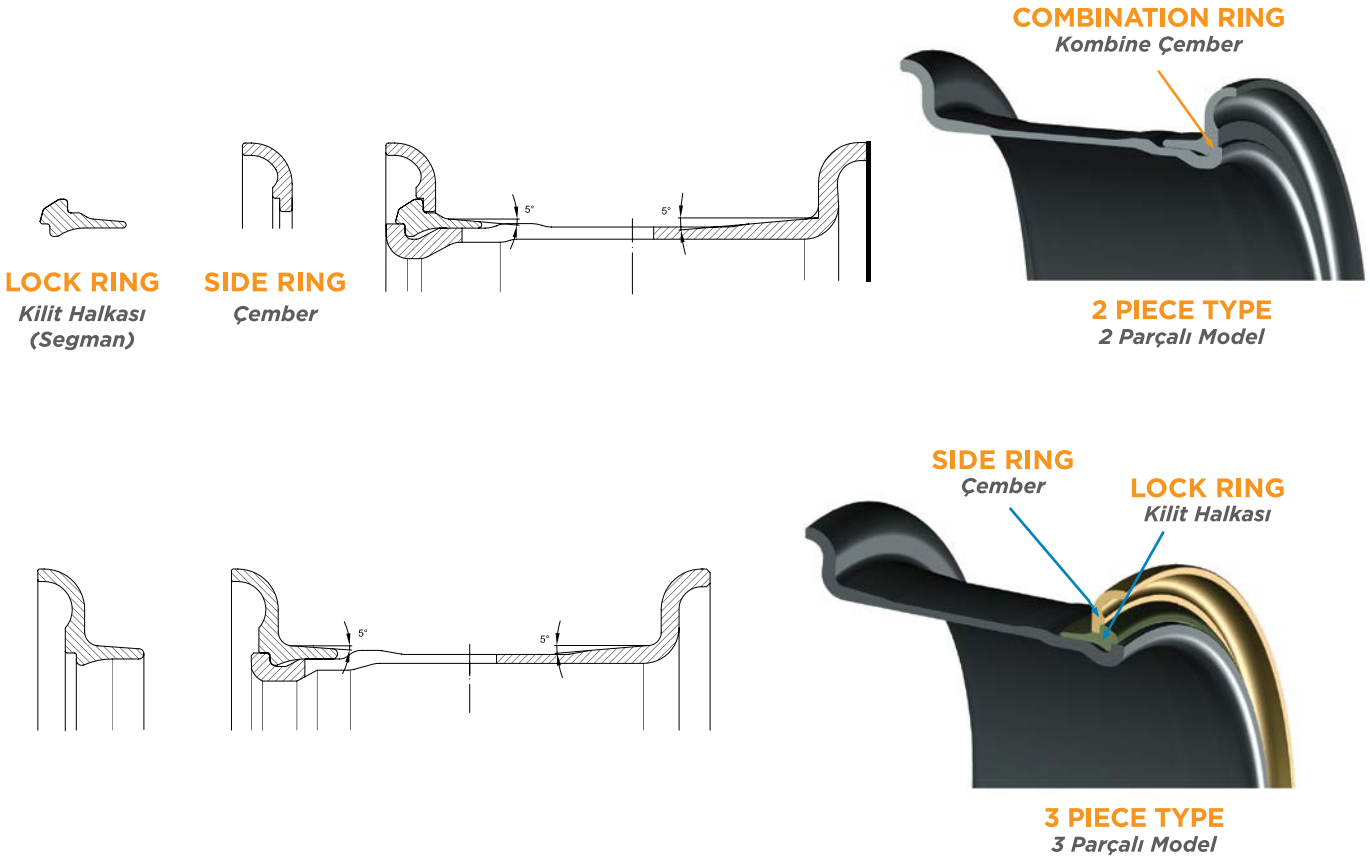
B23 DC 80	B17	25,4	31	80 °	7/8 " UNF-thread
					7/8 " UNF-diş
B23 EC 80	A17	25,4	31	80 °	7/8 " UNF-thread
					7/8 " UNF-diş

FOR DOUBLE CENTERED WHEELS (CONICAL COUNTERSINK) ÇİFT MERKEZLEMELİ JANTLAR İÇİN (KONİK HAVŞA)

M23 DC 80	B37	26	31	80 °	7/8 " UNF-thread
					7/8 " UNF-diş
M23 EC 80	A37	26	31	80 °	7/8 " UNF-thread
					7/8 " UNF-diş

FOR HUB CENTERED WHEELS (CYLINDRICAL STUD HOLES) PORYA MERKEZLİ JANTLAR İÇİN (HAVŞASIZ BİJON DELİĞİ)

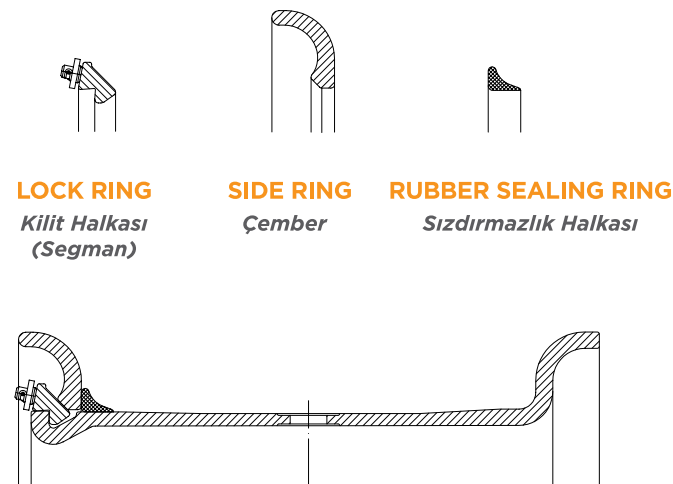
M18	Ø 21				M18 x 1,5
M20	Ø 24				M20 x 1,5
M22	Ø 26				M22 x 1,5



Split Side Ring

For reason of safety it is of vital importance to use the correct pertinent split side ring (combination ring).

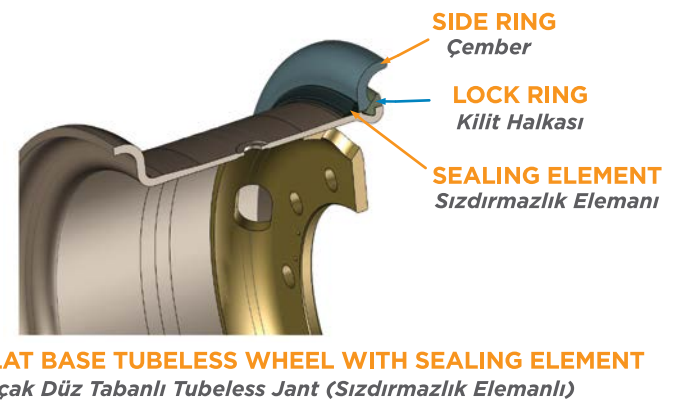
It is recommended to assemble the separation gap of the split side ring twisted by at least 45° referred to the valve slot.



Kombine Çember

Güvenli kullanım için doğru çemberi kullanmak son derece önemlidir.

Kombine çemberin klasik olan kısmının en az, jant subap yarığına 45° döndürülmüş olarak monte edilmesini tavsiye ederiz.



WHEEL - TYRE MATCHING CHART

JANT - LASTİK EŞLEŞME TABLOSU

Tyre Size	Permitted rim sizes acc. to ETRTO		
-----------	-----------------------------------	--	--

17.5"			
8 R 17.5	5,25	6,00	6,75
8.5 R 17.5	5,25	6,00	6,75
9.5 R 17.5	6,00	6,75	
9.5 R 17.5 FRT	6,00	6,75	
10 R 17.5	6,75	7,50	
10 R 17.5 FRT	6,75	7,50	
205/65 R 17.5		6,00	6,75
205/65 R 17.5 FRT		6,00	6,75
205/75 R 17.5	5,25	6,00	6,75
215/75 R 17.5		6,00	6,75
215/75 R 17.5 FRT		6,00	6,75
225/75 R 17.5	6,00	6,75	
235/75 R 17.5		6,75	7,50
235/75 R 17.5 FRT		6,75	7,50
245/70 R 17.5	6,75	7,50	
245/70 R 17.5 FRT	6,75	7,50	
245/75 R 17.5	6,75	7,50	
265/70 R 17.5	6,75	7,50	8,25
265/70 R 17.5 FRT	6,75	7,50	8,25

19.5"			
225/70 R 19.5	6,00	6,75	
245/70 R 19.5	6,75	7,50	
245/70 R 19.5 FRT	6,75	7,50	
255/60 R 19.5 FRT	7,50	8,25	
265/70 R 19.5	6,75	7,50	8,25
265/70 R 19.5 FRT		7,50	8,25
285/70 R 19.5	7,50	8,25	9,00
285/70 R 19.5 FRT		8,25	9,00
305/70 R 19.5	8,25	9,00	
385/55 R 19.5 FRT	11,75	12,25	
425/55 R 19.5 FRT		13,00	14,00
435/50 R 19.5 FRT		14,00	15,00
445/45 R 19.5 FRT	14,00	15,00	

20"			
8.25 R 20		6.5	7.0
9.00 R 20		7.0	7.5
10.00 R 20	7.0	2.5	8.0
11.00 R 20	7.5		8.5
12.00 R 20	7.5	8.0	
14.00 R 20		10.00W-20	
16.00 R 20*		10.00W-20	
270/95 R 20	6.5	7.0	7.5
290/95 R 20	7.0	7.5	8.0
300/95 R 20	7.5	8.0	8.5
330/95 R 20		8.5	9.0
335/80 R 20	8.5	9.0	
335/80 R 20 MPT		11-20SDC	
365/80 R 20	10.00V-20	10.00W-20	
365/80 R 20 MPT		11-20SDC	
365/85 R 20	10.00V-20	10.00W-20	
375/70 R 20 MPT		11-20SDC	
375/75 R 20 MPT		11-20SDC	
385/95 R 20		10.00W-20	
395/85 R 20	10.00V-20	10.00W-20	
425/75 R 20 MPT		11-20SDC	

Tyre Size	Permitted rim sizes acc. to ETRTO		
-----------	-----------------------------------	--	--

22.5"			
9 R 22.5	6,00	6,75	
10 R 22.5	6,75	7,50	
11 R 22.5	7,50	8,25	
11 R 22.5 FRT	7,50	8,25	
12 R 22.5	8,25	9,00	
12 R 22.5 FRT	3,25	9,00	
13 R 22.5	9,00	9,75	
255/70 R 22.5	6,75	7,50	8,25
255/70 R 22.5 FRT		7,50	
275/70 R 22.5	7,50	8,25	
275/70 R 22.5 FRT		7,50	8,25
275/80 R 22.5	7,50	8,25	
275/90 R 22.5	7,50	8,25	
295/55 R 22.5		9,00	9,75
295/60 R 22.5		9,00	9,75
295/80 R 22.5	8,25	9,00	
305/70 R 22.5	8,25	9,00	
315/45 R 22.5		9,75	
315/60 R 22.5	9,00	9,75	
315/70 R 22.5		9,00	9,75
315/80 R 22.5		9,00	9,75
355/50 R 22.5		11,75	
365/70 R 22.5		11,75	
375/45 R 22.5	11,75	12,25	
375/50 R 22.5		11,75	12,25
375/90 R 22.5	9,75	11,75	
385/55 R 22.5	11,75	12,25	
385/55 R 22.5 FRT	11,75	12,25	
385/65 R 22.5		11,75	12,25
385/65 R 22.5 FRT		11,75	12,25
425/65 R 22.5		12,25	13,00
425/65 R 22.5 FRT		12,25	13,00
435/50 R 22.5 FRT		14,00	15,00
445/50 R 22.5		14,00	15,00
445/65 R 22.5		13,00	14,00
445/65 R 22.5 FRT		13,00	14,00
445/75 R 22.5		13,00	14,00
455/40 R 22.5 FRT		15,00	16,00
455/45 R 22.5	14,00	15,00	
455/45 R 22.5 FRT	14,00	15,00	

24"	
12.00 R 24	8.5
325/95 R 24	8.5



02

DISC WHEELS WITH 5° DROP CENTER

5° Topuk Açılı Jantlar

WHEEL TYPE JANT TİPİ	CENTER BORE Ø PORYA DELİĞİ Ø	PITCH CIRCLE Ø BİJON DELİK EKSENİ Ø	NO. OF HOLES BİJON DELİK SAYISI	OFFSET İÇ OFSET	HALF DUAL SPACING DIŞ OFSET	WEIGHT (KG) AĞIRLIK (KG)	USED FOR KULLANICI	WHEEL LOAD JANT YÜKÜ (KG)	WHEEL NO JANT NO
-------------------------	---------------------------------	--	------------------------------------	--------------------	-----------------------------------	-----------------------------	-----------------------	---------------------------------	---------------------

Wheels for Light Commercial Vehicles Hafif Ticari Araç Jantları

5.50JKx16.00									
MZ	130	170	6	106	113.2	12.3	Gazelle	1000	165658
5.50Jx16.00									
(BZ)	146	203.2	5	108	116.5	16.5	Isuzu	1180	165558
5.50Kx16.00									
	134	170	6	28		15	Isuzu	1100	165587
BZ	164	222.25	6	118	127	16	Various	1200	165630
5.50Kx16H2									
BZ	150	208	5	106	115	16.8	Temsa/Mitsubishi	1200	165586
BZ	134	170	6	85		15	Isuzu	1100	165616
BZ	164	222.25	6	116	125	16.5	Isuzu	1200	165621
6.00Kx16.00									
BZ	146	230.2	5	118	127	18.6	Various	1450	166082
6.00Kx16H2									
(MZ)	164	222.25	6	118	127	18	Isuzu	1450	166113
6.50Jx16H2									
MZ	161	205	6	115	124	16.5	OTOKAR	1500	166607

● **Alive** - Diştan subap



03

DISC WHEELS WITH 15° DROP CENTER

15° Topuk Açılı Jantlar

WHEEL TYPE JANT TİPİ	CENTER BORE Ø PORYA DELİĞİ Ø	PITCH CIRCLE Ø BİJON DELİK EKSENİ Ø	NO. OF HOLES BİJON DELİK SAYISI	OFFSET İÇ OFSET	HALF DUAL SPACING DIŞ OFSET	WEIGHT (KG) AĞIRLIK (KG)	USED FOR KULLANICI	WHEEL LOAD JANT YÜKÜ (KG)	WHEEL NO JANT NO
17.50x5.25									
(MZ)	150	208	5	106	115	17.7	Various	1550	2870092
(MZ)	161	205	6	115	125	20.8	Various	1425	175219
MZ	161	205	6	120	130	18.7	SNVI	1550	185217

17.50x6.00									
BZ	146	205	5	115	125	19	Isuzu	1850	186044
(MZ)	150	208	5	112	122	19	Mitsubishi	1750	186120
BZ	133	170	6	47		19	Nissan	1250	2870203 ●
(MZ)	161	205	6	0		26	Trailer	2725	2870015 ●
(MZ)	161	205	6	115	125	19	Various	1850	186002
MZ	161	205	6	115	125	19	Various	1850	2870054
(MZ)	161	205	6	116	125	19	Daimler	1550	2984790
MZ	161	205	6	121	131	19.5	Various	1850	2870076
BZ	161	205	6	125	135,7	19.8	Karsan (Atak)	2100	186178
BZ	164	222.25	6	118	127	19	Various	1850	186094
BZ	164	222.25	6	118	127	18.5	Various	1850	176126
BZ	164	222.25	6	126	135	19	Various	1850	186021
MZ	191	245	6	120.5	131	17.7	Various	1850	2870201 ●
MZ	202	245	6	114.5	125	17.2	Various	1850	2870200 ●
(MZ)	202	245	6	115	125	19	Daimler	1850	2870097 ●
MZ	202	245	6	124.5	134	18.7	Various	1850	2984775
BZ	121	165	8	14.2		17.9	Various	1700	176095-S ●
(MZ)	176	225	10	110.5	124	23.1	Trailer	3000	2870186
(MZ)	176	225	10	119.5	133	23.1	Various	3000	2870187
MZ	176	225	10	119.5	133	23.2	Various	3000	2870188

● Alive - Dıştan subap

Disc Wheels+

with 15° drop center for tubeless tyres



WHEEL TYPE JANT TIPI	CENTER BORE Ø PORYA DELİĞİ Ø	PITCH CIRCLE Ø BİJON DELİK EKSENİ Ø	NO. OF HOLES BİJON DELİK SAYISI	OFFSET İÇ OFSET	HALF DUAL SPACING DIŞ OFSET	WEIGHT (KG) AĞIRLIK (KG)	USED FOR KULLANICI	WHEEL LOAD JANT YÜKÜ (KG)	WHEEL NO JANT NO
17.50x6.75									
(MZ)	161	205	6		12	27.5	Trailer	3000	2870153
BZ	161	205	6	114.3	125	20.5	Karsan (Star)	2360	186780
MZ	161	205	6	115	125	21	Various	1900	186794
MZ	161	205	6	125	135	20.9	Isuzu	1900	186798
(MZ)	161	205	6	128	138	20.5	Daimler	1900	2984830
(MZ)	161	205	6	129.5	139.5	21	Various	1900	186793
MZ	161	205	6	130	140	21	Various	1900	186788
BZ	164	222.25	6	122	132	20.5	Isuzu	2100	176750
BZ	164	222.25	6	122	132	20.6	Isuzu	2100	176734
BZ	164	222.25	6	125	135	20.5	Various	2100	186721
MZ	202	245	6	121	131.5	22.5	Otokar (Sultan)	2360	176812
MZ	202	245	6	127.5	139	23.5	Various	2360	2870101
MZ	202	245	6	128	140	20.1	Otokar	2360	2870198
(MZ)	202	245	6	128.5	139	23	Daimler	2360	2870099
MZ	202	245	6	133	145	20.5	Various	2460	2870219
(MZ)	221	275	8	130	140	21	Various	2360	2870142
MZ	221	275	8	130	140	20.5	Various	2360	2870072
MZ	221	275	8	131.24	142.24	23.9	USA	2948	2870224
MZ	221	275	8	135.5	145	22	Leyland	2360	2870108
BZ	165,1	222.25	10	146.2	157.2	24.2	USA	2948	2870223
(MZ)	176	225	10		12	26.5	Trailer	3000	2870154
MZ	176	225	10		67.5	24.5	Trailer	3000	2870158
(MZ)	176	225	10	121.5	135	23.2	Trailer	3000	2870174
MZ	176	225	10	121.5	135	23.5	Various	3000	2870196
(MZ)	176	225	10	126.5	140	23.2	Trailer	3000	2870175
MZ	176	225	10	128.5	142	23.5	Various	3000	176767
(MZ)	176	225	10	129	140	22.3	Various	3000	2870222
(MZ)	176	225	10	131.5	145	23.2	Trailer	3000	2870173
MZ	176	225	10	131.5	145	23.5	Trailer	3000	2870176

● Alive - Diştan subap

WHEEL TYPE JANT TİPİ	CENTER BORE Ø PORYA DELİĞİ Ø	PITCH CIRCLE Ø BİJON DELİK EKSENİ Ø	NO. OF HOLES BİJON DELİK SAYISI	OFFSET İÇ OFSET	HALF DUAL SPACING DIŞ OFSET	WEIGHT (KG) AĞIRLIK (KG)	USED FOR KULLANICI	WHEEL LOAD JANT YÜKÜ (KG)	WHEEL NO JANT NO
19.50x6.75									
BZ	164	222.25	6	127	140	34	Various	2180	2890155
BZ	164	222.25	6	127	140	34	Various	2180	196725
MZ	221	275	8	124	136	25.4	Various	2500	196735 ●
MZ	221	275	8	131	142	26.5	US Daimler	2268	196719 ●
MZ	221	275	8	131	142	28	Various	2500	2890218 ●
MZ	221	275	8	133	145	26	Various	2500	2890163 ●
(MZ)	221	275	8	134	145	26	Daimler	2500	2890113 ●
MZ	221	275	8	134	145	28	Isuzu	2500	2890134 ●
MZ	221	275	8	135	147	25.5	UD Truck	2500	196718 ●
BZ	221	285	8	135	147	28.8	Bridgestone	2500	196730

19.50x7.50									
(MZ)	161	205	6	0		31.5	Trailer	2725	2890011 ●
BZ	161	205	6	20		31.5	Various	3000	197613 ●
BZ	161	205	6	82		31.2	Various	3000	197612
MZ	161	205	6	115	128	33	Various	2500	2890214
BZ	165.1	222.25	6	144.2	155.5	29.9	Various	2359	197605
(MZ)	221	275	8	0		29	Trailer	2725	2890032 ●
(MZ)	221	275	8	138	151	27.8	Various	3000	2890207 ●
MZ	221	275	8	138	151	31.1	Otokar (Doruk)	2860	197604
MZ	221	275	8	138	151	32.3	Various	2860	2890222
MZ	221	275	8	138.5	151	26.9	Various	3000	2890208 ●
(MZ)''	221	275	8	139	151	29.5	Daimler	2900	2890165 ●
MZ	221	275	8	141.5	155	27	Various	3150	2890206 ●
MZ	221	275	8	142	155	30	Various	2900	197568 ●
MZ	221	275	8	142.5	155	30	Various	2900	2890116 ●
(MZ)	221	275	8	143	155	30	Daimler	2900	2890114 ●
MZ	221	275	8	143	155	29.5	Daimler	2900	2890164 ●
MZ	221	275	8	145	158	32.5	Various	2860	197597
BZ	165.1	222.25	10	144.2	155.5	29.2	USA	2135	197607
(MZ)	176	225	10	0		34	Various	2725	2890004 ●
(MZ)	176	225	10	138	151	27.8	Goodyear	2725	2890199 ●
MZ	176	225	10	138.5	151	30	Trailer	2725	197511
MZ	176	225	10	138.5	151	30	Trailer	2725	197581
MZ	220	285.75	10	151.5	162.5	23.9	Various	3040	197521

● Alive - Diştan subap

Disc Wheels+

with 15° drop center for tubeless tyres



WHEEL TYPE JANT TIPI	CENTER BORE Ø PORYA DELİĞİ Ø	PITCH CIRCLE Ø BİJON DELİK EKSENİ Ø	NO. OF HOLES BİJON DELİK SAYISI	OFFSET İÇ OFSET	HALF DUAL SPACING DIŞ OFSET	WEIGHT (KG) AĞIRLIK (KG)	USED FOR KULLANICI	WHEEL LOAD JANT YÜKÜ (KG)	WHEEL NO JANT NO
19.50x8.25									
(MZ)	161	205	6	0		35	Various	3350	2890012 ●
(MZ)	221	275	8	0		30.7	Trailer	3350	2890033 ●
(MZ)	221	275	8	139	152	27.2	Goodyear	3000	2890200 ●
(MZ)	221	275	8	146	160	35.7	Various	3350	2890017
MZ	221	275	8	156.5	170	28	Various	3150	2890209 ●
(MZ)	221	275	8	157	170	27.8	Various	3150	2890202 ●
(MZ)	176	225	10	0		34	Trailer	3350	2890005 ●
MZ	176	225	10	66		28.5	Michelin	3750	2890196 ●
(MZ)	176	225	10	146.5	160	33.5	Trailer	3350	2985950
MZ	176	225	10	146.5	160	33.5	Trailer	3350	198251
(MZ)	176	225	10	147	160	29.2	Various	3350	2890197 ●
MZ	176	225	10	156.5	170	36	Trailer	3350	198217

19.50x11.75									
(MZ)	221	275	8	0		36.5	Trailer	4500	2890131 ●
MZ	281	335	10	120	133	37.8	Trailer	4500	2900138 ●

19.50x14.00									
MZ	221	275	8	0		45.5	Trailer	5150	2890115 ●
BZ	221	275	8	0		41.9	Various	5150	2890185 ●
MZ	221	275	8	0		41.9	Various	5000	2890178 ●
MZ	281	335	10	0		43	Trailer	5150	2890146 ●
MZ	281	335	10	120	134.5	41.9	Trailer	5000	2890179 ●

● Alive - Diştan subap

WHEEL TYPE JANT TİPİ	CENTER BORE Ø PORYA DELİĞİ Ø	PITCH CIRCLE Ø BİJON DELİK EKSENİ Ø	NO. OF HOLES BİJON DELİK SAYISI	OFFSET İÇ OFSET	HALF DUAL SPACING DIŞ OFSET	WEIGHT (KG) AĞIRLIK (KG)	USED FOR KULLANICI	WHEEL LOAD JANT YÜKÜ (KG)	WHEEL NO JANT NO
22.50x6.75									
MZ	281	335	10	130	142	35	SNVI	2800	226782

22.50x7.50									
(MZ)	221	275	8	0		40.9	Various	2150	2920215 ●
MZ	221	275	8	138.1	153	35	Various	3350	2920908 ●
BZ	221	275	8	140	153.8	38.5	Various	3250	227568
BZ	221	285	8	147.5	162	39.5	Bridgestone	4600	2920551
BZ	221	285	8	149	162	38.3	Bridgestone	3450	227537
MZ	281	335	10	88		37	Various	3550	2920920
MZ	281	335	10	135.5	148	36.9	Various	3250	227693
MZ	281	335	10	140	153	31.7	TEMSA	3750	2920942 ●
MZ	281	335	10	140	153	31.7	Various	3750	2920960 ●
MZ	281	335	10	147	160	32	Michelin	3750	2920902 ●
MZ	281	335	10	147	160	33.5	Various	4100	2921059 ●
MZ	281	335	10	149	162	35.5	UD Truck	3450	227683 ●
(MZ)	281	335	10	152	165	32.4	Various	3750	2920910 ●
MZ	281	335	10	152	165	32.4	Various	3750	2920909 ●
MZ	281	335	10	152	165	33.7	Various	4100	2920945 ●

● Alive - Dıştan subap

Disc Wheels+

with 15° drop center for tubeless tyres

WHEEL TYPE JANT TIPI	CENTER BORE Ø PORYA DELİĞİ Ø	PITCH CIRCLE Ø BİJON DELİK EKSENİ Ø	NO. OF HOLES BİJON DELİK SAYISI	OFFSET İÇ OFSET	HALF DUAL SPACING DIŞ OFSET	WEIGHT (KG) AĞIRLIK (KG)	USED FOR KULLANICI	WHEEL LOAD JANT YÜKÜ (KG)	WHEEL NO JANT NO
22.50x8.25									
BZ	221	285	8	152	165	43	Bridgestone	5300	2920552
MZ	221	285	8	152	165	39.6	Bridgestone	3550	228295
MZ	220	285.75	10	157.3	168	30.9	USA	3356	2920930
MZ	220	285.75	10	157.3	168	31.9	USA	3356	2920931
MZ	220.1	285.75	10	155	169	41	Various	3550	228210
(MZ)	281	335	10	0		37.3	Trailer	3550	2920185 ●
MZ	281	335	10	55		35.8	Akia (5. Aks)	3650	2921040 ●
MZ	281	335	10	107	120	39.7	Various	3750	228379
MZ	281	335	10	144	157	37.3	Temsa (Avenue)	3650	228204
MZ	281	335	10	147	161	39.5	Otokar (Kent)	3750	228216
(MZ)	281	335	10	149.5	163	33.8	Various	3750	2920850 ●
MZ	281	335	10	151.5	165	37	UD Truck	3650	228385 ●
MZ	281	335	10	152	165	35	Various	4000	2920966 ●
MZ	281	335	10	152	165	32.5	Various	3750	2920803 ●
MZ	281	335	10	152	165	38.5	Various	3550	228338
MZ	281	335	10	156	169	38.5	Various	3550	228294
MZ	281	335	10	157	170	35.8	Various	4000	2920949 ●
MZ	281	335	10	157	170	34	Various	3750	2920804 ●

● Alive - Dıştan subap

WHEEL TYPE JANT TİPİ	CENTER BORE Ø PORYA DELİĞİ Ø	PITCH CIRCLE Ø BİJON DELİK EKSENİ Ø	NO. OF HOLES BİJON DELİK SAYISI	OFFSET İÇ OFSET	HALF DUAL SPACING DIŞ OFSET	WEIGHT (KG) AĞIRLIK (KG)	USED FOR KULLANICI	WHEEL LOAD JANT YÜKÜ (KG)	WHEEL NO JANT NO
22.50x9.00									
MZ	220	285.75	10	133.6	146.6	42.5	USA	4535	229127
MZ	220	285.75	10	162.8	177.8	47.5	USA	4535	229126
MZ	281	335	10	0		41	Trailer	4000	2920199 ●
(MZ)	281	335	10	0		40	Various	4000	2920198 ●
MZ	281	335	10	45		43	Trailer	3750	2920980
MZ	281	335	10	105	118	32.8	Various	4250	2920994 ●
MZ	281	335	10	105	118	41	Various	4000	229046
MZ	281	335	10	120		41	Various	4000	229033
MZ	281	335	10	114		43	Various	4125	2920310
MZ	281	335	10	142	156	37	UD Truck	3650	229237 ●
MZ	281	335	10	154	167	32.4	Various	4000	2920935 ●
MZ	281	335	10	155	167.5	40	Temsa	3750	229112
MZ	281	335	10	159	175	44	Various	6000	2920925 ●
MZ	281	335	10	161	175	39	Various	5000	2920932 ●
MZ	281	335	10	161	175	38.3	UD Truck	4000	229238 ●
(MZ)	281	335	10	162	175	34.2	Various	4000	2920934 ●
BZ	281	335	10	162	175	38.8	Various	5000	2920936 ●
MZ	281	335	10	162	175	37.2	Various	4000	2920946 ●
MZ	281	335	10	162	175	34.4	Various	4000	2920841 ●
MZ	281	335	10	162	175	34.5	Various	4250	2921010 ●
MZ	281	335	10	163	175	32.5	Various	4000	2921036 ●
(MZ)	281	335	10	166	180.5	43	Various	4500	229236

● **Alive** - Dıştan subap

Disc Wheels+

with 15° drop center for tubeless tyres



WHEEL TYPE JANT TIPI	CENTER BORE Ø PORYA DELİĞİ Ø	PITCH CIRCLE Ø BİJON DELİK EKSENİ Ø	NO. OF HOLES BİJON DELİK SAYISI	OFFSET İÇ OFSET	HALF DUAL SPACING DIŞ OFSET	WEIGHT (KG) AĞIRLIK (KG)	USED FOR KULLANICI	WHEEL LOAD JANT YÜKÜ (KG)	WHEEL NO JANT NO
22.50x11.75									
MZ	221	275	8	0		44.1	Various	4500	2920911 ●
MZ	281	335	10	-4.9		38	Michelin	5000	2920904 ●
(MZ)	281	335	10	0		38	Various	5000	2920819 ●
MZ	281	335	10	0		38	Trailer	5000	2920801 ●
MZ	281	335	10	0		35	Various	5000	2921025 ●
MZ	281	335	10	0		39	Bridgestone	5000	2920687 ●
BZ	281	335	10	34		41.3	Various	5000	2920825 ●
MZ	281	335	10	34		41	Various	5000	2920863 ●
MZ	281	335	10	45		41	Michelin	5000	2920903 ●
MZ	281	335	10	65		41	Various	5000	2920826 ●
MZ	281	335	10	120	133	37.4	Various	5000	2920996 ●
MZ	281	335	10	120	135	44.5	Various	6000	2920984 ●
MZ	281	335	10	135	149.5	40	Various	5000	2921026 ●
MZ	281	335	10	135		44.5	Various	5600	2920905 ●

22.50x12.25									
MZ	220	285.75	10	101.6		50.6	Various	5170	222205
BZ	221.6	285.75	10	101.6		51	Various	5170	222203

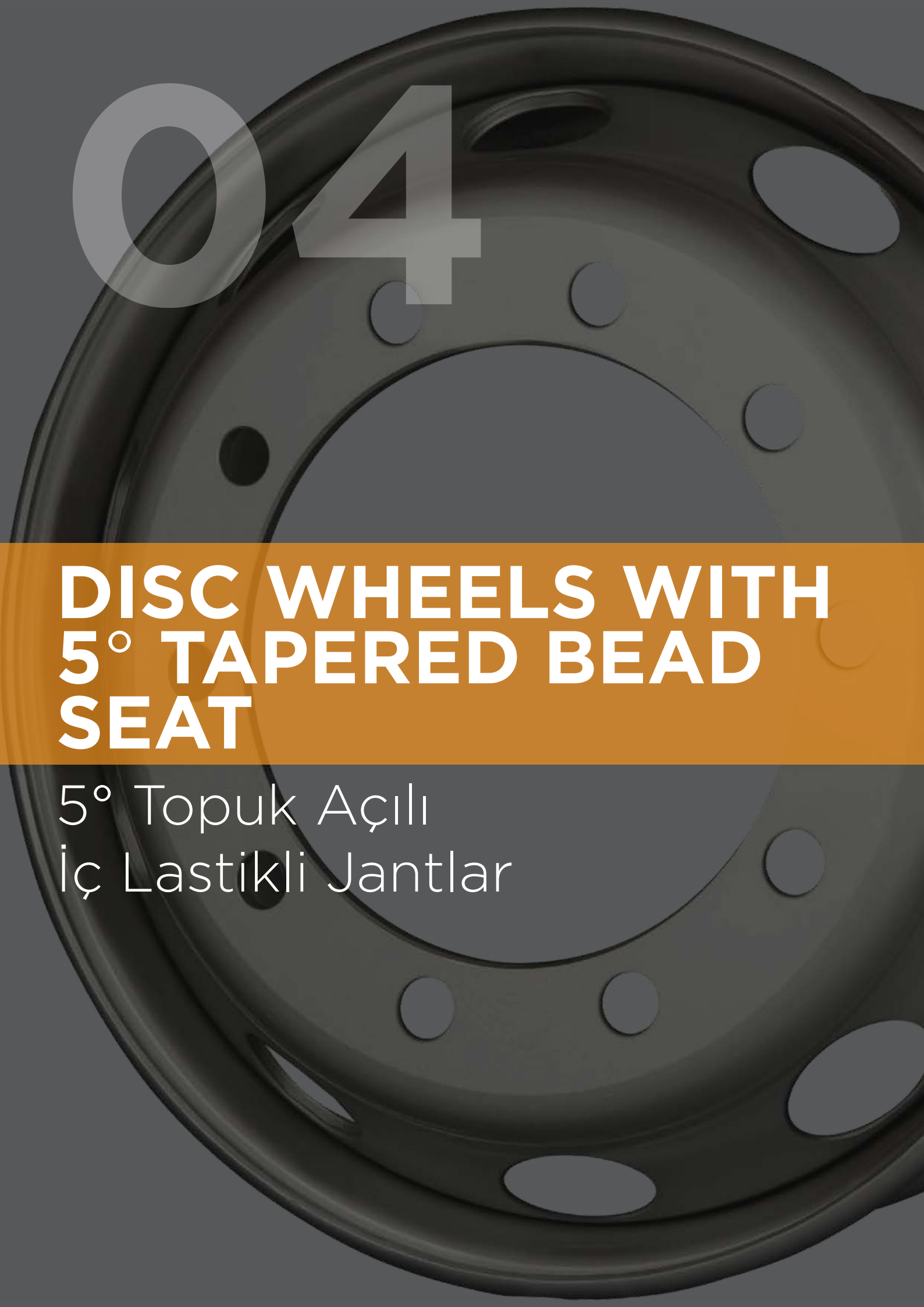
22.50x13.00									
MZ	220	285.75	10	133.35		53	Various	5170	221316
(MZ)	281	335	10	0		48	Trailer	5300	2920654 ●
MZ	281	335	10	0		47.5	Trailer	5300	2920653 ●
MZ	281	335	10	120	134	50.5	Trailer	5300	2920652 ●

22.50x14.00									
MZ	220	285	10	-50.8	-36.3	55	Various	5805	10097
(MZ)	281	335	10	0		50	Trailer	5600	2920655 ●
MZ	281	335	10	0		50	Trailer	5600	2920656 ●
MZ	281	335	10	70		52.3	Trailer	6000	2920876 ●
MZ	281	335	10	103		52.3	Various	6000	2920658 ●
MZ	281	335	10	120		51.5	Various	5800	221413 ●
MZ	281	335	10	155	171	55	Various	6000	2920660 ●

● Alive - Dıştan subap

WHEEL TYPE JANT TİPİ	CENTER BORE Ø PORYA DELİĞİ Ø	PITCH CIRCLE Ø BİJON DELİK EKSENİ Ø	NO. OF HOLES BİJON DELİK SAYISI	OFFSET İÇ OFSET	HALF DUAL SPACING DIŞ OFSET	WEIGHT (KG) AĞIRLIK (KG)	USED FOR KULLANICI	WHEEL LOAD JANT YÜKÜ (KG)	WHEEL NO JANT NO
22.50x15.00									
MZ	281	335	10	0		50	Trailer	5300	2920649 ●
MZ	281	335	10	120	135	52.5	Trailer	5300	2920650 ●
8.50x24.00									
MZ	281	335	10	160.5	175	53.6	Various	5000	2240220 ●
MZ	281	335	10	164	180	57.9	Various	6000	2240223 ●
MZ	281	335	10	165.5	180	53.7	Various	5000	2240221 ●
MZ	281	335	10	170.5	185	54.1	Various	5000	2240222 ●

● Alive - Dıştan subap



04

DISC WHEELS WITH 5° TAPERED BEAD SEAT

5° Topuk Açılı
İç Lastikli Jantlar

WHEEL TYPE JANT TİPİ	CENTER BORE Ø PORYA DELİĞİ Ø	PITCH CIRCLE Ø BİJON DELİK EKSENİ Ø	NO. OF HOLES BİJON DELİK SAYISI	OFFSET İÇ OFSET	HALF DUAL SPACING DIŞ OFSET	WEIGHT (KG) AĞIRLIK (KG)	USED FOR KULLANICI	WHEEL LOAD JANT YÜKÜ (KG)	WHEEL NO JANT NO	
8.50-20.00										
MZ	281	335	10	100		49	SNVI	3750	208576	●
MZ	281	335	10	160	172	51.5	Various	3750	208589	●

8.50-24.00										
BZ	281	335	10	165	180	81	Various	4500	248512	●
BZ	281	335	10	165	180	73.6	Various	4500	248569	●
MZ	281	335	10	165	180	71.5	Various	4500	248568	●
MZ	281	335	10	170	185	78	Various	4500	248599	●

- **Two-pieces type** - İki parçalı model
- **Three-pieces type** - Üç parçalı model

05

DISC WHEELS WITH FLAT BASE

İç Lastikli ve Tubeless
Lastikli Jantlar

WHEEL TYPE JANT TİPİ	CENTER BORE Ø PORYA DELİĞİ Ø	PITCH CIRCLE Ø BİJON DELİK EKSENİ Ø	NO. OF HOLES BİJON DELİK SAYISI	OFFSET İÇ OFSET	HALF DUAL SPACING DIŞ OFSET	WEIGHT (KG) AĞIRLIK (KG)	USED FOR KULLANICI	WHEEL LOAD JANT YÜKÜ (KG)	WHEEL NO JANT NO
10.00V-20.00									
(MZ)	281	335	10	120	132	60	Various	4500	211035 ●
MZ	281	335	10	120		62	Various	4500	201020 ●
(MZ)	281	335	10	121.5	133.5	61	Tatra	5000	201026 ●
MZ	281	335	10	121.5	134.5	61.5	Various	5000	211083 ●

10.00W-20.00									
MZ	281	335	10	-35	-48	62.5	Various	5600	211089 ●
MZ	281	335	10	0		61.5	Various	5600	201042 ●
MZ	281	335	10	90		62	Various	5000	211090 ●
MZ	281	335	10	95		63	Various	6500	211084 ●
MZ	281	335	10	110	124	64.2	BMC	5750	211064 ●
MZ	281	335	10	120	134	63.5	Tatra	5800	201043 ●
MZ	281	335	10	120	134	64	TATA DAEWOO (After Market)	5600	2700872 ●
MZ	281	335	10	120		63	Various	6500	211072 ●
MZ	281	335	10	135		60.5	Various	5600	201037 ●
MZ	281	335	10	201	214	60	Various	4500	201015 ●
MZ	281	335	10	210.5	225	61.5	Various	4500	201012 ●

● Four-pieces type - Dört parçalı model

06

SPECIAL WHEELS





Özel Jantlar



10.00W - 20 / 2700864

WHEEL TYPE JANT TİPİ	MZ
CENTER BORE Ø PORYA DELİĞİ Ø	281
PITCH CIRCLE Ø BİJON DELİK EKSENİ Ø	335
NO. OF HOLES BİJON DELİK SAYISI	10
OFFSET İÇ OFSET	90
HALF DUAL SPACING DIŞ OFSET	-
WEIGHT AĞIRLIK (KG)	61.8
USED FOR KULLANICI	(Aksa) Run Flat
WHEEL LOAD JANT YÜKÜ (KG)	5500

WHEEL TYPE JANT TİPİ	CENTER BORE Ø PORYA DELİĞİ Ø	PITCH CIRCLE Ø BİJON DELİK EKSENİ Ø	NO. OF HOLES BİJON DELİK SAYISI	OFFSET İÇ OFSET	HALF DUAL SPACING DIŞ OFSET	WEIGHT (KG) AĞIRLIK (KG)	USED FOR KULLANICI	WHEEL LOAD JANT YÜKÜ (KG)	WHEEL NO JANT NO
(10.00 - 20)									
MZ	107.1	225	10	70		44.5	Run Flat	3000	2700873

10.00W-20.00									
MZ	281	335	10	90		61.8	Run Flat	5500	2700864 ●
MZ	281	335	10	90		61.8	Run Flat	5500	2700874 ●
MZ	281	335	10	142		64.5	BMC	5750	211024 ●

● Four-pieces type - Dört parçalı model

07

CERTIFICATES

Sertifikalar





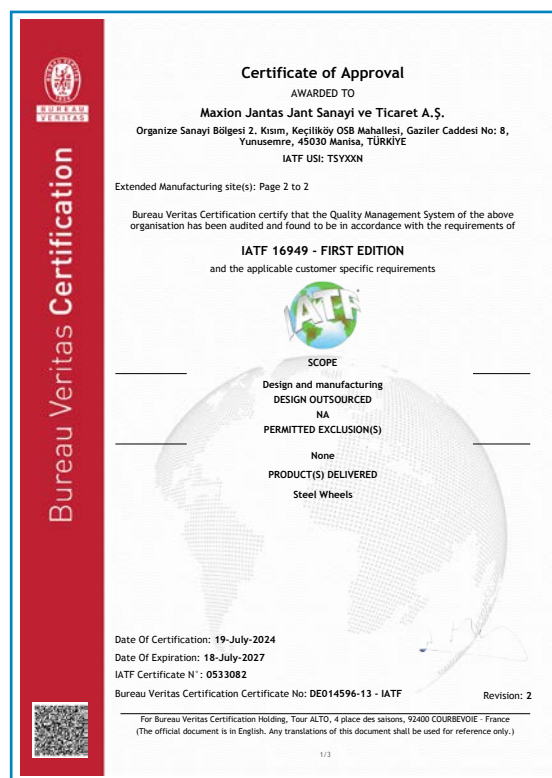
CERTIFICATE OF CONFORMITY TO TURKISH STANDARTS
Türk Standartlarına Uygunluk Belgesi



DIN EN ISO 9001-2015



DIN EN ISO 14001-2015



IATF 16949

08

GENERAL CONDITIONS OF SALES AND DELIVERY





Genel Satış ve Teslim Şartları

1. Operation of the conditions of delivery

- 1.1 Our conditions of delivery shall apply exclusively; we shall not recognise general terms and conditions of the purchaser which conflict with or differ from ours unless we have assented to their validity clearly and in written form. Our conditions of delivery shall also apply if we carry out orders with knowledge of conditions of the purchaser which conflict with or differ from our conditions of sale.
- 1.2 Our conditions of delivery shall also apply to all future deliveries and performances until the time when our new conditions of delivery apply, regardless of whether we refer to them expressly in each individual case.

2. Offer and conclusion of contract

- 2.1 The placing of an order for goods by the customer shall constitute a binding declaration by the customer that he wishes to purchase the ordered goods. The vendor shall be entitled to accept the contractual offer which the order constitutes within four weeks of receipt of the order.
- 2.2 Orders shall require written confirmation to be legally valid; the content of this confirmation shall be authoritative for the contractual relationship. Additional agreements must be in written form to be legally valid. In view of possible technical developments catalogue representation shall not be binding.

3. Prices and payment

- 3.1 Prices given in acknowledgements of order from the vendor shall be subject to a change in the cost factors which are decisive for the pricing.

4. Deliveries and delivery period

- 4.1 Delivery deadlines set by the purchaser shall not be binding. If a definite delivery period is agreed upon, it shall begin on the day that the written acknowledgement of order is sent by the vendor. The period deadline shall be met if the delivery item has been dispatched by the item is ready to be shipped insofar as the purchaser is to call off or collect the item.

A fixed-date purchase shall only exist if it has been expressly agreed upon.

- 4.2 The vendor, in the case of force majeure, labour disputes, plant interruptions arising through no fault of the vendor, or a shortage of labour, raw materials or fuel arising through no fault of the vendor, shall be entitled to completely or partially postpone or cancel delivery obligations which he has entered into. The purchaser cannot in such cases claim damage caused by delayed performance.

Neither shall the circumstances described above be the responsibility of the vendor if they occur during an already existing delay in delivery. The purchaser shall not have any claim to compensation if the delivery period is exceeded in the manner described above.

The purchaser shall be informed without delay of the non-availability of the performance. If the delivery obligation is cancelled, a counter-performance which has already been rendered shall be reimbursed.

- 4.3 A complaint cannot be made about constructions or design alterations which the vendor makes quite generally to the respective delivery item before an order is carried out and which do not limit the practical value of the delivery item in any way.
- 4.4 A test and final inspection demanded by the purchaser or expressly agreed upon must be carried out in the vendor's plant in good time prior to shipping. The purchaser shall carry the costs for this.

5. Shipping and passage of risk

- 5.1 Delivery items notified as being ready to be shipped must be called off or collected without delay.

1. Teslim şartlarının işleyişi

- 1.1 Teslim şartlarımız münhasır olarak uygulanacaktır; geçerliliklerini açık ve yazılı bir şekilde kabul etmediğimiz sürece, alıcının kendi şartlarımız ile çelişkili olan veya onlardan farklı olan genel hüküm ve şartlarını kabul etmeyeceğiz. Teslim şartlarımız, siparişleri alıcının kendi satış şartlarımız ile çelişkili olan veya onlardan farklı şartlarını bilerek yerine getirmemiz halinde de uygulanacaktır.
- 1.2 Teslim şartlarımız, her bireysel durumda açık bir şekilde rücu edip etmediğimize bakılmaksızın yeni teslim şartlarımız uygulanıncaya kadar ilerideki teslimatlarımıza ve performanslarımıza uygulanacaktır.

2. Teklif ve sözleşmenin intacı

- 2.1 Müşteri tarafından mallar ile ilgili bir siparişin verilmesi, müşterinin sipariş edilen malları satın almak istediğine ilişkin olarak yapılan bağlayıcı bir beyan oluşturacaktır. Satıcı, siparişin oluşturduğu sözleşme teklifini siparişin alınmasından itibaren dört hafta içerisinde kabul etme hakkına sahip olacaktır.
- 2.2 Yasal açıdan bağlayıcı olmaları için, siparişler yazılı teyit gerektirecektir; bu teyidin içeriği, sözleşme ilişkisi açısından geçerli olacaktır. Yasal açıdan geçerli olmaları için, ek anlaşmaların yazılı formda olması gerekir. Muhtemelen teknik gelişmeler bakımından, katalog ifadeleri bağlayıcı olmayacaktır.

3. Fiyatlar ve ödeme

- 3.1 Satıcıdan gelen sipariş kabullerinde verilen fiyatlar, maliyet faktörlerinde fiyatlandırma açısından belirleyici olan değişikliğe bağlı olacaktır.

4. Teslimatlar ve teslim süresi

- 4.1 Alıcı tarafından belirtilen teslim terminleri bağlayıcı olmayacaktır. Kesin bir teslim süresi üzerinde mutabık kalınması halinde bu süre, yazılı sipariş kabulünün satıcı tarafından gönderildiği tarihte başlayacaktır. Alıcı malı ertelediği veya topladığı kadarıyla, teslim kaleminin sürenin sona ermesine kadar gönderilmesi veya teslim kaleminin sevkiyata hazır olduğuna ilişkin bildirimin yapılmış olması halinde, termine riayet edilmiş sayılacaktır.

Sabit tarihli alım ancak üzerinde açık bir şekilde mutabık kalınması halinde mevcut olacaktır.

- 4.2 Mücbir sebep, iş anlaşmazlıkları, satıcının hatasından kaynaklanmayan tesis kesintileri veya satıcının hatasından kaynaklanmayan iş gücü, hammadde veya yakıt eksikliği durumunda, satıcı, üstlendiği teslimat yükümlülüklerini tamamen veya kısmen erteleme veya iptal hakkına sahip olacaktır. Alıcı, bu gibi durumlarda gecikmiş performans dolayısıyla zarar talep edemez.

Yukarıda belirtilen koşullar, teslimatta hali hazırda mevcut olan bir gecikme sırasında meydana gelmeleri halinde de sorumluluk satıcıya ait olmayacaktır. Teslimat süresinin yukarıda açıklandığı şekilde aşılması halinde, alıcı, tazminat talep edemeyecektir.

Performansın yapılamayacağı alıcıya gecikmeden bildirilecektir. Teslimat yükümlülüğünün iptal edilmesi halinde, hali hazırda yapılmış olan bir karşı performans geri ödenecektir.

- 4.3 Bir siparişin yerine getirilmesinden önce satıcının ilgili teslim kaleminde oldukça genel bir şekilde yapacağı ve teslim kaleminin değerini herhangi bir şekilde sınırlandırmayan yapım ve dizayn değişiklikleri ile ilgili şikayet yapılamayacaktır.

- 4.4 Alıcı tarafından talep edilen veya üzerinde açık bir şekilde mutabık kalınan bir test ve son muayene, satıcının tesislerinde sevkiyattan önce ve zamanında yapılmalıdır. Bununla ilgili masraflar alıcı tarafından karşılanacaktır.

5. Sevkiyat ve riskin geçmesi

- 5.1 Sevkiyata hazır olduğu bildirilen teslim kalemleri gecikmeden durdurulmalı veya alınmalıdır.

5.2 The choice of the mode of transport, transport route and any packaging shall be made by the vendor with the care of a prudent businessman but without assuming liability.

The vendor shall be entitled but not obliged to insure transportation. The purchaser shall pay the insurance costs.

If shipping is delayed due to circumstances which are the responsibility of the purchaser, the vendor shall be entitled to store the delivery item according to his discretion at the cost and risk of the purchaser and to demand immediate payment for his or, in the case of delivery on credit, to take the period of storage into account with regard to the period of credit extension.

6. Provision of security (reservation of ownership and clause relating to transfer in advance)

6.1 The items delivered shall remain the property on the vendor (conditional commodity) until all existing and future claims which the vendor has against the purchaser resulting from the business relations have been satisfied no matter what legal basis they have; this shall also apply when payments are made for aspecially designated outstanding debt.

6.1.1 If the purchaser processes or transforms the conditional commodity with other goods which do not belong to the vendor; the vendor shall be entitled to co-ownership of the manufactured item in the proportion which the conditional commodity has to the other goods; the invoice value of the conditional commodity used for the manufactured item to the total of all the invoice values of all goods used in the manufacture.

6.1.2 That which applies to the conditional commodity shall also apply to items or stock resulting from processing, transformation, joining or mixing; these items or stock shall also be deemed to be a conditional commodity within the meaning of these General Conditions of Sale and Delivery.

6.2 The purchaser's debt claims which result from the reselling of the conditional commodity shall here with already be transferred to the vendor, no matter whether the conditional commodity is sold without or after processing, transformation, joining or missing or whether it is sold to one or several customers.

6.3 If the purchaser sells the conditional commodity together with other goods which do not belong to the vendor, the debt claims from the reselling shall only be transferred to an amount equal to the invoice value of the respective conditional commodity which has been sold.

6.4 If the conditional commodity is resold after processing, in particular with goods which do not belong to the vendor, or after joining/mixing/transformation, the debt claims shall only be transferred to an amount equal to the vendor's co-ownership share of the item sold or the stock sold.

6.5 If the purchaser uses the conditional commodity to perform a contract for work or a work performance contract, the resulting debt claims shall be transferred to the vendor in advance to the same extent as that laid down in the previous paragraphs.

6.6 The purchaser shall be entitled to collect debt claims from the reselling insofar as he meets his obligations to pay the conditional vendor. The purchaser shall in no case be authorised to transfer the debt claims. At the request of the vendor, the purchaser shall be obliged to notify his customers of the transfer and to provide the information and documents necessary for the collection.

6.7 The purchaser must notify the vendor without delay of an attachment or order interference through third parties or order events.

6.8 The vendor shall be entitled to demand further collateral for his debt claims at any time.

7. Warranty provisions

7.1 The vendor shall warrant that his delivery items are, in accordance with the respective state of the art, free from defect in materials and workmanship. The warranty period for these defect is twenty-four months from the passage of risk.

5.2 Nakliye şeklinin, nakliye güzergahının ve ambalajın seçimi, basiretli bir iş adamı özeniyle ancak sorumluluk yüklenmeden satıcı tarafından yapılacaktır.

Satıcı, nakliye sigortası yaptırmaya hakkına sahip olacak ancak bununla yükümlü olmayacaktır.

Sevkiyatın alıcının sorumluluğunda olan nedenlerden dolayı gecikmesi halinde, satıcı, teslimat kalemini, kendi tasarrufunda, masraflarını ve riski alıcıya ait olmak üzere depolama ve depolama masraflarının derhal ödenmesi talep etmeye ya da teslimatın kredili olarak yapılması halinde, kredi verme süresi ile ilgili olarak depolama süresini de hesaba katma hakkına sahip olacaktır.

6. Güvenlik hükmü - (mülkiyet muhafaza ve peşin devir ile ilgili hüküm)

6.1 Teslim edilen kalemler, hangi kanuni dayanaklara sahip olduklarına bakılmaksızın, satıcının alıcıya karşı iş ilişkilerinden kaynaklanan bütün mevcut ve gelecek talepleri tamamen karşılancaya kadar, satıcının mülkiyetinde (şartlı mallar) kalacaktır; bu, özellikle belirtilen ödenmemiş borç ile ilgili ödeme yapıldığı zaman da uygulanacaktır.

6.1.1 Alıcının şartlı malları, satıcıya ait olmayan başka mallar ile birlikte işlenmesi veya dönüştürülmesi halinde, satıcı ihmal edilen malın, şartlı malların diğer mallardaki oranında, imal edilen kalem için kullanılan şartlı malların fatura değerinin imalatla kullanılan bütün malların bütün fatura değerinin toplamına olan oranında ortak mülkiyetine hak kazanacaktır.

6.1.2 Şartlı mallara uygulanan hüküm, işlemeden, dönüştürmeden, birleştirmeden veya karıştırmadan kaynaklanan, kalemler veya stoğa da uygulanacaktır; bu kalemler veya stoklar da Genel Satış ve Teslimat Şartları anlamında şartlı mallar sayılacaktır.

6.2 Şartlı malların işlendikten, dönüştürüldükten, birleştirildikten veya karıştırıldıktan sonra veya bu işlemler yapılmadan veya bir veya daha fazla müşteriye satılıp satılmadığına bakılmaksızın, alıcının şartlı malların yeniden satışından kaynaklanan borç talepleri, işbu belge ile, satıcıya devredilecektir.

6.3 Alıcının şartlı malları satıcıya ait olmayan başka mallar ile birlikte satması halinde, yeniden satıştan doğan borç talepleri, sadece satılmış olan ilgili şartlı malların fatura değerine eşit bir miktarda devredilecektir.

6.4 Şartlı malların işlendikten sonra özellikle satıcıya ait olmayan başka mallar ile birlikte veya birleştirmeden/karıştırmadan/dönüştürmeden sonra yeniden satılması halinde, borç talepleri, sadece satıcının satılan maldaki veya stoktaki ortak mülkiyet payına eşit bir miktarda devredilecektir.

6.5 Alıcının şartlı malları bir iş akdi veya iş ifa sözleşmesini ifa etmek için kullanması halinde, ortaya çıkacak olan borç talepleri, önceki fıkralarda belirtilen ile aynı ölçüde satıcıya peşin olarak devredilecektir.

6.6 Alıcı, yeniden satıştan kaynaklanan borç taleplerini tahsil etmeye, şartlı satıcıya ödeme yükümlülüğünü yerine getirdiği kadarıyla yetkili olacaktır. Alıcı, borç taleplerini devretme yetkisine hiçbir durumda sahip olmayacaktır. Satıcının talebi halinde alıcı, devri müşterilerine bildirmekle ve tahsilat için gerekli bilgi ve belgeleri temin etmekle yükümlü olacaktır.

6.7 Alıcı, üçüncü şahıslar veya diğer olaylar tarafından uygulanan hacizler veya yapılan diğer müdahaleleri gecikmeden satıcıya bildirmelidir.

6.8 Satıcı, dilediği zaman, borç talepleri ile ilgili olarak daha fazla teminat talep etme yetkisine sahip olacaktır.

7. Garanti şartları

7.1 Satıcı, teslimat kalemlerinin ilgili teknolojiye uygun, malzeme ve işçilik kusurlarından arı olduğunu garanti edecektir. Bu kusurlar ile ilgili garanti süresi, riskin geçmesinden itibaren yirmidört aydır.

General Conditions+ of Sales and Delivery



- 7.2 The vendor shall only assume liability under warranty which exceeds the usual warranty if he has expressly confirmed this in written form.
- 7.3 The purchaser must examine the delivered goods without delay upon receiving them and give written notification of all obvious defects or incomplete delivery at the latest 8 days after receipt of the goods, failing which the deliveries and performances shall be deemed to have been approved of as faultless.
- 7.4 The possibility of putting forward warranty claims for hidden defects shall be excluded if the purchaser does not give written notification of the defect within 8 days of discovering it.
- 7.5 Normal wear and tear shall not come under the warranty; neither shall damage resulting from improper treatment, e.g. disregard for indications in our wheel catalogue, overloading in our wheel catalogue, overloading in excess of the load-bearing capacities laid down by the European Tyre and Rim Technical Organisation (ETRTO) or using tyres which do not correspond to the ETRTO Standard.
- 7.6 The obligation under the warranty presupposes that no spare parts originating from another maker are used during the warranty period and that there is no interference by a third party.
- 7.7 The obligation under the warranty presupposes that no runflat systems or metal straps/fasteners are used during the warranty period.
- 7.8 The obligation under the warranty presupposes that no surface treatments (such as painting) are carried out by a third party.
- 7.9 Special agreements made for precursor products are not valid for the successor product.
- 7.10 Any sale of a particular wheel/part number is made under the explicit condition that the customer accepts the following: Maxion Wheels reserves the right to undertake at any time and without prior notification to the customer product changes as long as the main functionalities of the relevant parts are maintained. Further, Maxion Wheels reserves the right to stop the production of the relevant parts at any time and without prior written notification to the customer and/or to replace it by another part with comparable main functionalities.
- 7.11 The purchaser shall bear the entire duty of proving all conditions required to put forward a claim, in particular of proving the defect itself, the time at which the defect was ascertained, and the fact that the notice of defects was sent in time.
- 7.12 The vendor shall guarantee that defects in the goods will be rectified either through rework or through substitute delivery, initially according to his choice.
- 7.13 If the subsequent performance fails, the purchaser can withdraw from the contract. The possibility of withdrawing from the contract shall, however, be excluded if there are only minor defects.

8. Limitation of liability

- 8.1 The vendor shall, if culpable of a breach of duty, be liable for damage resulting from injury to life, body or health.
- 8.2 The vendor shall be liable for other damage if it results from a breach of fundamental contractual duties and for damage caused by an intentional or grossly negligent breach of duty. No liability shall be assumed for grossly negligent breaches of duty committed by persons employed in performing an obligation. The liability for other damage shall be limited to foreseeable damage typical for the contract and to the amount insured in our business liability insurance.
- 8.3 Insofar as nothing else is agreed upon in these conditions, all other claims for damages by the purchaser, based on whatever legal ground, shall be excluded.

9. Special conditions

- 9.1 The purchaser may use and sell the delivery items only with the trademark and the other marks indicating the manufacturer with which the items were delivered by the vendor.

10. General provisions

- 10.1 Should a provision of these conditions and the other agreements which have been made be or become ineffective, the validity of the conditions shall not otherwise be affected. The contractual partners shall be obliged to replace the ineffective provision with a provision which is as close as possible to it as regards economic success.

- 7.2 Satıcı, normal garantiyi aşan bir garanti yükümlülüğünü ancak açık bir şekilde yazılı olarak teyit etmiş olması halinde kabul edecektir.
- 7.3 Alıcı, teslim edilen malları tesellüm eder etmez gecikmeden kontrol etmeli ve bariz kusurları veya eksik teslimatı, malların tesellümünden itibaren en geç 8 gün içerisinde yazılı olarak ihbar etmelidir; aksi halde, teslimat ve performans kusursuz olduğu şeklinde onaylanmış sayılacaktır.
- 7.4 Gizli kusurlar ile ilgili garanti taleplerinde bulunma olanağı, alıcının kusuru fark ettikten itibaren 8 gün içerisinde yazılı olarak ihbar etmesi halinde ortadan kalkacaktır.
- 7.5 Normal yıpranma ve aşınma garanti kapsamına girmeyecektir; uygun olmayan muameleden, örneğin jant kataloğumuzdaki talimatların göz ardı edilmesinden, Avrupa Lastik ve Jant Teknik Örgütü (ETRTO) tarafından belirtilen yük taşıma kapasitelerini aşacak şekilde aşırı yüklemekten veya ETRTO standartına uygun olmayan lastiklerin kullanılmasından kaynaklanan zararlar da garanti kapsamına girmeyecektir.
- 7.6 Garanti çerçevesindeki yükümlülük, başka bir imalatçıdan alınan hiçbir yedek parçanın garanti süresi boyunca kullanılmamasını ve üçüncü şahıslar tarafından müdahale edilmemesini gerektirir.
- 7.7 Garanti kapsamındaki yükümlülük kapsamında garanti süresi boyunca hiçbir run flat sistemi veya metal kayış/bağlantı elemanı kullanılmamalıdır.
- 7.8 Garanti kapsamındaki yükümlülük kapsamında üçüncü bir tarafça hiçbir yüzey işlemi (boyama gibi) yapılmamalıdır.
- 7.9 İlk örnek ürünler için yapılan özel anlaşmalar, halef ürün için geçerli değildir.
- 7.10 Belirli bir jant/parça numarasının satışı, müşterinin aşağıdakileri kabul etmesi koşuluyla açık bir koşul altında yapılır: Maxion Wheels, ilgili parçaların temel işlevleri korunduğu sürece, müşteriye önceden bildirimde bulunmaksızın, herhangi bir zamanda ürün değişiklikleri yapma hakkını saklı tutar. Ayrıca, Maxion Wheels, ilgili parçaların üretimini herhangi bir zamanda ve müşteriye önceden yazılı bildirimde bulunmaksızın durdurma ve/veya karşılaştırılabilir temel işlevlere sahip başka bir parça ile değiştirme hakkını saklı tutar.
- 7.11 Alıcı, bir iddiayı ileri sürmek için gereken tüm koşulları, özellikle de kusurun kendisini, kusurun tespit edildiği zamanı ve kusur bildiriminin zamanında gönderildiğini kanıtlamanın tüm yükümlülüğünü üstlenir.
- 7.12 Satıcı, mallardaki kusurların, başlangıçta kendi tercihine göre yeniden işleme veya ikame teslimat yoluyla düzeltileceğini garanti eder.
- 7.13 Düzeltme başarısız olursa, alıcı sözleşmeden çekilebilir. Ancak, yalnızca küçük kusurlar varsa sözleşmeden çekilme olasılığı hariç tutulur.

8. Yükümlülüğün sınırlandırılması

- 8.1 Görev ihlalden kabahtlı olması halinde, satıcı, can kaybından, fiziksel hasardan veya sağlık bozukluğundan kaynaklanan zarardan sorumlu olacaktır.
- 8.2 Temel sözleşme görevlerinin ihlalden kaynaklanması halinde, satıcı, başka hasarlardan veya kasti veya ağır ihmali görev ihlalinin neden olduğu zararlardan da sorumlu olacaktır. Bir yükümlülüğün ifa edilmesinde kullanılan şahıslar tarafından gerçekleştirilen ağır ihmali görev ihlali ile ilgili hiçbir sorumluluk alınmayacaktır. Diğer hasarlar ile ilgili sorumluluk, sözleşmeye özel öngörülebilir hasar ve iş mesuliyet sigortamızda sigorta ettirilen meblağ ile sınırlı olacaktır.
- 8.3 İşbu şartlarda başka hiçbir hususta mutabık kalınmadığı kadariyle, hangi hukuki dayanağa göre yapılsın yapılsın, alıcı tarafından yapılan diğer hasar talepleri garanti kapsamına girmeyecektir.

9. Özel şartlar

- 9.1 Alıcı, teslimat kalemlerini sadece marka ile ve malların satıcı tarafından teslim edildiği imalatçıya belirtilen diğer markalar ile kullanabilir ve satabilir.

10. Genel Hükümler

- 10.1 İşbu şartların ve yapılmış olan diğer anlaşmaların herhangi bir hükmünün geçersiz olması veya geçersiz hale gelmesi halinde, şartların diğer hükümleri bundan etkilenmeyecektir. Sözleşme tarafları, geçersiz hükmü, ekonomik başarı bakımından ona mümkün olduğu kadar yakın bir hüküm ile değiştirmekle yükümlü olacaktır.

SECURITY WARNING FOR THE USAGE OF STAR SHAPED HUB

IMPORTANT NOTICE!! Studies have shown that the use of star-shaped hubs may potentially compromise the fatigue life of the wheel.

Potential influence of the hub shape on fatigue life performance of Truck and Trailer Wheels:

Modern wheels for trucks and trailers are designed and fabricated according to international standards concerning e.g. rim profile, wheel fixation or fatigue test procedures. The respect of those standards has the intention to make sure as possible that wheels can be mounted and interchanged between equivalent vehicles without potential safety risks. One important point is the fixation of wheels which is defined in the standards ISO 4107 "Commercial Vehicles - Wheel Hub Attachment Dimensions", in DIN 74361-3 "Disc Wheels - Dimensions and Fastening Devices for Hub Centering" and in SAE J694 "Disc Wheel/Hu bor Drum Interface Dimensions". In those standards the outer hub shape is considered as continuous diameter.

Analysis done by EUWA members (Association of European Wheel Manufacturers) for several vehicles on the market have shown that besides the hubs as described above, various shapes exist which are not continuous but have a dented shape or star shape.

Wheels manufactured and supplied by EUWA members are tested and approved according to EUWA Standard and / or specific specifications of truck and trailer manufacturers. As a precaution and in order to try to understand the potential impact of different hubs. Even though the wheels passed the corresponding tests successfully, reduced fatigue life has been experienced. FEM analyses are explaining this effect due to higher local stresses caused by the attachment face shape and diameter reductions of the star shaped hubs.

The failure mode is crack starts on the attachment face side along the edges of such a star shape.

Without further observation these initial cracks could potentially cause circumferential cracks.

Sharp outer edges as characteristic of the star shape desing encourage the development of these initial cracks. In case of other negative influences (such as reduced service conditions, reduced connection area between wheel and hub, overland...) such cracks could potentially occur at an earlier stage of the entire vehicle fatigue life.

Also, due to the different characteristic of some of the star shapes (differences between axle manufactures), potential imprints can show different shapes. In case of mounting those wheels on hubs with yet another shape, the drastic reduced attachment area can lead to an increased surface pressure and an undefined attachment of wheel to hub.

In order to maximize safety, EUWA strictly recommends for the vehicles equipped with non-circular hubs in the field, that the wheels used on such hubs have to be checked towards cracks on the inner and outer attachment face each 50.000 km. In case of crack detection the wheels have to be replaced immediately --- in such cases also the hubs should be checked with regard to wear out and cracks and if necessary the hubs should be replaced.

For future production and developments EUWA strictly requires the use of wheels on attachment parts that are fulfilling the corresponding norms and specifications.



Example of hub with continuous diameter
Düz Poyra Örneği



YILDIZ POYRA KULLANIMI HAKKINDA GÜVENLİK DUYURUSU

ÖNEMLİ DUYURU!! Çalışmalar göstermiştir ki, yıldız şeklindeki poyraların kullanımı potansiyel olarak jantın yorulma ömrünü tehlikeye atabilmektedir.

Poyra şeklinin kamyon ve treyler jantlarının yorulma ömür performansına potansiyel etkisi:

Kamyon ve treyler için kullanılan modern jantlar, uluslararası standartlar örneğin; kasnak profili, jant bağlama şekli veya yorulma test prosedürleri dikkate alınarak tasarlanmış ve üretilmiştir. Bu standartlara uymanın amacı potansiyel güvenlik riski olmadan eşdeğer araçlar arasında jantların montajına ve değiştirilmesine imkan sağlamayı garanti altına almaktır. Bir önemli nokta ise; ISO 4107 "Ticari Araçlar-Poyra Bağlantı Ölçüleri", DIN 74361-3 "Jantlar-Poyra Merkezleme için Ölçüler ve Bağlantı Elemanları" ve SAE J694 "Jant/Poyra veya Kampana Kesişme Ölçüleri" standartlarında tanımlı jantların montajıdır. Bu standartlarda poyra dış şekli kesintisiz çap olarak kabul edilmiştir.

EUWA (Avrupa Jant Üreticileri Birliği) üyeleri tarafından piyasadaki birçok araç için yapılan inceleme göstermiştir ki yukarıda tanımlanan poyralar dışında, sürekli olmayan ama girintili veya yıldız şeklinde farklı şekillere sahip muhtelif poyralar bulunmaktadır.

EUWA üyeleri tarafından üretilen ve tedarik edilen jantlar EUWA Standartı ve / veya kamyon ve treyler üreticilerin özel spesifikasyonlarına göre test edilmiş ve onaylanmıştır. Bir örnek olarak ve farklı poyraların potansiyel etkisini anlamaya çalışmak için, EUWA üyeleri yıldız şeklindeki farklı poyralar kullanarak jantları test etmiştir. Her ne kadar jantlar ilgili testleri başarı ile geçmiş olsa da, yorulma ömründe azalma olduğu tecrübe edilmiştir. FEM analizleri bu etkiyi; yıldız şekilli poyraların montaj yüzeyinin şekli ve çaptaki azalmaların oluşturduğu daha yüksek lokal gerilmeler ile açıklamaktadır.

Hata modu jant oturma yüzeyi bölgesi üzerinde yıldız şeklinin kenarları boyunca oluşan çatlak başlangıcıdır.

İlave gözlem yapılmazsa bu çatlak başlangıçlarının çevresel çatlaklara dönüşmesine potansiyel olarak neden olabilecektir.

Yıldız şeklindeki tasarımın karakteristiği olan keskin dış kenarları bu ilk çatlak gelişimini teşvik eder. Diğer olumsuz etkilerin etkisi ile (azaltılmış servis şartları, jant ile poyra arasında azalmış bağlantı alanı, aşırı yüklemeye gibi) bu tip çatlaklar, aracın tüm yorulma ömrünün erken safhasında potansiyel olarak ortaya çıkabilmektedir.

Ayrıca, bazı yıldız şekilli poyraların farklı özellikleri nedeniyle (dingil üreticileri arasında farklar) potansiyel izler farklı şekiller gösterebilir. Bu jantların başka bir şekle sahip poyraya takılması halinde; oturma yüzey alanındaki önemli düşüş, yüksek yüzey basıncı ve jantın poyraya tanımsız bir montaj şekli ile sonuçlanmasına neden olabilir.

Güvenliği en üst düzeye çıkarmak için, EUWA dairesel olmayan poyraya sahip sahadaki araçlar için kesinlikle şunu önermektedir; bu tür poyra ile kullanılan jantların her 50.000 km'de iç ve dış oturma yüzeyleri çatlak yönünden kontrol edilmelidir. Çatlak tespit edilmesi durumunda jantlar hemen değiştirilmelidir. Bu tür durumlarda poyra da aşınma ve çatlak yönünden kontrol edilmelidir ve gerekiyorsa poyra değiştirilmelidir.

Gelecekteki üretim ve gelişmeler için EUWA kesinlikle ilgili norm ve spesifikasyonları sağlayan bağlantı parçaları ile jantın kullanımı kati şekilde talep etmektedir.



Example of star shaped hub
Yıldız Poyra Örneği



Maxion Jantaş Jant San. ve Tic. A.Ş.

Organize Sanayi Bölgesi, 2. Kısım
Keçiliköyosb Mah. Gaziler Cad. No: 8
45030 Yunusemre / MANİSA / TURKEY
Phoen: +90 236 226 20 00 • Fax: +90 236 233 43 30
info-jantas@maxionwheels.com
www.maxionwheels.com