

## 2023-2024 Truck & Bus Radials



**معلومات للمستخدم:** يجب أن تتم عملية تركيب الإطارات عن طريق فنيين مختصين. عدم اتباع قواعد سلامة عملية التركيب أو نزح الإطار قد تؤدي إلى انكسار الجزء الملامس للجنط وانفجار الإطار بقوة قد تسبب إصابة خطيرة أو الوفاة.

- تأكد دائما من تفريغ الإطار تماما من الهواء قبل إزالة القفل أو الحلقات الجانبية.
- لا تستخدم جنوط من شركات مختلفة أو ذات أحجام مختلفة.
- لا تقوم بتركيب الإطارات على جنوط متضررة أو غير ملساء ونظيفة.
- قم دائما بنظافة وفحص الجنط. قم بتزيت وتشحيم (حافة الجنط للإطار اللاتوبوي)، وجانب الجنط للرفرف بزيوت تشحيم معتمدة.
- تأكد دائما من أن جميع مكونات الجنط مثبتة جيدا قبل بدء عملية نفخ الهواء.
- دائما استخدم خرطوم نفخ اضافي. مع وجود عداد قياس قابل للشبك.
- لا تقم بنفخ الإطار بأكثر من ١,٥ بار من الهواء قبل وضعه في الحقيبة الآمنة.
- تأكد دائما من استخدام جهاز التركيب الآمن أو أي جهاز آخر مثبت عند نفخ الإطار للتأكد من وضع الجزء الملامس للجنط أو عند نفخ الإطار للضغط الملائم للإسخدام العادي.
- لا تقف أو تتكئ من فوق الإطار/الجنط المثبت خلال عملية النفخ.
- بعد تركيب الجزء الملامس للجنط، قم بتعديل الإطار وفق مواصفات نفخ الإطار المعتمدة من صانع المركبة.
- لا تقم بتركيب إطارات من نوعية السلك واطار من نوعية النايلون على نفس المحور. اتبع تعليمات صانع المركبة.
- يجب نزح الإطارات عن المركبة عندما يصل عمق سطح الإطار المتبقي الحد الأدنى المسموح به لعمق سطح الإطار حسب اللوائح في البلاد.

- **لا تستخدم الإطار في أي من الحالات التالية واستبدل هذا الإطار فورًا:**
- إذا اهترأت النغشة حتى مؤنثر النغشة.
- إذا ظهر قطع في جسم الإطار.
- إذا ظهرت الخيوط أو الأسلاك.

**الرطوبة في الإطار قد تؤدي الى تلف الغلاف. يجب حفظ الإطارات في مكان جاف. يرجى مراعاة تشييف السطح الداخلي قبل التركيب. يرجى استخدام الهواء الجاف لعملية النفخ.**

**USER INFORMATION:** Only specially trained personnel should mount tires. Failure to comply with these tire demounting/ mounting safety precautions can cause the bead to break and the assembly to burst with sufficient force to cause serious injury or death.

- Always deflate tire completely before removing lock or side rings.
  - Never use wheels of different manufacturers or different sizes.
  - Never mount tires on wheels which are damaged or not smooth and clean.
  - Always clean and inspect wheel. Lubricate beads [and rim flanges for tubeless types], tube and rim side of flap with an approved rubber lubricant.
  - Always be sure that all wheel components are properly seated before inflating.
  - Always use an extension hose with gauge and clip-on chuck.
  - Never inflate beyond 1.5bar prior to placing the tire/wheel assembly in a safety cage.
  - Always use a safety cage or other restraining device when inflating the tire to seat the beads and/or inflating the tire to normal operating inflation pressure.
  - Never stand, lean or reach over the tire/wheel assembly during inflation.
  - After beads are fully seated, adjust the tire to recommended inflation pressure of vehicle manufacturer.
  - Never mount radials and bias tires on the same axle. Follow vehicle manufacturer’s recommendations.
  - Tires must be removed from the vehicle when remaining tread depth reaches regulated minimum tread depth in a country.
- Stones, gravel and other foreign objects stuck in the tire treads may damage the tire. Remove foreign objects from the treads.
  - Objects in the road such as potholes, glass, metal, rocks, wood debris, kerbstones and the likes that could damage a tire should be a safely avoided.
  - To preserve traffic safety and tire life, YOKOHAMA recommends driving safely and avoiding from hard acceleration, braking or cornering in unnecessary situation.
  - When you feel the vehicle unstable or feel unusual noise or vibration, stop your vehicle in a safe place and inspect tires. Even if no visible defects are found, drive slowly and ask your tire dealer to inspect such tire as soon as possible.

**Never use a tire under the following conditions and replace such tire immediately:**

- If the tread has worn to the tread wear indicator.
- If breaks in the fabric appear.
- If cords or wires are exposed.



















**Moisture in a tire can damage the casing. Stock tires in dry area. Dry interior before mounting. Inflate with dry air.**

DISTRIBUTED BY:

# Product Line up



## تشكيلة منتجات يوكوهاما

	محور التوجيه/كافة المواضع											Drive Axle	محور القيادة	Trailer Axle		محاور القاطرة
	 <b>106ZS</b> M+S P. 4	 <b>RY557</b> P. 4	 <b>Y772M</b> P. 5	 <b>124R</b> M+S P. 6	 <b>RY023</b> P. 6	 <b>Y785R</b> P. 7	 <b>505C</b> P. 8	 <b>MY507A</b> M+S P. 8	 <b>Y773</b> P. 8	 <b>MY507</b> M+S P. 9	 <b>MY547</b> M+S P. 9	 <b>301C</b> M+S P. 10	 <b>LY717</b> M+S P. 10	 <b>RY357</b> P. 5, P. 7	 <b>RY023T</b> P. 6	
Long Distance Transport النقل عبر المسافات الطويلة 	●	●	●											●		
Regional Distance Transport النقل عبر المسافات الإقليمية 				●	●	●								●	●	
On/Off Road Short Distance Transport النقل عبر الطرق المعبدة/الوعرة في المسافات القصيرة 							●	●	●	●	●	●	●			



Steer Axle/All Positionمحور التوجيه/كافة المواضع

106ZS M+S

New wide base steer axle tire engineered with innovative “Zenvironment” technologies for ordinal Longhaul & regional operations.

إطار جديد بمحور توجيه ذي قاعدة عريضة مصمم بتقنيات "Zenvironment" المبتكرة لعمليات القطر العادي لمسافات طويلة وعمليات القطر الإقليمية.



PATTERN	SIZE	PR	LI/SS	TUBE	Overall Width (mm)	Overall Diameter (mm)	Loaded Radius (mm)	Measuring Rim (inch)	Approved Rim (inch)
106ZS	385/65R22.5	18	158L (160K)	TL	378	1075	497	11.75	11.75, 12.25

Steer Axle/All Positionمحور التوجيه/كافة المواضع

Y772M

All position radial for short to long haul operations. Designed for Middle East market.

إطار لكافة المواضع لمن أجل المسافات القطر القصيرة والطويلة. تم تصميمه لسوق الشرق الأوسط.



PATTERN	SIZE	PR	LI/SS	TUBE	Overall Width (mm)	Overall Diameter (mm)	Loaded Radius (mm)	Measuring Rim (inch)	Approved Rim (inch)
Y772M	12.00R20	18	154/150K	TT	305	1117	520	8.50	8.50, 9.00

Steer Axle/All Positionمحور التوجيه/كافة المواضع

RY557

Premium All Position rib for long-haul operation on paved road

- The wide tread rib design is engineered to increase mileage.

● تمت هندسة تصميم ضلع المداس العريض لزيادة المسافة المقطوعة. ممتاز لكافة المواضع من أجل المسافات الطويلة على الطرق المعبدة



PATTERN	SIZE	PR	LI/SS	TUBE	Overall Width (mm)	Overall Diameter (mm)	Loaded Radius (mm)	Measuring Rim (inch)	Approved Rim (inch)
RY557	315/80R22.5	18	154/150M(156/150L)	TL	314	1084	504	9.00	9.00, 9.75
	12.00R24	20	160/156K	TT	312	1212	563	8.50	8.50, 9.00

Trailer axlesمحاور القاطرة

RY357

Wide base highway/regional use tire for the trailer axles. The RY357 delivers long mileage & shoulder wear resistance on trailer axle use.

- 5-rib tread design enhances even wear and wet traction.
- Specially constructed casing makes this tire well-suited for retreading.

إطار بقاعدة عريضة للطرق السريعة استخدم الاطائر لمحاور القاطرة. يعمل الطراز RY357 على قطع مسافة طويلة إضافة إلى مقاومة الاهتراء في الكتف لدى استخدامه في محور القاطرة.

- يعزز تصميم المداس ذو ٥ أضلاع من عمليات الجر حتى في حال الاهتراء والبلل.
- تجعل بنية الغلاف المعبّده خصيصًا هذا الإطار أكثر ملائمة لعمليات تجديد الإطارات.



PATTERN	SIZE	PR	LI/SS	TUBE	Overall Width (mm)	Overall Diameter (mm)	Loaded Radius (mm)	Measuring Rim (inch)	Approved Rim (inch)
RY357	385/65R22.5	18	158L	TL	380	1074	497	11.75	11.75, 12.25

قد يختلف مدى توفر المنتجات المعروضة في هذا الكتيب من دولة إلى أخرى. يرجى استشارة موزع يوكوهاما لديك للاستفسار حول مدى توفر المنتج في السوق المحلي. تحمل بعض الإطارات علامة ثانية لمؤشر الحمولة/السرعة والتي تشير بدورها إلى الإمكانيات التشغيلية التكميلية.

Availability of products shown in this document may vary from country to country. Please consult your YOKOHAMA distributor for local availability. Some tires carry a second load/speed index marking which indicates supplementary operational possibilities.



Steer Axle/All Positionمحور التوجيه/كافة المواضع

124R (M+S)

- إطار بمحور توجيه لكافة المواضع. مطور لأجل خدمة النقل الإقليمية.
- مداس بتصميم عريض جدًا لإطالة عمر المداس وخمّل الجر في حال البلل/الثلج. تقلل التجاويف المتعرجة والموجة من تدهور الكنتف المبكر والاهتراء غير الطبيعي.
  - تحسين التجاويف التصريفية الموجة العميقة والتجاويف السطحية من الجر في حال البلل/الثلج ومن أداء ضغط التلامس/الاهتراء غير المتساوي.
  - التقليل من وجود الحجارة العالقة واختراقها للإطار لوجود التجاويف الموجة والأجزاء البارزة للحماية من الحجارة.
  - تحسين أضلاع الكنتف الصلبة مع التجويف ذي التصميم السطحي من الثبات في حال اهتراء الكنتف بسبب التآكل وعند القيادة المتواصلة.



Steer axle and all-position tire, developed for regional transport service.

- Extra wide tread design for long tread life and wet/snow traction. Serpentine and wavy grooves reduce premature shoulder step-down and irregular wear.
- Deep wavy sipes and shallow grooves improve wet/snow traction and contact pressure/uneven wear performance.
- Minimised stone holding and penetration due to wavy grooves and stone ejectors.
- Rigid shoulder ribs with shallow design groove improve shoulder step-down wear and straight driving stability.

PATTERN	SIZE	PR	LI/SS	TUBE	Overall Width (mm)	Overall Diameter (mm)	Loaded Radius (mm)	Measuring Rim (inch)	Approved Rim (inch)
124R	215/75R17.5	14	126/124M	TL	215	774	349	6	6.00, 6.75
	235/75R17.5	14	132/130M	TL	238	801	362.5	6.75	6.75, 7.50

Steer Axle/All Positionمحور التوجيه/كافة المواضع

RY023 (RY023T)

- إطار لمحور التوجيه من أجل الطريق السريع.
- (الطراز RY023T مع مؤشر تحميل أعلى لاستخدامه للقاطرة فقط.)
- يعمل التصميم العريض ذو ه أضلاع على قطع مسافة طويلة إضافة إلى مقاومة الاهتراء في الكنتف لدى استخدامه في محور التوجيه.
  - تعزز التجاويف الفرعية العميقة والموجودة على الأضلاع عمليات الجر في حال البلل.



Steer axle tire for regional/highway service. (RY023T with higher load index only for trailer use. )

- Wide 5-rib design delivers long mileage & shoulder wear resistance on steer axle use.
- Deep sub-grooves on ribs enhance wet traction.

PATTERN	SIZE	PR	LI/SS	TUBE	Overall Width (mm)	Overall Diameter (mm)	Loaded Radius (mm)	Measuring Rim (inch)	Approved Rim (inch)
RY023	215/75R17.5	-	126/124M	TL	215	776	360	6.00	6.00, 6.75
	11R22.5	16	148/145M	TL	275	1052	491	8.25	7.50, 8.25
	295/80R22.5	16	152/148M	TL	299	1054	490	9.00	8.25, 9.00
	315/80R22.5	18	154/150M(156/150L)	TL	313	1079	501	9.00	9.00, 9.75
	285/70R19.5	16	146/144M	TL	283	892	413	8.25	7.50, 8.25
RY023T	205/75R17.5	-	124/122M	TL	207	760	345	6.00	5.25, 6.00, 6.75
	215/75R17.5	-	135/133J	TL	215	776	360	6.00	6.00, 6.75

Steer Axle/All Positionمحور التوجيه/كافة المواضع

Y785R

- إطارات لكافة الأغراض بما في ذلك إطار القاطرة ذو الحواف الجانبية الرفيعة
- يعزز تصميم المداس ذو ه أضلاع والمجهز بالتجاويف المستقيمة من عمليات الجر حتى في حال الاهتراء والبلل.
  - تمنح بنية الغلاف المتانة والقدرة على تجديد الإطارات وذلك لصيانة القاطرة النقيطة.



- All purpose tires including low platform trailer tire.
- 5-rib tread design with straight grooves enhances even wear & wet traction.
  - Casing construction provides durability & retreadability for heavy trailer service.

PATTERN	SIZE	PR	LI/SS	TUBE	Overall Width (mm)	Overall Diameter (mm)	Loaded Radius (mm)	Measuring Rim (inch)	Approved Rim (inch)
Y785R	8.25R20	14	136/134L	TT	230	967	452	6.50	6.00, 6.50, 7.00
	9.00R20	14	141/139L	TT	256	1017	473	7.00	7.00, 7.50
	10.00R20	16	146/144K	TT	272	1048	486	7.50	7.00, 7.50, 8.00
	11.00R20	16	149/145K	TT	294	1078	501	8.00	7.50, 8.00, 8.50

Trailer axlesمحاور القاطرة

RY357

- إطار بقاعدة عريضة للطرق السريعة استخدم الإطار لمحاور القاطرة.
- يعمل الطراز RY357 على قطع مسافة طويلة إضافة إلى مقاومة الاهتراء في الكنتف لدى استخدامه في محور القاطرة.
- يعزز تصميم المداس ذو ه أضلاع من عمليات الجر حتى في حال الاهتراء والبلل.
  - جعل بنية الغلاف المعد خصيصًا هذا الإطار أكثر ملائمة لعمليات تجديد الإطارات.



Wide base highway/regional use tire for the trailer axles. The RY357 delivers long mileage & shoulder wear resistance on trailer axle use.

- 5-rib tread design enhances even wear and wet traction.
- Specially constructed casing makes this tire well-suited for retreading.

PATTERN	SIZE	PR	LI/SS	TUBE	Overall Width (mm)	Overall Diameter (mm)	Loaded Radius (mm)	Measuring Rim (inch)	Approved Rim (inch)
RY357	385/65R22.5	18	158L (160J)	TL	380	1074	497	11.75	11.75, 12.25

قد يختلف مدى توفر المنتجات المعروضة في هذا الكتيب من دولة إلى أخرى. يرجى استشارة موزع يوكوهاما لديك للاستفسار حول مدى توفر المنتج في السوق المحلي. تحمل بعض الإطارات علامة ثانية لمؤشر الحمولة/السرعة والتي تشير بدورها إلى الإمكانيات التشغيلية التكميلية.

Availability of products shown in this document may vary from country to country. Please consult your YOKOHAMA distributor for local availability. Some tires carry a second load/speed index marking which indicates supplementary operational possibilities.

# النقل عبر الطرق المعبدة/الوعرة On/Off Road Short Distance Transport



## Steer Axle/All Position محاور التوجيه/كافة المواضع

# 505C

- إطار متطور للطرق المعبدة/الوعرة للاستخدام مع محور القاطرة ومحور التوجيه.
- نمط مداس بكتلة وضلع أكثر عرضًا لإزالة عمر المداس وخمل الجر في حال الطين والبلل والثلج ومنع التخطم بسبب البلل.
  - خمل للجر الزائد في حال البلل/الثلج لوجود التجاويف الجانبية السطحية الموجهة.
  - ثلاثة تجاويف محيط عريض تضمن تفريغ الماء.
  - منع التلف بسبب الأحجار وممانعة ممتازة بسبب التجاويف الخارجية مخروطية الشكل وهيكل الحزام عالي القوة.

Advanced On and Off Road tyre for trailer axle and steer axle use.

- Tread pattern with wider block and rib for tread life, mud, wet & snow traction and wet breaking.
- Additional wet/snow traction by wavy shallow lateral grooves.
- Three wide circumferential grooves providing water evacuation.
- Prevention of stone damage and impressive durability by funnel shaped step grooves and high-strength belt construction.

PATTERN	SIZE	PR	LI/SS	TUBE	Overall Width (mm)	Overall Diameter (mm)	Loaded Radius (mm)	Measuring Rim (inch)	Approved Rim (inch)
505C	385/65R22.5	-	164K(158L)	TL	381	1083	519	11.75	11.75, 12.25



## Steer Axle/All Position محاور التوجيه/كافة المواضع

# MY507A

- إطار قاطرة بقاعدة عريضة للطرق المعبدة/الوعرة للأعمال الإنشائية الداخلية والخارجية.
- يساعد تصميم المداس العريض والعميق على تمديد عمر المداس.
  - يحسن كل من المداس المناسب للجر الشديد مع التجاويف الداخلية العرضية من قدرة الجر على الأسطح الخشنة.
  - تقلل الأجزاء البارزة للحماية من الحجارة والتجاويف قمعية الشكل من الحجارة العالقة، ما يحسن من قابلية تجديد الإطار.

Wide base ON & OFF trailer tire for on & off construction-site operation.

- Wide & deep tread design produces long tread life.
- Aggressive traction tread with transverse sub grooves enhances traction over rough surfaces.
- Stone ejectors & funnel-shaped grooves decrease stone holding to enhance retreadability.

PATTERN	SIZE	PR	LI/SS	TUBE	Overall Width (mm)	Overall Diameter (mm)	Loaded Radius (mm)	Measuring Rim (inch)	Approved Rim (inch)
MY507A	385/65R22.5	18	158L(160J)	TL	380	1083	485	11.75	11.75, 12.25



## Steer Axle/All Position محاور التوجيه/كافة المواضع

# Y773

إطار لكافة الأغراض وكافة المواضع للأعمال الإنشائية الداخلية والخارجية كما هو الحال في أماكن رمي النفايات أو قطع الأشجار.

- يعمل تصميم المداس العريض والمجهز بعرواء الكنف على قطع مسافة طويلة ويمنح عمليات جر.
- تقاوم تركيبة المداس التشققات/القطع وتعمل على زيادة المسافة المقطوعة مع القدرة على تجديد الإطارات.

All-purpose, all-position tire for on & off construction-site operation such as dump or logging.

- Wide tread design with shoulder lugs delivers long mileage & traction.
- The tread compound resists against cutting/chipping for extended mileage & retreadability.

PATTERN	SIZE	PR	LI/SS	TUBE	Overall Width (mm)	Overall Diameter (mm)	Loaded Radius (mm)	Measuring Rim (inch)	Approved Rim (inch)
Y773	12R22.5	16	152/148K	TL	293	1084	507	9.00	8.25, 9.00
	295/80R22.5	-	152/148K	TL	303	1054	490	9.00	8.25, 9.00
	315/80R22.5	-	156/150K	TL	313	1082	501	9.00	8.25, 9.00



## Steer Axle/All Position محاور التوجيه/كافة المواضع

# MY507

إطار لكافة الأغراض وكافة المواضع للأعمال الإنشائية الداخلية والخارجية.  
(متوفر بمقاسات لا أنبوبية فقط)

- يزيد المداس الأكثر عمقًا وعرضًا من المسافة المقطوعة بينما تقاوم أضلاع الكنف الصلبة اهتراء الكنف.
- تضي التجاويف الثلاثية أو الرباعية الموجهة عمليات جر وتصريف.
- تعمل الأجزاء البارزة للحماية من الحجارة والتجاويف على شكل حرف V على التقليل من كمية الحجارة العالقة وبالتالي تعزز من القدرة على تجديد الإطارات.

All-purpose, all-position tire for on & off construction-site operation.  
(Available only tubeless sizes)

- Deeper & wider tread increases the mileage while the solid shoulder ribs resist against shoulder wear.
- 3 or 4 waved grooves produce traction and drainage.
- Stone ejectors & V-shaped grooves decrease stone holding to enhance retreadability.

PATTERN	SIZE	PR	LI/SS	TUBE	Overall Width (mm)	Overall Diameter (mm)	Loaded Radius (mm)	Measuring Rim (inch)	Approved Rim (inch)
MY507	315/80R22.5	-	156/150K	TL	312	1087	503	9.00	9.00, 9.75
	13R22.5	18	154/150K	TL	317	1133	528	9.75	9.00, 9.75

- ① مداس أعرض وأكثر عمقًا  
② تجاويف ثلاثية متموجة  
③ أجزاء بارزة للحماية من الأحجار وتجاويف على شكل حرف V
- ① Deeper & wider tread  
② 3 waved grooves  
③ Stone ejectors & V-shaped grooves



## Steer Axle/All Position محاور التوجيه/كافة المواضع

# MY547

إطار لكافة الأغراض وكافة المواضع للأعمال الإنشائية الداخلية والخارجية.  
(متوفر بمقاسات أنبوبية فقط)

- يعمل المداس الأكثر عمقًا على قطع مسافة أطول بينما تقاوم أضلاع الكنف اهتراء الكنف.
- تمنح التجاويف الثلاثية المتعرجة والمجهزة بعرواء الكنف عمليات جر كما أنها خد من الاهتراء بشكلٍ سلس أثناء الأعمال الحلية.

All-purpose, all-position tire for on & off construction-site operation.  
(Available only tube- type sizes)

- Deeper tread produces longer mileage while the shoulder ribs resist against shoulder wear.
- 3 zigzag grooves with shoulder lugs produce traction and enhance smooth wear in local operation.

PATTERN	SIZE	PR	LI/SS	TUBE	Overall Width (mm)	Overall Diameter (mm)	Loaded Radius (mm)	Measuring Rim (inch)	Approved Rim (inch)
MY547	12.00R20	18	154/150K	TT	315	1129	525	8.50	8.00, 8.50, 9.00
	12.00R24	18	156/153K	TT	312	1222	568	8.50	8.50, 9.00
	12.00R24	20	160/156K	TT	314	1222	568	8.50	8.50, 9.00
	10.00R20	16	148/145K	TT	277	1059	495	7.50	7.00, 7.50, 8.00
	11.00R20	16	150/146K	TT	293	1090	481	8.00	7.50, 8.00, 8.50
	325/95R24	-	162/160K	TL	314	1222	566	9.00	8.50, 9.00, 10.00

- ① مداس أكثر عمقًا  
② تجاويف ثلاثية متعرجة مجهزة بعرواء الكنف
- ① Deeper tread  
② 3 zigzag grooves with shoulder lugs



قد يختلف مدى توفر المنتجات المعروضة في هذا الكتيب من دولة إلى أخرى.  
يرجى استشارة موزع يوكوهاما لديك للاستفسار حول مدى توفر المنتج في السوق المحلي.  
تحمل بعض الإطارات علامة ثانية لمؤشر الحمولة/السرعة والتي تشير بدورها إلى الإمكانيات التشغيلية التكميلية.

Availability of products shown in this document may vary from country to country.  
Please consult your YOKOHAMA distributor for local availability.  
Some tires carry a second load/speed index marking which indicates supplementary operational possibilities.



# On/Off Road Short Distance Transport

## النقل عبر الطرق المعبدة/الوعرة في المسافات القصيرة

### Drive axle

### محور القيادة

# 301C

M+S

#### إطار بمحور قيادة متطور للأعمال الإنشائية الداخلية والخارجية.

- نمط توجيهي مع مداس عريض جدًا وجيوب بتصميم عميق لإطالة عمر المداس وحمل الجر على الأراضي المبتلة بالطين/المبللة والشتوية.
- يمد حتى مركز جيوب العروة العميقة لضمان الجر حتى الانتهاء تمامًا.
- تحسين أداء القيادة المتواصلة والمتانة بفضل تصميم الكتل المركزية المنظمة بشكل متتالي.
- يدعم تصميم شكل كتلة الكتف قوة التمسك والجر على الطرق الوعرة.



#### Advanced drive axle tyre for on and off construction-site operation.

- Directional pattern with extra wide tread and deep groove design, for a long tread life and traction on muddy/wet and winter ground conditions.
- Expanding to centre Deep Lug groove, keeping traction until worn out.
- Improvement of straight driving performance and durability by continuously arranged centre blocks design.
- Shoulder block shape design supports off-road grip and traction.

PATTERN	SIZE	PR	LI/SS	TUBE	Overall Width (mm)	Overall Diameter (mm)	Loaded Radius (mm)	Measuring Rim (inch)	Approved Rim (inch)
301C	315/80R22.5	-	156/150K	TT	314	1,095	508	9.00	9.00, 9.75

### Drive axle

### محور القيادة

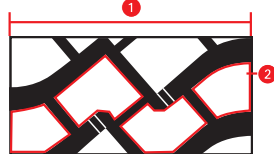
# LY717

M+S

#### إطار ذو محور دفع للأعمال الإنشائية الداخلية والخارجية.

- يمنح تصميم المداس الصلب المكون من 4 كتل والجهاز بعروات الكتف عمليات جر جديرة بالنفحة على الأسطح الخشنة.
- يزيد المداس الأكثر عمقًا وعرضًا من المسافة المقطوعة.
- خذ جُاوييف المداس المدببة من الحجارة العالقة بينما تقاوم تركيبية المداس المطورة حديثًا من التشققات/القطع.

- ① مداس أعرض وأكثر عمقًا  
② تصميم مداس صلب مكون من 4 كتل



- ① Deeper & wider tread  
② Aggressive 4-block tread design



#### Drive axle tire for on & off construction-site operation.

- Aggressive 4-block tread design with shoulder lugs produces dependable traction on rough surfaces.
- Deeper & wider tread increase the mileage.
- Tapered tread grooves reduce stone holding while newly-developed tread compound resists against cutting/chipping.

PATTERN	SIZE	PR	LI/SS	TUBE	Overall Width (mm)	Overall Diameter (mm)	Loaded Radius (mm)	Measuring Rim (inch)	Approved Rim (inch)
LY717	13R22.5	18	154/150K(156/150G)	TL	317	1135	529	9.75	9.00, 9.75
	11.00R20	16	150/146K	TT	293	1095	511	8.00	7.50, 8.00, 8.50
	315/80R22.5	18	156/150K(154/150M)	TL	314	1095	507	9.00	9.00, 9.75
	325/95R24	-	162/160K	TL	314	1227	563	9.00	8.50, 9.00, 10.00

قد يختلف مدى توفر المنتجات المعروضة في هذا الكتيب من دولة إلى أخرى.  
يرجى استشارة موزع يوكوهاما لديك للاستفسار حول مدى توفر المنتج في السوق المحلي.  
خمل بعض الإطارات علامة ثانية لمؤشر الحمولة/السرعة والتي تشير بدورها إلى الإمكانيات التشغيلية التكميلية.

Availability of products shown in this document may vary from country to country.  
Please consult your YOKOHAMA distributor for local availability.  
Some tires carry a second load/speed index marking which indicates supplementary operational possibilities.

# The Prevention of Uneven Wear

## Influence of uneven wear

- Mileage will be shorter.
- Driving stability deteriorates.
- Fuel cost increases.

It is necessary to prevent uneven wear to reduce expenditure for the tires.

## The main causes of degeneration

- Air pressure is not correct.
- Difference of outside diameter or air pressure of dual tires.
- Incorrect alignment.
- Lack of vehicle maintenance.

The most crucial factor to avoid uneven wear is maintaining proper air pressure.

## Typical Patterns of Uneven Wear

### Centre Wear

The centre of the tread wearing faster than the shoulders.

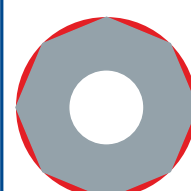


#### Causes:

1. Overinflation.
2. Improper matching of tires and rims.

### Wavy (Polygonal) Wear

Wavy conditions are created on some part of, or on whole circumference, of tread.

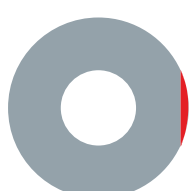


#### Causes:

1. Excessive run-out of tire & rim assembly.
2. Dynamic imbalance of tire & assembly.
3. Faulty suspensions & rotations such as axle beams, bearing & brake shoes.
4. Improper wheel alignment.
5. Underinflation and/or overload.

### Spot Wear

Excessive wear in a part of the tread.



#### Causes:

1. Sudden braking & rapid starting.
2. Faulty suspension & faulty rotating parts such as axle beams, bearing & brake shoes.
3. Excessive run-out of tire & rim assembly.
4. Dynamic imbalance of tire & assembly.

### One-Sided Wear

The shoulder wearing faster than the centre of the tread.



#### Causes:

1. Toe-in or camber of steer axle influence.
2. Repeated sharp turns at a high speed when cornering.
3. Road inclination.

### Step Wear

The outer portion of the shoulder rib wears faster than the inner portion.



#### Causes:

1. Toe-in or camber of steer axle influence.
2. Frequent sharp turns in corner, rapid changing of lanes at high-speed.
3. Improper air pressure, wheel alignment or mismatch of tires and rims.
4. Road Inclination

### Island Wear

Some parts of tread wearing less than the other parts, forming islands or coastlines.

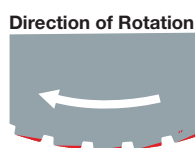


#### Causes:

1. Repeated sharp turns in cornering and frequent, rapid changing of lanes at high-speed.
2. Improper wheel alignment.
3. Faulty suspensions and faulty rotating parts such as axle beams, bearings and brake shoes.

### Heel & Toe Wear

One side of blocks and/or lugs on the tread wears faster than other side circumferentially.

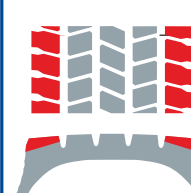


#### Causes:

1. Under-inflation and/or overload.
2. Sudden braking or rapid acceleration.

### Shoulder Wear

Both shoulders wearing faster than the centre of the tread.

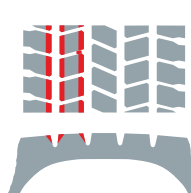


#### Causes:

1. Under-inflation and/or overload.
2. Repeated sharp turns at high-speed when cornering.
3. Mismatch of tires and rims.

### River Wear

Edges of the ribs except the outer edge of the shoulder ribs wearing faster than the tread surface, like riverbeds.



#### Causes:

1. Underinflation and/or overload.
2. Repeated sharp turns in cornering and frequent, rapid changing of lanes at high speed. River wear tends to be created on steering or trailer axles.

### Rib-punching

One or two ribs in the center of the tread wearing faster than the other ribs.

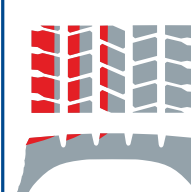


#### Causes:

1. Faulty suspension or rotation of bearing and axle beams.
2. Under-inflation
3. Improper wheel alignment.
4. Difference between outside diameter or air pressure of dual tires.

### Feather Edge Wear

The blocks or the ribs tread wearing in a feather edge pattern.



#### Causes:

1. Improper wheel alignment (especially faulty toe-in).
2. Bent axle beam.
3. Under-inflation.
4. Repeated sharp turns at high speed when cornering.
5. Road inclination.

### Diagonal Wear

One or several parts of the tread wearing diagonally faster than the other parts of the tread surface.



#### Causes:

1. Faulty suspensions, faulty rotating parts and/or brake parts such as axle beams, bearings and brake shoes.
2. Improper wheel alignment.

# YOKOHAMA: MAXIMIZE YOUR PERFORMANCE

Recommendations to ensure the top performance of your YOKOHAMA tires.



## Tire Construction

### Tread

Compounds used in the tread depend on the tire's specific application needs. YOKOHAMA has chosen various compounding strategies to minimize treadwear rate, and maximize traction, fuel efficiency, and resistance to fatigue, chipping and scaling.

### Belt Edge Cushion

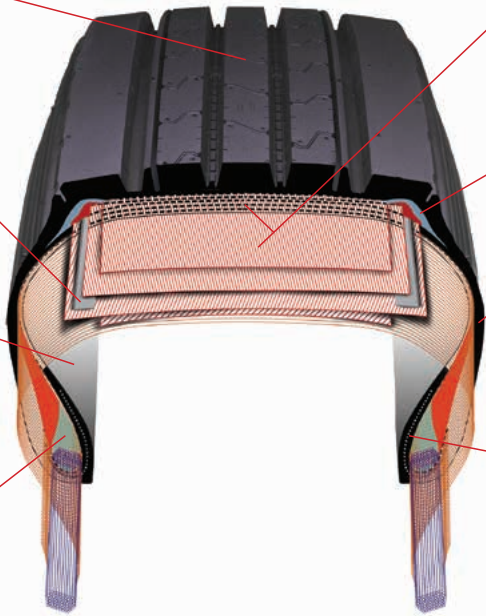
YOKOHAMA tires feature a belt edge cushion to help prevent separation of the belt edges, and therefore the tread, caused by the scissoring effect of the belts.

### Inner Liner

YOKOHAMA's inner liner is specially designed to minimize air seepage into adjacent areas of the tire. The quality of the inner liner is critical to prevent air from penetrating into the casing. YOKOHAMA's special inner liner compound ensures a significantly longer casing life.

### Bead Filler

Two or more different compounds are used in YOKOHAMA's bead filler (apex rubber) to stiffen the bead for steering response and to control the flexibility of other parts of the tire.



### Belts and Casing

Thin, highly adhesive assembly compounds are used in YOKOHAMA's tire casing and belts to prevent separation of the steel cords.

### Undertread

YOKOHAMA's undertread compounds have low heat-generating characteristics, which prevent tread separation.

### Sidewall

YOKOHAMA's special sidewall compounds are selected for high flexibility, excellent durability and high resistance to fatigue and weather cracking.

### Rim Cushion

YOKOHAMA's rim cushion compound is highly resistant to the heat transmitted by the rim.

## Inflation Pressure

Truck tires for commercial vehicles must be inflated to a pressure\* suitable for the load, speed and condition of use to produce maximum performance in all aspects such as even wear (long mileage), traction and handling stability (riding comfort) in addition to safety issues.

\*Check YOKOHAMA's recommendation for inflation pressures in this booklet.

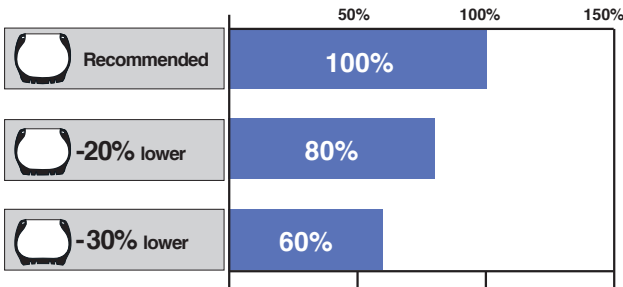
<b>PROPER INFLATION</b>	<b>UNDER INFLATION</b>	<b>OVER INFLATION</b>
maintains the even road contact for maximised performance.	causes abnormal tire deflection, which builds up excessive heat, and risk of failure. It also causes excessive wear on both shoulders.	increases the risk of impact breaks and other road hazard damage. It also causes excessive wear in the centre.

Tire pressures should be checked on cold tires at least every two weeks, using a calibrated pressure gauge. Tires with lower profiles must be checked strictly due to their less visible sidewall deflection.

## Tire Wear Factors

### INFLATION PRESSURE

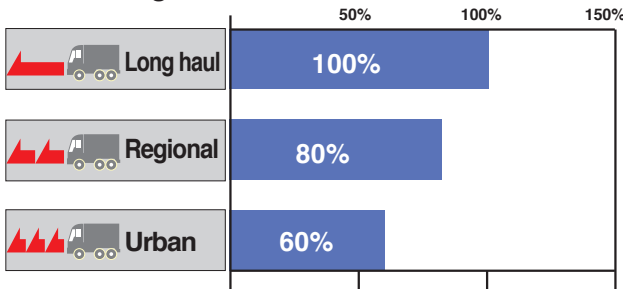
#### ● Tire Mileage Index in %



The proper inflation pressure is essential for maximised performance of all kinds of tire. YOKOHAMA recommends proper maintenance and utilization of a calibrated gauge / inflation pressure sticker or TPMS.

### STOP/GO OPERATION (Braking Abrasion)

#### ● Tire Mileage Index in %



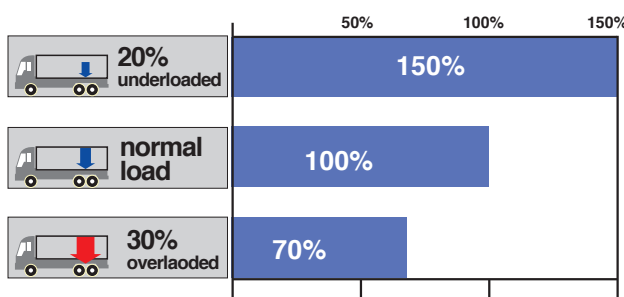
Frequent "stop and go" results in additional stress and abrasion to tires. YOKOHAMA recommends mild steering & braking especially while turning and curving in urban and local use.

### Regrooving

Regrooving must be undertaken when only between 2 to 3mm of the original tread pattern remains, in accordance with YOKOHAMA's recommendations in this booklet.

### CARRYING LOAD

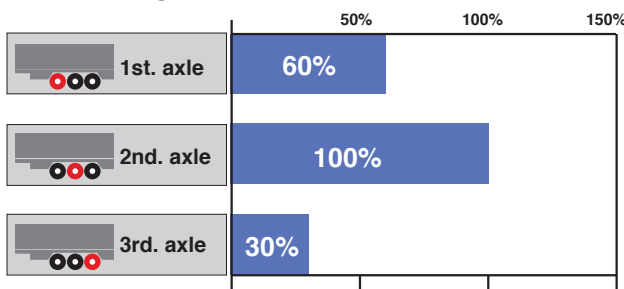
#### ● Tire Mileage Index in %



The tire wear depends upon load carried. YOKOHAMA recommends maintaining the correct axle and pay loads.

### TRAILER AXLES (without liftup and / or steer axle)

#### ● Tire Mileage Index in %



Trailer tire wear is dependent on the sideforce of axles of trailers. YOKOHAMA recommends proper tire rotation for retreaded tires also.

## ECOLOGY-FUEL ECONOMY

The ecology and fuel economy issues are of great importance to transportation companies. YOKOHAMA tires are designed to deliver excellent fuel economy with minimized trade-off of other performance aspects such as wet performance & tire life.



Regrooving Procedure

النقل عبر المسافات الطويلة

Long Distance Transport

**106ZS** (M+S)

نمط المداس عندما يكون جديدًا

نمط المداس عندما يكون مهترئًا بنسبة ٧٠٪

نمط المداس بعد إعادة الأخدود للإطارات

TIRE SIZE	DIMENSION OF REGROOVE	
	DEPTH (D)	WIDTH (W)
385/65R22.5	2.5 mm	7.0 mm

**RY557**

نمط المداس عندما يكون جديدًا

نمط المداس عندما يكون مهترئًا بنسبة ٧٠٪

نمط المداس بعد إعادة الأخدود للإطارات

TIRE SIZE	DIMENSION OF REGROOVE	
	DEPTH (D)	WIDTH (W)
315/80R22.5	2.5 mm	7.0 mm
12.00R24	2.5 mm	7.0 mm

**RY357**

نمط المداس عندما يكون جديدًا

نمط المداس عندما يكون مهترئًا بنسبة ٧٠٪

نمط المداس بعد إعادة الأخدود للإطارات

TIRE SIZE	DIMENSION OF REGROOVE	
	DEPTH (D)	WIDTH (W)
385/65R22.5	2.5 mm	7.0 mm

عملية إعادة الأخدود للإطارات

النقل عبر الطرق المعبدة/الوعرة فى المسافات القصيرة

On/Off Road Short Distance Transport

**505C** (M+S)

نمط المداس عندما يكون جديدًا

نمط المداس عندما يكون مهترئًا بنسبة ٧٠٪

نمط المداس بعد إعادة الأخدود للإطارات

TIRE SIZE	DIMENSION OF REGROOVE	
	DEPTH (D)	WIDTH (W)
385/65R22.5	3.0 mm	7.0 mm

**MY507A** (M+S)

نمط المداس عندما يكون جديدًا

نمط المداس عندما يكون مهترئًا بنسبة ٧٠٪

نمط المداس بعد إعادة الأخدود للإطارات

TIRE SIZE	DIMENSION OF REGROOVE	
	DEPTH (D)	WIDTH (W)
385/65R22.5	3.0 mm	7.0 mm

**Y773**

نمط المداس عندما يكون جديدًا

نمط المداس عندما يكون مهترئًا بنسبة ٧٠٪

نمط المداس بعد إعادة الأخدود للإطارات

TIRE SIZE	DIMENSION OF REGROOVE	
	DEPTH (D)	WIDTH (W)
12R22.5	2.5 mm	7.0mm
295/80R22.5	2.5 mm	7.0mm
315/80R22.5	2.5 mm	7.0mm

النقل عبر المسافات الإقليمية

Regional Distance Transport

**124R** (M+S)

نمط المداس عندما يكون جديدًا

نمط المداس عندما يكون مهترئًا بنسبة ٧٠٪

نمط المداس بعد إعادة الأخدود للإطارات

TIRE SIZE	DIMENSION OF REGROOVE	
	DEPTH (D)	WIDTH (W)
215/75R17.5	2.5mm	7.0mm
235/75R17.5	2.5mm	7.0mm

**RY023**(RY023T)

نمط المداس عندما يكون جديدًا

نمط المداس عندما يكون مهترئًا بنسبة ٧٠٪

نمط المداس بعد إعادة الأخدود للإطارات

TIRE SIZE	DIMENSION OF REGROOVE	
	DEPTH (D)	WIDTH (W)
215/75R17.5	2.5mm	7.0mm
11R22.5	2.5mm	7.0mm
295/80R22.5	2.5mm	7.0mm
315/80R22.5	2.5mm	7.0mm
285/70R19.5	2.5mm	7.0mm
205/75R17.5	2.5mm	7.0mm

**MY507** (M+S)

نمط المداس عندما يكون جديدًا

نمط المداس عندما يكون مهترئًا بنسبة ٧٠٪

نمط المداس بعد إعادة الأخدود للإطارات

TIRE SIZE	DIMENSION OF REGROOVE	
	DEPTH (D)	WIDTH (W)
315/80R22.5	3.0 mm	7.0 mm
13R22.5	3.0 mm	7.0 mm

**MY547** (M+S)

نمط المداس عندما يكون جديدًا

نمط المداس عندما يكون مهترئًا بنسبة ٧٠٪

نمط المداس بعد إعادة الأخدود للإطارات

TIRE SIZE	DIMENSION OF REGROOVE	
	DEPTH (D)	WIDTH (W)
12.00R20	3.0 mm	7.0mm
12.00R24	3.0 mm	7.0mm
10.00R20	3.0 mm	7.0mm
11.00R20	3.0 mm	7.0mm
325/95R24	3.0 mm	7.0mm

**301C** (M+S)

نمط المداس عندما يكون جديدًا

نمط المداس عندما يكون مهترئًا بنسبة ٧٠٪

نمط المداس بعد إعادة الأخدود للإطارات

TIRE SIZE	DIMENSION OF REGROOVE	
	DEPTH (D)	WIDTH (W)
315/80R22.5	3.0 mm	7.0mm

**Y785R**

نمط المداس عندما يكون جديدًا

نمط المداس عندما يكون مهترئًا بنسبة ٧٠٪

نمط المداس بعد إعادة الأخدود للإطارات

TIRE SIZE	DIMENSION OF REGROOVE	
	DEPTH (D)	WIDTH (W)
8.25R20	2.5 mm	7.0mm
9.00R20	2.5 mm	7.0mm
10.00R20	3.0 mm	7.0mm
11.00R20	2.5 mm	7.0mm

**RY357**

نمط المداس عندما يكون جديدًا

نمط المداس عندما يكون مهترئًا بنسبة ٧٠٪

نمط المداس بعد إعادة الأخدود للإطارات

TIRE SIZE	DIMENSION OF REGROOVE	
	DEPTH (D)	WIDTH (W)
385/65R22.5	2.5 mm	7.0 mm

**LY717** (M+S)

نمط المداس عندما يكون جديدًا

نمط المداس عندما يكون مهترئًا بنسبة ٧٠٪

نمط المداس بعد إعادة الأخدود للإطارات

TIRE SIZE	DIMENSION OF REGROOVE	
	DEPTH (D)	WIDTH (W)
13R22.5	3.0 mm	7.0mm
11.00R20	3.0 mm	7.0mm
315/80R22.5	3.0 mm	7.0mm
325/95R24	3.0 mm	7.0mm



نمط المداس الذي تم إعادة جوفه مبين باللون الأسود.  
العمق المدرج والذي تم إعادة قطعه هو القيمة القصوى.  
العرض المدرج والذي تم إعادة قطعه يحتوي على تفاوت بمقدار +1 -م.

Regrooved pattern is shown in black.  
Recut depth listed is maximum value.  
Recut width listed has +-1 mm tolerance.



## TIRE

## الإطارات

تستمر المجموعة الواسعة من الإطارات عالية الجودة التي تقوم شركة YOKOHAMA بتطويرها وتصنيعها وبيعها في كسب ثقة المستخدمين في مختلف جوانب المجتمع. تتنوع هذه الإطارات بين إطارات سيارات الركاب التي تضيف لمسة من الألوان على إطارات الشاحنات والحافلات التي تدعم الحياة اليومية للناس والخدمات اللوجستية، وإطارات الطرق الوعرة في مواقع تطوير الموارد والبناء، بالإضافة إلى الإطارات المستخدمة في السيارات الصناعية والآلات الزراعية والآلات المستخدمة في الغابات.

A wide array of high-quality tires developed, manufactured, and sold by YOKOHAMA are earning users' trust in various aspects of society. These range from passenger car tires that add a splash of color to life to truck and bus tires that support people's daily lives and logistics to off-the-road tires at resource development and construction sites, plus tires used in industrial vehicles as well as in agricultural and forestry machinery.

### Passenger Car Tire

### إطارات سيارات الركاب

تمشيًا مع تفضيلات السائقين المختلفة، تفتخر شركة YOKOHAMA بطرحها لمجموعة من الإطارات التي تليي مجموعة متنوعة من سيناريوهات القيادة. بما في ذلك إطارات السيارات الرياضية وسيارات السيدان الفاخرة والسيارات الرياضية متعددة الأغراض والسيارات المعدلة وكذلك الإطارات الخالية من المسامير. إن إطارات سيارات الركاب التي تستجيب لجميع أنواع احتياجات القيادة مثل راحة الركوب وأداء الثبات والميزات البيئية والقيادة الهادئة. تعد جسيماً لتقنيات شركة YOKOHAMA.

In line with various drivers' preferences, YOKOHAMA boasts a tire lineup that meets a diversity of driving scenarios, including tires for sports cars, luxury sedans, sport utility vehicles and dress-up vehicles as well as studless tires. Passenger car tires, which respond to all kinds of driving needs such as riding comfort, handling performance, environmental features and a quiet ride, are the embodiment of YOKOHAMA's technologies.

### Light Truck Tire

### إطارات الشاحنات الخفيفة

يجب أن تكون إطارات الشاحنات الخفيفة قادرة على مواجهة مجموعة متنوعة من الظروف والتكيف مع مجموعة من احتياجات التسليم والنقل في البيئات الحضرية. إن هذه الإطارات التي تجمع بين الاحتكاك الفائق على الأسطح المبللة والمتانة العالية ومقاومة التآكل. توفر كفاءة اقتصادية وتعتبر صديقة للبيئة. وبالتالي فهي تدعم لوجستيات حياة الناس اليومية.



Light truck tires must be able to stand up to a variety of conditions and adapt to a range of delivery and transport needs in urban environments. Combining superior grip on wet surfaces with high durability and wear resistance, these tires offer economical efficiency while remaining environmentally friendly, thereby supporting the logistics of peoples' daily lives.

### Truck & Bus Tire

### إطارات الشاحنات والحافلات



ينبغي أن تكون إطارات الشاحنات والحافلات قادرة على التكيف مع مجموعة واسعة من الظروف الموسمية والأسطح وغيرها بالإضافة إلى الأداء الأساسي مثل الكفاءة الاقتصادية مع المتانة العالية والسلامة. توفر شركة YOKOHAMA مجموعة واسعة من إطارات الشاحنات والحافلات في جميع أنحاء العالم لتلبية هذه المتطلبات. تحقيقاً لهذه الغاية، تعمل شركة YOKOHAMA على تشجيع نظريات مختلفة والتطوير التقني والمادي سعياً منها لدخول عصر جديد من الخدمات اللوجستية. بدءاً من مفهوم تقليل أعمال الصيانة لتقليل التآكل غير المتساوي بقدر الإمكان وكذلك نظرية "STEM 2"، التي تدمج في التصميم كلاً من السلوك والتغير في شكل الإطارات وفقاً للحمل، وتطوير مركب من لتفادي التشظي والدرفلة على الأسطح الرطبة.

Truck and bus tires are required to adapt to a wide array of seasonal, surface and other conditions in addition to basic performance such as being economically efficient with high durability and safety. YOKOHAMA supplies a wide variety of truck and bus tires worldwide to meet such requirements. To this end, YOKOHAMA is promoting various theories and technological and material development in pursuing a new era of logistics, beginning with the Maintenance Saving Concept for minimizing uneven wear as well as the "STEM 2" theory, which incorporates into design the behavior and change in tire shape according to load, and the development of a compound that is resilient to chipping and wet rolling.

### Off-Highway Tire

### إطارات الآلات الزراعية ومعدات البناء

لقد قامت شركة YOKOHAMA بتخصيص مصانع لتصنيع إطارات آلات البناء والسيارات الصناعية. وهي تنتج إطارات للأسواق العالمية تتميز بالمتانة والتحمل الحراري. توفر هذه الأنواع من الإطارات دعماً كبيراً للآلات المستخدمة في مختلف مواقع التعدين والبناء، بما في ذلك شاحنات التفريغ الضخمة. وكاشطات التربة والرمال. والرافعات ذات العجلات لنقل التربة والخصي في مواقع التعدين والبناء. وآلات تمهيد التربة المستخدمة في تشييد الطرق وإزالة الثلوج. علاوة على ذلك، في يوليو 2016، قامت مجموعة إطارات YOKOHAMA بشراء مجموعة إطارات (Alliance B.V. (ATG)، وهي شركة متخصصة في إطارات الآلات الزراعية ومعدات البناء. بهدف إضافة خط إنتاج جديد لإنتاج إطارات تصلح للاستخدام في الآلات الزراعية وماكينات الغابات. لدى ATG ثلاث علامات تجارية هي ALLIANCE و GALAXY و PRIMEX. تتيح لنا الوصول إلى أماكن أكثر حول العالم. وخاصة الولايات المتحدة وأوروبا. في مارس 2017، تمت إضافة شركة أخرى إلى المجموعة وهي شركة أيتشي المحدودة لصناعات الإطارات (Aichi Tire). وهي شركة تعمل في تصنيع وبيع إطارات السيارات الصناعية. اكتسبت شركة Aichi Tire ثقة المستهلكين كرائدة في إنتاج إطارات الوسائد الهوائية التي تباع بشكل أساسي في اليابان. تشمل خطة العمل متوسطة الأجل لشركة YOKOHAMA استراتيجيات للتوسع في قطاع إطارات الآلات الزراعية ومعدات البناء كمحرك للنمو. بما يزيد من نقاط القوة لدى شركات YOKOHAMA و ATG و Aichi Tire لتشكيل حقبة أعمالنا المثلّية.

YOKOHAMA has dedicated construction vehicle and industrial vehicle tire plants that produce tires with durability and heat tolerance for global markets. These kinds of tires offer substantial support for machinery used at various mining and construction sites, including ultra-large dump trucks, earth and sand scrapers, wheel loaders for carrying earth and gravel at mining and construction sites and graders for road construction and snow removal. Further, in July 2016, the YOKOHAMA Tire Group bought out Alliance Tire Group B.V. (ATG), an off-highway tire specialist, with the effect of adding new agricultural and forestry machinery-use tires to our product lineup. ATG has three brands: ALLIANCE, GALAXY, and PRIMEX, which enables us to reach more places around the world, primarily the U.S. and Europe. In March of 2017, yet another company was added to the group: Aichi Tire Industries Co., Ltd. (Aichi Tire), a company engaged in the manufacture and sales of industrial vehicle tires. Aichi Tire has earned the trust of consumers as a pioneer in the production of pneumatic cushion tires sold primarily in Japan. YOKOHAMA's medium-term business plan includes strategies to expand the off-highway tire sector as an engine of growth, maximizing the strengths of YOKOHAMA, ATG, and Aichi Tire to forge our optimal business portfolio.

**ATG** BETTER VALUE. SMARTER CHOICE.

**AICHI TIRE**

## MULTIPLE BUSINESS

## أعمال متعددة

لعبت مجموعة MB (أعمال متعددة)، وهي وحدة الأعمال المتنوعة لشركة YOKOHAMA، أدواراً مهمة على مستوى العالم على مدار فترة زمنية طويلة وساهمت في تطوير العديد من الصناعات مثل السيارات والنفط والغاز والتعدين والبناء والفضاء وما إلى ذلك. تقدم مجموعة MB مجموعة واسعة من المنتجات بما في ذلك الخراطيم الصناعية وخراطيم السيارات والوصلات وسيور النقل والمنتجات البحرية ومواد منع التسرب والمواد اللاصقة ومكونات الطائرات والمزيد. نستمر في سعيينا لتوفير أفضل الحلول لعملائنا من خلال التقنيات المبتكرة والجودة الأفضل في فئتها.

The MB (Multiple Business) Group, YOKOHAMA's diversified business unit, has played significant roles globally over an extended period of time and contributed to the development of various industries such as automobile, oil and gas, mining, construction, aerospace, etc. The MB Group offers a broad range of products including industrial and automotive hoses, couplings, conveyor beltings, marine products, sealing materials, adhesives and aircraft components and more. We continue to strive to provide the best solutions to our customers with innovative technologies and best-in-class quality.

## SPORTS

## الرياضات

PRGR هي ماركة منتجات الغولف الخاصة بشركة YOKOHAMA. منذ إطلاقها في عام 1983، طوّرت شركة YOKOHAMA خطها لمنتجات الغولف على مر السنين في ظل المفهوم الأصلي لرياضة الغولف على أنها "الظاهرة الفيزيائية للتصادم بين المضرب والكرة".

PRGR is YOKOHAMA's golf products brand. Since its launch in 1983, YOKOHAMA has evolved its golf line over the years under the original concept of golf being "the physical phenomenon of a collision between the club and the ball."

## MOTOR SPORTS

## رياضة السيارات

تشارك شركة YOKOHAMA في مجموعة واسعة من أحداث رياضة السيارات بما في ذلك السباقات والرياليات. وبينما تحقق إرثاً رائعاً في مختلف الفئات، توفر شركة YOKOHAMA أيضاً إطارات المسابقات للفرق داخل اليابان وخارجها بنتائج ممتازة. تلعب أنشطة رياضة السيارات دوراً حيوياً في المساهمة في تطوير الإطارات. يتم توظيف أحدث تقنيات التصميم والتقنيات الجزيئية الخاصة بالإطارات المثبتة في سيارات السباق في تطوير الإطارات التي تباع في السوق على نطاق أوسع، وتساهم بشكل كبير في التحسينات التي تهدف إلى إنتاج إطارات عالية الأداء. تعد ساحة رياضات السيارات، التي تتميز بالمنافسة الشرسية بين أحدث التقنيات، بمثابة وسيط اختبار حاسم لابتكار إطارات المستقبل.



YOKOHAMA participates in a wide range of motorsports events including races and rallies. While achieving a superb legacy in various categories, YOKOHAMA also provides Competition tires to teams in Japan and overseas with excellent results.

Motorsports activities play a vital role in contributing to tire development. The cutting-edge macromolecular and design technologies for tires installed on racing vehicles are being employed in the development of tires sold in the broader market and greatly contribute to improvements to produce high-performance tires. The motorsports arena, marked by fierce competition between the latest technologies, serves as a crucial testing medium for creating tires of the future.



## Research and Development البحث والتطوير

تعد التكنولوجيا الموثوق بها والقائمة على البحث والتطوير على مستوى عالي ضرورة لتطوير وتوفير منتجات YOKOHAMA التي تتميز بالأمان والموثوقية، مع المساعدة في الحفاظ على البيئة في نفس الوقت. في كل مرحلة من مراحل التصميم والاختبار والتقييم، تتخذ شركة YOKOHAMA مقارنة شاملة متعددة الجوانب من أجل تحقيق التقدم في التقنيات الجزيئية وغيرها من التقنيات لتحقيق الاستفادة القصوى من المواد والمنتجات.

Reliable technology based on world-class research and development is essential for developing and providing YOKOHAMA products that are safe and reliable, while also helping to preserve the environment. At every stage of design, testing and assessment, YOKOHAMA takes a comprehensive multi-faceted approach toward realizing advances in macromolecular and other technologies to make materials and products as beneficial as possible.



### RADIC

لطلنا كان RADIC (المركز المتكامل للبحوث والتطوير). قلب عمليات البحث والتطوير الرائدة التي تقوم بها شركة YOKOHAMA منذ تأسيسها في عام 1991. تُستخدم أحدث الأدوات مثل الحواسيب الفائقة والجهاز الإلكتروني وأنظمة ESCA (دراسة الأطياف الإلكترونية للتحليل الكيميائي) ومطياف الرنين المغناطيسي النووي. في متابعة تطوير المواد وتصميم المنتجات وفي إجراء المحاكاة في ظل ظروف مختلفة.

RADIC (Research and Development Integrated Center) has been at the core of YOKOHAMA's leading-edge R&D operations since being established in 1991. State-of-the-art instruments such as supercomputers, electron microscopes, ESCA (electron spectroscopy for chemical analysis) systems and a nuclear magnetic resonance spectrometer are used in pursuing materials development and product design and in conducting simulations under various conditions.



### D-PARC

D-PARC (مركز الأبحاث وميدان الاختبار دايفو) هو المنشأة التابعة لشركة YOKOHAMA التي جُرى فيها دورات الاختبارات الشاملة للإطارات وتشمل دورة السرعة البيضاوية ومسار التوجيه والثبات ومسار اختبار الراحة بواسطة عدة أسطح مصنوعة من مواد تتعدد مصادرها من جميع أنحاء العالم ومسار اختبار الثبات الذي يحاكي ظروف الطريق المتعرج.



D-PARC (Daigo Proving-ground and Research Center) is YOKOHAMA's comprehensive tire test course facility that includes a speed oval course, steering and stability track, comfort test track with multiple surfaces made of materials sourced from around the world and handling test track simulating winding road conditions.

### TIRE TEST CENTER OF HOKKAIDO

### مركز هوكايدو لاختبار الإطارات

مركز هوكايدو لاختبار الإطارات في مدينة أساهيكافا. حيث يوجد مسار سيارات لاختبار الإطارات الشتوية بما في ذلك الإطارات الخالية من المسامير. تم تجهيز المساحات الكبيرة. التي تبلغ أربعة أضعاف حجم دورات اختبار الإطارات الشتوية التقليدية. بمرافق متنوعة من ضمنها مسار ثلجي يصل طوله إلى حوالي كيلومتر واحد. ومسار جليدي ومسار صعود التل ودوائر ثلجية وجليدية. بالإضافة إلى مسار ثبات التوجيه. بشكل عام. يتميز هذا المسار بظروف مثالية لاختبار السيارة بشكل حقيقي في ظل ظروف الشتاء القاسية التي تمتد لفترة طويلة من نهاية ديسمبر حتى شهر فبراير. عندما تكون درجات الحرارة أقل من درجة التجمد بصورة ثابتة.



The Tire Test Center of Hokkaido in Asahikawa City, Hokkaido is a vehicle test course for winter tires including studless tires. The sizable grounds, which are roughly four times the size of conventional winter tire test courses, are equipped with various facilities including: approximately one kilometer snow track, ice track, hill climbing track, snow and ice circle, plus handling track. All in all, this course boasts optimal conditions for real vehicle testing under severe winter conditions for the long period stretching from the end of December through the following February, when temperatures are consistently below freezing.

### TIRE TEST CENTER OF ASIA

### مركز آسيا لاختبار الإطارات



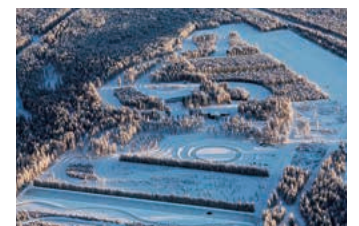
مركز آسيا لاختبار الإطارات هو ميدان اختبار واسع النطاق يستخدم مسارات طرق دائرية لإعادة إنشاء الطرق العامة الموجودة في جميع أنحاء العالم. مع الأهداف الرئيسية المتمثلة في رفع الجودة وتعزيز تقييمات الأداء وتحسين الجودة وتحسين اختبارات القيادة بسرعات عالية للإطارات المخصصة لسيارات الركاب والشاحنات الخفيفة والشاحنات والحافلات. تتيح مسارات الاختبار الخاصة ومسارات الاختبار الرطبة التي تحاكي ظروف الطرق المختلفة إجراء اختبارات متعددة الجوانب تغطي جميع جوانب القيادة بدءًا من ثبات التوجيه والاقتصاد في استهلاك الوقود وقدرة التحمل. إلى الضجيج والاهتزاز وراحة الركوب. تم بناء ميدان الاختبار بجوار شركة يوكوهاما المحدودة للمطاط (تايلاند). وهي شركة لإنتاج وبيع الإطارات في تايلاند. يعزز هذا الموقع من سهولة التعاون مع أقسام الإنتاج والتطوير ويتيح تطبيق نتائج اختبارات القيادة والتقييم من أجل تطوير إطارات جديدة بشكل أفضل.

TIRE TEST CENTER OF ASIA is a large-scale proving ground that uses peripheral road tracks to recreate general roads found around the world, with the overriding aims of raising quality, strengthening performance evaluations, improving quality and enhancing high-speed driving testing of tires for passenger cars, light trucks, and trucks and buses. Special test courses and wet test courses simulating various road conditions enable multi-faceted tests covering all aspects of driving ranging from handling stability, fuel economy and durability to noise, vibration and riding comfort. The proving ground was built adjacent to Yokohama Rubber (Thailand) Co., Ltd., a tire production and sales company in Thailand. This close location enhances the ease of collaboration with production and development divisions and better enables the results of driving and evaluation testing to be applied to the development of new tires.

### YOKOHAMA TEST CENTER of SWEDEN

### مركز اختبار إطارات YOKOHAMA بالسويد

مركز اختبار إطارات YOKOHAMA بالسويد هو عبارة عن مسار اختبار للسيارات وقد قمنا بتوقيع عقد إيجار طويل الأمد مع شركة Arctic Falls لإجراء اختبارات الإطارات أثناء فصل الشتاء. هناك العديد من مسارات الاختبار الميدانية. وكلها قائمة بذاتها. تطوير سيارات الركاب والإطارات يتم هنا. خلال الفترة من نوفمبر حتى أبريل تقريبًا. تكون درجات الحرارة باستمرار أقل من درجة التجمد. مما يتيح اختبار الإطارات الشتوية باستخدام سيارات حقيقية على المدى الطويل.



The YOKOHAMA TEST CENTER of SWEDEN is a vehicle test course with which we have a long-term rental contract with Arctic Falls for winter tire testing. There are various test courses on the grounds, all of which are self-contained. Development of passenger car, tires is conducted here. Temperatures are consistently below freezing over the period of approximately November through April of the following year, enabling winter tire testing with real vehicles over the long term.



## Delivering top quality YOKOHAMA Tires to customers everywhere

We at YOKOHAMA celebrated our 100th anniversary in 2017.

Ever since we were established, our focus as a tire manufacturer has been to produce the highest quality tires possible, since tires are a component critical to vehicle safety.

Thanks to the loyalty of our customers, our company now manufactures and delivers tires to destinations around the world. We are pleased to provide this product that serves to support the daily lives of our customers and keep them fully satisfied.

In this connection, we work to boost our technologies on a daily basis.

We integrate not only our tire plants in Japan but at our overseas locations with cutting-edge production facilities and sophisticated technology standards to produce the highest quality product. Our promise is to deliver products that customers love from our plants across the globe to customers around the world.

At YOKOHAMA, we are keenly aware of the changing times, which means we never lose our passion to continuously improve safety, quality, and performance — no matter where our tires are produced.

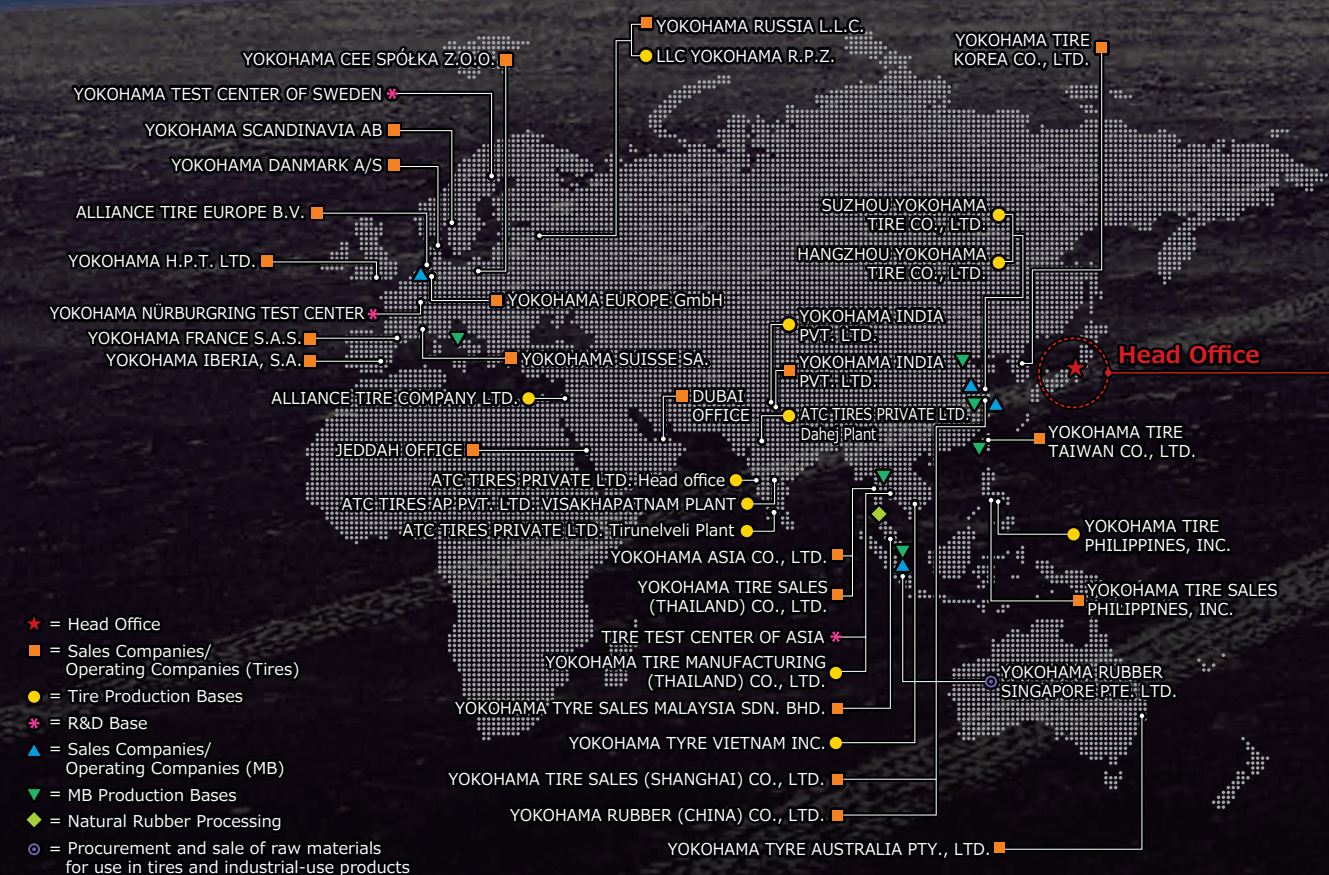
## تقديم إطارات يوكوهاما عالية الجودة للعملاء في كل مكان

ونحن في إطارات يوكوهاما احتفلنا بالذكرى السنوية المئة في عام ٢٠١٧. فمنذ إنشائها كشركة مصنعة للإطارات فقد كان تركيزنا في إنتاج أعلى جودة من الإطارات. وذلك لكون الإطارات تعد إحدى العناصر الرئيسية من المركبة وسلامتها. بفضل ولاء عملائنا تقوم شركتنا بتصنيع وتقديم الإطارات من مختلف أنحاء العالم. لذا، يسرنا تقديم هذا المنتج الذي يدعم جوانب الحياة اليومية لعملائنا والاستمرار في جعلهم يشعرون بالرضا التام.

في هذا الصدد نحن نعمل على تعزيز تقنياتنا بصفة يومية. ونحن ننتج الإطارات في مصانعنا في اليابان وكذلك في مواقع أخرى في الخارج والتي تمتاز بمرافق الإنتاج المتطورة ومعايير التكنولوجيا المتقدمة. عهدنا بتمثل في تقديم أفضل المنتجات من مصانعنا حول العالم إلى عملائنا في جميع أنحاء العالم.

في يوكوهاما، نحافظ على حماسنا لمواصلة تحسين السلامة والجودة والأداء لجميع الإطارات التي ننتجها في اليابان وجميع أنحاء العالم.

### YOKOHAMA Global



### Locations in Japan

