

**INTRODUZIONE TECNICA**  
REV.02



**WILIER  
TURBINE****TURN POWER INTO SPEED**

2

WILIERPEDIA 2018

TRIATHLON / TIME TRIAL

Un telaio con caratteristiche uniche, per molti aspetti innovative ed in grado di rispondere perfettamente alle esigenze dei triatleti di tutto il mondo. Un prodotto sviluppato su quattro pilastri fondamentali: l'aerodinamica; l'efficienza di frenata; l'ampio range di posizionamento; la facilità di trasporto.

Dalla migliore sintesi di questi elementi è nato Turbine, il nuovo telaio da triathlon e da cronometro che racchiude tutto il know-how di Wilier Triestina nel campo della ricerca della massima velocità.

Turbine trasforma con il rendimento più alto possibile la tua potenza in velocità.



## AERODINAMICA, INTEGRAZIONE E FRENO A DISCO

Turbine è stata progettata usando dei profili aerodinamici NACA, con coda posteriore tronca, così da diminuirne il peso e aumentarne la rigidità torsionale. Il freno idraulico a disco oltre a dare sicurezza di frenata in qualsiasi condizione meteo, permette di aumentare l'efficienza aerodinamica. Sembrerà strano ma con questa tipologia di impianto frenante si riesce a posizionare foderi forcella e i posteriori verticali più distanti dalla ruota: così facendo diminuiscono drasticamente le turbolenze migliorando la penetrazione aerodinamica. Lo studio sull'aerodinamica poi si è concentrato sulla parte attacco / curva, da noi direttamente progettata. Il profilo dell'attacco manubrio di Turbine si combina perfettamente con la forcella, divenendo un oggetto monolitico senza sporgenze o cavità. La linea aerodinamica che ne risulta è di assoluto livello.



## POSIZIONAMENTO

Il numero di posizioni ergonomiche che si possono settare con Turbine sono pressoché infinite. Con tre taglie di telaio disponibili, tre tipologie di reggisella ed un nuovo rivoluzionario manubrio possiamo rispondere alle esigenze sia del mondo crono, sia del mondo triathlon, attività che richiedono stili di guida molto diversi tra loro.



## MANUBRIO COMPATTABILE

Sappiamo che girare il mondo con una bicicletta da Triathlon è complicato, Turbine con il suo speciale manubrio in carbonio monoscocca, si compatta senza smontare alcun cavo e soprattutto senza perdere la sua regolazione originaria: una caratteristica essenziale per agevolare il trasporto della bici completa o semplicemente lo stoccaggio in casa o in garage.



**WILIER**  
**TURBINE**

COLOR	BLACK / RED Black / Red
FINISH	MATT & GLOSSY
COLOR CODE	T8



COLOR	BLACK / YELLOW
FINISH	MATT & GLOSSY
COLOR CODE	T9



**WILIER TURBINE**

COLOR	LIGHT BLUE
FINISH	MATT & GLOSSY
COLOR CODE	T10



COLOR	ASTANA TEAM REPLICA
FINISH	GLOSSY
COLOR CODE	T11



## GEOMETRIE E TAGLIE



MISURA	H	C/C	L	L1	H1	A	A1	REACH	STACK
	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[cm]	[°]	[°]	[mm]	[mm]
XS/S	48	47.8	52.0	40.5	8.2	76	72.5	39.7	48.7
M	52	51.8	54.9	40.5	11.8	76	72.5	41.8	52.1
L/XL	56	55.8	57.9	40.5	15.3	76	72.5	43.9	55.5



## KEYPOINTS TELAIO

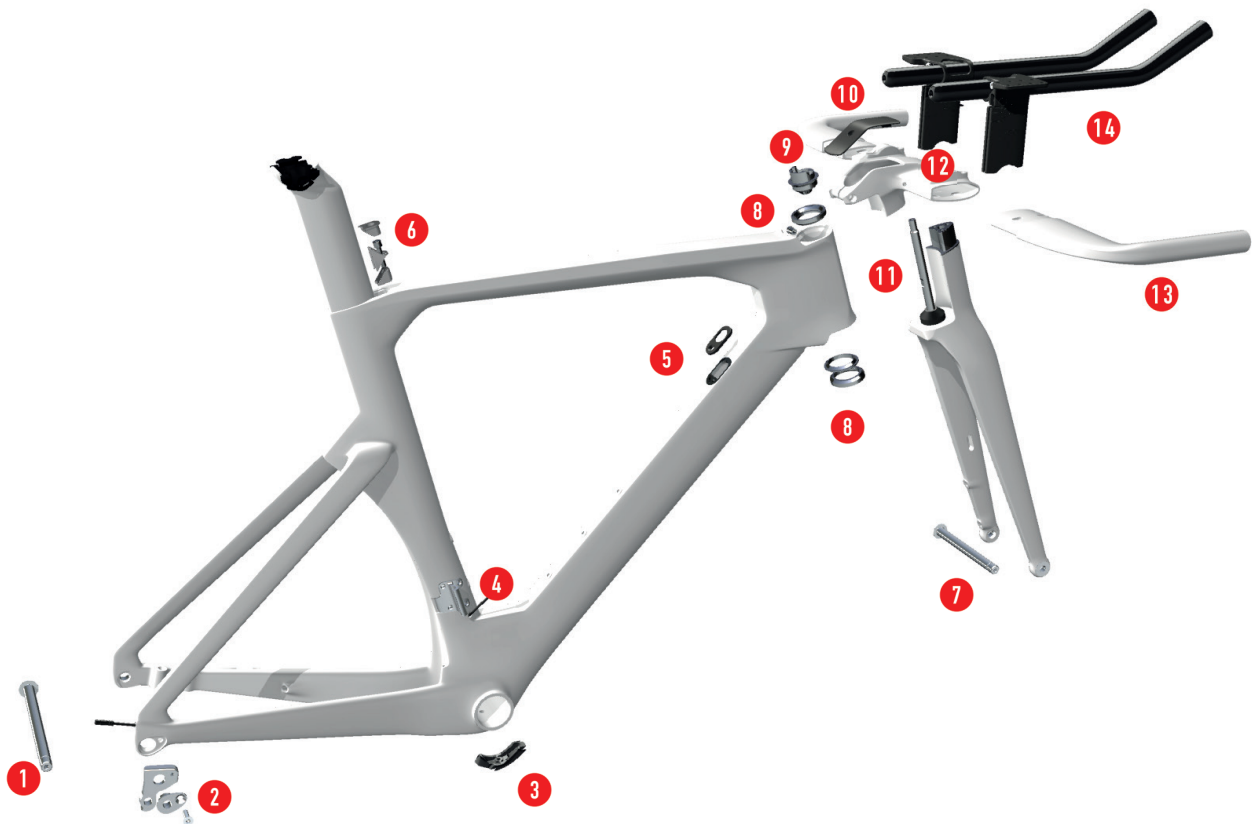


## COPPIE DI SERRAGGIO INDICATIVE

ELENCO	Nm	ELENCO	Nm
ATTACCO MANUBRIO ALU/CARBON ROAD E MTB	5	COLLARINO LEVE COMANDO SU MANUBRIO CARBON MTB	4
GUARNITURE 386 SHIMANO/CAMPAGNOLO/FSA (bullone centrale)	40	BULLONI DI FISSAGGIO PORTA BORRACCIA	2.5
BULLONI INGRANAGGIO GUARNITURA IN LEGA LEGGERA	10	REGGISSELLA 101 SR DOTATO DI DOPPIO MORSETTO DI REGOLAZIONE	8
MOVIMENTO CENTRALE (accoppiamento filettato)	30	TAPPO EXPANDER	4
BULLONE MONTAGGIO CAMBIO POSTERIORE	8	PEDALI	40
BULLONE MONTAGGIO DERAGLIATORE ANT. ROAD (integrato)	7	FISSAGGIO SELLA	4
BULLONE MONTAGGIO DERAGLIATORE ANT. ROAD (a fascetta)	3	PERNO PASSANTE MOZZI	3/4
BULLONE MONTAGGIO DERAGLIATORE ANT. MTB (integrato)	7	EXPANDER DELLA FORCELLA	8
BULLONE MONTAGGIO DERAGLIATORE ANT. MTB (a fascetta)	3	FISSAGGIO FRENI (caliper, disco)	5
COLLARINO LEVE COMANDO SU PIEGA ALU ROAD	10	VITI INTERCAMBIABILI	3
COLLARINO LEVE COMANDO SU PIEGA CARBON ROAD	8	VITI PASSAGGIO PIASTRINA PASSACAVI	3
COLLARINO LEVE COMANDO SU MANUBRIO ALU MTB	5	VITI FISSAGGIO CABLE STOPPERS SOSTITUIBILI	5



LISTA RICAMBI



	B2B CODE	DESCRIPTION
1	WTPTA12171	REAR THRU AXLE
2	HGACCE59.5	DROPOUT
3	HGACCE39.5	PLATE CABLE GUIDE
4	WTP110A-7-	F/D MOUNT
5	WTP-TT-PLATE	DT PLATE
6	WTP110A-9	EXPANDER TURBINE
7	WTPTA12126	FRONT THRU AXLE
8	MR155	FSA BEARINGS
9	WTP-TT-CONE	CENTERING CONE
10	WTP-TT-COVSTEM	STEM COVER
11	WTP-TT-PIN - S	STEERING PIN S SIZE
	WTP-TT-PIN - M	STEERING PIN M SIZE
	WTP-TT-PIN - L	STEERING PIN L SIZE
12	WTP-TT-STEM	TURBINE STEM
13	WTP-TT-HBAR	TURBINE BARS
14	WTP-TT-AERO WTPTURB-HYDR	AERO EXTENSIONS HYDRATION SYSTEM





## FAQ

### È possibile compattare il manubrio?

Per agevolare il trasporto della bici durante i viaggi, lo speciale manubrio in carbonio monoscocca di Turbine è stato pensato per essere compattato in meno di un minuto senza smontare alcun cavo e senza perdere la sua regolazione originaria.

### Come posso trovare la miglior configurazione per l'ottimale posizionamento in bici?

Con tre taglie di telaio disponibili e con un kit manubrio innovativo, è possibile trovare la configurazione che più si adatta alle proprie caratteristiche. Scarica la fit guide nella pagina supporto per trovare il miglior setup.

### Quante tipologie di reggisella sono installabili?

È possibile installare tre tipologie di reggisella, per ottenere configurazione -25/0/+65.

### Come è strutturato l'impianto frenante?

Turbine prevede l'installazione della sola versione a disco. Il freno idraulico a disco, infatti, oltre a dare sicurezza di frenata in qualsiasi condizione meteo, permette di aumentare l'efficienza aerodinamica.

### Dove è possibile acquistare Turbine?

È possibile acquistare il modello Turbine presso un rivenditore autorizzato Wilier Triestina. Controlla la pagina web per trovare il rivenditore più vicino a te: <https://wilier.com/it/rivenditori>

### Com'è possibile trasportare Turbine durante un viaggio?

Turbine è facilmente smontabile per permettere il suo facile trasporto. Esistono in commercio borse dedicate al trasporto come quella proposta da Scicon.

### Dove posso osservare Turbine in azione?

Turbine è il nuovo telaio per triathlon e crono che racchiude il know-how di Wilier Triestina nel campo della ricerca della massima velocità. Il nostro ironman Andreas Dreitz è colui che meglio interpreta le caratteristiche di Turbine nei vari challenges a livello mondiale.

### Quali sono i miglioramenti aerodinamici nel telaio?

Turbine è stata disegnata con profili aerodinamici NACA a coda posteriore tronca, in modo da diminuire il peso del telaio e aumentare la rigidità torsionale. Il manubrio è stato progettato come un pezzo singolo monolitico, in modo da diminuire del tutto le turbolenze dovute a sporgenze.

### Con quali gruppi è equipaggiata Turbine?

Turbine è prevista solo con gruppi elettronici Shimano Dura Ace Di2 e Ultegra Di2.

