ZIPP

Especificaciones de bujes y ruedas

LONGITUD DE RADIOS, TENSIONES, DIÁMETRO DE LLANTA EFICAZ DE LLANTA, DIMENSIONES DE BUJE Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

GEN.0000000006545 Rev H © 2024 SRAM, LLC

CONTENIDO

Garantía y marca registrada 4

Dimensiones de buje - Bujes de freno de disco 5

Dimensiones del buje - Bujes de freno de disco MTB 7

Dimensiones de buje - Bujes de freno de llanta 10

Dimensiones de buje - Bujes de pista 12

Restricciones del patrón de entrelazado de las ruedas 13

Instalación del núcleo 14

Especificaciones de la llanta - Llantas Serie 101 & 3ZERO MOTO 15

Especificaciones de la llanta - Llantas Serie 404 17

Especificaciones de la llanta - Llantas Serie 808 18

Ubicaciones del número de serie de la rueda 19

Matriz de códigos de modelo de rueda 20

Ruedas de freno de disco sin cámara de la serie 101 XPLR

101 XPLR (WH-101-XPLR-A1) 21

Ruedas de freno de disco sin cámara de la serie 202

FRENO DE DISCO SIN CÁMARA DE CARBONOO 202 NSW (WH-202-NTLD-A2) 22
FRENO DE DISCO SIN CÁMARA DE CARBONOO 202 FIRECREST (WH-202-FTLD-A1) 22

Ruedas de freno de disco sin cámara de la serie 303

FRENO DE DISCO SIN CÁMARA 353 NSW (WH-353-NTLD-A1) 23
303 FIRECREST CARBONO TUBELESS FRENO DE DISCO (WH-303-FTLD-A1) 24
FRENO DE DISCO SIN CÁMARA DE CARBONOO 303 FIRECREST 650B (WH-303-F650-A1) 25
FRENO DE DISCO SIN CÁMARA DE CARBONOO 303 S (WH-303-STLD-A1) 25
FRENO DE DISCO SIN CÁMARA DE CARBONO 303 XPLR SW (WH-303-XPSW-A1) 26
FRENO DE DISCO SIN CÁMARA DE CARBONO 303 XPLR S (WH-303-XPS-A1) 26

Ruedas de freno de llanta sin cámara Serie 303

303 NSW CARBONO TUBELESS FRENO DE LLANTA (WH-303-NTLR-A2) 27
FRENO DE LLANTA SIN CÁMARA DE CARBONOO 303 FIRECREST (WH-303-FTLR-A1) 27

Ruedas de freno de disco tubular serie 303

FRENO DE DISCO TUBULAR DE CARBONOO 303 FIRECREST (WH-303-FTUD-A1) 28

Ruedas de freno de llanta tubular serie 303

FRENO DE LLANTA TUBULAR 303 FIRECREST (WH-303-FTUR-A1) 29

Ruedas de freno de llanta de carbono para cubierta Serie 302

FRENO DE LLANTA SIN CÁMARA DE CARBONO 302 (WH-302-TL-A1) 30

Ruedas de freno de disco sin cámara serie 404

FRENO DE DISCO SIN CÁMARA 454 NSW (WH-454-NTLD-A1) 31
FRENO DE DISCO SIN CÁMARA 454 NSW (WH-454-NTLD-B1) 31
FRENO DE DISCO SIN CÁMARA 404 NSW (WH-404-NTLD-A2) 32
FRENO DE DISCO SIN CÁMARA DE CARBONO 404 FIRECREST (WH-404-FTLD-A1) 33
FRENO DE DISCO SIN CÁMARA DE CARBONO 404 FIRECREST (WH-404-FTLD-B1) 33

Ruedas de freno de llanta sin cámara Serie 404

FRENO DE LLANTA SIN CÁMARA DE CARBONO 454 NSW (WH-454-NTLR-A1) 34
FRENO DE LLANTA SIN CÁMARA DE CARBONO 454 NSW (WH-454-NTLR-B1) 34

Ruedas de freno de llanta tubeless de carbono para cubierta Serie 404

FRENO DE LLANTA SIN CÁMARA DE CARBONO 454 NSW (WH-404-NTLR-A2) 35
FRENO DE LLANTA SIN CÁMARA DE CARBONO 404 (WH-404-FTLR-A1) 35

Ruedas de freno de disco tubular serie 404

FRENO DE DISCO TUBULAR 454 NSW (WH-454-NTUD-A2) 36
FRENO DE DISCO TUBULAR 454 NSW (WH-454-NTUD-B1) 36

Ruedas de freno de llanta tubular serie 404

FRENO DE LLANTA TUBULAR 454 NSW (WH-454-NTUR-A2) 37
FRENO DE LLANTA TUBULAR 454 NSW (WH-454-NTUR-B1) 37

Ruedas tubulares de la serie 404

PISTA TUBULAR 404 (WH-404-TUTK-A1) 38

Ruedas de freno de disco sin cámara de la serie 808

FRENO DE DISCO SIN CÁMARA 858 NSW (WH-858-NTLD-A1) 39
FRENO DE DISCO SIN CÁMARA 858 NSW (WH-858-NTLD-B1) 39
FRENO DE DISCO SIN CÁMARA 858 NSW (WH-858-NTLD-C1) 40
FRENO DE DISCO SIN CÁMARA DE CARBONO 808 NSW (WH-808-NTLD-A2) 40
FRENO DE DISCO SIN CÁMARA DE CARBONO 808 FIRECREST (WH-808-FTLD-A1) 41
FRENO DE DISCO SIN CÁMARA DE CARBONO 808 FIRECREST (WH-808-FTLD-B1) 41

Ruedas de freno de llanta sin cámara de la serie 808

FRENO DE LLANTA SIN CÁMARA 858 NSW (WH-858-NTLR-A1) 42
FRENO DE LLANTA SIN CÁMARA 858 NSW (WH-858-NTLR-B1) 42
FRENO DE LLANTA SIN CÁMARA 808 NSW (WH-858-NTLR-A2) 43
FRENO DE LLANTA SIN CÁMARA DE CARBONO 808 FIRECREST (WH-808-FTLR-A1) 43

Ruedas de pista tubulares de la serie 808

PISTA TUBULAR 808 FIRECREST (WH-808-TUTK-A1) 44

Ruedas sin cámara de la serie Super-9

DISCO DE FRENO DE DISCO SIN CÁMARA DE CARBONO SUPER-9 (WH-SP9-TLD-A1) 45
WH-SP9-TL TRACK-B1 (WH-SP9-TLTK-B1) 45

Ruedas sin cámara de la serie Super-9

DISCO DE FRENO DE LLANTA SIN CÁMARA DE CARBONO SUPER-9 (WH-SP9-TLR-A1) 46

Ruedas tubulares de la serie Super-9

DISCO DE FRENO DE DISCO TUBULAR DE CARBONO SUPER-9 (WH-SP9-TUD-A2) 47
DISCO DE FRENO DE LLANTA TUBULAR DE CARBONO SUPER-9 (WH-SP9-TUR-A2) 47

Ruedas de la serie 3ZERO MOTO

3ZERO MOTO (WH-MOTO-30-A1) 48
3ZERO MOTO (WH-MOTO-30-B1) 48

Ruedas de la serie 1ZERO HITOP

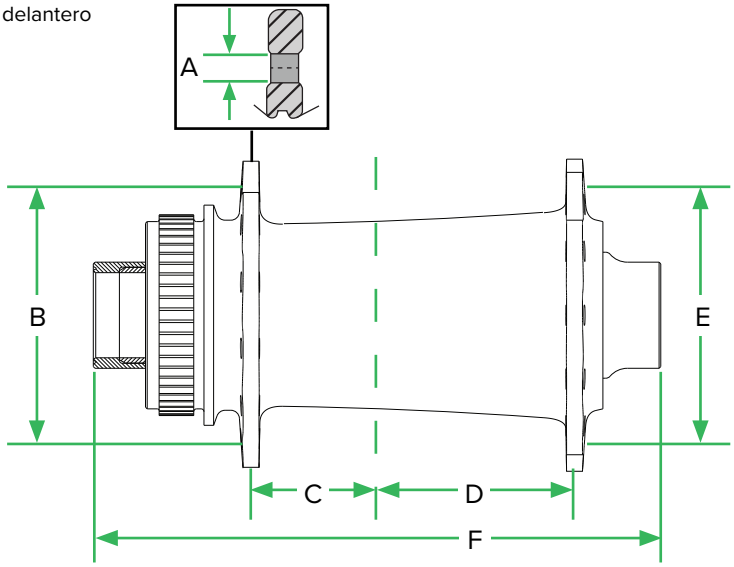
1ZERO HITOP SW (WH-1ZRO-HTSW-A1) 49
1ZERO HITOP S (WH-1ZRO-HTS-A1) 49

Para obtener información sobre la garantía de SRAM, visite: www.sram.com/warranty.

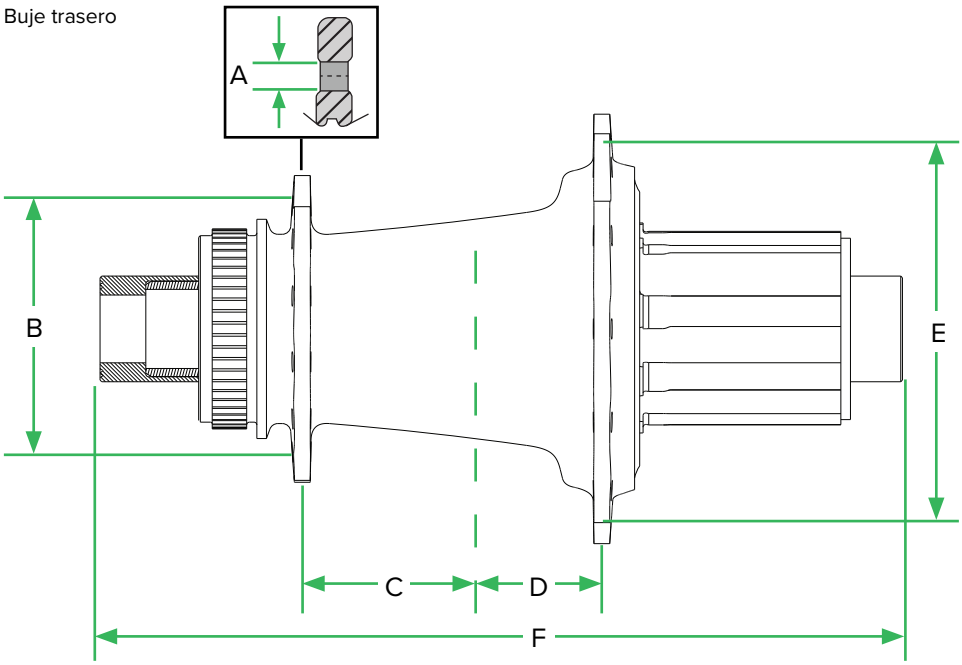
Para obtener información sobre la marca comercial SRAM, visite: www.sram.com/website-terms-of-use.

	Freno de disco Cognition				Freno de disco 76/176	
	Delante	Detrás	Delante	Detrás	Delante	Detrás
Número de radios	20	20	24	24	24	24
A: Diámetro de los orificios de los radios	2.6	2.6	2.6	2.6	2.7	2.7
B: Diámetro del círculo de paso - NDS	45	45	45	45	45	53
C: Centro a brida - NDS	22.2	35.2	22.2	35.2	21.8	30.9
D: Centro a brida - DS	34.8	17.8	34.8	17.8	34.3	18.2
E: Diámetro del círculo de paso - DS	45	66	45	66	45	54
F - Sobre la dimensión Locknut	100	142	100	142	100	142
Tensión máxima de los radios	125kp/ 1225N		125 kp /1225N		-	
Patrón de entrelazado admisible DS	2x, radial	2x	2x	2x	-	
Patrón de entrelazado admisible NDS	2x	2x	2x	2x	-	
El entrelazado radial reduce la tensión admisible de los radios a 110 kp/máx.						

Buje delantero



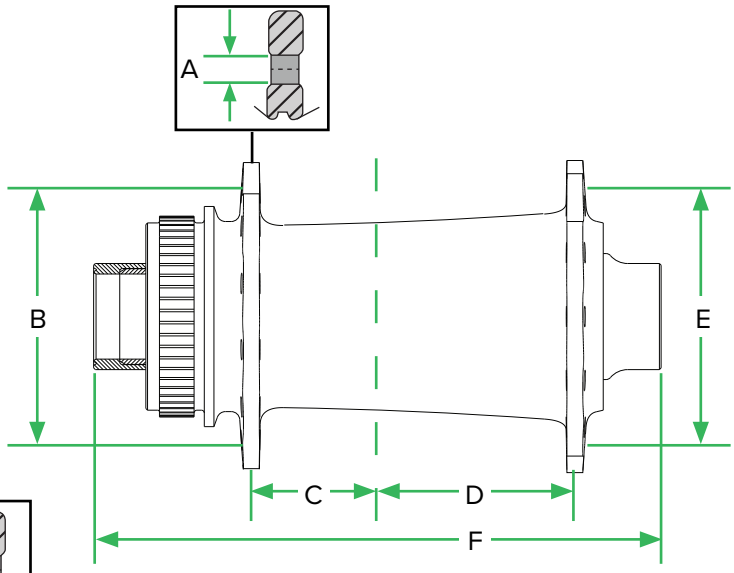
Buje trasero



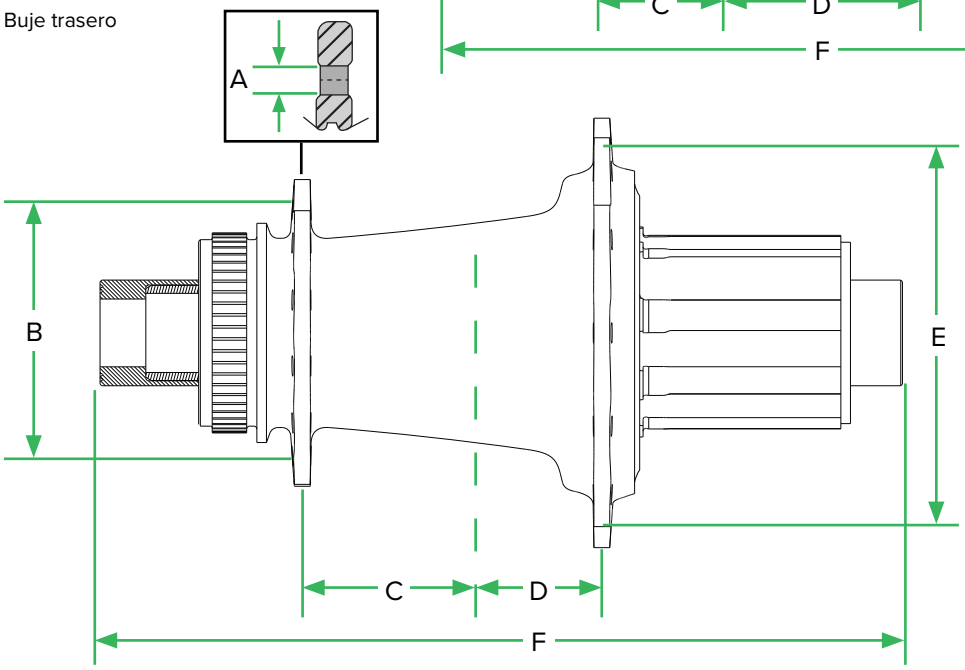
	Freno de disco ZR1					
	Delante	Detrás	Delante	Detrás	Delante	Detrás
Número de radios	20	20	24	24	28	28
A: Diámetro de los orificios de los radios	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7	2.7
B: Diámetro del círculo de paso - NDS	44.3	50	44.3	50	44.3	50
C: Centro a brida - NDS	21.6	34.4	21.6	34.4	21.6	34.4
D: Centro a brida - DS	34.3	18.1	34.3	18.1	34.3	18.1
E: Diámetro del círculo de paso - DS	41.8	60.5	41.8	60.5	41.8	60.5
F - Sobre la dimensión Locknut	100	142	100	142	100	142
Tensión máxima de los radios	125kp / 1225N		125kp / 1225N			
Patrón de entrelazado admisible DS	2x, radial	2x	2x	2x	2x, 3x	2x, 3x
Patrón de entrelazado admisible NDS	2x	2x	2x	2x	2x, 3x	2x, 3x

Requisitos de construcción y restricciones del buje del freno de llanta ZR1
El entrelazado de radios de 2 cruces solo se puede utilizar con bujes de 24 o 20 orificios.
El entrelazado de radios de 3 cruces solo se puede utilizar con bujes de 28 orificios.
El entrelazado radial reduce la tensión admisible de los radios a 110 kp/máx.

Buje delantero

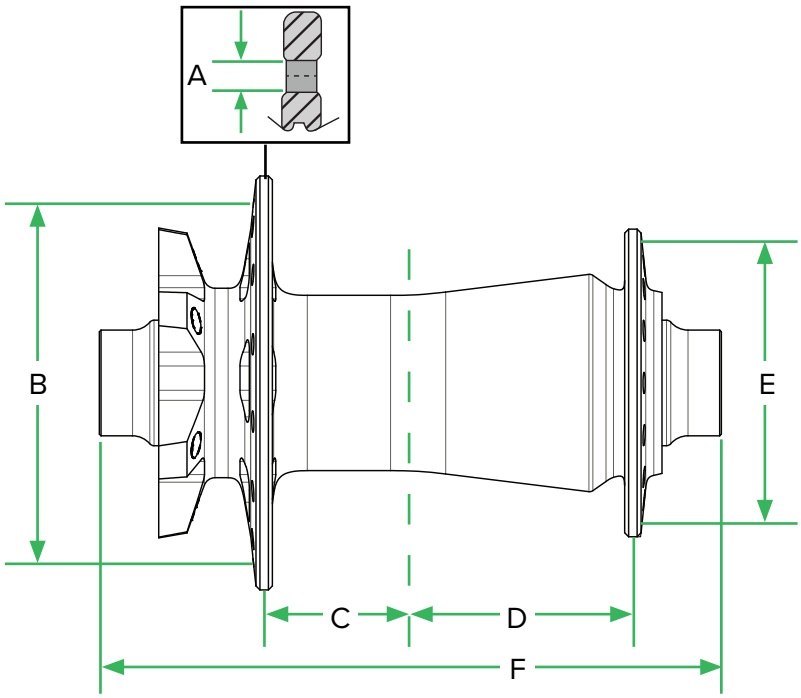


Buje trasero

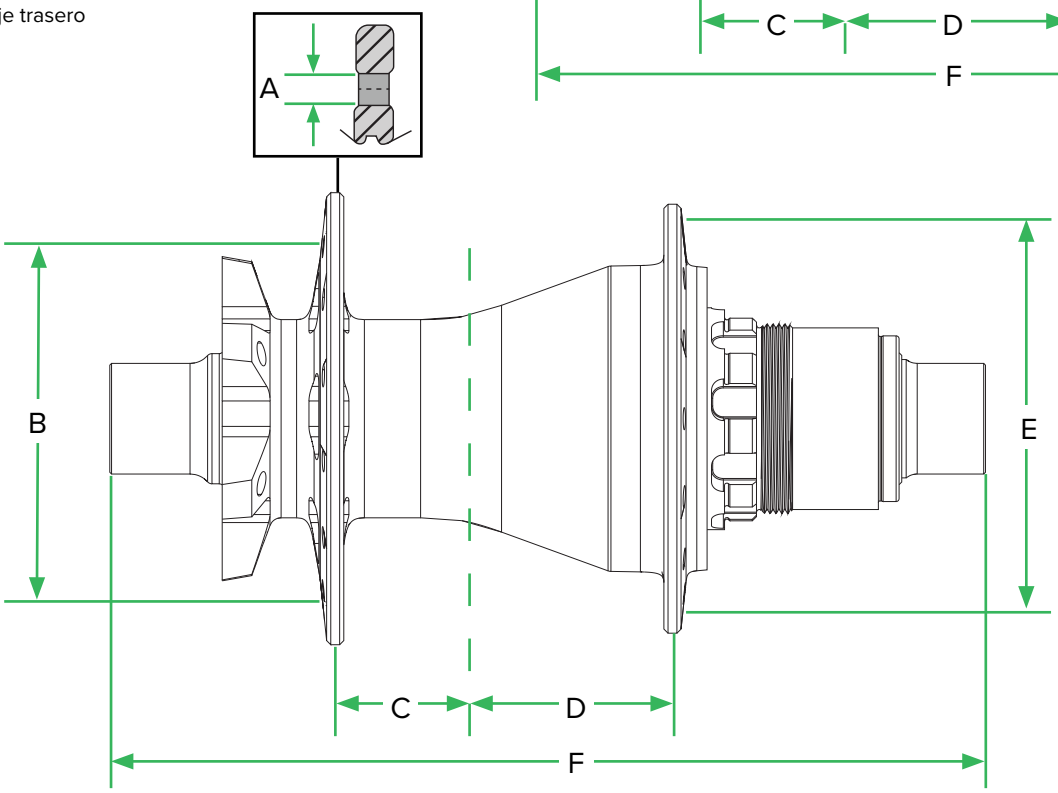


	Freno de disco ZM2	
	Delante	Detrás
Número de radios	32	32
A: Diámetro de los orificios de los radios	2.7	2.7
B: Diámetro del círculo de paso - NDS	61.2	64.4
C: Centro a brida - NDS	26.1	36.2
D: Centro a brida - DS	39.6	21.4
E: Diámetro del círculo de paso - DS	42.4	60.5
F - Sobre la dimensión Locknut	110	148
Tensión máxima de los radios	125kp / 1225N	
Patrón de entrelazado admisible DS	3x	3x
Patrón de entrelazado admisible NDS	3x	3x

Buje delantero

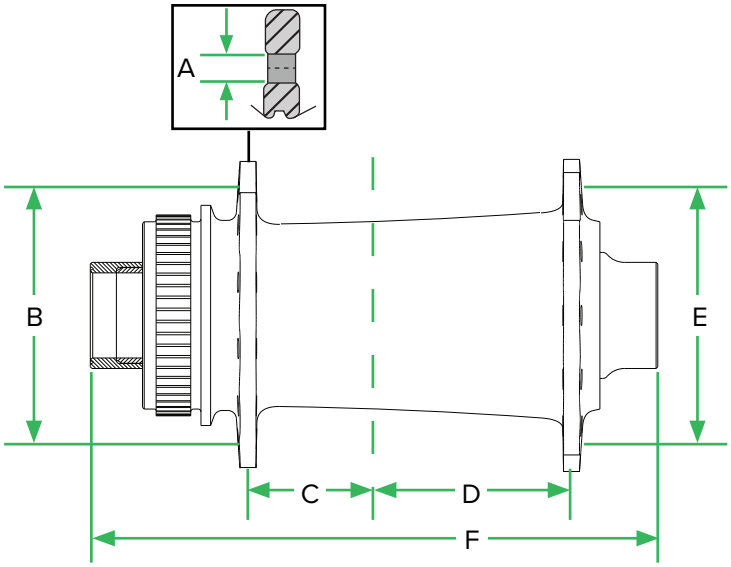


Buje trasero

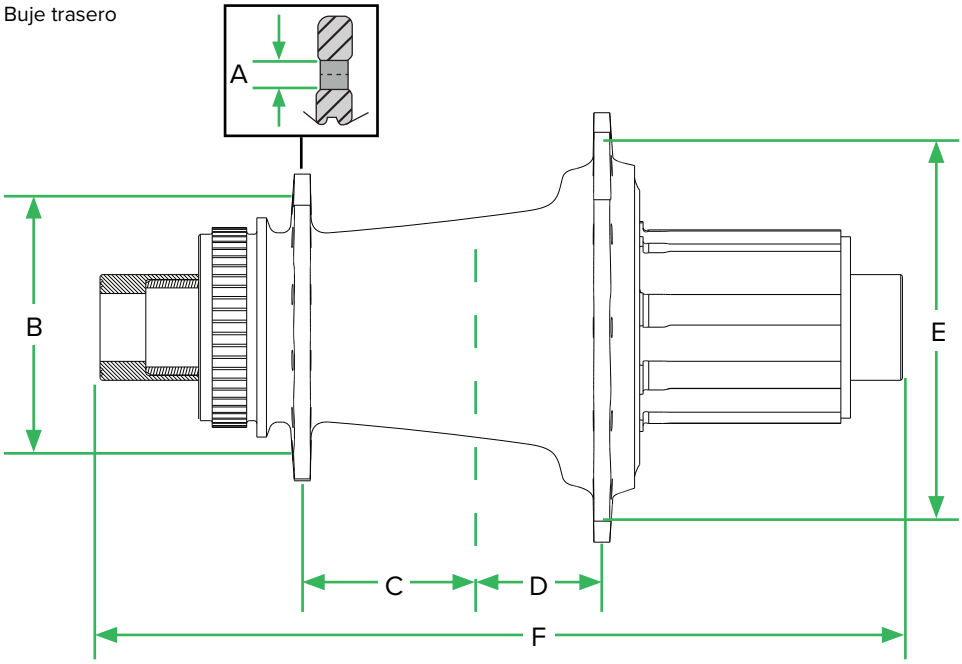


	ZM2 SL Center Lock	
	Delante	Detrás
Número de radios	24	24
A: Diámetro de los orificios de los radios	2.6	2.6
B: Diámetro del círculo de paso - NDS	44.3	48.5
C: Centro a brida - NDS	27.5	38.1
D: Centro a brida - DS	39.8	21
E: Diámetro del círculo de paso - DS	37.8	60.5
F - Sobre la dimensión Locknut	110	148
Tensión máxima de los radios	125kp / 1225N	
Patrón de entrelazado admisible DS	2x	2x
Patrón de entrelazado admisible NDS	2x	2x

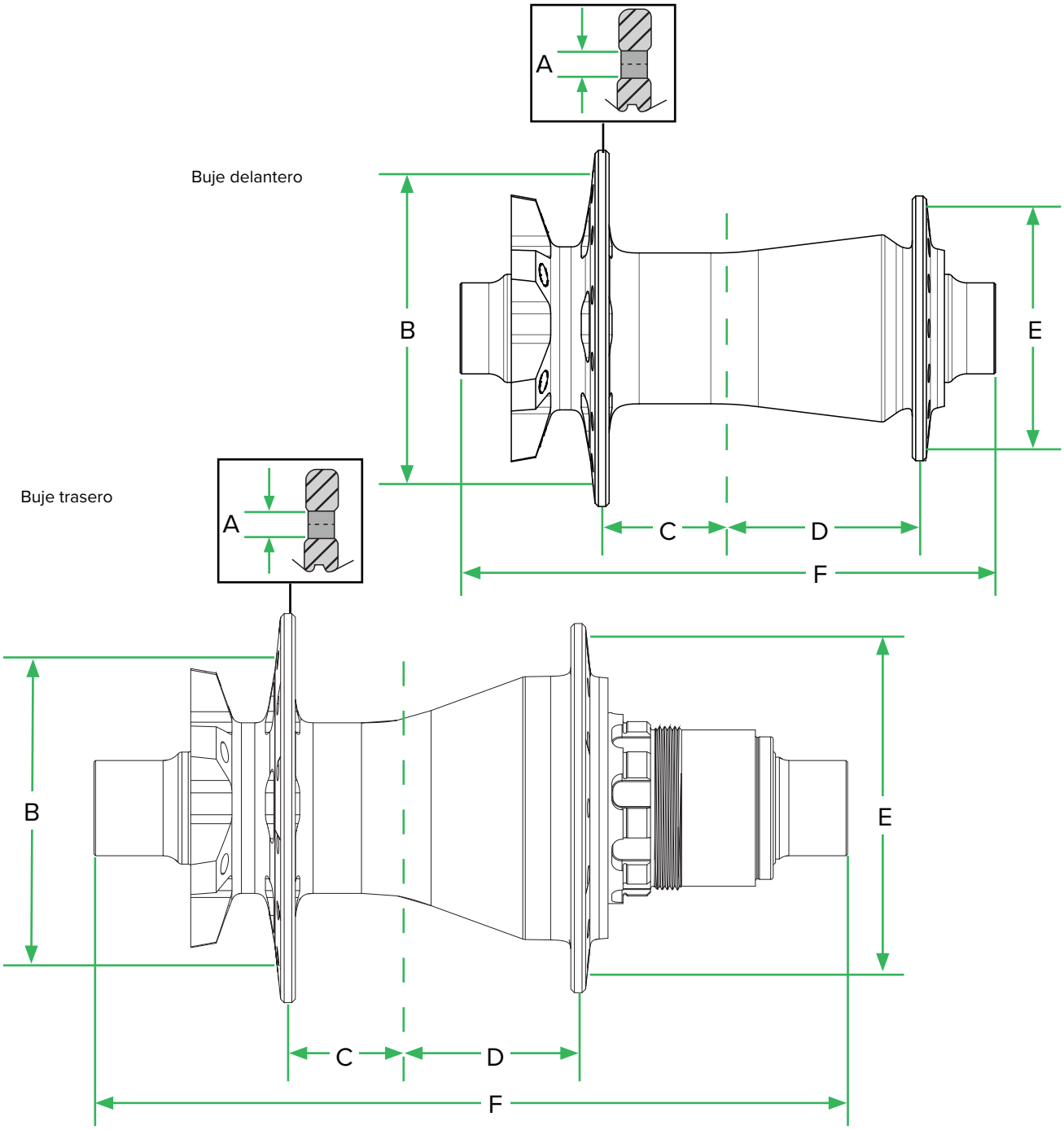
Buje delantero



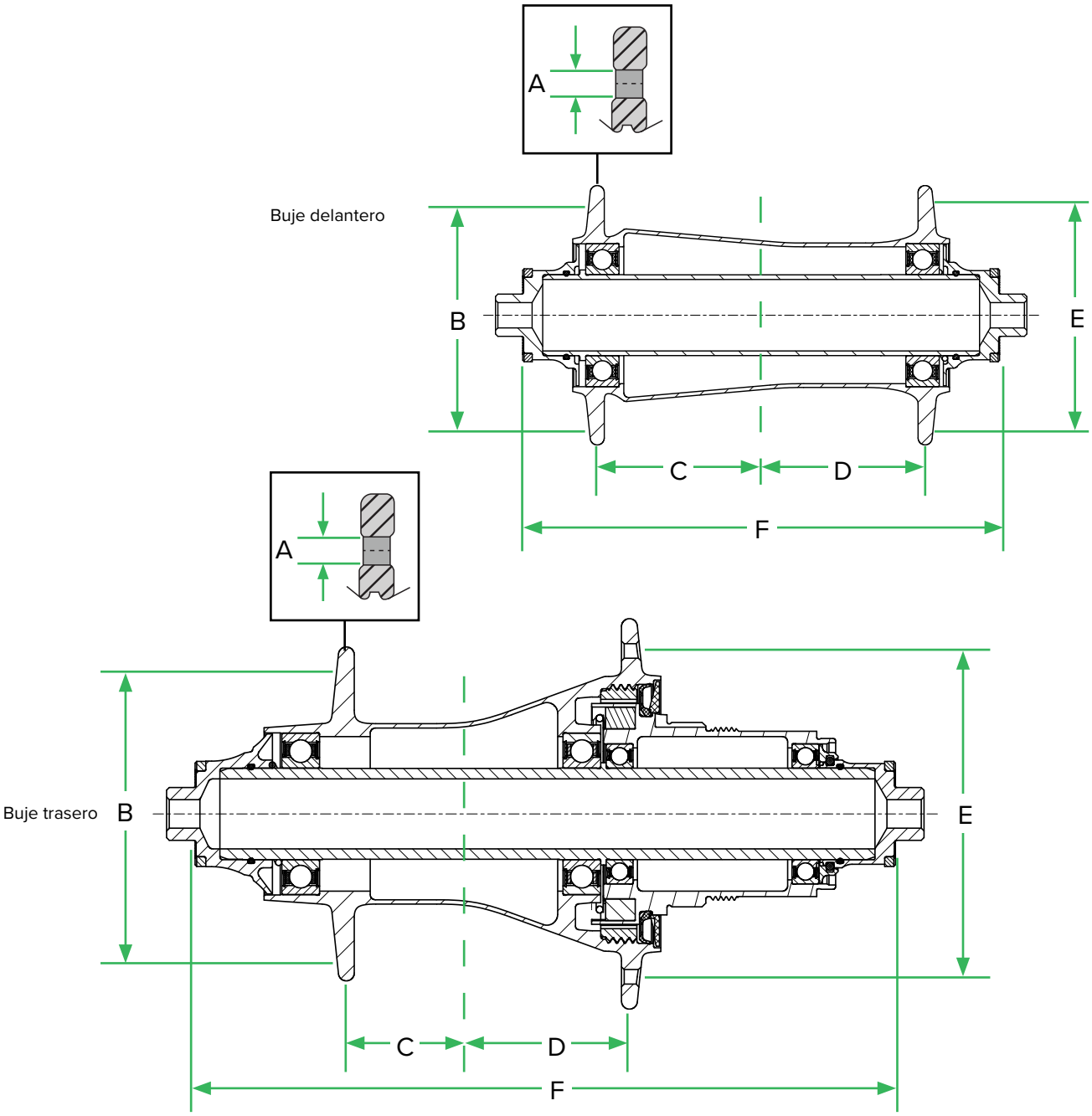
Buje trasero



	ZM 900 6 pernos			
	Delante	Detrás	Delante	Detrás
Número de radios	24	24	28	28
A: Diámetro de los orificios de los radios	2.7	2.7	2.7	2.7
B: Diámetro del círculo de paso - NDS	60	58	60	58
C: Centro a brida - NDS	26	35.3	26	35.3
D: Centro a brida - DS	38.6	20.8	38.6	20.8
E: Diámetro del círculo de paso - DS	50	60	50	60
F - Sobre la dimensión Locknut	110	148	110	148
Tensión máxima de los radios	125kp / 1225N		-	
Patrón de entrelazado admisible DS	2x, 3x	2x, 3x	-	
Patrón de entrelazado admisible NDS	2x, 3x	2x, 3x		

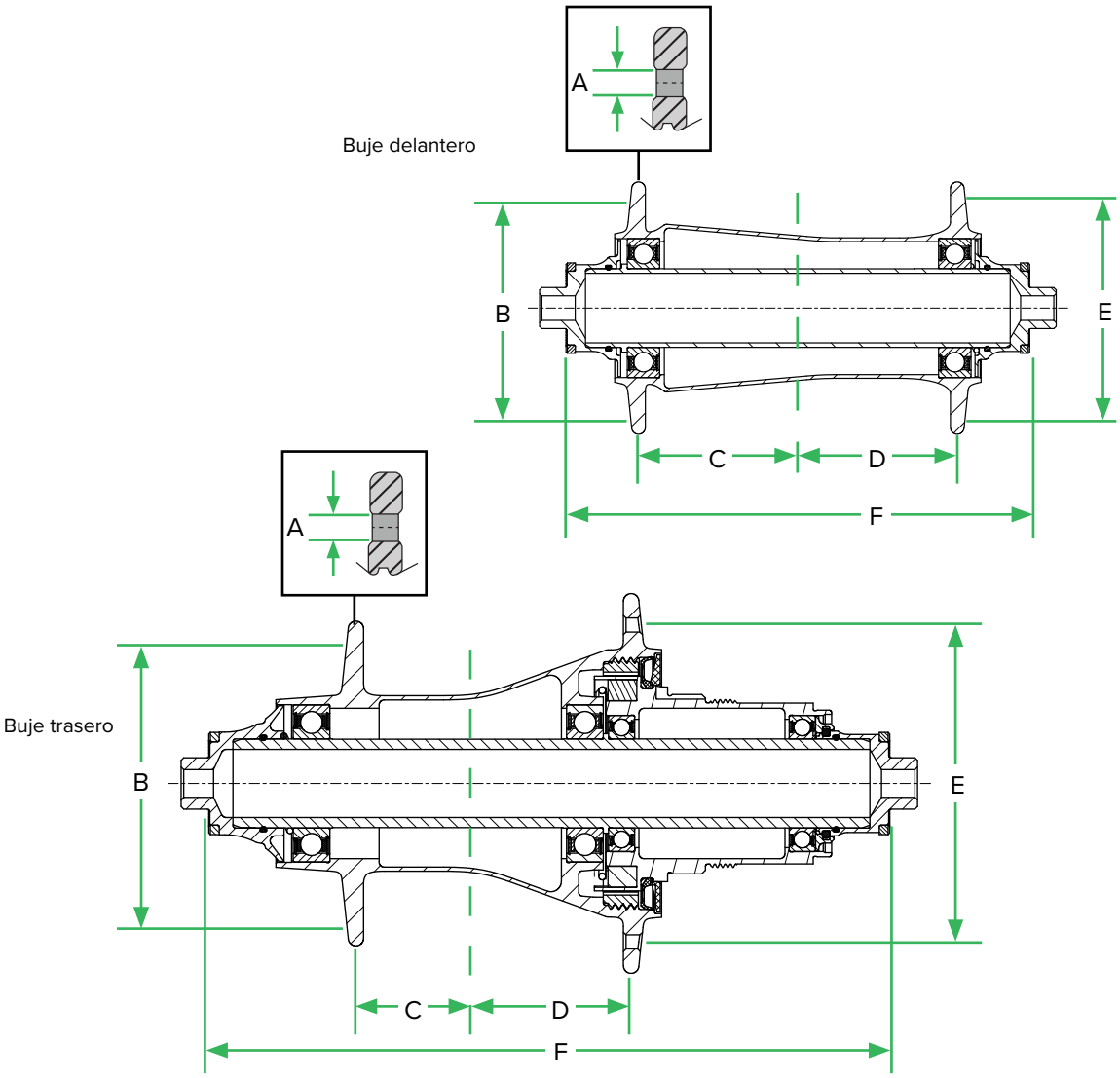


	Freno de llanta Cognition		Freno de llanta 76/176	
	Delante*	Detrás*	Delante	Detrás
Número de radios	18	24	20	24
A: Diámetro de los orificios de los radios	2.5	2.5	2.7	2.7
B: Diámetro del círculo de paso - NDS	-	-	45	53
C: Centro a brida - NDS	-	-	38.5	31.5
D: Centro a brida - DS	-	-	38.5	15.5
E: Diámetro del círculo de paso - DS	-	-	45	54
F - Sobre la dimensión Locknut	100	130	100	130
*Buje sin bordes, radios rectos.				
Tensión máxima de los radios	110kp / 1080N			
Patrón de entrelazado admisible DS	-	-	-	-
Patrón de entrelazado admisible NDS	-	-	-	-



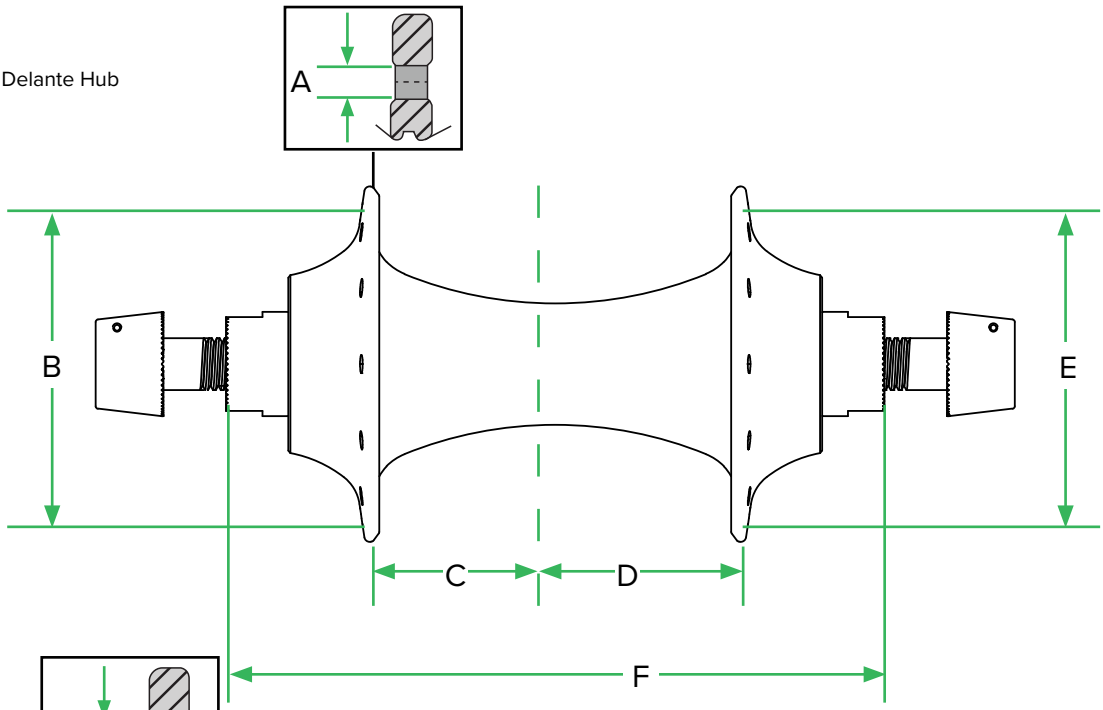
	Freno de llanta ZR1	
	Delante	Detrás
Número de radios	24	24
A: Diámetro de los orificios de los radios	2.7	2.7
B: Diámetro del círculo de paso - NDS	42.4	50
C: Centro a brida - NDS	34.4	36
D: Centro a brida - DS	34.4	15.7
E: Diámetro del círculo de paso - DS	42.4	60.5
F - Sobre la dimensión Locknut	100	130
*Buje sin bordes, radios rectos		

Requisitos de construcción y restricciones del buje del freno de llanta ZR1		
El entrelazado de radios de 2 cruces solo se puede utilizar con bujes de 24 o 20 orificios.		
El entrelazado de radios de 3 cruces solo se puede utilizar con bujes de 28 orificios.		
No es posible utilizar el entrelazado de radios radial en la brida.		
Tensión máxima de los radios	125kp / 1225N	
Patrón de entrelazado admisible DS	2x	2x
Patrón de entrelazado admisible NDS	2x	2x

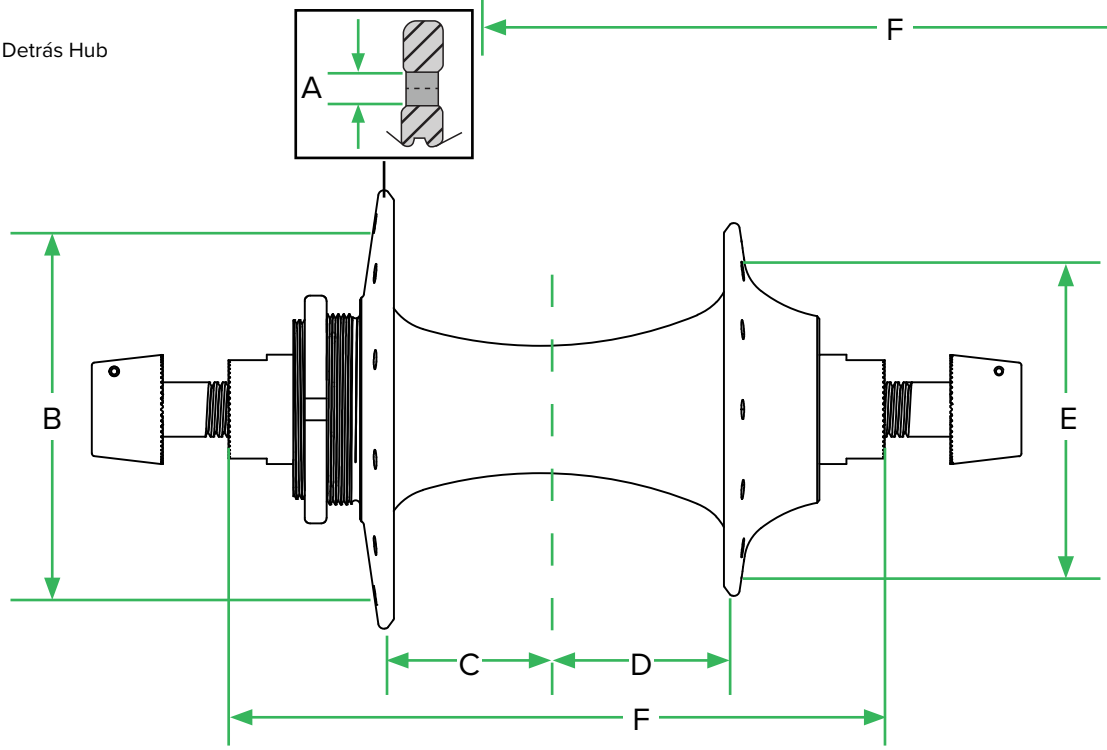


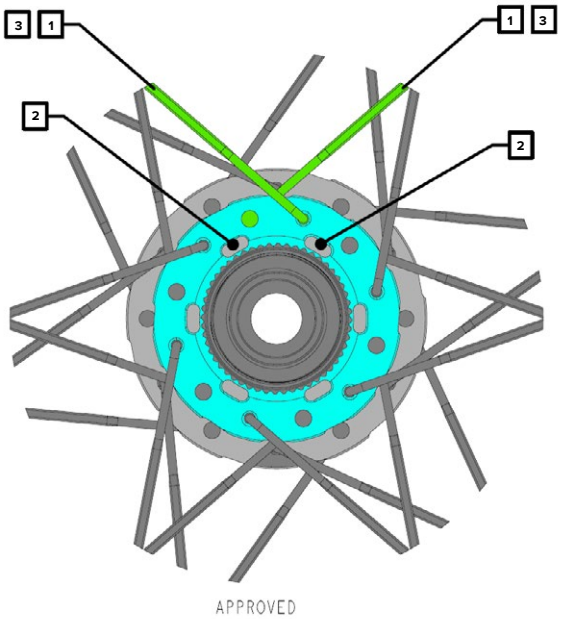
	Pista	
	Delante	Detrás
Número de radios	24	24
A: Diámetro de los orificios de los radios	2.6	2.6
B: Diámetro del círculo de paso - NDS	45	45
C: Centro a brida - NDS	22.2	35.2
D: Centro a brida - DS	34.8	17.8
E: Diámetro del círculo de paso - DS	45	66
F - Sobre la dimensión Locknut	100	135
Tensión máxima de los radios	-	
Patrón de entrelazado admisible DS	-	-
Patrón de entrelazado admisible NDS	-	-

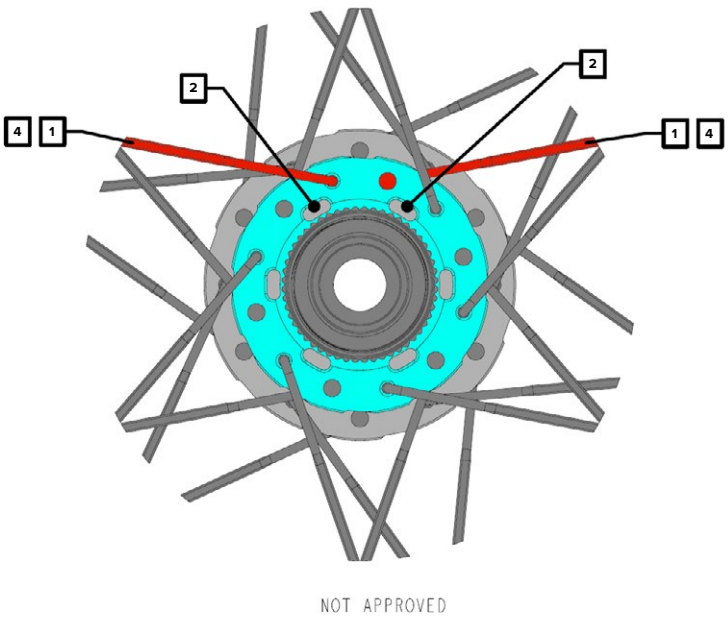
Delante Hub



Detrás Hub



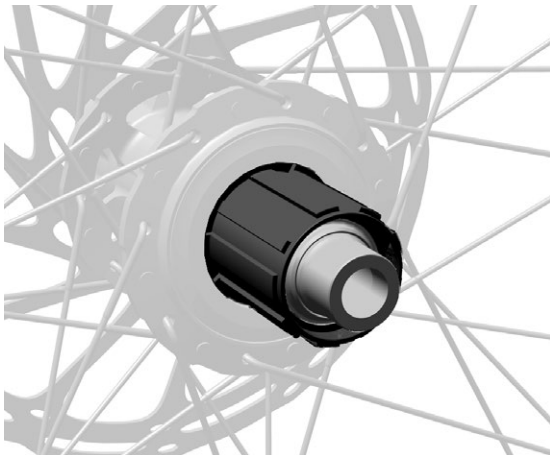




1	Spoke
2	Hub Cutout
3	Spokes shall be assembled on the non-drive side of the hub in a direction facing away from cutouts, as shown in the image.
4	Not approved: when spokes are laced on the non-drive side of the hub in a direction facing the cutouts, as shown in the image, the hub flange has lower fatigue strength.
5	Image is for reference only and applies to ZM2 SL and ZM900 only, rear and front.

Utilice las imágenes siguientes para identificar el tipo de núcleo. Para obtener más información o conocer los números de referencia, consulte el catálogo de repuestos de Zipp.

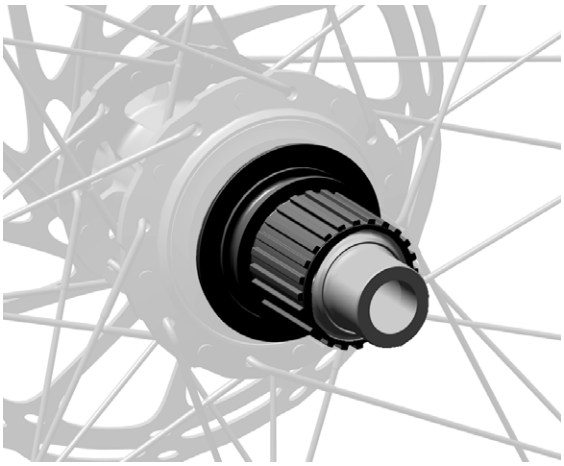
XD/XDR



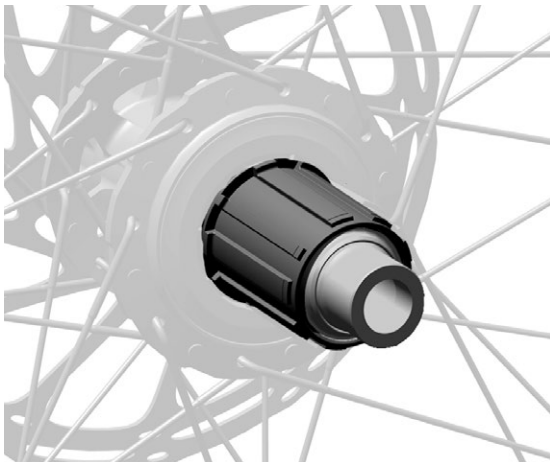
Splined - SRAM/Shimano

-10/9 Speed MTB

-11/10 Speed Road



MicroSpline



Campagnolo

Esta publicación contiene marcas comerciales de Shimano.

MicroSpline es una marca registrada de Shimano.

		**101 XPLR (WH-101-XPLR-A1)	**3ZERO MOTO (WH-MOTO-30-A1)	**3ZERO MOTO (WH-MOTO-30-B1)	1ZERO HITOP SW (WH-1ZRO-HTSW-A1)	1ZERO HITOP S (WH-1ZRO-HTS-A1)
Descripción de la llanta	Especificaciones de la llanta	Carbonoo, no talonada	Carbonoo, no talonada	Carbonoo, no talonada	Carbonoo, no talonada	Carbonoo, no talonada
Diámetro de llanta eficaz (ERD)	Especificaciones de la llanta	700C : 610 mm with Arandelas 650B : 572 mm with Arandelas	29" : 619 with Arandelas 27.5" : 581 with Arandelas	29" : 619 with Arandelas 27.5" : 581 with Arandelas	29" : 603	29" : 603
Perfil de llanta	Especificaciones de la llanta	Delante: Asimétrico Detrás: Asimétrico	Delante: Asimétrico Detrás: Asimétrico	Delante: Asimétrico Detrás: Asimétrico	Delante: Asimétrico Detrás: Asimétrico	Delante: Asimétrico Detrás: Asimétrico
Ancho de llanta	Especificaciones de la llanta	Externo: 34 mm Interno: 27 mm	Externo: 37.5 mm Interno: 30 mm	Externo: 37.5 mm Interno: 30 mm	Externo: 38 mm Interno: 30 mm	Externo: 38 mm Interno: 30 mm
Orientación/ dirección de llanta	Especificaciones de la llanta	Delante: Lado corto hacia el lado motriz Detrás: Short Side toward non-drive side	Delante: Lado corto hacia el lado motriz Detrás: Short Side toward non-drive side	Delante: Lado corto hacia el lado motriz Detrás: Short Side toward non-drive side	Delante: Lado corto hacia el lado motriz Detrás: Short Side toward non-drive side	Delante: Lado corto hacia el lado motriz Detrás: Short Side toward non-drive side
Número de radios	Especificaciones de los radios	Delante: 28 Detrás: 28	Delante: 32 Detrás: 32	Delante: 32 Detrás: 32	Delante: 24 Detrás: 24	Delante: 24 Detrás: 24
Patrón de radios	Especificaciones de los radios	Delante: 3X Detrás: 3X	Delante: 3X Detrás: 3X	Delante: 3X Detrás: 3X	Delante: 2X Detrás: 2X	Delante: 2X Detrás: 2X
Calibre mín. de radio	Especificaciones de los radios	2.0/2.25 - 1.25/2.0	2.0/1.65/2.0	2.0/2.25 - 1.25/2.0	2.0/2.2 - 0.9/2.0	2.0/2.25 - 1.25/2.0
Tensión de los radios*	Especificaciones de los radios	115 ±10 Kgf	115 ±10 Kgf	115 +10/-5 Kgf	115 ±10 Kgf	115 ±10 Kgf
Tamaño de boquilla de los radios	Especificaciones de los radios	2,0 x 14 mm	2.0 - 14 mm	2,0 x 14 mm	2.0 - 16 mm	2.0 x 16 mm
Arandelas	Especificaciones de los radios	Sapim NRHM	Sapim NRHM	Sapim NRHM	No procede	No procede

* La tensión de los radios debe medirse sin un neumático instalado, y el tensado de las ruedas debe realizarse sin un neumático instalado.

**Se requieren arandelas para montar ruedas con esta llanta.

		**303 Firecrest Carbono Tubeless Freno de disco (WH-303-FTLD-A1)	**Freno de disco sin cámara de Carbonoo 303 Firecrest 650b (WH-303-F650-A1)	**Freno de disco sin cámara de Carbonoo 303 S (WH-303-STLD-A1)	**Freno de llanta sin cámara de Carbonoo 303 Firecrest (WH-303-FTLR-A1)	**303 Firecrest Carbono Tubular Disc Brake (WH-303-FTUD-A1)	**Freno de llanta tubular 303 Firecrest (WH-303-FTUR-A1)
Descripción de la llanta	Especificaciones de la llanta	Carbonoo, no talonada	Carbonoo, talonada	Carbonoo, no talonada	Carbonoo, talonada	Carbono	Carbono
Diámetro de llanta eficaz (ERD)	Especificaciones de la llanta	564 mm with Arandelas	513 mm with Arandelas	551 mm with Arandelas	550 mm with Arandelas	552 mm with Arandelas	552 mm with Arandelas
Perfil de llanta	Especificaciones de la llanta	Simétrico	Simétrico	Simétrico	Simétrico	Simétrico	Simétrico
Ancho de llanta	Especificaciones de la llanta	Externo: 29.7 mm Interno: 25 mm	Externo: 30 mm Interno: 21 mm	Externo: 28 mm Interno: 23 mm	Externo: 27 mm Interno: 19	Externo: 27 mm Interno: n/a	Externo: 27 mm Interno: n/a
Orientación/ dirección de llanta	Especificaciones de la llanta	No procede	No procede	No procede	No procede	No procede	No procede
Número de radios	Especificaciones de los radios	Delante: 24 Detrás: 24	Delante: 24 Detrás: 24	Delante: 24 Detrás: 24	Delante: 18 Detrás: 24	Delante: 24 Detrás: 24	Delante: 18 Detrás: 24
Patrón de radios	Especificaciones de los radios	Delante: 2X Detrás: 2X	Delante: 2X Detrás: 2X	Delante: 2X Detrás: 2X	Delante: Radial Detrás: 2X	Delante: 2X Detrás: 2X	Delante: Radial Detrás: 2X
Calibre mín. de radio	Especificaciones de los radios	2.0/2.25 - 1.25/2.0	2.0/2.2 - 0.9/2.0	2.0/2.25 - 1.25/2.0	2.0/2.25 - 1.25/2.0	2.0/2.2 - 0.9/2.0	2.0/2.25 - 1.25/2.0
Tensión de los radios*	Especificaciones de los radios	100 +10/-5 Kgf	100 +10/-5 Kgf	100 +10/-5 Kgf	100 +10/-5 Kgf	100 +10/-5 Kgf	100 +10/-5 Kgf
Tamaño de boquilla de los radios	Especificaciones de los radios	2,0 x 14 mm	2,0 x 14 mm	2,0 x 14 mm	2,0 x 14 mm	2,0 x 14 mm	2,0 x 14 mm
Arandelas		Oval	Oval	Oval	Oval	Oval	Oval

* La tensión de los radios debe medirse sin un neumático instalado, y el tensado de las ruedas debe realizarse sin un neumático instalado.

**Se requieren arandelas para montar ruedas con esta llanta.

		**Freno de disco sin cámara de carbono 404 Firecrest (WH-404-FTLD-A1)	**Freno de disco sin cámara de carbono 404 Firecrest (WH-404-FTLD-B1)	**404 Firecrest Carbono Tubeless Freno de llanta (WH-404-FTLR-A1)	404 Firecrest Track Tubular (WH-404-TUTK-A1)
Descripción de la llanta	Especificaciones de la llanta	Carbonoo, talonada	Carbonoo, no talonada	Carbonoo, talonada	Carbono
Diámetro de llanta eficaz (ERD)	Especificaciones de la llanta	527 mm with Arandelas	531 mm with Arandelas	527 mm with Arandelas	No procede
Perfil de llanta	Especificaciones de la llanta	Simétrico	Simétrico	Simétrico	Simétrico
Ancho de llanta	Especificaciones de la llanta	Externo: 27 mm Interno: 19 mm	Externo: 28 mm Interno: 23 mm	Externo: 27 mm Interno: 19	Externo: 27 mm Interno: n/a
Orientación/ dirección de llanta	Especificaciones de la llanta	No procede	No procede	No procede	No procede
Número de radios	Especificaciones de los radios	Delante: 24 Detrás: 24	Delante: 24 Detrás: 24	Delante: 18 Detrás: 24	Delante: 28 Detrás: 28
Patrón de radios	Especificaciones de los radios	Delante: 2X Detrás: 2X	Delante: 2X Detrás: 2X	Delante: Radial Detrás: 2X	Delante: Radial Detrás: 2X
Calibre mín. de radio	Especificaciones de los radios	2.0/2.2 - 0.9/2.0	2.0/2.25 - 1.25/2.0	2.0/2.25 - 1.25/2.0	2.0/2.2 - 0.9/2.0
Tensión de los radios*	Especificaciones de los radios	100 +10/-5 Kgf	100 +10/-5 Kgf	100 +10/-5 Kgf	100 +10/-5 Kgf
Tamaño de boquilla de los radios	Especificaciones de los radios	2,0 x 14 mm	2,0 x 14 mm	2,0 x 14 mm	2,0 x 14 mm
Arandelas	Especificaciones de los radios	Oval	Oval	Oval	Oval

* La tensión de los radios debe medirse sin un neumático instalado, y el tensado de las ruedas debe realizarse sin un neumático instalado.

**Se requieren arandelas para montar ruedas con esta llanta.

		**808 Firecrest Carbono Tubeless Disc Brake (WH-808-FTLD-A1)	808 Firecrest Carbono Tubeless Disc Brake (WH-808-FTLD-B1)	**Freno de llanta sin cámara de carbono 808 Firecrest (WH-808-FTLR-A1)	Pista tubular 808 Firecrest (WH-808-TUTK-A1)
Descripción de la llanta	Especificaciones de la llanta	Carbonoo, talonada	Carbonoo, no talonada	Carbonoo, talonada	Carbono
Diámetro de llanta eficaz (ERD)	Especificaciones de la llanta	478 mm with Arandelas	482 mm	478 mm with Arandelas	478 mm
Perfil de llanta	Especificaciones de la llanta	Simétrico	Simétrico	Simétrico	Delante: Simétrico Detrás: Asimétrico
Ancho de llanta	Especificaciones de la llanta	Externo: 27 mm Interno: 19 mm	Externo: 27 mm Interno: 23 mm	Externo: 27 mm Interno: 18 mm	Externo: 27 mm Interno: n/a
Orientación/ dirección de llanta	Especificaciones de la llanta	No procede	No procede	No procede	No procede
Número de radios	Especificaciones de los radios	Delante: 24 Detrás: 24	Delante: 20 Detrás: 20	Delante: 18 Detrás: 24	Delante: 20 Detrás: 24
Patrón de radios	Especificaciones de los radios	Delante: 2X Detrás: 2X	Delante DS: Radial Delante NDS: 2X Detrás: 2X	Delante: Radial Detrás: 2X	Delante: Radial Detrás: 2X
Calibre mín. de radio	Especificaciones de los radios	2.0/2.25 - 1.25/2.0	2.0/2.25 - 1.25/2.0	2.0/2.25 - 1.25/2.0	2.0/2.2 - 0.9/2.0
Tensión de los radios*	Especificaciones de los radios	100 +10/-5 Kgf	125 +10/-5 Kgf	100 +10/-5 Kgf	100 +10/-5 Kgf
Tamaño de boquilla de los radios	Especificaciones de los radios	2,0 x 14 mm	2,0 - 16 mm de cabeza cuadrada	2,0 x 14 mm	2,0 x 14 mm
Arandelas	Especificaciones de los radios	Oval	No procede	Oval	Oval

* La tensión de los radios debe medirse sin un neumático instalado, y el tensado de las ruedas debe realizarse sin un neumático instalado.

**Se requieren arandelas para montar ruedas con esta llanta.

Notas generales

El número de serie de las ruedas Zipp se puede utilizar para encontrar el código del modelo (p. ej., WH-MOTO-30-A1) en la página de mantenimiento de SRAM en www.sram.com/en/service.

Ejemplo de código de modelo: **WH-1ZRO-HTSW-A1**

WH = Tipo de producto - **Rueda**

1ZRO = Plataforma/serie - **1 Zero**

HTSW = Modelo - **HiTOP SW**

A1 = Versión - (**A**: primera generación, **1**: primera iteración)

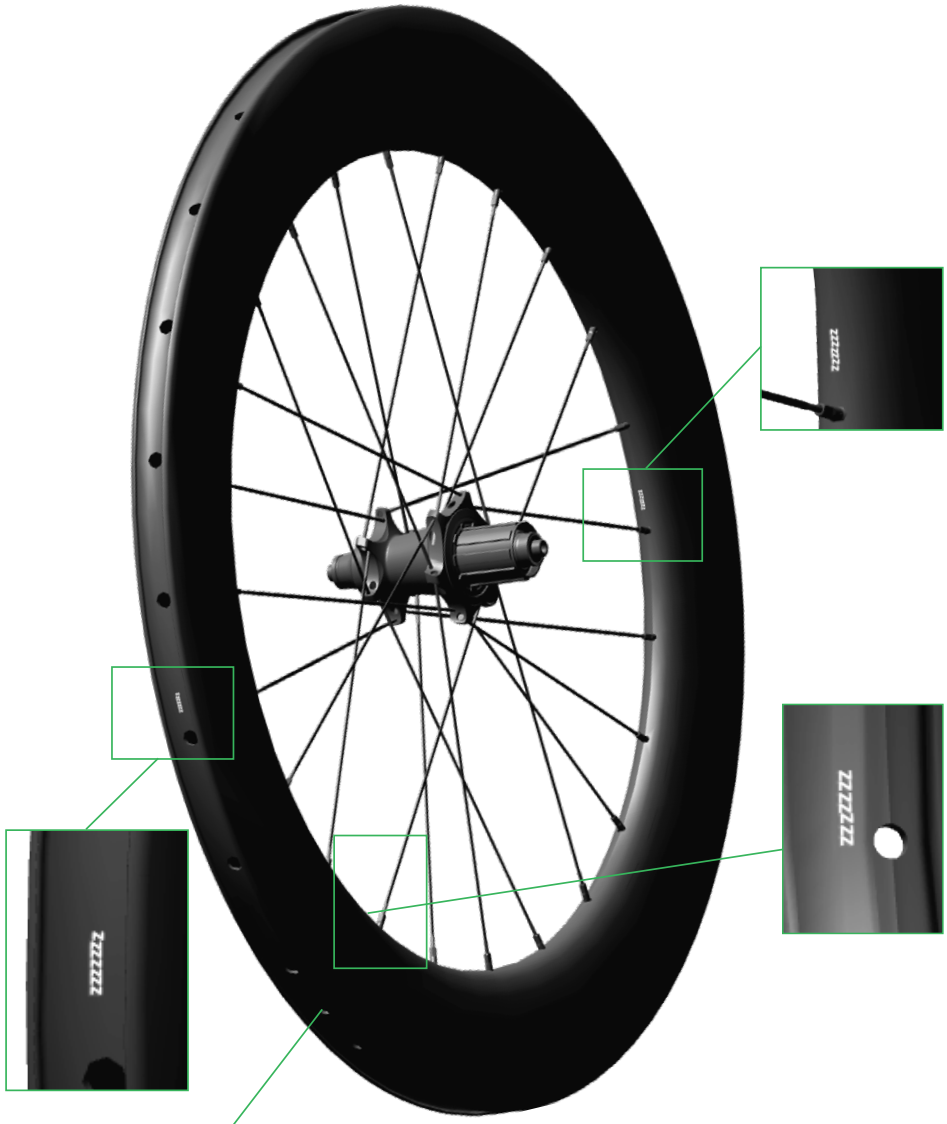
La información de este documento está sujeta a cambios sin previo aviso.

Algunos productos tienen un número de serie con un formato distinto al que se indica en este documento.

Si tiene alguna pregunta, póngase en contacto con el representante de SRAM.

Posibles ubicaciones del número de serie

- Dependiendo del modelo de rueda, el número de serie se encuentra en la base de los radios, en la base de la llanta o en el borde interior de la llanta, al lado o frente al orificio de la válvula.
- ZZZZZZZ = Número secuencial (0000001-9999999)



		Freno de disco		Freno de llanta	
Tubeless	1ZERO HiTop	WH-1ZRO-HTSW-A1	1ZERO HiTOP SW		
		WH-1ZRO-HTS-A1	1ZERO HiTOP S		
	3ZERO	WH-MOTO-30-A1	3ZERO MOTO		
		WH-MOTO-30-B1	3ZERO MOTO		
	101	WH-101-XPLR-A1	101 XPLR		
	202	WH-202-FTLD-A1	Freno de disco sin cámara de Carbonoo 202 Firecrest		
		WH-202-NTLD-A2	Freno de disco sin cámara de Carbonoo 202 NSW		
	303	WH-353-NTLD-A1	Freno de disco sin cámara 353 NSW	WH-303-FTLR-A1	Freno de llanta sin cámara de Carbonoo 303 Firecrest
		WH-303-FTLD-A1	Freno de disco sin cámara de Carbonoo 303 Firecrest	WH-303-NTLR-A2	Freno de llanta sin cámara de Carbonoo 303 NSW
		WH-303-F650-A1	Freno de disco sin cámara de Carbonoo 303 Firecrest 650b	WH-302-TL-RB-A1	Freno de llanta sin cámara de Carbonoo 302
		WH-303-STLD-A1	Freno de disco sin cámara de Carbonoo 303 S		
		WH-303-XPSW-A1	303 XPLR SW Carbon Tubeless Disc Brake		
		WH-303-XPS-A1	303 XPLR S Carbon Tubeless Disc Brake		
	404	WH-454-NTLD-A1	Freno de disco sin cámara de Carbonoo 454 NSW	WH-454-NTLR-A1	Freno de llanta sin cámara de Carbonoo 454 NSW
		WH-454-NTLD-B1	Freno de disco sin cámara 454 NSW	WH-454-NTLR-B1	Freno de llanta sin cámara de Carbonoo 454 NSW
		WH-404-NTLD-A2	Freno de disco sin cámara de Carbonoo 404 NSW	WH-404-NTLR-A2	Freno de llanta sin cámara de Carbonoo 404 NSW
		WH-404-FTLD-A1	Freno de disco sin cámara 404 Firecrest	WH-404-FTLR-A1	Freno de llanta sin cámara de Carbonoo 404 Firecrest
		WH-404-FTLD-B1	Freno de disco sin cámara 404 Firecrest		
	808	WH-858-NTLD-A1	Freno de disco sin cámara 858 NSW	WH-858-NTLR-A1	Freno de llanta sin cámara de Carbonoo 858 NSW
		WH-858-NTLD-B1	Freno de disco sin cámara 858 NSW	WH-858-NTLR-B1	Freno de llanta sin cámara 858 NSW
		WH-858-NTLD-C1	Freno de disco sin cámara 858 NSW	WH-808-NTLR-A2	Freno de llanta sin cámara de Carbonoo 808 NSW
		WH-808-FTLD-A1	Freno de disco sin cámara de Carbonoo 808 Firecrest	WH-808-FTLR-A1	Freno de llanta sin cámara de Carbonoo 808 Firecrest
		WH-808-FTLD-B1	Freno de disco sin cámara de Carbonoo 808 Firecrest		
		WH-808-NTLD-A2	Freno de disco sin cámara de Carbonoo 808 NSW		
	Super-9	WH-SP9-TLD-A1	Llanta lenticular tubeless Super-9 para frenos de disco	WH-SP9-TLR-A1	Disco de freno de llanta sin cámara de Carbonoo Super-9
Tubular	303	WH-303-FTUD-A1	Freno de disco tubular de Carbonoo 303 Firecrest	WH-303-FTUR-A1	Freno de llanta tubular de Carbonoo 303 Firecrest
	404	WH-454-NTUD-A2	Freno de disco tubular de Carbonoo 454 NSW	WH-454-NTUR-A2	Freno de llanta tubular de Carbonoo 454 NSW
		WH-454-NTUD-B1	Freno de disco tubular 454 NSW	WH-454-NTUR-B1	Freno de llanta tubular 454 NSW
	Super-9	WH-SP9-TUD-A2	Disco de freno de disco tubular de Carbonoo Super-9	WH-SP9-TUR-A2	Disco de freno de llanta tubular de Carbonoo Super-9
Track	404	WH-404-TUTK-A1	Tubular de pista 404 Firecrest		
	808	WH-808-TUTK-A1	Tubular de pista 808 Firecrest		
	Super-9	WH-SP9-TLTK-B1	Pista Tubeless con rueda de disco de carbono Super-9		

101 XPLR (WH-101-XPLR-A1)				
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 130 kg				
Presión de aire	4.48 bar / 65 psi			
Neumáticos compatibles	Sólo neumáticos sin cámara	Mínimo: 35 mm		
Modelo de buje	ZR1			
Frenos compatibles	Disco (bloqueo central)			
Núcleos compatibles	XDR, Splined Road, MicroSpline, Campagnolo			
Especificaciones de la llanta				
Descripción de la llanta	Carbonoo, no talonada			
Diámetro de llanta eficaz (ERD)**	700C : 610 mm con arandelas		650B : 572 mm con arandelas	
Perfil de llanta	Delante: Asimétrico		Detrás: Asimétrico	
Ancho de llanta	Externo: 34 mm		Interno: 27 mm	
Orientación/dirección de llanta	Delante: Lado corto hacia el lado motriz		Detrás: Lado corto hacia el lado no motriz	
Especificaciones de los radios				
Tipo de radio	CX-Sprint			
Número de radios	Delante: 28		Detrás: 28	
Patrón de radios	Delante: 3X		Detrás: 3X	
Longitud de radio para - 700C	Delante DS: 304 mm	Delante NDS: 302 mm	Detrás DS: 302 mm	Detrás NDS: 304 mm
Longitud de radio para - 650B	Delante DS: 286 mm	Delante NDS: 284 mm	Detrás DS: 282 mm	Detrás NDS: 284 mm
Calibre mín. de radio	2,0 mm / 2,25 mm - 1,25 mm / 2,0 mm			
Tensión de los radios*	115 ±10 Kgf			
Tipo de boquilla	Material: Aluminio	Antirrotación: Sapim Secure Lock		
Tamaño de boquilla de los radios	2,0 x 14 mm			
Arandelas	Sapim NRHM			

* La tensión de los radios debe medirse sin un neumático instalado, y el tensado de las ruedas debe realizarse sin un neumático instalado.

**Se requieren arandelas para montar ruedas con esta llanta.

Freno de disco sin cámara de Carbonoo 202 NSW (WH-202-NTLD-A2)				
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 115 kg				
Presión de aire	8,6 bar			
Neumáticos compatibles	Con cámara o sin cámara	Mínimo: 25 mm		
Modelo de buje	Cognition v2			
Frenos compatibles	Disco (bloqueo central)			
Núcleos compatibles	XDR, Splined Road, Campagnolo			
Especificaciones de la llanta				
Descripción de la llanta	Carbonoo, talonada			
Diámetro de llanta eficaz (ERD)**	578 mm con arandelas			
Perfil de llanta	Simétrico			
Ancho de llanta	Externo: 29 mm		Interno: 21 mm	
Orientación/dirección de llanta	No procede			
Especificaciones de los radios				
Tipo de radio	CX-Ray, negro			
Número de radios	Delante: 24		Detrás: 24	
Patrón de radios	Delante: 2X		Detrás: 2X	
Longitud de radio para	Delante DS: 280 mm	Delante NDS: 278 mm	Detrás DS: 274 mm	Detrás NDS: 280 mm
Calibre mín. de radio	2,0 mm / 2,2 mm - 0,9 mm / 2,0 mm			
Tensión de los radios*	100 +10/-5 Kgf			
Tipo de boquilla	Material: Aluminio	Antirrotación: Sapim Secure Lock		
Tamaño de boquilla de los radios	2,0 x 14 mm			
Arandelas	Material: Acero	Forma: Ovalada		

Freno de disco sin cámara de Carbonoo 202 Firecrest (WH-202-FTLD-A1)				
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 115 kg				
Presión de aire	6,9 bar			
Neumáticos compatibles	Con cámara o sin cámara	Mínimo: 25 mm		
Modelo de buje	ZR1			
Frenos compatibles	Disco (bloqueo central)			
Núcleos compatibles	XDR, Splined Road, MicroSpline, Campagnolo			
Especificaciones de la llanta				
Descripción de la llanta	Carbonoo, talonada			
Diámetro de llanta eficaz (ERD)**	578 mm con arandelas			
Perfil de llanta	Simétrico			
Ancho de llanta	Externo: 29 mm		Interno: 21 mm	
Orientación/dirección de llanta	No procede			
Especificaciones de los radios				
Tipo de radio	CX-Sprint - Black			
Número de radios	Delante: 24		Detrás: 24	
Patrón de radios	Delante: 2X		Detrás: 2X	
Longitud de radio para	Delante DS: 280 mm	Delante NDS: 278 mm	Detrás DS: 274 mm	Detrás NDS: 280 mm
Calibre mín. de radio	2,0 mm / 2,25 mm - 1,25 mm / 2,0 mm			
Tensión de los radios*	100 +10/-5 Kgf			
Tipo de boquilla	Material: Aluminio	Antirrotación: Sapim Secure Lock		
Tamaño de boquilla de los radios	2,0 x 14 mm			
Arandelas	Material: Acero	Forma: Ovalada		

* La tensión de los radios debe medirse sin un neumático instalado, y el tensado de las ruedas debe realizarse sin un neumático instalado.

**Se requieren arandelas para montar ruedas con esta llanta.

Freno de disco sin cámara 353 NSW (WH-353-NTLD-A1)				
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 115 kg				
Presión de aire	5 bar			
Neumáticos compatibles	Sólo neumáticos sin cámara	Mínimo: 28 mm		
Modelo de buje	Cognition v2			
Frenos compatibles	Disco (bloqueo central)			
Núcleos compatibles	XDR, Splined Road, Campagnolo			
Especificaciones de la llanta				
Descripción de la llanta	Carbonoo, no talonada			
ERD	552 mm			
Perfil de llanta	Simétrico			
Ancho de llanta	Externo: 30 mm		Interno: 25 mm	
Orientación/dirección de llanta	No procede			
Especificaciones de los radios				
Tipo de radio	CX-Ray, negro			
Número de radios	Delante: 24		Detrás: 24	
Patrón de radios	Delante: 2X		Detrás: 2X	
Longitud de radio para	Delante DS: 266 mm	Delante NDS: 264 mm	Detrás DS: 260 mm	Detrás NDS: 266 mm
Calibre mín. de radio	2,0 mm / 2,2 mm - 0,9 mm / 2,0 mm			
Tensión de los radios*	125 +10/-5 Kgf			
Tipo de boquilla	Material: Aluminio	Antirrotación: Sapim Secure Lock		
Tamaño de boquilla de los radios	2,0 - 16 mm de cabeza cuadrada			
Arandelas	No Arandelas			

*Spoke tension must be measured without a tire installed, and wheel tensioning must be completed without a tire installed.

303 Firecrest Carbono Tubeless Freno de disco (WH-303-FTLD-A1)				
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 115 kg				
Presión de aire	5 bar			
Neumáticos compatibles	Sólo neumáticos sin cámara	Mínimo: 28 mm		
Modelo de buje	ZR1			
Frenos compatibles	Disco (bloqueo central)			
Núcleos compatibles	XDR, Splined Road, MicroSpline, Campagnolo			
Especificaciones de la llanta				
Descripción de la llanta	Carbonoo, no talonada			
Diámetro de llanta eficaz (ERD)**	565 mm con arandelas			
Perfil de llanta	Simétrico			
Ancho de llanta	Externo: 29.7 mm		Interno: 25 mm	
Orientación/dirección de llanta	No procede			
Especificaciones de los radios				
Tipo de radio	CX-Sprint†			
Número de radios	Delante: 24		Detrás: 24	
Patrón de radios	Delante: 2X		Detrás: 2X	
Longitud de radio para	Delante DS: 272 mm	Delante NDS: 270 mm	Detrás DS: 266 mm	Detrás NDS: 270 mm
Calibre mín. de radio	2.0/2.25 - 1.25/2.0			
Tensión de los radios*	100 +10/-5 Kgf			
Tipo de boquilla	Material: Aluminio	Antirrotación: Sapim Secure Lock		
Tamaño de boquilla de los radios	2,0 x 14 mm			
Arandelas	Material: Acero	Forma: Ovalada		
†Durante el año 2022, Zipp cambió los radios CX-Ray por los CX-Sprint en las ruedas de la serie Firecrest 303 y 404, para garantizar las cantidades de producción. Al cambiar los radios, por favor, presta atención a la hora de confirmar y encajar el tipo de radio con la rueda, o reconstruya la rueda completa. Las Firecrest 303 y 404 seguirán teniendo radios CX-Sprint de ahora en adelante.				

* La tensión de los radios debe medirse sin un neumático instalado, y el tensado de las ruedas debe realizarse sin un neumático instalado.

**Se requieren arandelas para montar ruedas con esta llanta.

Freno de disco sin cámara de Carbonoo 303 Firecrest 650b (WH-303-F650-A1)				
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 115 kg				
Presión de aire	8,5 bar			
Neumáticos compatibles	Sólo neumáticos sin cámara	Mínimo: 25 mm		
Modelo de buje	ZR1			
Frenos compatibles	Disco (bloqueo central)			
Núcleos compatibles	XDR, Splined Road, MicroSpline, Campagnolo			
Especificaciones de la llanta				
Descripción de la llanta	Carbonoo, talonada			
Diámetro de llanta eficaz (ERD)**	513 mm con arandelas			
Perfil de llanta	Simétrico			
Ancho de llanta	Externo: 30 mm		Interno: 21 mm	
Orientación/dirección de llanta	No procede			
Especificaciones de los radios				
Tipo de radio	CX-Sprint			
Número de radios	Delante: 24		Detrás: 24	
Patrón de radios	Delante: 2X		Detrás: 2X	
Longitud de radio para	Delante DS: 248 mm	Delante NDS: 246 mm	Detrás DS: 242 mm	Detrás NDS: 246 mm
Calibre mín. de radio	2,0 mm / 2,2 mm - 0,9 mm / 2,0 mm			
Tensión de los radios*	100 +10/-5 Kgf			
Tipo de boquilla	Material: Aluminio	Antirrotación: Sapim Secure Lock		
Tamaño de boquilla de los radios	2,0 x 14 mm			
Arandelas	Material: Acero	Forma: Ovalada		

Freno de disco sin cámara de Carbonoo 303 S (WH-303-STLD-A1)				
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 115 kg				
Presión de aire	5 bar			
Neumáticos compatibles	Sólo neumáticos sin cámara	Mínimo: 25 mm		
Modelo de buje	Delante: 76D		Detrás: 176D	
Frenos compatibles	Disco (bloqueo central)			
Núcleos compatibles	XDR, Splined Road			
Especificaciones de la llanta				
Descripción de la llanta	Carbonoo, no talonada			
Diámetro de llanta eficaz (ERD)**	551 mm con arandelas			
Perfil de llanta	Simétrico			
Ancho de llanta	Externo: 28 mm		Interno: 23 mm	
Orientación/dirección de llanta	No procede			
Especificaciones de los radios				
Tipo de radio	CX-Sprint			
Número de radios	Delante: 24		Detrás: 24	
Patrón de radios	Delante: 2X		Detrás: 2X	
Longitud de radio para	Delante DS: 266 mm	Delante NDS: 268 mm	Detrás DS: 264 mm	Detrás NDS: 266 mm
Calibre mín. de radio	2,0 mm / 2,25 mm - 1,25 mm / 2,0 mm			
Tensión de los radios*	100 +10/-5 Kgf			
Tipo de boquilla	Material: Latón	Antirrotación: Sapim Secure Lock		
Tamaño de boquilla de los radios	2,0 x 14 mm			
Arandelas	Material: Acero	Forma: Ovalada		

* La tensión de los radios debe medirse sin un neumático instalado, y el tensado de las ruedas debe realizarse sin un neumático instalado.

**Se requieren arandelas para montar ruedas con esta llanta.

Freno de disco sin cámara de carbono 303 XPLR SW (WH-303-XPSW-A1)				
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 130 kg				
Presión de aire	40-44 mm = 3,5 bar, 45-54 mm = 3,0 bar, 55-60 mm = 2,5 bar			
Neumáticos compatibles	Sin cámara	Mínimo: 40 mm		
Modelo de buje	ZR1			
Frenos compatibles	Disco (bloqueo central)			
Núcleos compatibles	XDR, Splined Road, MicroSpline, Campagnolo			
Especificaciones de llantas				
Descripción de la llanta	Carbono, no talonada			
Diámetro de llanta eficaz	537 mm, sin arandelas			
Perfil de llanta	Simétrico			
Ancho de llanta	Externo: 40 mm		Interno: 32 mm	
Orientación/dirección de llanta	No procede			
Especificaciones de radios				
Tipo de radio	CX-Ray			
Número de radios	Delante: 24		Detrás: 24	
Patrón de radios	Delante: 2X		Detrás: 2X	
Longitud de radio	Delante DS: 258	Delante NDS: 260	Detrás DS: 256	Detrás NDS: 258
Calibre mínimo de radio	2,0/2,2-0,9/2,0			
Tensión de los radios*	115 ± 10 kp			
Tipo de boquilla	Material: Aluminio	Antirrotación: Bloqueo de seguridad Sapim		
Tamaño de boquilla de los radios	2,0 x 16 mm			
Arandelas	Material: N/A	Forma: N/A		

Freno de disco sin cámara de carbono 303 XPLR S (WH-303-XPS-A1)				
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 130 kg				
Presión de aire	40-44 mm = 3,5 bar, 45-54 mm = 3,0 bar, 55-60 mm = 2,5 bar			
Neumáticos compatibles	Sin cámara	Mínimo: 40 mm		
Modelo de buje	176/76			
Frenos compatibles	Disco (bloqueo central)			
Núcleos compatibles	XDR, Splined Road			
Especificaciones de llantas				
Descripción de la llanta	Carbono, no talonada			
Diámetro de llanta eficaz	537 mm, sin arandelas			
Perfil de llanta	Simétrico			
Ancho de llanta	Externo: 40 mm		Interno: 32 mm	
Orientación/dirección de llanta	No procede			
Especificaciones de radios				
Tipo de radio	CX-Sprint			
Número de radios	Delante: 24		Detrás: 24	
Patrón de radios	Delante: 2X		Detrás: 2X	
Longitud de radio	Delante DS: 258	Delante NDS: 260	Detrás DS: 256	Detrás NDS: 258
Calibre mínimo de radio	2,0/2,2-0,9/2,0			
Spoke Tension*	Tensión de los radios*			
Tipo de boquilla	Material: Latón	Antirrotación: Bloqueo de seguridad Sapim		
Tamaño de boquilla de los radios	2,0 x 16 mm			
Arandelas	Material: N/D	Forma: N/D		

* La tensión de los radios debe medirse sin un neumático instalado, y el tensado de las ruedas debe realizarse sin un neumático instalado.

**Se requieren arandelas para montar ruedas con esta llanta.

303 NSW Carbono Tubeless Freno de llanta (WH-303-NTLR-A2)				
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 115 kg				
Presión de aire	8,6 bar			
Neumáticos compatibles	Con cámara o sin cámara	Mínimo: 23 mm		
Modelo de buje	Cognition			
Frenos compatibles	Disco (bloqueo central)			
Núcleos compatibles	XDR, Splined Road, Campagnolo			
Especificaciones de la llanta				
Descripción de la llanta	Carbonoo, talonada			
Diámetro de llanta eficaz (ERD)**	550 mm con arandelas			
Perfil de llanta	Delante: Simétrico		Detrás: Simétrico	
Ancho de llanta	Externo: 27 mm		Interno: 19 mm	
Orientación/dirección de llanta	No procede			
Especificaciones de los radios				
Tipo de radio	CX-Ray, negro			
Número de radios	Delante: 18		Detrás: 24	
Patrón de radios	Delante: Radial		Detrás: 2X	
Longitud de radio para	Delante DS: 260 mm	Delante NDS: 260 mm	Detrás DS: 270 mm	Detrás NDS: 272 mm
Calibre mín. de radio	2,0 mm / 2,2 mm - 1,25 mm / 2,0 mm			
Tensión de los radios*	100 +10/-5 Kgf			
Tipo de boquilla	Material: Aluminio	Antirrotación: Sapim Secure Lock		
Tamaño de boquilla de los radios	2,0 x 14 mm			
Arandelas	Material: Acero	Forma: Ovalada		

Freno de llanta sin cámara de Carbonoo 303 Firecrest (WH-303-FTLR-A1)				
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 115 kg				
Presión de aire	8,6 bar			
Neumáticos compatibles	Con cámara o sin cámara	Mínimo: 23 mm		
Modelo de buje	ZR1			
Frenos compatibles	Freno de llanta			
Núcleos compatibles	XDR, Splined Road, MicroSpline, Campagnolo			
Especificaciones de la llanta				
Descripción de la llanta	Carbonoo, talonada			
Diámetro de llanta eficaz (ERD)**	550 mm con arandelas			
Perfil de llanta	Simétrico			
Ancho de llanta	Externo: 27 mm		Interno: 19 mm	
Orientación/dirección de llanta	No procede			
Especificaciones de los radios				
Tipo de radio	CX-Sprint			
Número de radios	Delante: 18		Detrás: 24	
Patrón de radios	Delante: Radial		Detrás: 2X	
Longitud de radio para	Delante DS: 254 mm	Delante NDS: 254 mm	Detrás DS: 260 mm	Detrás NDS: 264 mm
Calibre mín. de radio	2,0 mm / 2,2 mm - 1,25 mm / 2,0 mm			
Tensión de los radios*	100 +10/-5 Kgf			
Tipo de boquilla	Material: Aluminio	Antirrotación: Sapim Secure Lock		
Tamaño de boquilla de los radios	2,0 x 14 mm			
Arandelas	Material: Acero	Forma: Ovalada		

* La tensión de los radios debe medirse sin un neumático instalado, y el tensado de las ruedas debe realizarse sin un neumático instalado.

**Se requieren arandelas para montar ruedas con esta llanta.

Freno de disco tubular de Carbonoo 303 Firecrest (WH-303-FTUD-A1)				
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 115 kg				
Presión de aire	8,6 bar			
Neumáticos compatibles	Tubular	Mínimo: No procede		
Modelo de buje	ZR1			
Frenos compatibles	Disco (bloqueo central)			
Núcleos compatibles	XDR, Splined Road, MicroSpline, Campagnolo			
Especificaciones de la llanta				
Descripción de la llanta	Carbono			
Diámetro de llanta eficaz (ERD)**	552 mm con arandelas			
Perfil de llanta	Simétrico			
Ancho de llanta	Externo: 27 mm		Interno: No procede	
Orientación/dirección de llanta	No procede			
Especificaciones de los radios				
Tipo de radio	CX-Sprint			
Número de radios	Delante: 24		Detrás: 24	
Patrón de radios	Delante: 2X		Detrás: 2X	
Longitud de radio para	Delante DS: 268 mm	Delante NDS: 266 mm	Detrás DS: 260 mm	Detrás NDS: 266 mm
Calibre mín. de radio	2,0 mm / 2,2 mm - 0,9 mm / 2,0 mm			
Tensión de los radios*	100 +10/-5 Kgf			
Tipo de boquilla	Material: Aluminio	Antirrotación: Sapim Secure Lock		
Tamaño de boquilla de los radios	2,0 x 14 mm			
Arandelas	Material: Acero	Forma: Ovalada		

* La tensión de los radios debe medirse sin un neumático instalado, y el tensado de las ruedas debe realizarse sin un neumático instalado.

**Se requieren arandelas para montar ruedas con esta llanta.

Freno de llanta tubular 303 Firecrest (WH-303-FTUR-A1)				
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 115 kg				
Presión de aire	8,6 bar			
Neumáticos compatibles	Tubular	Mínimo: No procede		
Modelo de buje	ZR1			
Frenos compatibles	Freno de llanta			
Núcleos compatibles	XDR, Splined Road, MicroSpline, Campagnolo			
Especificaciones de la llanta				
Descripción de la llanta	Carbono			
Diámetro de llanta eficaz (ERD)**	552 mm con arandelas			
Perfil de llanta	Delante: Simétrico		Detrás: Simétrico	
Ancho de llanta	Externo: 27 mm		Interno: No procede	
Orientación/dirección de llanta	No procede			
Especificaciones de los radios				
Tipo de radio	CX-Sprint			
Número de radios	Delante: 18		Detrás: 24	
Patrón de radios	Delante: Radial		Detrás: 2X	
Longitud de radio para	Delante DS: 256 mm	Delante NDS: 256 mm	Detrás DS: 260 mm	Detrás NDS: 266 mm
Calibre mín. de radio	2,0 mm / 2,25 mm - 1,25 mm / 2,0 mm			
Tensión de los radios*	100 +10/-5 Kgf			
Tipo de boquilla	Material: Aluminio	Antirrotación: Sapim Secure Lock		
Tamaño de boquilla de los radios	2,0 x 14 mm			
Arandelas	Material: Acero	Forma: Ovalada		

* La tensión de los radios debe medirse sin un neumático instalado, y el tensado de las ruedas debe realizarse sin un neumático instalado.

**Se requieren arandelas para montar ruedas con esta llanta.

Freno de llanta sin cámara de carbono 302 (WH-302-TL-A1)				
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 115 kg				
Presión de aire	8,6 bar			
Neumáticos compatibles	Con cámara o sin cámara	Mínimo: 20 mm		
Modelo de buje	Delante: 76		Detrás: 176	
Frenos compatibles	Freno de llanta			
Núcleos compatibles	XDR, Splined Road			
Especificaciones de la llanta				
Descripción de la llanta	Carbonoo, talonada			
Diámetro de llanta eficaz (ERD)**	551 mm con arandelas			
Perfil de llanta	Simétrico			
Ancho de llanta	Externo: 26 mm		Interno: 17 mm	
Orientación/dirección de llanta	No procede			
Especificaciones de los radios				
Tipo de radio	CX-Sprint - Black			
Número de radios	Delante: 20		Detrás: 24	
Patrón de radios	Delante: Radial		Detrás: 2X	
Longitud de radio para	Delante DS: 256 mm	Delante NDS: 256 mm	Detrás DS: 262 mm	Detrás NDS: 264 mm
Calibre mín. de radio	2,0 mm / 2,25 mm - 1,25 mm / 2,0 mm			
Tensión de los radios*	100 +10/-5 Kgf			
Tipo de boquilla	Material: Latón	Antirrotación: No procede		
Tamaño de boquilla de los radios	2,0 x 14 mm			
Arandelas	Material: Acero	Forma: Ovalada		

* La tensión de los radios debe medirse sin un neumático instalado, y el tensado de las ruedas debe realizarse sin un neumático instalado.

**Se requieren arandelas para montar ruedas con esta llanta.

Freno de disco sin cámara 454 NSW (WH-454-NTLD-A1)				
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 115 kg				
Presión de aire	8,5 bar			
Neumáticos compatibles	Con cámara o sin cámara	Mínimo: 23 mm		
Modelo de buje	Cognition v2			
Frenos compatibles	Disco (bloqueo central)			
Núcleos compatibles	XDR, Splined Road, MicroSpline, Campagnolo			
Especificaciones de la llanta				
Descripción de la llanta	Carbonoo, talonada			
Diámetro de llanta eficaz (ERD)**	527 mm con arandelas			
Perfil de llanta	Simétrico			
Ancho de llanta	Externo: 28 mm		Interno: 19 mm	
Orientación/dirección de llanta	No procede			
Especificaciones de los radios				
Tipo de radio	CX-Ray, negro			
Número de radios	Delante: 24		Detrás: 24	
Patrón de radios	Delante: 2X		Detrás: 2X	
Longitud de radio para	Delante DS: 254 mm	Delante NDS: 252 mm	Detrás DS: 248 mm	Detrás NDS: 254 mm
Calibre mín. de radio	2,0 mm / 2,2 mm - 0,9 mm / 2,0 mm			
Tensión de los radios*	115 +10/-5 Kgf			
Tipo de boquilla	Material: Aluminio	Antirrotación: Sapim Secure Lock		
Tamaño de boquilla de los radios	2,0 x 14 mm			
Arandelas	Material: Titanium	Forma: Redondeada		

Freno de disco sin cámara 454 NSW (WH-454-NTLD-B1)				
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 115 kg				
Presión de aire	5 bar			
Neumáticos compatibles	Sólo neumáticos sin cámara	Mínimo: 25 mm		
Modelo de buje	Cognition v2			
Frenos compatibles	Disco (bloqueo central)			
Núcleos compatibles	XDR, Splined Road			
Especificaciones de la llanta				
Descripción de la llanta	Carbonoo, no talonada			
ERD	530 mm			
Perfil de llanta	Simétrico			
Ancho de llanta	Externo: 28 mm		Interno: 23 mm	
Orientación/dirección de llanta	No procede			
Especificaciones de los radios				
Tipo de radio	CX-Ray, negro			
Número de radios	Delante: 24		Detrás: 24	
Patrón de radios	Delante: 2X		Detrás: 2X	
Longitud de radio para	Delante DS: 256 mm	Delante NDS: 254 mm	Detrás DS: 250 mm	Detrás NDS: 256 mm
Calibre mín. de radio	2,0 mm / 2,2 mm - 0,9 mm / 2,0 mm			
Tensión de los radios*	125 +10/-5 Kgf			
Tipo de boquilla	Material: Aluminio	Antirrotación: Sapim Secure Lock		
Tamaño de boquilla de los radios	2,0 - 16 mm de cabeza cuadrada			
Arandelas	No procede			

* La tensión de los radios debe medirse sin un neumático instalado, y el tensado de las ruedas debe realizarse sin un neumático instalado.

**Se requieren arandelas para montar ruedas con esta llanta.

Freno de disco sin cámara 404 NSW (WH-404-NTLD-A2)				
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 115 kg				
Presión de aire	8,6 bar			
Neumáticos compatibles	Con cámara o sin cámara	Mínimo: 23 mm		
Modelo de buje	Cognition v2			
Frenos compatibles	Disco (bloqueo central)			
Núcleos compatibles	XDR, Splined Road, MicroSpline, Campagnolo			

Especificaciones de la llanta				
Descripción de la llanta	Carbonoo, talonada			
Diámetro de llanta eficaz (ERD)**	527 mm con arandelas			
Perfil de llanta	Simétrico			
Ancho de llanta	Externo: 27 mm		Interno: 19 mm	
Orientación/dirección de llanta	No procede			

Especificaciones de los radios				
Tipo de radio	CX-Ray, negro			
Número de radios	Delante: 24		Detrás: 24	
Patrón de radios	Delante: 2X		Detrás: 2X	
Longitud de radio para	Delante DS: 254 mm	Delante NDS: 252 mm	Detrás DS: 248 mm	Detrás NDS: 254 mm
Calibre mín. de radio	2,0 mm / 2,25 mm - 1,25 mm / 2,0 mm			
Tensión de los radios*	100 10/-5 Kgf			
Tipo de boquilla	Material: Aluminio	Antirrotación: Sapim Secure Lock		
Tamaño de boquilla de los radios	2,0 x 14 mm			
Arandelas	Material: Acero	Forma: Ovalada		

* La tensión de los radios debe medirse sin un neumático instalado, y el tensado de las ruedas debe realizarse sin un neumático instalado.

**Se requieren arandelas para montar ruedas con esta llanta.

Freno de disco sin cámara de carbono 404 Firecrest (WH-404-FTLD-A1)				
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 115 kg				
Presión de aire	8,6 bar			
Neumáticos compatibles	Con cámara o sin cámara	Mínimo: 23 mm		
Modelo de buje	ZR1			
Frenos compatibles	Disco (bloqueo central)			
Núcleos compatibles	XDR, Splined Road, MicroSpline, Campagnolo			
Especificaciones de la llanta				
Descripción de la llanta	Carbonoo, talonada			
Diámetro de llanta eficaz (ERD)**	527 mm con arandelas			
Perfil de llanta	Simétrico			
Ancho de llanta	Externo: 27 mm		Interno: 19 mm	
Orientación/dirección de llanta	No procede			
Especificaciones de los radios				
Tipo de radio	CX-Sprint			
Número de radios	Delante: 24		Detrás: 24	
Patrón de radios	Delante: 2X		Detrás: 2X	
Longitud de radio para	Delante DS: 254 mm	Delante NDS: 252 mm	Detrás DS: 248 mm	Detrás NDS: 252 mm
Calibre mín. de radio	2,0 mm / 2,2 mm - 0,9 mm / 2,0 mm			
Tensión de los radios*	100 10/-5 Kgf			
Tipo de boquilla	Material: Aluminio	Antirrotación: Sapim Secure Lock		
Tamaño de boquilla de los radios	2,0 x 14 mm			
Arandelas	Material: Acero	Forma: Ovalada		

Freno de disco sin cámara de carbono 404 Firecrest (WH-404-FTLD-B1)				
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 115 kg				
Presión de aire	5 bar			
Neumáticos compatibles	Sólo neumáticos sin cámara	Mínimo: 25 mm		
Modelo de buje	ZR1			
Frenos compatibles	Disco (bloqueo central)			
Núcleos compatibles	XDR, Splined Road, MicroSpline, Campagnolo			
Especificaciones de la llanta				
Descripción de la llanta	Carbonoo, no talonada			
Diámetro de llanta eficaz (ERD)**	529 mm con arandelas			
Perfil de llanta	Simétrico			
Ancho de llanta	Externo: 28 mm		Interno: 23 mm	
Orientación/dirección de llanta	No procede			
Especificaciones de los radios				
Tipo de radio	CX-Sprint†			
Número de radios	Delante: 24		Detrás: 24	
Patrón de radios	Delante: 2X		Detrás: 2X	
Longitud de radio para	Delante DS: 256 mm	Delante NDS: 254 mm	Detrás DS: 250 mm	Detrás NDS: 254 mm
Calibre mín. de radio	2,0 mm / 2,25 mm - 1,25 mm / 2,0 mm			
Tensión de los radios*	100 +10/-5 Kgf			
Tipo de boquilla	Material: Aluminio	Antirrotación: Sapim Secure Lock		
Tamaño de boquilla de los radios	2,0 x 14 mm			
Arandelas	Material: Acero	Forma: Ovalada		

†Durante el año 2022, Zipp cambió los radios CX-Ray por los CX-Sprint en las ruedas de la serie Firecrest 303 y 404, para garantizar las cantidades de producción. Al cambiar los radios, por favor, presta atención a la hora de confirmar y encajar el tipo de radio con la rueda, o reconstruya la rueda completa. Las Firecrest 303 y 404 seguirán teniendo radios CX-Sprint de ahora en adelante.

* La tensión de los radios debe medirse sin un neumático instalado, y el tensado de las ruedas debe realizarse sin un neumático instalado.

**Se requieren arandelas para montar ruedas con esta llanta.

Freno de llanta sin cámara de carbono 454 NSW (WH-454-NTLR-A1)				
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 115 kg				
Presión de aire	8,6 bar			
Neumáticos compatibles	Con cámara o sin cámara	Mínimo: 23 mm		
Modelo de buje	Cognition v2			
Frenos compatibles	Freno de llanta			
Núcleos compatibles	XDR, Splined Road, MicroSpline, Campagnolo			
Especificaciones de la llanta				
Descripción de la llanta	Carbono - w/ Hooks			
Diámetro de llanta eficaz (ERD)**	527 mm con arandelas			
Perfil de llanta	Simétrico			
Ancho de llanta	Externo: 27 mm		Interno: 19 mm	
Orientación/dirección de llanta	No procede			
Especificaciones de los radios				
Tipo de radio	CX-Ray, negro			
Número de radios	Delante: 18		Detrás: 24	
Patrón de radios	Delante: Radial		Detrás: 2X	
Longitud de radio para	Delante DS: 248 mm	Delante NDS: 248 mm	Detrás DS: 258 mm	Detrás NDS: 260 mm
Calibre mín. de radio	2,0 mm / 2,25 mm - 1,25 mm / 2,0 mm			
Tensión de los radios*	115 +10/-5 Kgf			
Tipo de boquilla	Material: Aluminio	Antirrotación: Sapim Secure Lock		
Tamaño de boquilla de los radios	2,0 x 14 mm			
Arandelas	Material: Titanio	Forma: Redondeada		

Freno de llanta sin cámara de carbono 454 NSW (WH-454-NTLR-B1)				
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 115 kg				
Presión de aire	8,6 bar			
Neumáticos compatibles	Con cámara o sin cámara	Mínimo: 23 mm		
Modelo de buje	Cognition v2			
Frenos compatibles	Freno de llanta			
Núcleos compatibles	XDR, Splined Road, MicroSpline, Campagnolo			
Especificaciones de la llanta				
Descripción de la llanta	Carbono - w/ Hooks			
Diámetro de llanta eficaz (ERD)**	527 mm con arandelas			
Perfil de llanta	Simétrico			
Ancho de llanta	Externo: 27 mm		Interno: 19 mm	
Orientación/dirección de llanta	No procede			
Especificaciones de los radios				
Tipo de radio	CX-Ray, negro			
Número de radios	Delante: 18		Detrás: 24	
Patrón de radios	Delante: Radial		Detrás: 2X	
Longitud de radio para	Delante DS: 248 mm	Delante NDS: 248 mm	Detrás DS: 258 mm	Detrás NDS: 260 mm
Calibre mín. de radio	2,0 mm / 2,25 mm - 1,25 mm / 2,0 mm			
Tensión de los radios*	115 +10/-5 Kgf			
Tipo de boquilla	Material: Aluminio	Antirrotación: Sapim Secure Lock		
Tamaño de boquilla de los radios	2,0 x 14 mm			
Arandelas	Material: Titanio	Forma: Redondeada		

* La tensión de los radios debe medirse sin un neumático instalado, y el tensado de las ruedas debe realizarse sin un neumático instalado.

**Se requieren arandelas para montar ruedas con esta llanta.

Freno de llanta sin cámara de carbono 454 NSW (WH-404-NTLR-A2)				
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 115 kg				
Presión de aire	8,6 bar			
Neumáticos compatibles	Con cámara o sin cámara	Mínimo: 23 mm		
Modelo de buje	Cognition			
Frenos compatibles	Freno de llanta			
Núcleos compatibles	XDR, Splined Road, Campagnolo			
Especificaciones de la llanta				
Descripción de la llanta	Carbonoo, talonada			
Diámetro de llanta eficaz (ERD)**	527 mm con arandelas			
Perfil de llanta	Simétrico			
Ancho de llanta	Externo: 27 mm		Interno: 19 mm	
Orientación/dirección de llanta	No procede			
Especificaciones de los radios				
Tipo de radio	CX-Ray, negro			
Número de radios	Delante: 18		Detrás: 24	
Patrón de radios	Delante: Radial		Detrás: 2X	
Longitud de radio para	Delante DS: 246 mm	Delante NDS: 246 mm	Detrás DS: 256 mm	Detrás NDS: 258 mm
Calibre mín. de radio	2.0/2.2 - 0.9/2.0			
Tensión de los radios*	100 +10/-5 Kgf			
Tipo de boquilla	Material: Aluminio	Antirrotación: Sapim Secure Lock		
Tamaño de boquilla de los radios	2,0 x 14 mm			
Arandelas	Material: Acero	Forma: Ovalada		

Freno de llanta sin cámara de carbono 404 (WH-404-FTLR-A1)				
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 115 kg				
Presión de aire	8,6 bar			
Neumáticos compatibles	Con cámara o sin cámara	Mínimo: 23 mm		
Modelo de buje	ZR1			
Frenos compatibles	Freno de llanta			
Núcleos compatibles	XDR, Splined Road, MicroSpline, Campagnolo			
Especificaciones de la llanta				
Descripción de la llanta	Carbonoo, talonada			
Diámetro de llanta eficaz (ERD)**	527 mm con arandelas			
Perfil de llanta	Simétrico			
Ancho de llanta	Externo: 27 mm		Interno: 19 mm	
Orientación/dirección de llanta	No procede			
Especificaciones de los radios				
Tipo de radio	CX-Sprint†			
Número de radios	Delante: 18		Detrás: 24	
Patrón de radios	Delante: Radial		Detrás: 2X	
Longitud de radio para	Delante DS: 242 mm	Delante NDS: 242 mm	Detrás DS: 248 mm	Detrás NDS: 252 mm
Calibre mín. de radio	2.0/2.25 - 1.25/2.0			
Tensión de los radios*	100 +10/-5 Kgf			
Tipo de boquilla	Material: Aluminio	Antirrotación: Sapim Secure Lock		
Tamaño de boquilla de los radios	2,0 x 14 mm			
Arandelas	Material: Acero	Forma: Ovalada		

†Durante el año 2022, Zipp cambió los radios CX-Ray por los CX-Sprint en las ruedas de la serie Firecrest 303 y 404, para garantizar las cantidades de producción. Al cambiar los radios, por favor, presta atención a la hora de confirmar y encajar el tipo de radio con la rueda, o reconstruya la rueda completa. Las Firecrest 303 y 404 seguirán teniendo radios CX-Sprint de ahora en adelante.

* La tensión de los radios debe medirse sin un neumático instalado, y el tensado de las ruedas debe realizarse sin un neumático instalado.

**Se requieren arandelas para montar ruedas con esta llanta.

Freno de disco tubular 454 NSW (WH-454-NTUD-A2)				
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 115 kg				
Presión de aire	8,6 bar			
Neumáticos compatibles	Tubular	Mínimo: 22 mm		
Modelo de buje	Cognition v2			
Frenos compatibles	Disco (bloqueo central)			
Núcleos compatibles	XDR, Splined Road, Campagnolo			
Especificaciones de la llanta				
Descripción de la llanta	Carbono			
Diámetro de llanta eficaz (ERD)**	525 mm con arandelas			
Perfil de llanta	Simétrico			
Ancho de llanta	Externo: 27 mm		Interno: No procede	
Orientación/dirección de llanta	No procede			
Especificaciones de los radios				
Tipo de radio	CX-Ray, negro			
Número de radios	Delante: 24		Detrás: 24	
Patrón de radios	Delante: 2X		Detrás: 2X	
Longitud de radio para	Delante DS: 254 mm	Delante NDS: 252 mm	Detrás DS: 248 mm	Detrás NDS: 254 mm
Calibre mín. de radio	2,0 mm / 2,2 mm - 0,9 mm / 2,0 mm			
Tensión de los radios*	115 +10/-5 Kgf			
Tipo de boquilla	Material: Aluminio	Antirrotación: Sapim Secure Lock		
Tamaño de boquilla de los radios	2,0 x 14 mm			
Arandelas	Material: Titanio	Forma: Redondeada		

Freno de disco tubular 454 NSW (WH-454-NTUD-B1)				
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 115 kg				
Presión de aire	8,6 bar			
Neumáticos compatibles	Tubular	Mínimo: 22 mm		
Modelo de buje	Cognition v2			
Frenos compatibles	Disco (bloqueo central)			
Núcleos compatibles	XDR, Splined Road, Campagnolo			
Especificaciones de la llanta				
Descripción de la llanta	Carbono			
Diámetro de llanta eficaz (ERD)**	525 mm con arandelas			
Perfil de llanta	Simétrico			
Ancho de llanta	Externo: 27 mm		Interno: No procede	
Orientación/dirección de llanta	No procede			
Especificaciones de los radios				
Tipo de radio	CX-Ray, negro			
Número de radios	Delante: 24		Detrás: 24	
Patrón de radios	Delante: 2X		Detrás: 2X	
Longitud de radio para	Delante DS: 254 mm	Delante NDS: 252 mm	Detrás DS: 248 mm	Detrás NDS: 254 mm
Calibre mín. de radio	2,0 mm / 2,2 mm - 0,9 mm / 2,0 mm			
Tensión de los radios*	115 +10/-5 Kgf			
Tipo de boquilla	Material: Aluminio	Antirrotación: Sapim Secure Lock		
Tamaño de boquilla de los radios	2,0 x 14 mm			
Arandelas	Material: Titanio	Forma: Redondeada		

* La tensión de los radios debe medirse sin un neumático instalado, y el tensado de las ruedas debe realizarse sin un neumático instalado.

**Se requieren arandelas para montar ruedas con esta llanta.

Freno de llanta tubular 454 NSW (WH-454-NTUR-A2)				
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 115 kg				
Presión de aire	8,6 bar			
Neumáticos compatibles	Tubular	Mínimo: 22 mm		
Modelo de buje	Cognition v2			
Frenos compatibles	Freno de llanta			
Núcleos compatibles	XDR, Splined Road, MicroSpline, Campagnolo			
Especificaciones de la llanta				
Descripción de la llanta	Carbono			
Diámetro de llanta eficaz (ERD)**	525 mm con arandelas			
Perfil de llanta	Simétrico			
Ancho de llanta	Externo: 27 mm		Interno: No procede	
Orientación/dirección de llanta	No procede			
Especificaciones de los radios				
Tipo de radio	CX-Ray, negro			
Número de radios	Delante: 18		Detrás: 24	
Patrón de radios	Delante: Radial		Detrás: 2X	
Longitud de radio para	Delante DS: 248 mm	Delante NDS: 248 mm	Detrás DS: 258 mm	Detrás NDS: 260 mm
Calibre mín. de radio	2,0 mm / 2,2 mm - 0,9 mm / 2,0 mm			
Tensión de los radios*	115 +10/-5 Kgf			
Tipo de boquilla	Material: Aluminio	Antirrotación: Sapim Secure Lock		
Tamaño de boquilla de los radios	2,0 x 14 mm			
Arandelas	Material: Titanio	Forma: Redondeada		

Freno de llanta tubular 454 NSW (WH-454-NTUR-B1)				
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 115 kg				
Presión de aire	8,6 bar			
Neumáticos compatibles	Tubular	Mínimo: 22 mm		
Modelo de buje	Cognition v2			
Frenos compatibles	Freno de llanta			
Núcleos compatibles	XDR, Splined Road, MicroSpline, Campagnolo			
Especificaciones de la llanta				
Descripción de la llanta	Carbono			
Diámetro de llanta eficaz (ERD)**	525 mm con arandelas			
Perfil de llanta	Simétrico			
Ancho de llanta	Externo: 27 mm		Interno: No procede	
Orientación/dirección de llanta	No procede			
Especificaciones de los radios				
Tipo de radio	CX-Ray, negro			
Número de radios	Delante: 18		Detrás: 24	
Patrón de radios	Delante: Radial		Detrás: 2X	
Longitud de radio para	Delante DS: 248 mm	Delante NDS: 248 mm	Detrás DS: 258 mm	Detrás NDS: 260 mm
Calibre mín. de radio	2,0 mm / 2,2 mm - 0,9 mm / 2,0 mm			
Tensión de los radios*	115 +10/-5 Kgf			
Tipo de boquilla	Material: Aluminio	Antirrotación: Sapim Secure Lock		
Tamaño de boquilla de los radios	2,0 x 14 mm			
Arandelas	Material: Titanio	Forma: Redondeada		

* La tensión de los radios debe medirse sin un neumático instalado, y el tensado de las ruedas debe realizarse sin un neumático instalado.

**Se requieren arandelas para montar ruedas con esta llanta.

Pista tubular 404 (WH-404-TUTK-A1)				
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 115 kg				
Presión de aire	8,6 bar			
Neumáticos compatibles	Tubular	Mínimo: 22 mm		
Modelo de buje	Delante: Track		Detrás: Track	
Frenos compatibles	No procede			
Núcleos compatibles	No procede			
Especificaciones de la llanta				
Descripción de la llanta	Carbono			
Diámetro de llanta eficaz (ERD)**	No procede			
Perfil de llanta	Delante: Simétrico		Detrás: Simétrico	
Ancho de llanta	Externo: 27 mm		Interno: No procede	
Orientación/dirección de llanta	No procede			
Especificaciones de los radios				
Tipo de radio	CX-Ray, negro			
Número de radios	Delante: 28		Detrás: 28	
Patrón de radios	Delante: Radial		Detrás: 2X	
Longitud de radio para	Delante DS: 238 mm	Delante NDS: 238 mm	Detrás DS: 242 mm	Detrás NDS: 246 mm
Calibre mín. de radio	2,0 mm / 2,2 mm - 0,9 mm / 2,0 mm			
Tensión de los radios*	100 10/-5 Kgf			
Tipo de boquilla	Material: Aluminio	Antirrotación: Sapim Secure Lock		
Tamaño de boquilla de los radios	2,0 x 14 mm			
Arandelas	Material: Acero	Forma: Ovalada		

* La tensión de los radios debe medirse sin un neumático instalado, y el tensado de las ruedas debe realizarse sin un neumático instalado.

**Se requieren arandelas para montar ruedas con esta llanta.

Freno de disco sin cámara 858 NSW (WH-858-NTLD-A1)				
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 115 kg				
Presión de aire	8,6 bar			
Neumáticos compatibles	Con cámara o sin cámara	Mínimo: 23 mm		
Modelo de buje	Cognition v2			
Frenos compatibles	Disco (bloqueo central)			
Núcleos compatibles	SRAM XDR, Splined Road, Campagnolo			
Especificaciones de la llanta				
Descripción de la llanta	Carbonoo, talonada			
ERD	478 mm			
Perfil de llanta	Simétrico			
Ancho de llanta	Externo: 24 mm		Interno: 18 mm	
Orientación/dirección de llanta	No procede			
Especificaciones de los radios				
Tipo de radio	CX-Ray, negro			
Número de radios	Delante: 24		Detrás: 24	
Patrón de radios	Delante: 2X		Detrás: 2X	
Longitud de radio para	Delante DS: 232 mm	Delante NDS: 230 mm	Detrás DS: 226 mm	Detrás NDS: 232 mm
Calibre mín. de radio	2,0 mm / 2,2 mm - 0,9 mm / 2,0 mm			
Tensión de los radios*	115 +10/-5 Kgf			
Tipo de boquilla	Material: Aluminio	Antirrotación: Sapim Secure Lock		
Tamaño de boquilla de los radios	2,0 - 16 mm de cabeza cuadrada			
Arandelas	No procede			

Freno de disco sin cámara 858 NSW (WH-858-NTLD-B1)				
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 115 kg				
Presión de aire	8,6 bar			
Neumáticos compatibles	Con cámara o sin cámara	Mínimo: 23 mm		
Modelo de buje	Cognition v2			
Frenos compatibles	Disco (bloqueo central)			
Núcleos compatibles	SRAM XDR, Splined Road, Campagnolo			
Especificaciones de la llanta				
Descripción de la llanta	Carbonoo, talonada			
ERD	478 mm			
Perfil de llanta	Simétrico			
Ancho de llanta	Externo: 24 mm		Interno: 18 mm	
Orientación/dirección de llanta	No procede			
Especificaciones de los radios				
Tipo de radio	CX-Ray, negro			
Número de radios	Delante: 24		Detrás: 24	
Patrón de radios	Delante: 2X		Detrás: 2X	
Longitud de radio para	Delante DS: 232 mm	Delante NDS: 230 mm	Detrás DS: 226 mm	Detrás NDS: 232 mm
Calibre mín. de radio	2,0 mm / 2,2 mm - 0,9 mm / 2,0 mm			
Tensión de los radios*	115 +10/-5 Kgf			
Tipo de boquilla	Material: Aluminio	Antirrotación: Sapim Secure Lock		
Tamaño de boquilla de los radios	2,0 - 16 mm de cabeza cuadrada			
Arandelas	No procede			

*Spoke tension must be measured without a tire installed, and wheel tensioning must be completed without a tire installed.

Freno de disco sin cámara 858 NSW (WH-858-NTLD-C1)				
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 115 kg				
Presión de aire	5 bar			
Neumáticos compatibles	Sólo neumáticos sin cámara	Mínimo: 25 mm		
Modelo de buje	Cognition v2			
Frenos compatibles	Disco (bloqueo central)			
Núcleos compatibles	XDR, Splined Road			
Especificaciones de la llanta				
Descripción de la llanta	Carbonoo, no talonada			
ERD	478 mm			
Perfil de llanta	Simétrico			
Ancho de llanta	Externo: 27 mm		Interno: 23 mm	
Orientación/dirección de llanta	No procede			
Especificaciones de los radios				
Tipo de radio	CX-Ray, negro			
Número de radios	Delante: 20		Detrás: 20	
Patrón de radios	Delante: DS: Radial	Delante NDS: 2X	Detrás: 2X	
Longitud de radio para	Delante DS: 218 mm	Delante NDS: 232 mm	Detrás DS: 230 mm	Detrás NDS: 232 mm
Calibre mín. de radio	2,0 mm / 2,2 mm - 0,9 mm / 2,0 mm			
Tensión de los radios*	125 +10/-5 Kgf			
Tipo de boquilla	Material: Aluminio	Antirrotación: Sapim Secure Lock		
Tamaño de boquilla de los radios	2,0 - 16 mm de cabeza cuadrada			
Arandelas	No procede			

Freno de disco sin cámara de carbono 808 NSW (WH-808-NTLD-A2)				
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 115 kg				
Presión de aire	8,6 bar			
Neumáticos compatibles	Con cámara o sin cámara	Mínimo: 23 mm		
Modelo de buje	Cognition			
Frenos compatibles	Disco (bloqueo central)			
Núcleos compatibles	XDR, Splined Road, MicroSpline, Campagnolo			
Especificaciones de la llanta				
Descripción de la llanta	Carbonoo, talonada			
Diámetro de llanta eficaz (ERD)**	478 mm con arandelas			
Perfil de llanta	Simétrico			
Ancho de llanta	Externo: 27 mm		Interno: 19 mm	
Orientación/dirección de llanta	No procede			
Especificaciones de los radios				
Tipo de radio	CX-Ray, negro			
Número de radios	Delante: 24		Detrás: 24	
Patrón de radios	Delante: 2X		Detrás: 2X	
Longitud de radio para	Delante DS: 232 mm	Delante NDS: 230 mm	Detrás DS: 226 mm	Detrás NDS: 232 mm
Calibre mín. de radio	2,0 mm / 2,2 mm - 0,9 mm / 2,0 mm			
Tensión de los radios*	100 +10/-5 Kgf			
Tipo de boquilla	Material: Aluminio	Antirrotación: Sapim Secure Lock		
Tamaño de boquilla de los radios	2,0 x 14 mm			
Arandelas	Material: Acero	Forma: Ovalada		

* La tensión de los radios debe medirse sin un neumático instalado, y el tensado de las ruedas debe realizarse sin un neumático instalado.

**Se requieren arandelas para montar ruedas con esta llanta.

Freno de disco sin cámara de carbono 808 Firecrest (WH-808-FTLD-A1)				
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 115 kg				
Presión de aire	8,6 bar			
Neumáticos compatibles	Con cámara o sin cámara	Mínimo: 23 mm		
Modelo de buje	ZR1			
Frenos compatibles	Disco (bloqueo central)			
Núcleos compatibles	XDR, Splined Road, MicroSpline, Campagnolo			
Especificaciones de la llanta				
Descripción de la llanta	Carbonoo, talonada			
Diámetro de llanta eficaz (ERD)**	478 mm con arandelas			
Perfil de llanta	Simétrico			
Ancho de llanta	Externo: 27 mm		Interno: 19 mm	
Orientación/dirección de llanta	No procede			
Especificaciones de los radios				
Tipo de radio	CX-Sprint			
Número de radios	Delante: 24		Detrás: 24	
Patrón de radios	Delante: 2X		Detrás: 2X	
Longitud de radio para	Delante DS: 232 mm	Delante NDS: 230 mm	Detrás DS: 226 mm	Detrás NDS: 230 mm
Calibre mín. de radio	2,0 mm / 2,25 mm - 1,25 mm / 2,0 mm			
Tensión de los radios*	100 +10/-5 Kgf			
Tipo de boquilla	Material: Aluminio	Antirrotación: Sapim Secure Lock		
Tamaño de boquilla de los radios	2,0 x 14 mm			
Arandelas	Material: Acero	Forma: Ovalada		

Freno de disco sin cámara de carbono 808 Firecrest (WH-808-FTLD-B1)				
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 115 kg				
Presión de aire	5 bar			
Neumáticos compatibles	Tubless tires only	Mínimo: 25 mm		
Modelo de buje	ZR1			
Frenos compatibles	Disco (bloqueo central)			
Núcleos compatibles	XDR, Splined Road, MicroSpline, Campagnolo			
Especificaciones de la llanta				
Descripción de la llanta	Carbonoo, no talonada			
Diámetro de llanta eficaz (ERD)**	482 mm			
Perfil de llanta	Simétrico			
Ancho de llanta	Externo: 27 mm		Interno: 23 mm	
Orientación/dirección de llanta	No procede			
Especificaciones de los radios				
Tipo de radio	CX-Sprint			
Número de radios	Delante: 20		Detrás: 20	
Patrón de radios	Delante DS: Radial	Delante NDS: 2X	Detrás: 2X	
Longitud de radio para	Delante DS: 224 mm	Delante NDS: 238 mm	Detrás DS: 236 mm	Detrás NDS: 240 mm
Calibre mín. de radio	2,0 mm / 2,25 mm - 1,25 mm / 2,0 mm			
Tensión de los radios*	125 +10/-5 Kgf			
Tipo de boquilla	Material: Aluminio	Antirrotación: Sapim Secure Lock		
Tamaño de boquilla de los radios	2,0 - 16 mm de cabeza cuadrada			
Arandelas	Material: Acero	Forma: Ovalada		

* La tensión de los radios debe medirse sin un neumático instalado, y el tensado de las ruedas debe realizarse sin un neumático instalado.

**Se requieren arandelas para montar ruedas con esta llanta.

Freno de llanta sin cámara 858 NSW (WH-858-NTLR-A1)				
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 115 kg				
Presión de aire	8,6 bar			
Neumáticos compatibles	Con cámara o sin cámara	Mínimo: 23 mm		
Modelo de buje	Cognition v2			
Frenos compatibles	Llanta			
Núcleos compatibles	XDR, Splined Road, Campagnolo			
Especificaciones de la llanta				
Descripción de la llanta	Carbonoo, talonada			
ERD	478 mm			
Perfil de llanta	Simétrico			
Ancho de llanta	Externo: 24 mm		Interno: 18 mm	
Orientación/dirección de llanta	No procede			
Especificaciones de los radios				
Tipo de radio	CX-Ray, negro			
Número de radios	Delante: 18		Detrás: 24	
Patrón de radios	Delante: Radial		Detrás: 2X	
Longitud de radio para	Delante DS: 224 mm	Delante NDS: 224 mm	Detrás DS: 234 mm	Detrás NDS: 236 mm
Calibre mín. de radio	2,0 mm / 2,2 mm - 0,9 mm / 2,0 mm			
Tensión de los radios*	115 +10/-5 Kgf			
Tipo de boquilla	Material: Aluminio	Antirrotación: Sapim Secure Lock		
Tamaño de boquilla de los radios	2,0 - 16 mm de cabeza cuadrada			
Arandelas	No procede			

Freno de llanta sin cámara 858 NSW (WH-858-NTLR-B1)				
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 115 kg				
Presión de aire	8,6 bar			
Neumáticos compatibles	Con cámara o sin cámara	Mínimo: 23 mm		
Modelo de buje	Cognition v2			
Frenos compatibles	Llanta			
Núcleos compatibles	XDR, Splined Road, Campagnolo			
Especificaciones de la llanta				
Descripción de la llanta	Carbonoo, talonada			
ERD	478 mm			
Perfil de llanta	Simétrico			
Ancho de llanta	Externo: 24 mm		Interno: 18 mm	
Orientación/dirección de llanta	No procede			
Especificaciones de los radios				
Tipo de radio	CX-Ray, negro			
Número de radios	Delante: 18		Detrás: 24	
Patrón de radios	Delante: Radial		Detrás: 2X	
Longitud de radio para	Delante DS: 224 mm	Delante NDS: 224 mm	Detrás DS: 234 mm	Detrás NDS: 236 mm
Calibre mín. de radio	2,0 mm / 2,2 mm - 0,9 mm / 2,0 mm			
Tensión de los radios*	115 +10/-5 Kgf			
Tipo de boquilla	Material: Aluminio	Antirrotación: Sapim Secure Lock		
Tamaño de boquilla de los radios	2,0 - 16 mm de cabeza cuadrada			
Arandelas	No procede			

*Spoke tension must be measured without a tire installed, and wheel tensioning must be completed without a tire installed.

Freno de llanta sin cámara 808 NSW (WH-858-NTLR-A2)				
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 115 kg				
Presión de aire	8,6 bar			
Neumáticos compatibles	Con cámara o sin cámara	Mínimo: 23 mm		
Modelo de buje	Cognition v2			
Frenos compatibles	Llanta			
Núcleos compatibles	XDR, Splined Road, Campagnolo			
Especificaciones de la llanta				
Descripción de la llanta	Carbonoo, talonada			
Diámetro de llanta eficaz (ERD)**	478 mm con arandelas			
Perfil de llanta	Simétrico			
Ancho de llanta	Externo: 27 mm		Interno: 18 mm	
Orientación/dirección de llanta	No procede			
Especificaciones de los radios				
Tipo de radio	CX-Ray, negro			
Número de radios	Delante: 18		Detrás: 24	
Patrón de radios	Delante: Radial		Detrás: 2X	
Longitud de radio para	Delante DS: 224 mm	Delante NDS: 224 mm	Detrás DS: 234 mm	Detrás NDS: 236 mm
Calibre mín. de radio	2,0 mm / 2,2 mm - 0,9 mm / 2,0 mm			
Tensión de los radios*	100 +10/-5 Kgf			
Tipo de boquilla	Material: Aluminio	Antirrotación: Sapim Secure Lock		
Tamaño de boquilla de los radios	2,0 x 14 mm			
Arandelas	Material: Acero	Forma: Ovalada		

Freno de llanta sin cámara de carbono 808 Firecrest (WH-808-FTLR-A1)				
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 115 kg				
Presión de aire	8,6 bar			
Neumáticos compatibles	Con cámara o sin cámara	Mínimo: 23 mm		
Modelo de buje	ZR1			
Frenos compatibles	Llanta			
Núcleos compatibles	XDR, Splined Road, MicroSpline, Campagnolo			
Especificaciones de la llanta				
Descripción de la llanta	Carbonoo, talonada			
Diámetro de llanta eficaz (ERD)**	478 mm con arandelas			
Perfil de llanta	Simétrico			
Ancho de llanta	Externo: 27 mm		Interno: 18 mm	
Orientación/dirección de llanta	No procede			
Especificaciones de los radios				
Tipo de radio	CX-Sprint - Black			
Número de radios	Delante: 18		Detrás: 24	
Patrón de radios	Delante: Radial		Detrás: 2X	
Longitud de radio para	Delante DS: 220 mm	Delante NDS: 220 mm	Detrás DS: 226 mm	Detrás NDS: 230 mm
Calibre mín. de radio	2,0 mm / 2,25 mm - 1,25 mm / 2,0 mm			
Tensión de los radios*	100 +10/-5 Kgf			
Tipo de boquilla	Material: Aluminio	Antirrotación: Sapim Secure Lock		
Tamaño de boquilla de los radios	2,0 x 14 mm			
Arandelas	Material: Acero	Forma: Ovalada		

* La tensión de los radios debe medirse sin un neumático instalado, y el tensado de las ruedas debe realizarse sin un neumático instalado.

**Se requieren arandelas para montar ruedas con esta llanta.

Pista tubular 808 Firecrest (WH-808-TUTK-A1)				
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 115 kg				
Presión de aire	8,6 bar			
Neumáticos compatibles	Tubular	Mínimo: No procede		
Modelo de buje	Zipp 333			
Frenos compatibles	No procede			
Núcleos compatibles	No procede			
Especificaciones de la llanta				
Descripción de la llanta	Carbono			
Diámetro de llanta eficaz (ERD)**	478 mm			
Perfil de llanta	Delante: Simétrico		Detrás: Asimétrico	
Ancho de llanta	Externo: 27 mm		Interno: No procede	
Orientación/dirección de llanta	No procede			
Especificaciones de los radios				
Tipo de radio	CX-Ray, negro			
Número de radios	Delante: 20		Detrás: 24	
Patrón de radios	Delante: Radial		Detrás: 2X	
Longitud de radio para	Delante DS: 214 mm	Delante NDS: 214 mm	Detrás DS: 226 mm	Detrás NDS: 228 mm
Calibre mín. de radio	2,0 mm / 2,2 mm - 0,9 mm / 2,0 mm			
Tensión de los radios*	100 +10/-5 Kgf			
Tipo de boquilla	Material: Aluminio	Antirrotación: Sapim Secure Lock		
Tamaño de boquilla de los radios	2,0 x 14 mm			
Arandelas	Forma: Ovalada			

* La tensión de los radios debe medirse sin un neumático instalado, y el tensado de las ruedas debe realizarse sin un neumático instalado.

**Se requieren arandelas para montar ruedas con esta llanta.

Disco de freno de disco sin cámara de carbono Super-9 (WH-SP9-TLD-A1)		
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 115 kg		
Presión de aire	8,6 bar	
Neumáticos compatibles	Con cámara o sin cámara	Mínimo: 23 mm
Modelo de buje	177 Disc Brake	
Frenos compatibles	Disco (bloqueo central)	
Núcleos compatibles	XDR, Splined Road	
Especificaciones de la llanta		
Descripción de la llanta	Carbonoo, talonada	
ERD	No procede	
Perfil de llanta	Simétrico	
Ancho de llanta	Externo: 28 mm	Interno: 19 mm
Orientación/dirección de llanta	No procede	

WH-SP9-TL TRACK-B1 (WH-SP9-TLTK-B1)		
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 115 kg		
Presión de aire	8,6 bar	
Neumáticos compatibles	Con cámara o sin cámara	Mínimo: 23 mm
Modelo de buje	ZR1 Track	
Frenos compatibles	No procede	
Núcleos compatibles	SRAM XDR, SRAM/Shimano de carretera	
Especificaciones de la llanta		
Descripción de la llanta	Carbonoo, talonada	
ERD	No procede	
Perfil de llanta	Simétrico	
Ancho de llanta	Externo: 27.5 mm	Interno: 21 mm
Orientación/dirección de llanta	No procede	

Disco de freno de llanta sin cámara de carbono Super-9 (WH-SP9-TLR-A1)		
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 115 kg		
Presión de aire	8,6 bar	
Neumáticos compatibles	Con cámara o sin cámara	Mínimo: 23 mm
Modelo de buje	188 / Super-9 RB	
Frenos compatibles	Llanta	
Núcleos compatibles	XDR, Splined Road	

Especificaciones de la llanta		
Descripción de la llanta	Carbonoo, talonada	
ERD	No procede	
Perfil de llanta	Simétrico	
Ancho de llanta	Externo: 28 mm	Interno: 18 mm
Orientación/dirección de llanta	No procede	

Disco de freno de disco tubular de carbono Super-9 (WH-SP9-TUD-A2)		
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 115 kg		
Presión de aire	8,6 bar	
Neumáticos compatibles	Tubular	Mínimo: No procede
Modelo de buje	Freno de disco 177	
Frenos compatibles	Disco (bloqueo central)	
Núcleos compatibles	XDR, Splined Road	

Especificaciones de la llanta		
Descripción de la llanta	Carbonoo, talonada	
ERD	No procede	
Perfil de llanta	Simétrico	
Ancho de llanta	Externo: 27,5 mm	Interno: No procede
Orientación/dirección de llanta	No procede	

Disco de freno de llanta tubular de carbono Super-9 (WH-SP9-TUR-A2)		
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 115 kg		
Presión de aire	8,6 bar	
Neumáticos compatibles	Tubular	Mínimo: No procede
Modelo de buje	177 Freno de llanta	
Frenos compatibles	Llanta	
Núcleos compatibles	XDR, Splined Road	

Especificaciones de la llanta		
Descripción de la llanta	Carbonoo, talonada	
ERD	No procede	
Perfil de llanta	Simétrico	
Ancho de llanta	Externo: 27,5 mm	Interno: No procede
Orientación/dirección de llanta	No procede	

3ZERO MOTO (WH-MOTO-30-A1)				
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 130 kg				
Presión de aire	4.48 bar / 65 psi			
Neumáticos compatibles	Sólo neumáticos sin cámara	Mínimo: 47 mm		
Modelo de buje	ZM1			
Frenos compatibles	Disco (6 pernos)			
Núcleos compatibles	XD, Splined MTB			
Especificaciones de la llanta				
Descripción de la llanta	Carbono			
Diámetro de llanta eficaz (ERD)**	29" : 619 mm con arandelas		27.5" : 581 mm con arandelas	
Perfil de llanta	Delante: Asimétrico		Detrás: Asimétrico	
Ancho de llanta	Externo: 37,5 mm		Interno: 30 mm	
Orientación/dirección de llanta	Delante: Lado corto hacia el lado motriz		Detrás: Lado corto hacia el lado no motriz	
Especificaciones de los radios				
Tipo de radio	Sapim D-Light			
Número de radios	Delante: 32		Detrás: 32	
Patrón de radios	Delante: 3X		Detrás: 3X	
Longitud de radio para - 29"	Delante DS: 302 mm	Delante NDS: 300 mm	Detrás DS: 300 mm	Detrás NDS: 302 mm
Longitud de radio para - 27.5"	Delante DS: 284 mm	Delante NDS: 282 mm	Detrás DS: 280 mm	Detrás NDS: 282 mm
Calibre mín. de radio	2.0 / 1.65 / 2.0			
Tensión de los radios*	115 ±10 Kgf			
Tipo de boquilla	Material: Aluminio	Antirrotación: Sapim Secure Lock		
Tamaño de boquilla de los radios	2,0 x 14 mm			
Arandelas	Sapim NRHM			

3ZERO MOTO (WH-MOTO-30-B1)				
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 130 kg				
Presión de aire	4.48 bar / 65 psi			
Neumáticos compatibles	Sólo neumáticos sin cámara	Mínimo: 47 mm		
Modelo de buje	ZM2			
Frenos compatibles	Disco (6 pernos)			
Núcleos compatibles	XD, Splined MTB, MicroSpline			
Especificaciones de la llanta				
Descripción de la llanta	Carbono, no talonada			
Diámetro de llanta eficaz (ERD)**	29" : 619 mm con arandelas		27.5" : 581 mm con arandelas	
Perfil de llanta	Delante: Asimétrico		Detrás: Asimétrico	
Ancho de llanta	Externo: 37,5 mm		Interno: 30 mm	
Orientación/dirección de llanta	Delante: Lado corto hacia el lado motriz		Detrás: Lado corto hacia el lado no motriz	
Especificaciones de los radios				
Tipo de radio	CX-Sprint			
Número de radios	Delante: 32		Detrás: 32	
Patrón de radios	Delante: 3X		Detrás: 3X	
Longitud de radio para - 29"	Delante DS: 302 mm	Delante NDS: 298 mm	Detrás DS: 298 mm	Detrás NDS: 300 mm
Longitud de radio para - 27.5"	Delante DS: 284 mm	Delante NDS: 280 mm	Detrás DS: 280 mm	Detrás NDS: 280 mm
Calibre mín. de radio	2,0 mm / 2,25 mm - 1,25 mm / 2,0 mm			
Tensión de los radios*	115 ±10 Kgf			
Tipo de boquilla	Material: Aluminio	Antirrotación: Sapim Secure Lock		
Tamaño de boquilla de los radios	2,0 x 14 mm			
Arandelas	Sapim NRHM			

* La tensión de los radios debe medirse sin un neumático instalado, y el tensado de las ruedas debe realizarse sin un neumático instalado.

**Se requieren arandelas para montar ruedas con esta llanta.

1ZERO HITOP SW (WH-1ZRO-HTSW-A1)			
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 130 kg			
Presión de aire	3.4 bar		
Neumáticos compatibles	Con cámara o sin cámara	Minimum: 47 mm	Máximo: 71 mm
Modelo de buje	ZM2 SL		
Frenos compatibles	Disco (Center Lock)		
Núcleos compatibles	XD, Microspline		

Especificaciones de la llanta		
Descripción de la llanta	Carbono, no talonada	
Diámetro de llanta eficaz (ERD)	603 mm	
Perfil de llanta	Delante: Asimétrico	Detrás: Asimétrico
Ancho de llanta	Externo: 38 mm	Interno: 30 mm
Orientación/dirección de llanta	Delante: Lado corto hacia el lado motriz	Detrás: Lado corto hacia el lado no motriz

Especificaciones de los radios				
Tipo de radio	CX-Ray, J-Bend Black			
Número de radios	Delante: 24		Detrás: 24	
Patrón de radios	Delante: 2X / 2X		Detrás: 2X / 2X	
Longitud de radio para - 29"	Delante DS: 294 mm	Delante NDS: 290 mm	Detrás DS: 286 mm	Detrás NDS: 290 mm
Calibre mín. de radio	2.0 / 2.2 - 0.9 / 2.0			
Tensión de los radios*	115 ±10 Kgf			
Tipo de boquilla	Material: Aluminio	Antirrotación: Sapim Secure Lock		
Tamaño de boquilla de los radios	2.0 x 16 mm			
Arandelas	No procede			

1ZERO HITOP S (WH-1ZRO-HTS-A1)			
Peso máximo recomendado del sistema (bicicleta, ciclista y equipo): 130 kg			
Presión de aire	3.4 bar		
Neumáticos compatibles	Con cámara o sin cámara	Minimum: 47 mm	Máximo: 71 mm
Modelo de buje	ZM 900		
Frenos compatibles	Disco (6 pernos)		
Núcleos compatibles	XD, Microspline		

Especificaciones de la llanta		
Descripción de la llanta	Carbono, no talonada	
Diámetro de llanta eficaz (ERD)	603 mm	
Perfil de llanta	Delante: Asimétrico	Detrás: Asimétrico
Ancho de llanta	Externo: 38 mm	Interno: 30 mm
Orientación/dirección de llanta	Delante: Lado corto hacia el lado motriz	Detrás: Lado corto hacia el lado no motriz

Especificaciones de los radios				
Tipo de radio	CX-Sprint, J-Bend Black			
Número de radios	Delante: 24		Detrás: 24	
Patrón de radios	Delante: 2X / 2X		Detrás: 2X / 2X	
Longitud de radio para - 29"	Delante DS: 292 mm	Delante NDS: 288 mm	Detrás DS: 288 mm	Detrás NDS: 290 mm
Calibre mín. de radio	2.0 / 2.25 - 1.25 / 2.0			
Tensión de los radios*	115 ±10 Kgf			
Tipo de boquilla	Material: Aluminio	Antirrotación: Sapim Secure Lock		
Tamaño de boquilla de los radios	2.0 x 16 mm			
Arandelas	No procede			

* La tensión de los radios debe medirse sin un neumático instalado, y el tensado de las ruedas debe realizarse sin un neumático instalado.

ASIAN HEADQUARTERS
SRAM Taiwan
No. 1598-8 Chung Shan Road
Shen Kang Hsiang, Taichung City
Taiwan

WORLD HEADQUARTERS
SRAM, LLC
1000 W. Fulton Market, 4th Floor
Chicago, Illinois 60607
U.S.A.

EUROPEAN HEADQUARTERS
SRAM Europe
Paasbosweg 14-16
3862ZS Nijkerk
The Netherlands