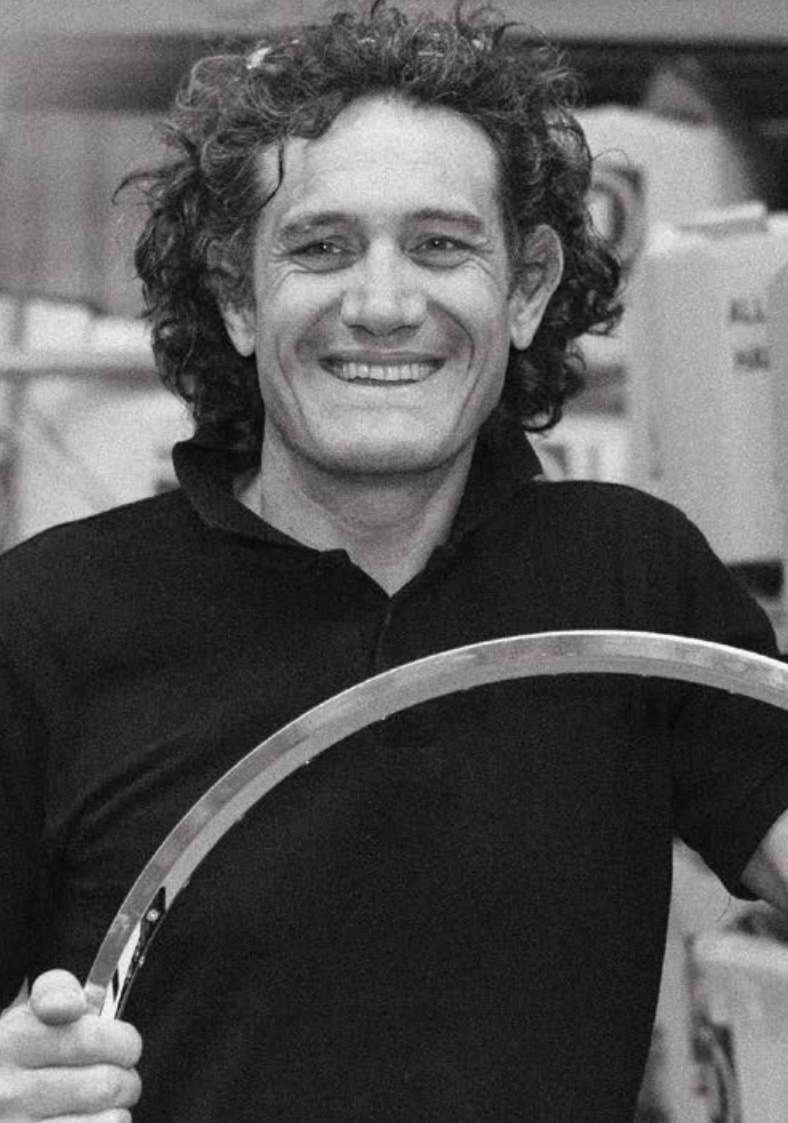




20  
24

Rims  
Spokes  
Nipples

**MACH1**  
components in motion



## Our vision

### Notre vision

#### **A company in the bicycle industry, serving all types of mobility.**

Une entreprise industrielle du cycle, au service de toutes les mobilités.

« Make all current and future cycling practices possible !

For 80 years, we have placed customer satisfaction – bicycle assembly factories and bicycle brands - at the core of our activities in order to offer quality components, which are efficient and sustainable to be used on millions of bicycles.

Convinced that cycling meets the major challenges of the 21st century, in terms of health and environmental impact, we want to promote all forms of bicycle mobility, with passion and commitment to make this industrial sector successful in France and Europe. »

« Rendre possible toutes les pratiques du vélo, d'aujourd'hui et de demain !

Depuis 80 ans, nous plaçons la satisfaction de nos clients, assembleurs et marques de cycle, au cœur de nos activités afin de proposer des composants de qualité, performants et durables qui équipent des millions de vélos.

Convaincus que le vélo répond aux enjeux majeurs du XXI<sup>e</sup> siècle, en termes de santé et d'impact environnemental, nous voulons favoriser toutes les formes de mobilité à vélo, avec passion et engagement pour faire vivre cette filière industrielle en France et en Europe. »

Guillaume Boutte - General Manager / Directeur Général



# Mach1 goes green

Mach1 se verdit

## IN 2023, MACH1 STEPS OVER TO A 100 % GREEN ELECTRICITY

EN 2023, MACH1 PASSE À UNE ÉLECTRICITÉ 100% VERTE



## Summary

Sommaire

- **Production site** | 4  
Notre usine

- **Engineering** | 5  
Notre bureau d'études

- **Rims categories** | 6  
Nos catégories de jantes

- **Technologies** | 8  
Technologies

- **Mach1 Rim Summary** | 10  
Notre offre complète de jantes



- **Rims** | 12  
Jantes



- **Spokes** | 35  
Rayons



- **Nipples** | 40  
Ecrous

- **Distributors** | 43  
Distributeurs

# A production site in the heart of Europe

Un site de production au cœur de l'Europe



**Our production site in the heart of Europe allows us to guarantee our commitment to quality, safety, reliability and logistics.**

Notre site de production au cœur de l'Europe nous permet de garantir nos engagements de qualité, de sécurité, de fiabilité et de logistique.



**Headquarters:** 5 millions rims per year  
300 millions spokes per year



**France** Headquarters & main production site  
**Romania** Secondary production site  
**Bulgaria** Secondary production site

**Our factory:** 10 500 m<sup>2</sup>  
Office 600 m<sup>2</sup>  
Storage 3 900 m<sup>2</sup>  
Production 6 000 m<sup>2</sup>



**Delivery  
within  
Europe**



**Centrally  
located**



**80%  
Export**



MACH1 produces and sells components to build bikes wheels. These components are designed in accordance with the standards of the European Tyre and Rim Technical Organisation (ETRTO). By this way, our components can be used to build wheels in accordance with international standards: EN ISO4210, EN 15194, EN 16054, ISO 5775-2, EN ISO 8098.



# Engineering

Notre bureau d'études



## A proven process

Un processus éprouvé

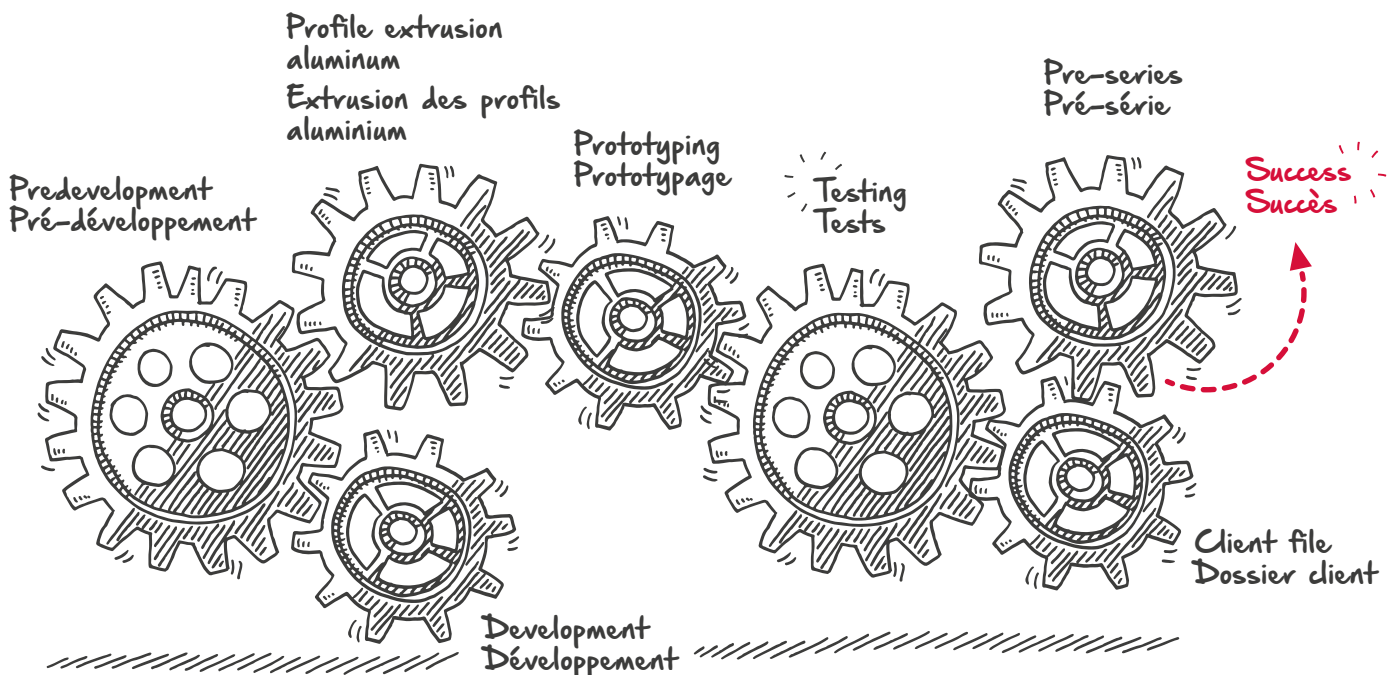


**Driven by the ambition to be a force of advice for our customers at a time when the bicycle knows major technological evolutions, such as the electric assistance or the carrying of heavy loads, Mach1 is equipped with a pole of global engineering.**

**Thanks to a team with extensive skills and strengthened resources in design, testing and wheel assembly, our design office is a true technical reference that strives to design and industrialize ever more efficient products.**

Animé par l'ambition d'être force de conseils pour nos clients à l'heure où le vélo connaît des évolutions technologiques majeures, telle que l'assistance électrique ou le port de charges lourdes, Mach1 s'est doté d'un pôle d'ingénierie globale.

Fort d'une équipe aux compétences étendues et de moyens renforcés en conception, essais et en montage de roue, notre bureau d'études est un véritable référent technique qui s'emploie à concevoir et industrialiser des produits toujours plus performants.



# Rims categories

As a specialist in wheel components, Mach1 offers a wide range of rims adapted to the different practices of bike mobility.

En tant que spécialiste des composants de roue, Mach1 propose une large gamme de jantes adaptées aux différentes pratiques de mobilité à vélo.



## The top of the range for ELECTRIC BIKE / Le haut de gamme du VÉLO ÉLECTRIQUE

**TRUCKY 40**  
**TRUCKY 35**  
**TRUCKY 32** **NEW**  
**TRUCKY 30**

E-MTB and all e-bikes including cargo  
*VTT AE et tous les autres VAE, dont cargo*

**KARGO XL**  
**KARGO**

Cargo bikes and all e-bikes with load carrying  
*Vélos cargo et tout VAE avec port de charges*



## Our SPORTY ranges / Nos gammes SPORTIVES

**CROSS-R 27**  
**CROSS-R 23**

MTB or city e-bikes  
*VTT ou VAE urbains*

**PULSE 23**  
**PULSE 19**  
**PULSE 17**

Road and gravel  
*Route et gravel*

**STORMER 17**

Performance on road or gravel  
*Route et gravel performance*



## Rims for RECREATIONAL use / Nos jantes LOISIRS

**MAXX**  
**KLIXX**  
**TRAXX**

MTB  
*VTT*

**TOURING**  
**ROAD RUNNER**  
**CFX**

Road  
*Route*



## Reference products for SPECIFIC uses / Des produits de référence pour des usages SPÉCIFIQUES

**910**

Urban e-bikes  
*VAE urbains*

**840**

City bikes with V-brakes  
*Urbain haut de gamme à patins*

**FZR**

Performance cross-country  
*Performance cross-country*

**TORKX-27**

Asymmetrical rim for MTB  
*Asymétrique pour VTT*

**WOOKX** **NEW**

Hookless profile  
*Profil hookless*

## ENTRY-LEVEL rims for different worlds / Des jantes ENTRÉE DE GAMME pour différents univers

**670**

Entry-level city bikes  
*Entrée de gamme urbain*

**260**

Reliability for urban use  
*Fiabilité pour l'urbain*

**KARMA**

Entry-level MTB  
*Entrée de gamme VTT*

**NEO**

All situations  
*Polyvalence*

**ER10 & ER20**

Versatility for a variety of needs  
*Polyvalence pour un grand nombre de besoins*



# Heavy loading

## Charges lourdes



### For system loads of up to 250 kg

Adaptés à des charges systèmes allant jusqu'à 250 kg

**The cargo bike has become the ideal choice for families and professionals, allowing them to transport passengers or goods up to several hundred kilos.**

**To meet these high demands for strength and safety, Mach1 rims for cargo and longtail bikes are tested and fitted as full wheels on our own test bench.**



**The cargo pictogram on the following pages indicates which models are suitable for system loads of up to 250 kg.**

Le vélo cargo s'est imposé comme un choix idéal pour les familles et les professionnels, permettant de transporter des passagers ou des marchandises jusqu'à plusieurs centaines de kilos.

Pour répondre à ces exigences élevées de robustesse et sécurité, les jantes Mach1 adaptées aux vélos cargos et longtail sont testées et montées en roue complète, sur notre propre banc d'essai.



Le pictogramme cargo indique dans les pages suivantes les modèles adaptés à des charges systèmes allant jusqu'à 250 kg.

# Technologies

The bicycle industry is moving forward, and so is Mach1. Our team of enthusiasts is dedicated to bringing you innovative solutions to improve your wheels and meet the challenges you face.

L'industrie du cycle avance, Mach1 n'est pas en reste. Notre équipe de passionnés aspire à vous apporter des solutions innovantes pour améliorer vos roues et répondre aux défis que vous rencontrez.



## PINS RIM

**Pinning of the joint for a more rigid rim.**

Fermeture du plan de joint par goupilles, pour une jante plus rigide.



NEW

## SLEEVED RIM

**Rim closure ensured by a new type of sleeve, for more tensile strength and more lightness.**

Fermeture de jante assurée par un nouveau type de manchon, pour plus de résistance à la traction et plus de légèreté.



## EASY TUBELESS READY

**Profile for easy tubeless mounting and better grip of the tyre on the rim. Compatible with the ETRTO standard.**

Profil permettant un montage Tubeless facile et une meilleure accroche du pneu sur la jante. Compatible avec les standards ETRTO.

**Our ETR rim models have a tapered valve hole.**  
Nos modèles de jantes ETR ont un trou de valve conique.





## WIDE ANGLE SYSTEM

**4° amplitude angle for better alignment between the nipple head, spoke and hub. With reduced mechanical stress during assembly and use.**

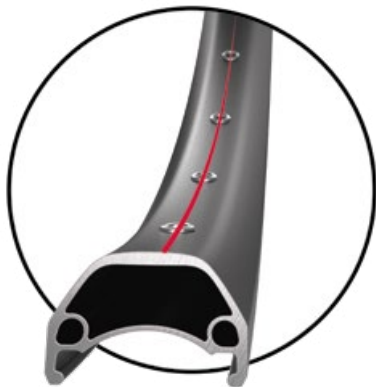
Une amplitude de 4° pour un meilleur alignement entre la tête d'écrou, le rayon et le moyeu. Avec une réduction des contraintes mécaniques au montage et à l'usage.



## NEW HOOKLESS

**Hookless profile compatible with wide and tubeless ready tires, for significant weight savings.**

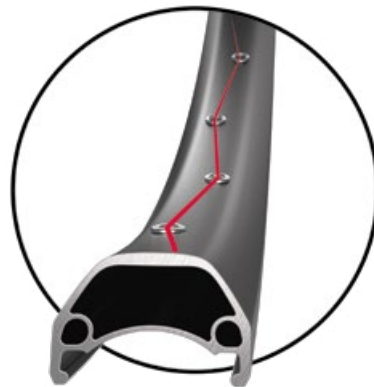
Profil sans crochet compatible avec des pneus larges et tubeless ready, pour un gain de poids significatif.



## IN-LINE DRILLING

**In-line drilling, suitable for high profiles and narrow rims.**

Perçage en ligne, adapté aux profilés hauts et aux jantes étroites.



## ZIGZAG DRILLING

**Staggered drilling: staggered holes on the axle for better alignment of the nipples and spokes with the hub.**

Perçage en quinconce : décalage des trous sur l'axe permettant un meilleur alignement des écrous et des rayons avec le moyeu.



## MACH1 LIGHT TECHNOLOGY

**Certain models of rims and spokes by Mach1 are particularly suitable for performance-oriented riding because of their light weight.**

Certains modèles de jantes et de rayons Mach1 caractérisés par leur légèreté sont particulièrement adaptés à la recherche de performance.

MACH1 **LIGHT**  
TECHNOLOGY



# MACH1 RIM SUMMARY

Rim width  
/ Largeur  
entre  
crochets  
(mm)

Model  
/ Modèle

Page

Diameter (") and finishes / Diamètres (") et finitions

● Black anodizing ● Black sandblast ▲ Black painting ○ Silver anodizing ● Silver polish ■ Raw

14 16 20 24 26 27,5 28-29 700C

Rim width	Model	Page	14	16	20	24	26	27,5	28-29	700C
<b>40c</b>	TRUCKY 40	13						●		
<b>35c</b>	TRUCKY 35	14						●		
<b>32c</b>	TRUCKY 32 <i>NEW</i>	14						●	●	
<b>30c</b>	TRUCKY 30	15			●	●	●	● ●	● ●	
<b>27c</b>	KARGO XL	17			● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	
	TORKX 27	18						○	○	
	CROSS-R 27	18						●	●	
<b>26c</b>	WOOKX <i>NEW</i>	19						○	○	
<b>25c</b>	KARGO	20			○ ●	○ ●	○	○	○	
	MAXX	20						○	○	
<b>23c</b>	PULSE 23	23						●	●	
	910	24					○	○	○	
	840	24					○		○	
	CROSS-R 23	25						●	●	
	FZR-XC	25						○	○	
	KLIXX	26			▲ ●	▲ ●	▲ ●	▲ ●	▲ ●	
<b>21c</b>	TRAXX	26						▲ ●	▲ ●	
	670	27					○ ●	○ ●	○ ●	
	KARMA	27					▲ ●	▲ ●	▲ ●	
<b>19c</b>	PULSE 19	28								●
	260	28					○ ●		○ ●	
	ER10	29			▲ ●	▲ ●	▲ ●	▲ ●	▲ ●	
	ER20	29			▲ ● ●	▲ ● ●	▲ ● ●	▲ ● ●	▲ ● ●	
	NEO	30						▲ ●	▲ ●	
<b>17c</b>	TOURING	30								○ ●
	STORMER 17	31								○
	PULSE 17	31								●
<b>15c</b>	ROAD RUNNER	32								○ ●
<b>13c</b>	CFX	32								○ ●
<b>21c</b>	110	33			● ■	● ■	● ■	● ■	● ■	
<b>20c</b>	KIDS	33	○ ■	○ ■						

Braking / Freinage		Technologies			Options			Graphics customization / Personnalisation		
Disc Brake	V-Brake	ETR	Sleeve	Hookless	Wide angle system	Black eyelets	13G drilling	Laser model	Laser branded	Stickers branded
●		●			●	●	●	●	●	●
●		●			●	●	●			●
●		●			●	●	●			●
●		●			●	●	●	●	●	●
●		●			●	●	●	●	●	●
●		●	●			●		●	●	●
●		●			●	●				●
●		●	●	●	●	●		●	●	●
●	●				●	●	●	●	●	●
●		●			●	●		●	●	●
●		●				●				●
●		●			●	●	●		●	●
	●				●	●			●	●
●		●				●				●
●		●	●					●	●	●
●		●			●	●	●	●	●	●
●		●			●	●		●	●	●
●	●				●	●			●	●
●		●				●		●	●	●
●		●			●	●	●	●	●	●
●	●				●	●			●	●
●		●				●		●	●	●
●	●				●	●			●	●
●		●	●						●	●
●		●								●
●	●					●			●	●
●	●								●	●
●	●									●

# *Trucky range*

---

*Ride further.*

*Take on any terrain.*

---

*available in 40C, 35C, 32C, 30C*



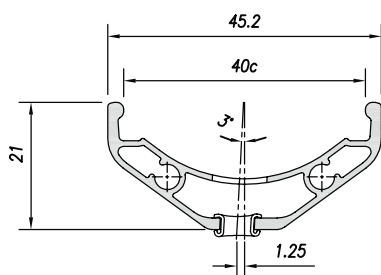
# 40C

## TRUCKY 40

A wide and sturdy rim with reinforced walls and ETR (Easy Tubeless Ready) technology for e-MTB.

Compatible with wide tires up to 3", this profile guarantees a good fit even when inflated at very low pressure.

Une jante large et robuste, aux parois renforcées, et dotée de la technologie ETR (Easy Tubeless Ready) pour les VTT-AE. Compatible avec des pneus larges jusqu'à 3", ce profil garantit une bonne tenue même gonflés à très basse pression.



### OPTIONS



Black eyelets

13G Drilling



Laser model

Laser branded

Stickers branded

### 21 / 40C

DISC BRAKE ONLY  
ALLOY 6063T6

Black anodizing

Dimension	ETRTO	Tyre section	Weight (g)	ERD	Holes	Eyelets	CNC
27.5"	584 x 40C	62 - 76	745	559	32 / 36	SINGLE	-

# 35C

## TRUCKY 35

With its **low and wide profile**, this robust ETR (Easy Tubeless Ready) rim is suitable for 2.6" to 2.8" tires for **e-MTB or cargo e-bikes**.

Avec son profil bas et large à la fois, cette jante robuste et ETR (Easy Tubeless Ready) convient aux pneus de 2.6" à 2.8" pour les VTT-AE ou cargo VAE.



### OPTIONS



Black eyelets  
13G Drilling

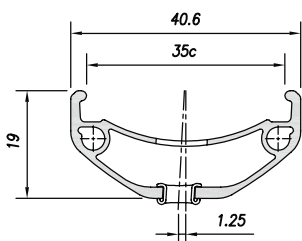
Stickers branded

19 / 35C

DISC BRAKE ONLY

ALLOY 6063T6

● Black sandblast



Dimension	ETRTO	Tyre section	Weight (g)	ERD	Holes	Eyelets	CNC
<b>27.5"</b>	584 x 35C	58 - 71	710	562	32 / 36	SINGLE	-

# NEW

# 32C

## TRUCKY 32

The TRUCKY rim range is **now available in a new width**. A choice combining robustness and compatibility with wide tires for numerous **e-bike uses**.

La gamme des jantes TRUCKY se décline dans une nouvelle largeur. Une option de choix combinant robustesse et compatibilité avec des pneus larges pour un grand nombre d'usages en VAE.



### OPTIONS



Black eyelets  
13G Drilling

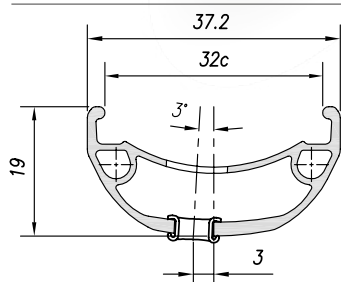
Stickers branded

19 / 32C

DISC BRAKE ONLY

ALLOY 6063T6

● Black sandblast



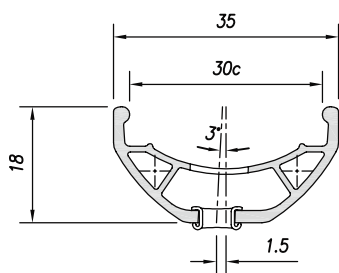
Dimension	ETRTO	Tyre section	Weight (g)	ERD	Holes	Eyelets	CNC
<b>29"</b>	622 x 32C	58 - 71	705	599	28	SINGLE	-
<b>27.5"</b>	584 x 32C	58 - 71	660	561	28	SINGLE	-

# 30C

## TRUCKY 30

A **robust rim adapted to wide tires**, designed for **intensive urban or sport use**. ETR (Easy Tubeless Ready) mounting is ideal for e-MTB, and good tire fit even at low pressure.

Une jante robuste et adaptée aux pneus larges, conçue pour des utilisations intensives urbaines ou sportives. Montage ETR (Easy Tubeless Ready) idéal pour le e-VTT, et bonne tenue du pneu même à faible pression.



### OPTIONS



Black eyelets

13G Drilling



Laser model\*

Laser branded\*

Stickers branded

\*only available with Black anodizing

### 18 / 30C

DISC BRAKE ONLY

ALLOY 6063T6

● Black sandblast

● Black anodizing  
only available in 27,5" & 29"

Dimension	ETRTO	Tyre section	Weight (g)	ERD	Holes	Eyelets	CNC
<b>29"</b>	622 x 30C	47 - 71	685	601	32 / 36	SINGLE	-
<b>27.5"</b>	584 x 30C	47 - 71	640	564	32 / 36	SINGLE	-
<b>26"</b>	559 x 30C	47 - 71	615	539	32 / 36	SINGLE	-
<b>NEW 24"</b>	507 x 30C	47 - 71	560	487	32 / 36	SINGLE	-
<b>20"</b>	406 x 30C	47 - 71	445	386	32 / 36	SINGLE	-

# *Kargo range*

---

*Carry Confidently.  
Ride Safely.*

---

*available in 27C, 25C*



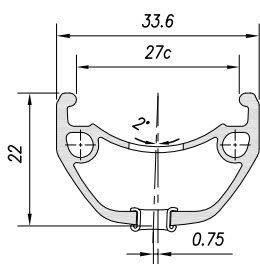


# 27C

## KARGO XL

It's all in the name for this rim **specially developed for cargo or longtail bikes**. With a high load capacity and a system weight of **250 kg**, this rim offers **strength and safety**.

Tout est dans le nom pour cette jante spécialement développée pour vélos cargo ou longtail. Supportant de fortes charges, avec un poids système de 250 kg, ce modèle offre solidité et sécurité.



### OPTIONS



Black eyelets

13G Drilling



Laser model\*

Laser branded\*

Stickers branded

\*only available with Black anodizing

### 22 / 27C

DISC BRAKE ONLY  
ALLOY 6063T6

- Black anodizing
- Black sandblast **NEW**

Dimension	ETRTO	Tyre section	Weight (g)	ERD	Holes	Eyelets	CNC
<b>28"</b>	622 x 27C	35 - 65	825	594	32	SINGLE	-
<b>27.5"</b>	584 x 27C	35 - 65	775	556	32	SINGLE	-
<b>26"</b>	559 x 27C	35 - 65	735	531	32	SINGLE	-
<b>24"</b>	507 x 27C	35 - 65	670	479	32	SINGLE	-
<b>20"</b>	406 x 27C	35 - 65	545	377	32	SINGLE	-

# 27C

## TORKX 27

Mach1's **first asymmetrical rim**, a high end solution for **most MTB uses** from XC to enduro. Featuring an ETR profile, this rim is a clear choice for demanding riders.

La première jante asymétrique de Mach1, une solution haut de gamme pour la plupart des utilisations de VTT allant du XC à l'enduro. Dotée d'un profilé ETR, cette jante est l'option de choix pour les pilotes exigeants.

**SLEEVED RIM**

**ETR EASY TUBELESS READY**

OPTIONS

Black eyelets

**LASER DESIGN**

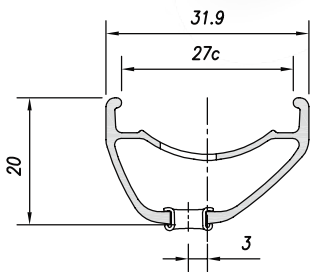
Laser model  
Laser branded  
Stickers branded

20 / 27C

DISC BRAKE ONLY

ALLOY 6063T6

● Black anodizing



Dimension	ETRTO	Tyre section	Weight (g)	ERD	Holes	Eyelets	CNC
29"	622 x 27C	35 - 65	580	598	32	SINGLE	-
27.5"	584 x 27C	35 - 65	540	560	32	SINGLE	-

# 27C

## CROSS-R 27

A **good mix of stiffness and weight** for this dynamic rim, with a racy design. Equipped with ETR technology, it is suitable for **MTB or urban e-bikes** and is also available in 23c width.

Un bon mix rigidité / poids pour cette jante dynamique, au design racé ; dotée de la technologie ETR, elle convient aux usages VTT ou VAE urbains et se décline également en largeur 23c.

**ETR EASY TUBELESS READY**

OPTIONS

Black eyelets

**WIDE ANGLE SYSTEM**

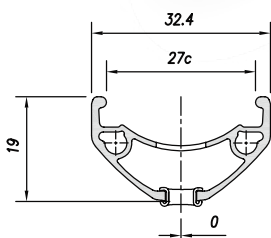
Stickers branded

19 / 27C

DISC BRAKE ONLY

ALLOY 6063T6

● Black sandblast



Dimension	ETRTO	Tyre section	Weight (g)	ERD	Holes	Eyelets	CNC
29"	622 x 27C	35 - 65	620	600	32 / 36	SINGLE	-
27.5"	584 x 27C	35 - 65	590	561	32 / 36	SINGLE	-

NEW

26C

# WOOKX

With its **Hookless profile**, this new Mach1 rim combines **lightness and performance** for cross-country and MTB use.

Combined with low pressure tires, it optimizes riding **comfort and grip**.

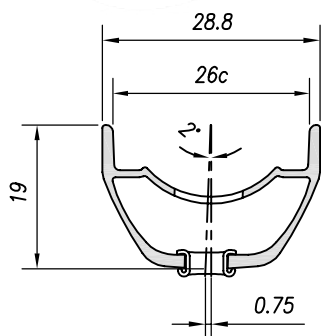
Avec son profil Hookless, cette nouvelle jante Mach1 allie légèreté et performance pour des usages VTT cross-country et all-mountain. Combinée à des pneumatiques gonflés à faible pression, elle optimise le confort de conduite et l'adhérence.



**HOOK**  
LESS

**SLEEVED**  
RIM

**ETR** EASY  
TUBELESS  
READY



OPTIONS

**WIDE**  
ANGLE  
SYSTEM

Black eyelets

**LASER**  
DESIGN

Laser  
model

Laser  
branded

Stickers  
branded

**19 / 26C**

DISC BRAKE ONLY  
ALLOY 6063T6

● Black anodizing

Dimension	ETRTO	Tyre section	Weight (g)	ERD	Holes	Eyelets	CNC
<b>29"</b>	622 x 26C	35 - 65	500	600	28	SINGLE	-
<b>27.5"</b>	584 x 26C	35 - 65	470	562	28	SINGLE	-

# 25C

## KARGO

A rim specially **developed for MTB, cargo bikes and longtail bikes**. Supporting heavy loads, with a system weight of **250 kg**, this model offers **strength and safety**.

Une jante spécialement développée pour les VAE, vélos cargo ou longtail. Supportant de fortes charges, avec un poids système de 250 kg, ce modèle offre solidité et sécurité.



### OPTIONS

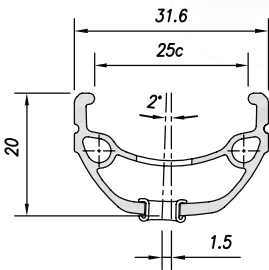


Black eyelets  
13G Drilling



Laser model\*  
Laser branded\*  
Stickers branded

\*only available with Black anodizing



20 / 25C

V-BRAKE or DISC BRAKE

ALLOY 6063T6

Black anodizing

Silver anodizing  
only available in 24" & 20"

Dimension	ETRTO	Tyre section	Weight (g)	ERD	Holes	Eyelets	CNC
28"	622 x 25C	28 - 65	650	599	32 / 36	SINGLE	OPTION
27.5"	584 x 25C	28 - 65	620	561	32 / 36	SINGLE	OPTION
26"	559 x 25C	28 - 65	590	535	32 / 36	SINGLE	OPTION
24"	507 x 25C	28 - 65	530	484	32 / 36	SINGLE	OPTION
20"	406 x 25C	28 - 65	420	382	32 / 36	SINGLE	OPTION

# 25C

## MAXX

A wide and flexible rim, designed for **Enduro and All-mountain use** and equipped with our ETR (Easy Tubeless Ready) system.

Une jante large et souple, conçue pour une utilisation Enduro et All-mountain et dotée de notre système ETR (Easy Tubeless Ready).



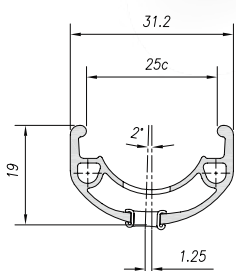
### OPTIONS



Black eyelets



Laser model  
Laser branded  
Stickers branded



19 / 25C

DISC BRAKE ONLY

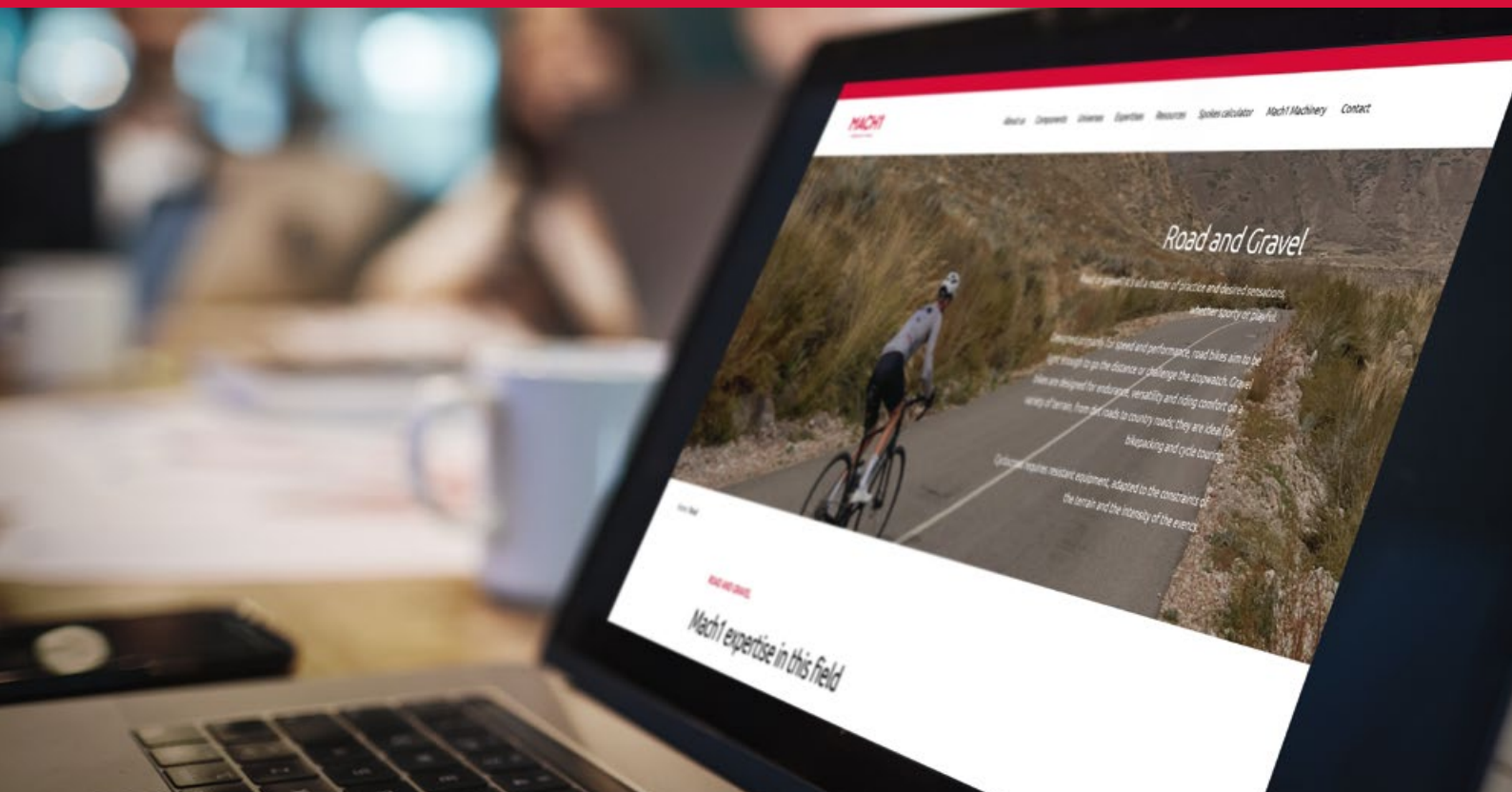
ALLOY 6063T6

Black anodizing

Dimension	ETRTO	Tyre section	Weight (g)	ERD	Holes	Eyelets	CNC
29"	622 x 25C	28 - 65	660	602	32 / 36	SINGLE	-
27.5"	584 x 25C	28 - 65	620	563	32 / 36	SINGLE	-



# New website!



User-friendly and easier to use, the Mach1 website has been enriched with new features and content.

**Discover our new calculator**, to determine in a few clicks the right spoke length adapted to your needs.



Convivial et plus facile à utiliser, le site Mach1 s'est enrichi de nouvelles fonctionnalités et de nouveaux contenus.

**Découvrez notamment notre nouveau calculateur**, pour déterminer en quelques clics la longueur de rayon adaptée à vos besoins.

# *Pulse range*

---

*Take the Ride.  
Feel the Adventure.*

---

*available in 23C, 19C, 17C*

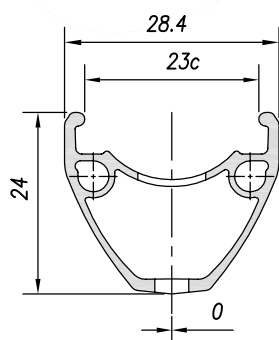


# 23C

## PULSE 23

A **streamlined rim perfect for gravel**, with disc brakes and an ETR (Easy Tubeless Ready) profile.

Une jante profilée parfaite pour le gravel, avec son freinage disque et un profil ETR (Easy Tubeless Ready).



### OPTIONS

Black eyelets

Stickers  
branded

### 24 / 23C

DISC BRAKE ONLY  
ALLOY 6063T6

● Black sandblast

Dimension	ETRTO	Tyre section	Weight (g)	ERD	Holes	Eyelets	CNC
<b>29"</b>	622 x 23C	25 - 65	600	589	32	SINGLE	-
<b>27.5"</b>	584 x 23C	25 - 65	570	551	32	SINGLE	-

# 23C

## 910

A strong and durable rim designed for heavy-duty bikes with a neat design.

Une jante résistante et endurante conçue pour les VAE supportant de fortes charges, au design soigné.



OPTIONS



Black eyelets  
13G Drilling



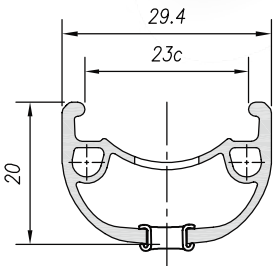
Laser branded  
Stickers branded

20 / 23C

DISC BRAKE ONLY

ALLOY 6063T6

● Black anodizing



Dimension	ETRTO	Tyre section	Weight (g)	ERD	Holes	Eyelets	CNC
28"	622 x 23C	25 - 65	700	598	32	SINGLE	-
NEW 27.5"	584 x 23C	25 - 65	660	559	32	SINGLE	-
26"	559 x 23C	25 - 65	620	535	32	SINGLE	-

# 23C

## 840

A perfect rim for city bikes with wide tires and V-brakes.

Une jante parfaite pour les vélos de ville équipés de pneus larges et avec freinage à patins.



OPTIONS



Black eyelets



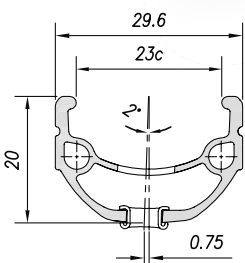
Laser branded  
Stickers branded

20 / 23C

V-BRAKE ONLY

ALLOY 6063T6

● Black anodizing



Dimension	ETRTO	Tyre section	Weight (g)	ERD	Holes	Eyelets	CNC
28"	622 x 23C	25 - 65	680	600	32	SINGLE	SERIES
26"	559 x 23C	25 - 65	610	536	32	SINGLE	SERIES



# 23C

## CROSS-R 23

A **good mix of stiffness and weight** for this dynamic rim, with a stylish design; equipped with ETR technology, it is suitable for **MTB or urban e-bikes** and also exists in **27c**.

Un bon mix rigidité / poids pour cette jante dynamique, au design racé ; dotée de la technologie ETR, elle convient aux usages VTT ou VAE urbains et existe aussi en largeur 27c.



### OPTIONS

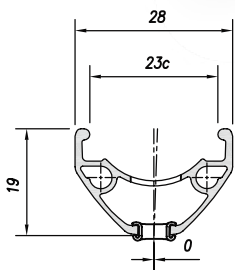
Black eyelets  
Stickers branded

19 / 23C

DISC BRAKE ONLY

ALLOY 6063T6

● Black sandblast



Dimension	ETRTO	Tyre section	Weight (g)	ERD	Holes	Eyelets	CNC
29"	622 x 23C	25 - 65	550	599	32 / 36	SINGLE	-
27.5"	584 x 23C	25 - 65	520	561	32 / 36	SINGLE	-

# 23C

## FZR-XC

**Light weight and performance** for this ETR (Easy Tubeless Ready) rim, specifically designed for **cross-country**.

Poids plume et performance pour cette jante manchonnée et ETR (Easy Tubeless Ready), spécifiquement conçue pour le cross-country.



### OPTIONS



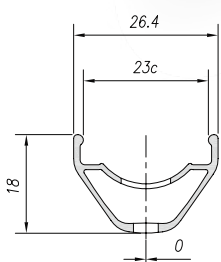
Laser model  
Laser branded  
Stickers branded

18 / 23C

DISC BRAKE ONLY

ALLOY 6063T6

● Black anodizing



Dimension	ETRTO	Tyre section	Weight (g)	ERD	Holes	Eyelets	CNC
29"	622 x 23C	25 - 65	400	601	32	-	-
27.5"	584 x 23C	25 - 65	380	562	32	-	-

RESTRICTIONS ON USE:

Maximum system weight: 100kg - Maximum spokes tension: 1300nm - Maximum tyre pressure: 3.5 bars/50 PSI

### MACH1

# 23C

## KLIXX

A versatile rim, ensuring a good weight/stiffness compromise and adapted to **MTB or city bikes**; it is easily mounted in tubeless-ready.

Une jante polyvalente, assurant un bon compromis poids / rigidité et adaptée aux VTT ou vélos urbains ; elle se monte facilement en tubeless-ready.



### OPTIONS



Black eyelets  
13G Drilling



Laser model\*  
Laser branded\*  
Stickers branded

\*only available with Black anodizing

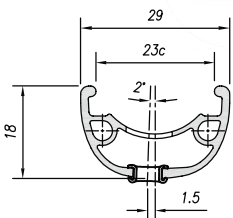
18 / 23C

DISC BRAKE ONLY

ALLOY 6063T6

● Black anodizing

▲ Black painting **NEW**



Dimension	ETRTO	Tyre section	Weight (g)	ERD	Holes	Eyelets	CNC
29"	622 x 23C	25 - 65	620	602	32 / 36	SINGLE	-
27.5"	584 x 23C	25 - 65	580	564	32 / 36	SINGLE	-
26"	559 x 23C	25 - 65	560	538	32 / 36	SINGLE	-
24"	507 x 23C	25 - 65	510	487	32 / 36	SINGLE	-
20"	406 x 23C	25 - 65	410	385	32 / 36	SINGLE	-

# 21C

## TRAXX

A rim perfectly adapted to **enduro, all mountain or cross-country riding** with its ETR profile (Easy Tubeless Ready).

Une jante parfaitement adaptée aux pratiques enduro, all mountain, ou cross-country avec son profil ETR (Easy Tubeless Ready).



### OPTIONS



Black eyelets



Laser model\*  
Laser branded\*  
Stickers branded

\*only available with Black anodizing

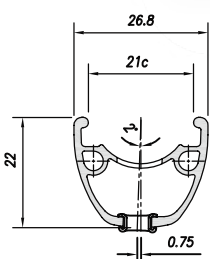
22 / 21C

DISC BRAKE ONLY

ALLOY 6063T6

● Black anodizing

▲ Black painting **NEW**



Dimension	ETRTO	Tyre section	Weight (g)	ERD	Holes	Eyelets	CNC
29"	622 x 21C	25 - 65	640	571	32 / 36	SINGLE	-
27.5"	584 x 21C	25 - 65	600	556	32 / 36	SINGLE	-

# 21C

## 670



Adapted to **city bikes, including e-bikes**, this entry-level rim is available with disc brakes or V-brakes.

Adaptée aux vélos urbains, y compris VAE, cette jante entrée de gamme existe en version freinage disque ou à patins.

### OPTIONS



Black eyelets



Laser branded\*  
Stickers branded

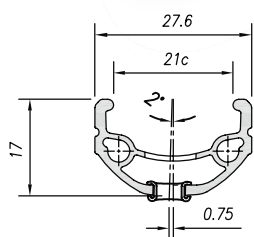
\*only available with Black anodizing

17 / 21C

V-BRAKE or DISC BRAKE

ALLOY 6063T6

- Black anodizing
- Silver anodizing



Dimension	ETRTO	Tyre section	Weight (g)	ERD	Holes	Eyelets	CNC
<b>28"</b>	622 x 21C	25 - 65	600	605	32 / 36	SINGLE	OPTION
<b>27.5"</b>	584 x 21C	25 - 65	560	566	32 / 36	SINGLE	OPTION
<b>26"</b>	559 x 21C	25 - 65	540	540	32 / 36	SINGLE	OPTION

# 21C

## KARMA

With its profile with **reinforced outer walls**, this rim is the **entry-level** rim for **MTB**.

Avec son profil aux parois extérieures renforcées, cette jante est l'entrée de gamme pour le VTT.

### OPTIONS

Black eyelets



Laser model\*  
Laser branded\*  
Stickers branded

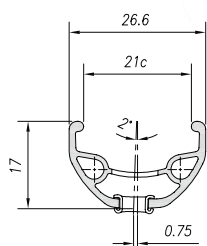
\*only available with Black anodizing

17 / 21C

DISC BRAKE ONLY

ALLOY 6063T6

- Black anodizing
- Black painting **NEW**



Dimension	ETRTO	Tyre section	Weight (g)	ERD	Holes	Eyelets	CNC
<b>29"</b>	622 x 21C	25 - 65	540	605	32 / 36	SINGLE	-
<b>27.5"</b>	584 x 21C	25 - 65	500	566	32 / 36	SINGLE	-
<b>26"</b>	559 x 21C	25 - 65	480	541	32 / 36	SINGLE	-

MACH1

# 19C

## PULSE 19

Its **high profile and sandblast finish** give this disc brake rim a **unique aesthetic and excellent stiffness** that is suitable for **road and gravel use**.

Son profil haut et sa finition "sandblast" donnent à cette jante pour freinage disque une esthétique unique en plus d'une excellente rigidité qui convient à un usage route ou gravel.



### OPTIONS

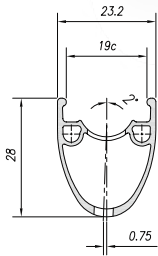
Stickers branded

28 / 19C

DISC BRAKE ONLY

ALLOY 6063T6

● Black sandblast



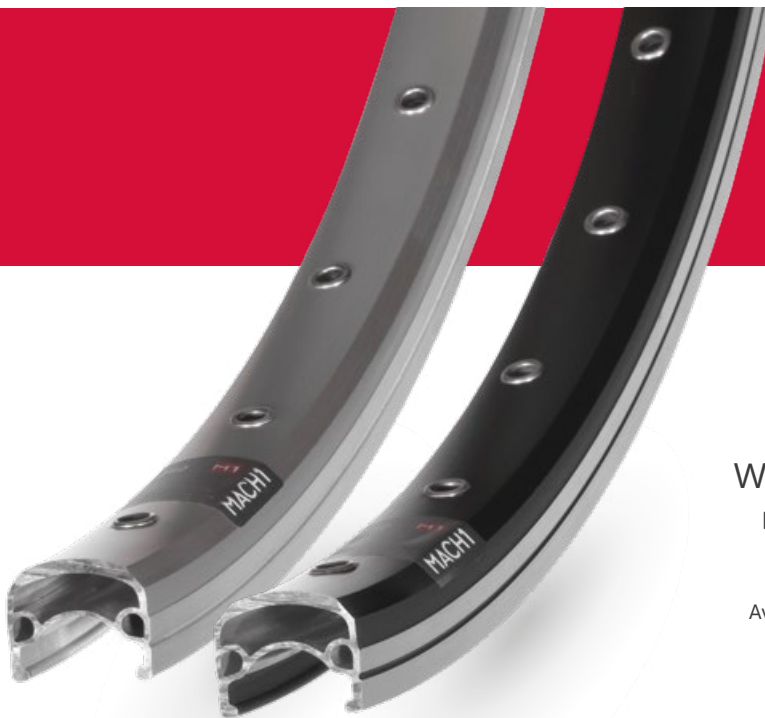
Dimension	ETRTO	Tyre section	Weight (g)	ERD	Holes	Eyelets	CNC
<b>700C</b>	622 x 19C	23 - 60	630	581	32 / 36	-	-

# 19C

## 260

With its **compact profile**, this rim combines **robustness and reliability** for **urban use**.

Avec son profil compact, cette jante combine robustesse et fiabilité pour des usages urbains.



### OPTIONS



Black eyelets



Laser branded\*  
Stickers branded

\*only available with Black anodizing

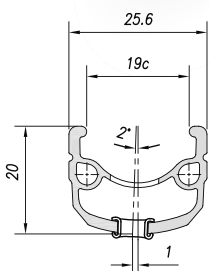
20 / 19C

V-BRAKE or DISC BRAKE

ALLOY 6063T6

● Black anodizing

● Silver anodizing



Dimension	ETRTO	Tyre section	Weight (g)	ERD	Holes	Eyelets	CNC
<b>28"</b>	622 x 19C	23 - 60	660	599	32 / 36	SINGLE	OPTION
<b>26"</b>	559 x 19C	23 - 60	600	535	32 / 36	SINGLE	OPTION

# 19C

## ER10

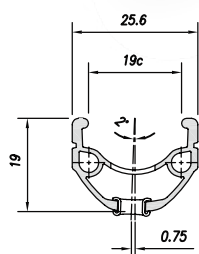
Versatile above all, this V-brake rim is a pragmatic choice for **entry-level bikes**.

Polyvalente avant tout, cette jante V-brake est un choix pragmatique pour les vélos entrée de gamme.



### OPTIONS

Black eyelets  
Stickers branded



19 / 19C  
V-BRAKE ONLY  
ALLOY 6063T6

- Silver anodizing
- ▲ Black painting

Dimension	ETRTO	Tyre section	Weight (g)	ERD	Holes	Eyelets	CNC
28"	622 x 19C	23 - 60	550	600	32 / 36	OPTION	SERIES
27.5"	584 x 19C	23 - 60	520	561	32 / 36	OPTION	SERIES
26"	559 x 19C	23 - 60	500	536	32 / 36	OPTION	SERIES
24"	507 x 19C	23 - 60	450	485	32 / 36	-	SERIES
20"	406 x 19C	23 - 60	360	383	32 / 36	-	SERIES

# 19C

## ER20

An affordable, **multi-functional rim in a disc brake version** for a variety of needs.

Une jante abordable et multifonction, en version frein à disque pour un grand nombre de besoins.



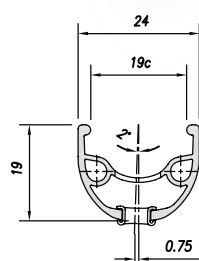
### OPTIONS

Black eyelets



Laser branded\*  
Stickers branded

\*only available with Black anodizing



19 / 19C  
DISC BRAKE ONLY  
ALLOY 6063T6

- Silver anodizing
- ▲ Black painting
- Silver polish **NEW**

Dimension	ETRTO	Tyre section	Weight (g)	ERD	Holes	Eyelets	CNC
28"	622 x 19C	23 - 60	540	601	32 / 36	OPTION	-
27.5"	584 x 19C	23 - 60	510	562	32 / 36	OPTION	-
26"	559 x 19C	23 - 60	490	537	32 / 36	OPTION	-
24"	507 x 19C	23 - 60	440	485	32 / 36	OPTION	-
20"	406 x 19C	23 - 60	350	383	32 / 36	OPTION	-

NEW

MACH1

# 19C

## NEO

An **accessible and very versatile** rim, at ease on **all terrains and in all situations.**

Une jante accessible et très polyvalente, à l'aise sur tous les terrains et dans toutes les situations.

### OPTIONS

Black eyelets

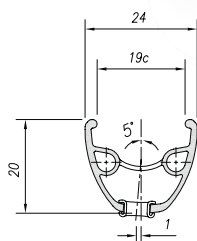


Laser model\*  
Laser branded\*  
Stickers branded

\*only available with Black anodizing

- Black anodizing
- ▲ Black painting **NEW**

**20 / 19C**  
DISC BRAKE ONLY  
ALLOY 6063T6



Dimension	ETRTO	Tyre section	Weight (g)	ERD	Holes	Eyelets	CNC
<b>29"</b>	622 x 19C	23 - 60	520	598	32 / 36	SINGLE	-
<b>27.5"</b>	584 x 19C	23 - 60	490	560	32 / 36	SINGLE	-

# 17C

## TOURING

This **high and streamlined** rim is a safe bet for **recreational road use.**

Cette jante haute et profilée est une valeur sûre pour une utilisation sur route en loisirs.

### OPTIONS

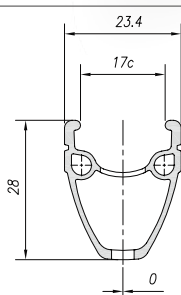


Laser branded\*  
Stickers branded

\*only available with Black anodizing

- Black anodizing
- Silver anodizing

**28 / 17C**  
V-BRAKE or DISC BRAKE  
ALLOY 6063T6



Dimension	ETRTO	Tyre section	Weight (g)	ERD	Holes	Eyelets	CNC
<b>700C</b>	622 x 17C	20 - 52	640	582	32 / 36	-	OPTION

# 17C

## STORMER 17

A **light rim**, with a **new generation sleeve**, for the search of performance on **road or gravel**.

Une jante allégée, munie d'un manchon dernière génération, pour la recherche de performance sur route ou gravel.

**SLEEVED**  
RIM

**ETR** EASY  
TUBELESS  
READY

OPTIONS

**LASER**  
DESIGN

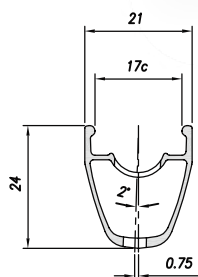
Laser branded  
Stickers branded

24 / 17C

DISC BRAKE ONLY

ALLOY 6106T6

● Black anodizing



Dimension	ETRTO	Tyre section	Weight (g)	ERD	Holes	Eyelets	CNC
<b>700C</b>	622 x 17C	20 - 52	450	587	32	-	-

# 17C

## PULSE 17

A **sporty rim** for the road, combining **comfort and rigidity**, for disc brakes.

Une jante sportive pour la route, alliant confort et rigidité, pour freins à disque.

**ETR** EASY  
TUBELESS  
READY

OPTIONS

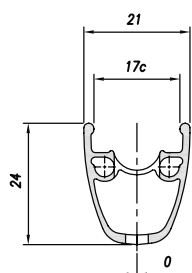
Stickers branded

24 / 17C

DISC BRAKE ONLY

ALLOY 6063T6

● Black sandblast



Dimension	ETRTO	Tyre section	Weight (g)	ERD	Holes	Eyelets	CNC
<b>700C</b>	622 x 17C	20 - 52	580	589	32	-	-

# 15C

## ROAD RUNNER

A semi-profiled rim for leisure road cycling.

Une jante semi profilée pour la route loisirs.



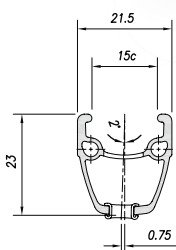
### OPTIONS

Black eyelets



Laser branded\*  
Stickers branded

\*only available with Black anodizing



23 / 15C

V-BRAKE with SAFETY MARK

ALLOY 6063T6

- Black anodizing
- Silver anodizing

Dimension	ETRTO	Tyre section	Weight (g)	ERD	Holes	Eyelets	CNC
<b>700C</b>	622 x 15C	18 - 33	550	591	32 / 36	OPTION	SERIES

# 13C

## CFX

A versatile narrow rim, entry level for road use.

Une jante étroite polyvalente, en entrée de gamme pour la pratique sur route.

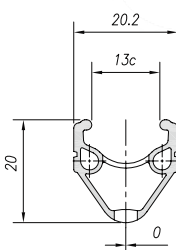


### OPTIONS



Laser branded  
Stickers branded

\*only available with Black anodizing



20 / 13C

V-BRAKE with SAFETY MARK

ALLOY 6063T6

- Black anodizing
- Silver anodizing

Dimension	ETRTO	Tyre section	Weight (g)	ERD	Holes	Eyelets	CNC
<b>700C</b>	622 x 13C	18 - 25	490	597	32 / 36	-	SERIES

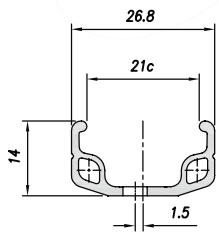


# 21C

## 110

Single wall rim for economical bikes.

Jante simple paroi pour vélos économiques.



### 14 / 21C

V-BRAKE or DISC BRAKE

ALLOY 6063T6

● Black anodizing

■ Raw

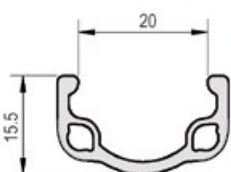
Dimension	ETRTO	Tyre section	Weight (g)	ERD	Holes	Eyelets	CNC
28"	622 x 19C	25 - 65	500	609	36	-	-
27.5"	584 x 21C	25 - 65	470	571	36	-	-
26"	559 x 21C	25 - 65	450	545	36	-	-
24"	507 x 21C	25 - 65	400	494	28 / 36	-	-
20"	406 x 19C	25 - 65	320	392	28 / 36	-	-

# 20C

## KIDS

Rim model for children's bikes.

Modèle de jante pour les vélos enfants.



### 16 / 20C

V-BRAKE or DISC BRAKE

ALLOY 6063T6

● Black anodizing

■ Raw

Dimension	ETRTO	Tyre section	Weight (g)	ERD	Holes	Eyelets	CNC
16"	305 x 21C	25 - 60	220	289	20	-	-
14"	254 x 21C	25 - 60	180	236	20	-	-

# Graphic customisation options

Because design matters, Mach1 offers different rim customization options to satisfy all needs and offer a very qualitative result. Opt for our **new laser engraving technology** to give a unique look to your wheels.

Parce que le design compte, Mach1 propose différentes options de personnalisations des jantes, pour satisfaire tous les besoins et offrir un rendu très qualitatif. Optez pour notre **nouvelle technologie de personnalisation par gravure laser** pour donner un look unique à vos roues.



## LASER MODEL

Laser engraving of the commercial name, for an original and neat rim design.

Gravure laser du nom commercial, pour un design de jante original et soigné.



## LASER BRANDED

A custom look with the logo of your choice laser engraved on the rim, for a strong personalization and a high-end aesthetic.

Un look sur-mesure avec le logo de votre choix gravé au laser sur la jante, pour une personnalisation affirmée et une esthétique haut de gamme.



## STICKERS BRANDED

A color finish with customizable design and dimensions, for a result that meets your expectations.

Une finition couleur au design et dimensions personnalisables, pour un résultat à la hauteur de vos attentes.



# Spokes

## Rayons



	SHAPE	LENGTH mm	DIAMETER SIZE mm	WEIGHT (L.260mm)	STRENGTH
PLUS 14 G	ROUND	88 - 310	2,00	6,5 g	● ● ● ● ● ●
PLUS 13 G	ROUND	88 - 310	2,30	8,3 g	● ● ● ● ● ●
STEEL 14 G	ROUND	88 - 310	2,00	6,5 g	● ● ● ● ● ●
STEEL 13 G	ROUND	88 - 310	2,30	8,3 g	● ● ● ● ● ●
TRACK 14 G	SINGLE BUTTED	142 - 310	2,30 / 2,0	7,2 g	● ● ● ● ● ●
PRO 14 G	DOUBLE BUTTED	155 - 310	2,0 / 1,7 / 2,0	4,9 g	● ● ● ● ● ●
AIR1+ 14 G	DOUBLE BUTTED	155 - 310	2,0 / 1,5 / 2,0	4,2 g	● ● ● ● ● ●
PRIME 14 G	ELLIPTIC	230 - 310	2,0 / 1,2 x 2,1 / 2,0	4,9 g	● ● ● ● ● ●
PRIME 14 G	BLADED	230 - 310	2,0 / 1,1 x 2,2 / 2,0	4,9 g	● ● ● ● ● ●
PRIME 1+ 14 G	ELLIPTIC	230 - 310	2,0 / 0,95 x 2,1 / 2,0	4,2 g	● ● ● ● ● ●
PRIME 1+ 14 G	BLADED	230 - 310	2,0 / 0,9 x 2,2 / 2,0	4,2 g	● ● ● ● ● ●

# STEEL PLUS

— STANDARD — STANDARD



## STEEL

A conventional plain gauge in galvanised steel or with black cataphoresis finish.

Rayon roulé traditionnel en acier galvanisé ou avec une finition en cataphorèse noire.

## PLUS

A conventional plain gauge 18/8 stainless steel spoke with constant wire diameter from the spoke head to the thread.

Rayon roulé traditionnel en inox 18/8, diamètre de fil constant de la tête au filetage.

LENGTH : 88 - 310 mm

PLUS : STAINLESS STEEL 18/8  
STEEL : GALVANISED STEEL

Ø	D	Weight	Strength
14 G	2,0 mm	6,5 g	● ● ● ● ● ●
13 G	2,3 mm	8,3 g	● ● ● ● ● ●

- Natural - Naturel
- Black - Noir Cataphoresis

# TRACK

— SINGLE BUTTED



A single reduced cross-section 18/8 stainless steel spoke that is reinforced at the head. Ideal for reduced spoke patterns, high tensions and E-bike wheels.

Rayon simple rétreint en inox 18/8, renforcé à la tête. Idéal pour les rayonnages réduits, les tensions élevées et les roues d'E-bike.

LENGTH : 142 - 310 mm | STAINLESS STEEL 18/8

Ø	D / d	Weight	Strength
14 G	2,30 / 2,0 mm	7,2 g	● ● ● ● ● ●

- Natural - Naturel
- Black - Noir Oxidation

# PRO

DOUBLE BUTTED



**A double reduced cross-section 18/8 stainless steel spoke that thins out between spoke head and thread. 25% lighter than a conventional spoke.**

Rayon double rétreint en inox 18/8, étiré entre la tête et le filetage. 25% plus léger qu'un rayon conventionnel.

LENGTH : 155 - 310 mm | STAINLESS STEEL 18/8

Ø	D / d / D'	Weight	Strength
14 G	2,0 / 1,7 / 2,0 mm	4,9 g	● ● ● ● ● ●

- Natural - Naturel
- Black - Noir Oxidation

# AIR1+

DOUBLE BUTTED



**A double reduced cross-section 18/8 stainless steel spoke that thins out between spoke head and thread. 35% lighter.**

Rayon double rétreint en inox 18/8, étiré entre la tête et le filetage. 35% plus léger.

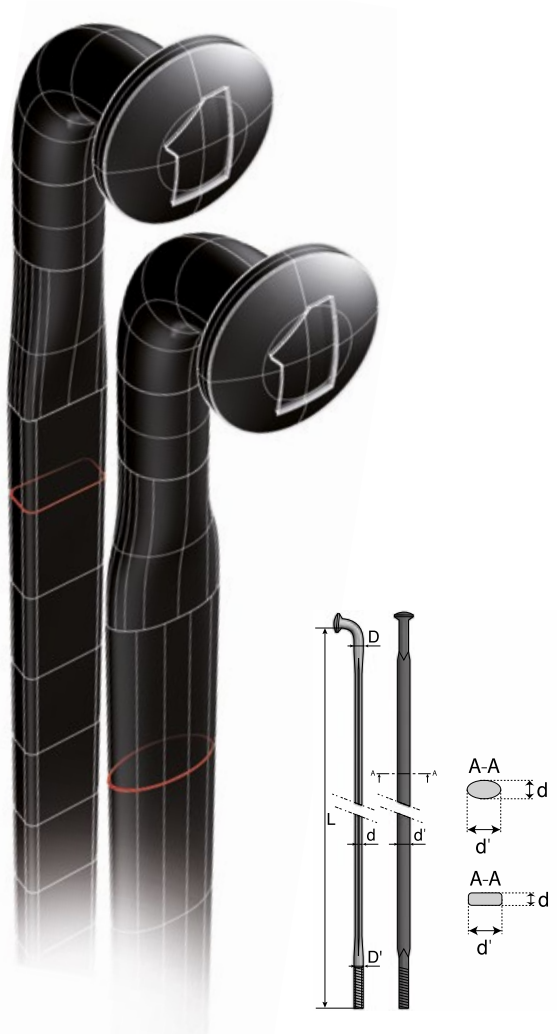
LENGTH : 155 - 310 mm | STAINLESS STEEL 18/8

Ø	D / d / D'	Weight	Strength
14 G	2,0 / 1,5 / 2,0 mm	4,2 g	● ● ● ● ● ●

- Natural - Naturel
- Black - Noir Oxidation

# PRIME

- PROFILED - ELLIPTIC SHAPE STANDARD HUBS
- PROFILED - BLADED SHAPE STANDARD HUBS



**A double reduced cross-section elliptical/bladed profile spoke in 18/8 stainless steel. Lightweight and rigid; this model is compatible with all standard hubs.**

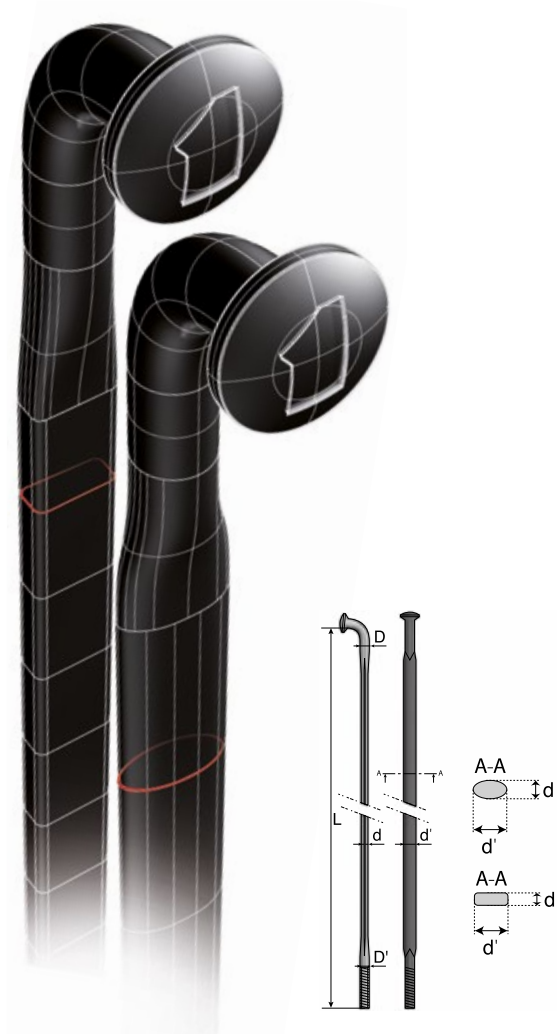
Rayon double rétreint profilé forme elliptique/plat en inox 18/8. Léger et rigide, ce modèle est compatible avec tous les moyeux standards.

LENGTH : 230 - 310 mm		STAINLESS STEEL 18/8	
Ø	D / dxd' / D'	Weight	Strength
ELLIPTIC 14 G	2,0 / 1,2x2,1 / 2,0 mm	4,9 g	● ● ● ● ●
BLADED 14 G	2,0 / 1,1x2,2 / 2,0 mm	4,9 g	● ● ● ● ●

- Natural - Naturel
- Black - Noir Oxidation

# PRIME 1+

- PROFILED - ELLIPTIC SHAPE STANDARD HUBS
- PROFILED - BLADED SHAPE STANDARD HUBS



**A double reduced cross-section elliptical/bladed profile spoke in 18/8 stainless steel. Lightweight and rigid; this model is compatible with all standard hubs.**

Rayon double rétreint profilé forme elliptique/plat en inox 18/8. Léger et rigide, ce modèle est compatible avec tous les moyeux standards.

LENGTH : 230 - 310 mm		STAINLESS STEEL 18/8	
Ø	D / dxd' / D'	Weight	Strength
ELLIPTIC 14 G	2,0 / 0,95x2,1 / 2,0 mm	4,2 g	● ● ● ● ●
BLADED 14 G	2,0 / 0,9x2,2 / 2,0 mm	4,2 g	● ● ● ● ●

- Natural - Naturel
- Black - Noir Oxidation

# SPOKES FINISH

FINITIONS RAYONS



**Cataphoresis: a surface finishing, which is particularly adapted for steel spokes because of the roughness of its surface. This process can be used for stainless steel spokes with prior treatment.**

**Oxidation: in-depth treatment, within the material, which is adapted for stainless steel spokes.**

Cataphorèse : revêtement de surface particulièrement adapté aux rayons en acier du fait de la rugosité de leur surface. Ce procédé peut s'appliquer aux rayons inox avec un traitement préalable.

Oxydation : traitement en profondeur, dans la matière du rayon, finition adaptée aux rayons inox.

# SPOKES ADJUSTMENT

AJUSTEMENT DES RAYONS

## OPTION N°1: STRAIGHT SPOKES

RAYONS TÊTE DROITE

Available on request for straight pull hubs.

Disponible sur demande pour les moyeux spéciaux pour les rayons tête droite.

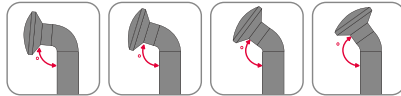


## OPTION N°2: SPOKE BENDING ANGLE ADJUSTMENT

RÉGLAGE DE L'ANGLE SOUS TÊTE

Available on request for special wheels construction.

Disponible sur demande pour le montage des roues spéciales.

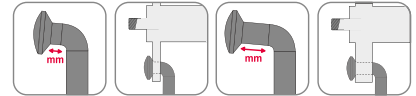


## OPTION N°3: SPOKE BEND ADJUSTMENT

RÉGLAGE DE LA LONGUEUR DE LA TÊTE

Available on request. Adapt to the thickness of the hub flange.

Disponible sur demande. S'adapte à l'épaisseur de la flasque du moyeu.



# STAINLESS STEEL 18/8 WHY?

ACIER INOX 18/8 POURQUOI ?

**18% CHROMIUM / 8% NICKEL = THE IDEAL MATERIAL FOR MAKING SPOKES**

Its characteristics are:

**Excellent break resistance: 1160N/mm<sup>2</sup>**

**Excellent elasticity: 1060N/mm<sup>2</sup>**

**Stretching point up to 14%**

All of these mechanical characteristics result in the production of stable, tough and robust spokes. They are also, and this is not their only quality, perfectly suited to machine and robot wheel assembly. The stainless steel 18/8 spokes adapt to the stresses of torsion which they undergo and enable efficient assembly productivity.

The final and most important reason to use stainless steel spokes is their strong resistance to a wet and salty environment.

After 1008 hours exposure in salt chamber testing there is no signs of corrosion.

18% CHROME / 8% NICKEL = MATIERE IDEALE POUR FABRIQUER DES RAYONS

Il se caractérise par :

Une excellente résistance à la rupture : 1160N/mm<sup>2</sup>

Une excellente limite élastique : 1060N/mm<sup>2</sup>

Une capacité d'allongement jusqu'à 14%

Toutes ces caractéristiques mécaniques permettent une production de rayons stables, résistants et durables. Ils sont également et ce n'est pas la dernière de leur qualité, parfaitement adaptés à un montage de roues par rayonneuse et robot. Les rayons en inox 18/8 s'adaptent aux efforts de torsion qu'ils subissent et permettent une bonne productivité de montage. Enfin, et c'est bien la raison principale de l'utilisation de rayons en acier inoxydable, ils résistent fortement aux environnements humides à forte salinité.

Aucune corrosion n'est constatée après exposition de 1008 heures en chambre saline.



# Nipples

## Écrous

Price = Prix  
 Weight (1 Nipple) = Poids (1 écrou)  
 Length = Longueur  
 Finish = Finitions



- Silver anodizing - Anodisé argent
- Black anodizing - Anodisé noir

## STEEL

12 mm - 14 mm



**A cost effective nipple made by steel material with nickel coating for corrosion resistance.**

Un écrou bon marché fait de métal avec un revêtement de nickel pour une bonne résistance à la corrosion.

Ø	Weight	Finish
12 mm 14 G : 4,0 mm	1,0 g	●
14 mm 14 G : 4,0 mm	1,1 g	●

## STANDARD

14 mm



**A standard brass nipple recommended for assembly using automatic machines.**

Écrou standard en laiton préconisé pour un assemblage avec des machines automatiques.

Ø	Weight	Finish
14 G : 4,0 mm	1 g	● ●
13 G : 4,0 mm	1 g	●
13 G : 4,3 mm	1,3 g	●
13 G : 5,0 mm	1,8 g	●



# LIGHT

12 mm



**A shorter and lighter brass nipple, and recommended for manual assembly.**

Écrou en laiton raccourci, plus léger et préconisé pour un montage manuel.

Ø	Weight	Finish
14 G : 4,0 mm	0,9 g	● ●

# AERO

16 mm



**A long brass nipple specially designed for high profiled aerodynamic rims.**

Écrou en laiton allongé spécialement étudié pour les jantes hautes aérodynamiques.

Ø	Weight	Finish
14 G : 4,0 mm	1,2 g	● ●

# ALLOY

14 mm



**An ultra light alloy nipple.**

Écrou en aluminium ultra léger.

Ø	Weight	Finish
14 G : 4,0 mm	0,4 g	● ●

# HEXA

12 mm



**Nipple with a hexagonal head allowing to adjust wheels with very highly tensioned spokes. Requires a special wrench.**

Écrou à tête hexagonale qui permet d'ajuster les roues avec des tensions de rayons très importantes. Nécessite une clé spéciale.

Ø	Weight	Finish
14 G : 4,0 mm	0,8 g	●



# A whole team at your service

Toute une équipe à votre service



# Worldwide presence

## Distributeurs



<b>ALGERIA</b>	SAADATE ZOHORE	saadate.zohore@live.fr	
<b>AUSTRALIA</b>	BICYCLE PARTS	sales@bicyclepartswholesale.com.au	www.bicyclepartswholesale.com.au
<b>BULGARIA</b>	DRAG LTD	service@velomania-bg.com	www.velomania-bg.com
<b>CROATIA</b>	MARKO-PROJEKT	info@markoprojekt.com	www.markoprojekt.com
<b>CZECH REPUBLIC</b>	CYKLO-MAX SRO	info.mrkos@cyklomax.cz	www.cyklomax.cz
<b>ESTONIA</b>	VELOPLUS	sales@veloplus.ee	www.veloplus.ee
<b>FINLAND</b>	TUNTURI	info@tunturi.fi	www.tunturi.com
<b>FRANCE</b>	VELOX	info@velox.fr	www.velox.fr
<b>GERMANY</b>	RADSPORT COMPONENTS	info@ra-co.de	www.ra-co.de
<b>IRELAND</b>	JHI LIMITED	sales@jhi.ie	www.jhi.ie
<b>LITHUANIA</b>	JW TRADE	info@jwtrade.lt	www.jwtrade.lt
<b>MEXICO</b>	DIST. DE BIC. BENOTTO SA	info@benotto.com.mx	www.benotto.com.mx
<b>NETHERLANDS</b>	BIKE-X-PERTO	info@bikexperto.com	www.bikexperto.com
<b>POLAND</b>	HARFA HARRYSON	harfa-harryson@harfa-harryson.com.pl	www.harfa-harryson.com.pl
<b>PORTUGAL</b>	MOTO KIT	mail@motokit.com.pt	www.motokit.com.pt
<b>ROUMANIE</b>	SPORT X TEAM	office@sportxteam.ro	www.sportxteam.ro
<b>SERBIA</b>	CAPRIOLO	office@capriolo.com	www.capriolo.com
<b>SLOVAKIA</b>	PAUL LANGE OSLANY S.R.O	office@paul-lange-oslany.sk	www.paul-lange-oslany.sk
<b>SPAIN</b>	BICICLETAS AMAT SA	info@amat-bici.com	www.amat-bici.com
<b>UKRAINE</b>	PAUL LANGE UKRAINE	office@paul-lange-ukraine.com	
<b>UNITED KINGDOM</b>	RALEIGH	sales@raleigh.co.uk	www.raleigh.co.uk

Design: **maxibrand**

Photos: Sémaphore, Maxibrand, Cedric Daya

Impression: ICA

NB: Non contractual photographs - Photos non contractuelles

# MACH1

components in motion

1303, rue Charles de Gaulle  
42210 MARCLOPT  
FRANCE

T+33 (0)4 77 54 40 75  
composants@mach1.fr



[www.mach1.fr](http://www.mach1.fr)