SCOM/VOSO カーボンスポーク張力調整と交換方法について



1. 使用する工具について

14G のスポークレンチと 5.5mm のドライバー型スポークレンチを用意してください。

＊注意事項＊

以下のどちらの作業を行う場合も、スポークのねじれを押さえるスポークホルダーは使わないでください。

カーボンスポーク自体を掴んで応力が加わると、カーボンスポークが破損します。

COM/VOSO ニップル調整時の注意点

スポークとニップルには Loctite222（低強度のネジペースト）を使用しています。ニップルを動かすときに、わずかに抵抗を感じますが、問題ありません。



ニップル交換時：

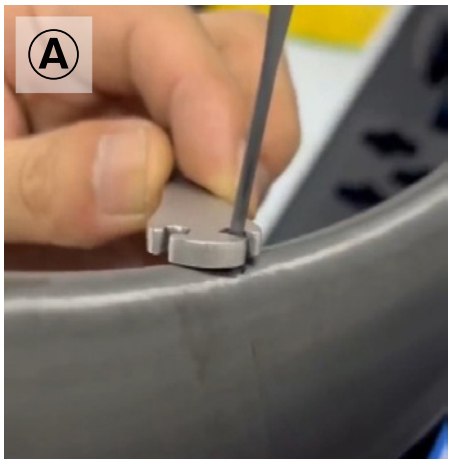
Loctite222 を少量塗布し、接着が硬化しないうちに調整をしてください。

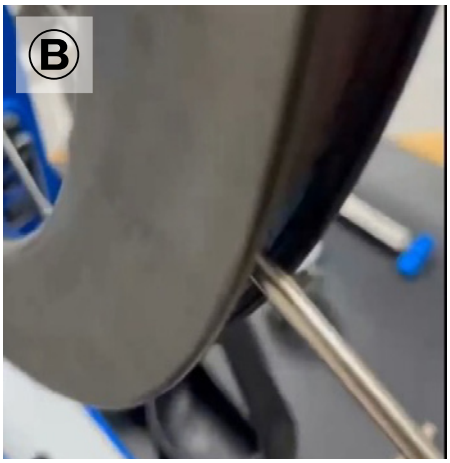
注意：強度の高いネジペーストを使用しないでください。

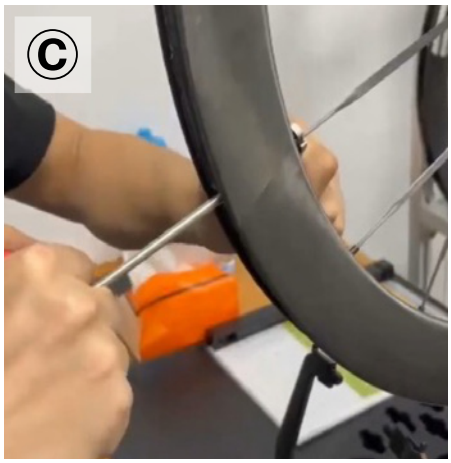
塗布方法と使用量：

つまようじサイズの吸収性のない棒の先端にネジペーストをつけます。

そのネジペーストをスポークネジの先端に少量付けます。（付けすぎないでください）







2, カーボンスポーク張力調整方法：

Ⓐ 14G のスポークレンチでカーボンスポークの根元のニップルを固定します。

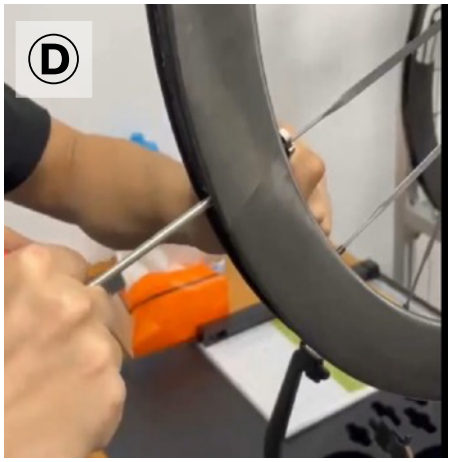
Ⓑ次に 5.5mm のドライバー型スポークレンチを使って、リム外側からスポーク穴に工具を差し込みます。

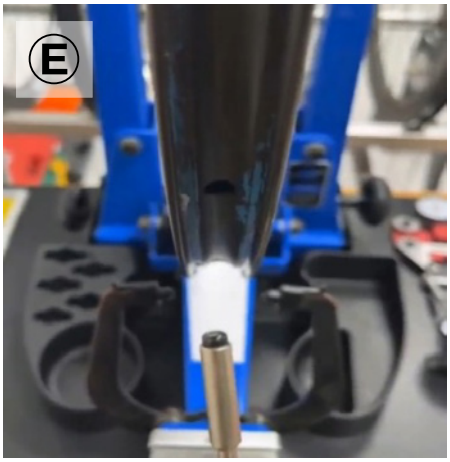
Ⓒリム内部のニップルを左右に回して、調整作業をしてください。

各ホイールのスポークテンションは、2 ページに記載しております。

スポークのテンション確認には、ParkTool の TM-1 もしくは、DT スイスの TENSIO をご使用ください。スポークテンション換算表は 3 ページに記載しております。

＊チューブレスレディ用テープを取り付けている場合は、テープを剥がす必要があります。







3. カーボンスポーク交換方法：

Ⓓ 14G のスポークレンチでスポークの根元のニップルを固定します。

Ⓔ次に 5.5mm のドライバー型スポークレンチをリム外側からスポーク穴に差し込み、リム内側のニップルを反時計回りに回転させ、ニップルがスポークから完全に外れるまで回します。

Ⓕニップルを外し終わったら、ハブのカーボンスポーク引っかけ部分を外していただき、カーボンスポークを外してください。

取り付け作業は、逆の手順でカーボンスポーク取り付けていただき、上記の 2 の調整作業を行ってください。

各ホイールスポーク張力表

モデル	スポーク	フロント		リア	
		ブレーキ側	反ブレーキ側	ブレーキ側	駆動側
ULTRA 40 DISC (21H-24H)	VONOA 3.2	275mm*14 推奨張力値：120-130kgf	269mm*7 推奨張力値：120-130kgf	276.5mm*8 推奨張力値：150-165kgf	279.5mm*16 推奨張力値：150-165kgf
ULTRA 50 DISC (21H-24H)	VONOA 3.2	266mm*7（内側 /Inside） 265.5mm*7（外側 /Outside） 推奨張力値：120-130kgf	259.5mm*7 推奨張力値：120-130kgf	266.5mm*4（内側 /Inside） 267.5mm*4（外側 /Outside） 推奨張力値：150-165kgf	270.5mm*8（内側 /Inside） 270mm*8（外側 /Outside） 推奨張力値：150-165kgf
ULTRA 62 DISC (21H-24H)	VONOA 3.2	253.5mm*14 推奨張力値：120-130kgf	247.5mm*7 推奨張力値：120-130kgf	255mm*4（内側 /Inside） 255.5mm*4（外側 /Outside） 推奨張力値：150-165kgf	258.5mm*8（内側 /Inside） 259mm*8（外側 /Outside） 推奨張力値：150-165kgf
AEROLITE 40 DISC (21H-24H)	SAPIM CX-Ray	268mm*14 推奨張力値：120-130kgf	262mm*7 推奨張力値：120-130kgf	268mm*8 推奨張力値：120-140kgf	272mm*16 推奨張力値：120-140kgf
AEROLITE 50 DISC (21H-24H)	SAPIM CX-Ray	258mm*14 推奨張力値：120-130kgf	252mm*7 推奨張力値：120-130kgf	258mm*8 推奨張力値：120-140kgf	262mm*16 推奨張力値：120-140kgf
AEROLITE 62 DISC (21H-24H)	SAPIM CX-Ray	246mm*14 推奨張力値：120-130kgf	240mm*7 推奨張力値：120-130kgf	246mm*8 推奨張力値：120-140kgf	250mm*16 推奨張力値：120-140kgf
ULTIMATE 45-50 DISC 1.0 (21H)	VONOA 5.2mm	264mm*14 推奨張力値：120-130kgf	262mm*7 推奨張力値：120-130kgf	261mm*7 推奨張力値：130-150kgf	262mm*14 推奨張力値：130-150kgf
ULTIMATE 50+ DISC 1.0 (21H)	VONOA 5.2mm				
ULTIMATE 53-58 DISC 1.0 (21H)	VONOA 5.2mm	256mm*14 推奨張力値：120-130kgf	254mm*7 推奨張力値：120-130kgf	253mm*7 推奨張力値：130-150kgf	254mm*14 推奨張力値：130-150kgf
ULTIMATE 50 DISC 2.0 (21H)	VONOA 5.2mm	266mm*7（内側 /Inside） 266.5mm*7（外側 /Outside） 推奨張力値：120-130kgf	262mm*7 推奨張力値：120-130kgf	260mm*7 推奨張力値：130-150kgf	272mm*7（内側 /Inside） 271.5mm*7（外側 /Outside） 推奨張力値：130-150kgf
ULTIMATE 60 DISC 2.0 (21H)	VONOA 5.2mm	256.5mm*7（内側 /Inside） 257mm*7（外側 /Outside） 推奨張力値：120-130kgf	253mm*7 推奨張力値：120-130kgf	251mm*7 推奨張力値：130-150kgf	262mm*14 推奨張力値：130-150kgf
CORE 50 DISC 1.0 (20H)	VONOA 3.2mm	279.5mm*10 推奨張力値：120-130kgf	281mm*10 推奨張力値：120-130kgf	282mm*5（内側 /Inside） 281mm*5（外側 /Outside） 推奨張力値：150-165kgf	278mm*5（内側 /Inside） 279.5mm*5（外側 /Outside） 推奨張力値：150-165kgf
CORE 60 DISC 1.0 (20H)	VONOA 3.2mm	271mm*5（内側 /Inside） 270.5mm*5（外側 /Outside） 推奨張力値：120-130kgf	271.5mm*10 推奨張力値：120-130kgf	272.5mm*10 推奨張力値：150-165kgf	270.5mm*5（内側 /Inside） 271mm*5（外側 /Outside） 推奨張力値：150-165kgf
LITE 50 DISC 2.0 (21H)	Sapim Cx-Ray	272mm*14 推奨張力値：120-130kgf	256mm*7 推奨張力値：120-130kgf	252mm*7 推奨張力値：120-140kgf	270mm*14 推奨張力値：120-140kgf

ParkTool スポークテンション換算表

ParkTool TM-1 換算表 張力値 /kgf 1kgf=9.8Nm=2.2lb	VONOA 3.2	VONOA 5.2	Sapim CX-RAY
50	10	5	6
60	12	5	7
70	12	5	9
80	14	6	10
90	15	9	11
100	16	10	12
110	16	10	13
120	17	10	14
130	18	11	15
140	18	12	15
150	19	13	16
160	19	13	16
170			17
180			

DT スイススポークテンション換算表

DT スイス TENSIO 換算表 張力値 /kgf 10N≈2.248lbf	VONOA 3.2	VONOA 5.2	Sapim CX-RAY
50	0.65		
60	0.78	0.10	0.13
70	0.90	0.13	0.25
80	1.00	0.23	0.35
90	1.10	0.32	0.45
100	1.16	0.40	0.53
110	1.25	0.45	0.61
120	1.32	0.52	0.69
130	1.38	0.60	0.75
140	1.45	0.64	0.80
150	1.50	0.69	0.85
160	1.55	0.73	0.90
170			0.95
180			