

SLAYTE HYBRID

FILANTE
HYBRID

È difficile credere che questa bici nasconda al suo interno un sistema che ne elettrifica la pedalata. Eppure, è così. Filante Hybrid è una bici elettrica da corsa che integra il più leggero sistema di assistenza al mondo: il nuovo motore X20 di Mahle, multinazionale tedesca che sta guidando l'innovazione tecnologica verso una mobilità a impatto zero.

Filante Hybrid è nata con un obiettivo ben preciso: farvi andare più veloce minimizzando lo stress. La combinazione del nuovo sistema Mahle X20 con tutto il nostro sapere in termini di efficienza aerodinamica e utilizzo dei materiali compositi ci ha permesso di alzare ulteriormente il livello di Cento10 Hybrid, prodotto che ha collezionato nelle stagioni passate importanti riconoscimenti internazionali. Un miglioramento complessivo in termini di risparmio energetico che sfiora l'8 %. Migliore gestione della batteria, maggiore integrazione e quindi migliore aerodinamica, più leggerezza, migliori rendimenti.



TELAISTICA D'AVANGUARDIA

Filante Hybrid assomiglia decisamente a Filante SLR, la bici usata dai professionisti di Astana. Nessun foro è presente nel telaio (fatta eccezione per quello necessario a ricaricare la batteria), una curva integrata in carbonio monoscocca che alloggia al suo interno i cavi di comando e i controlli del sistema elettrico. Il reggisella è il medesimo di Filante SLR, aerodinamico e in carbonio.



BATTERIA INTEGRATA E AUTONOMIA

La batteria integrata nel tubo obliquo ha una capacità di 250 Wh, e può essere estesa da una batteria aggiuntiva a foggia di borraccia che viene alloggiata sul portaborraccia del tubo sella, aggiungendo altri 185 Wh al sistema. Come nella versione precedente, c'è un sistema di software e di app disponibili sia a livello utente che rivenditore per gestire, monitorare e settare il sistema.



NUOVO MOTORE MINIATURIZZATO

Il motore X20 è davvero miniaturizzato: è molto leggero (il sistema completo passa dai 3,6 kg di X35 ai 3,3 kg di X20), con una moderna raggiatura straight pull, a 24 raggi, in perfetta combinazione con i cerchi in carbonio Wilier Triestina. Il nuovo mozzo-motore Mahle X20 eroga 60 Nm di coppia, ma ha un'altra importante nuova caratteristica. Il corpetto è facilmente smontabile dal corpo motore per una facile manutenzione, ma anche per una possibile sostituzione. Saranno prodotti corpetti compatibili Shimano, Sram XDR e Campagnolo.



FILANTE
 HYBRID

NUOVO SENSORE DI POTENZA

Per migliorare l'esperienza di guida è stato introdotto un nuovo movimento centrale con sensore di coppia (di potenza) e di cadenza.

Usare un sensore di cadenza e potenza fa dialogare l'utente (o meglio la sua pedalata - la potenza da lui erogata) con il motore. Questa "lettura di pedalata" permette al sistema di modulare l'erogazione di assistenza al meglio, al fine di trasmettere al ciclista una sensazione di pedalata naturale, prevenendo strappi, accelerate improvvise o perdita di assistenza. Ad esempio anche su pendenze impegnative oltre il 10% il motore continuerà ad erogare potenza in maniera fluida. Tutto questo è necessario per andare sempre più verso una esperienza di guida simile a quella che si prova su una bicicletta di tipo tradizionale.

Il sensore di potenza (combinato con il nuovo firmware) permette anche di ottimizzare il consumo della batteria, visto che l'erogazione di potenza è molto più sensibile e proporzionata alla potenza erogata dal ciclista.



PULSAR ONE DI SERIE

Filante Hybrid equipaggia di serie Pulsar One, computer di bordo compatto e maneggevole che grazie ad un display da 2,1" permette di essere aggiornati in tempo reale sui dati di sistema elettrico e statistiche di viaggio e - se necessario - modificare il livello di assistenza alla pedalata. Pulsar One si connette con protocollo ANT+ al sistema X20 e anche ad altri sensori (contapedalate, sensore di potenza esterni e fascia cardio) i cui dati possono essere visualizzati direttamente sul display per un'esperienza più approfondita.



CLEARANCE & GEOMETRIE

Il clearance per le gomme è adeguato ad una moderna bici da strada e supporta cerchi con installate gomme fino a 32 mm di larghezza.

Le misure di Filante Hybrid ricalcano quelle dei nostri modelli endurance. Non attendetevi quindi una geometria aggressiva, seppure il look della bici possa ingannare: geometria rilassata, con uno stack importante ed un reach contenuto. 6 taglie disponibili, dalla XS alla XXL.





PERNO PASSANTE POSTERIORE

C'è un particolare molto importante che rende Filante Hybrid una novità assoluta per la categoria: la ruota che alloggia il nuovo motore Mahle X20 può essere montata e smontata rapidamente come in una normale bici da corsa a perno passante tradizionale.

Oltre alla facilità e rapidità di montaggio / smontaggio della ruota, il sistema prevede una connessione automatica alla batteria. Non ci saranno più cavi da connettere o disconnettere a mano; tutto avviene con il semplice alloggiamento della ruota. Come? Semplice:

Il forcellino posteriore sinistro presenta una slitta con un connettore elettrico incorporato che obbliga il mozzo a posizionarsi in modo da andare in contatto con la batteria: rapido e senza possibilità di sbagliare l'innesto



INTEGRAZIONE TOTALE

Il manubrio è in carbonio monoscocca integrato e riprende il disegno aerodinamico di Filante Bar, ma la versione hybrid integra nell'attacco manubrio il nuovo pulsante e display iWoc, l'interfaccia necessaria per accendere il sistema e per cambiare la modalità di assistenza alla pedalata.

La piega, con questo particolare "design" permette di selezionare i 4 livelli del motore (automatic, eco, sport e boost) senza rimuovere le mani dalla parte alta del manubrio: una particolare attenzione alla sicurezza del ciclista. Rispetto alla precedente versione di iWoc, Mahle ha migliorato l'ergonomia e anche la semplicità d'uso per la lettura dei dati: basta un colpo d'occhio per capire quanta capacità è rimasta nella batteria e quale modalità di assistenza è selezionata.



FILANTE
HYBRID

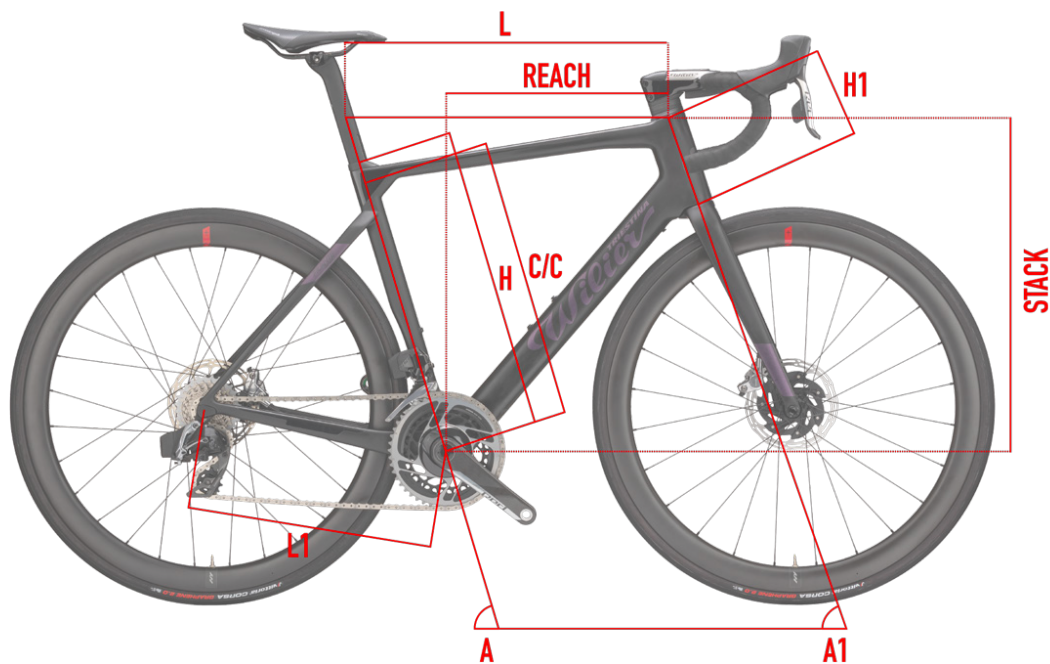
COLOR	IRIDE BLACK
FINISH	MATT
COLOR CODE	Y17



COLOR	SILVER
FINISH	GLOSSY
COLOR CODE	Y18



GEOMETRIE E TAGLIE

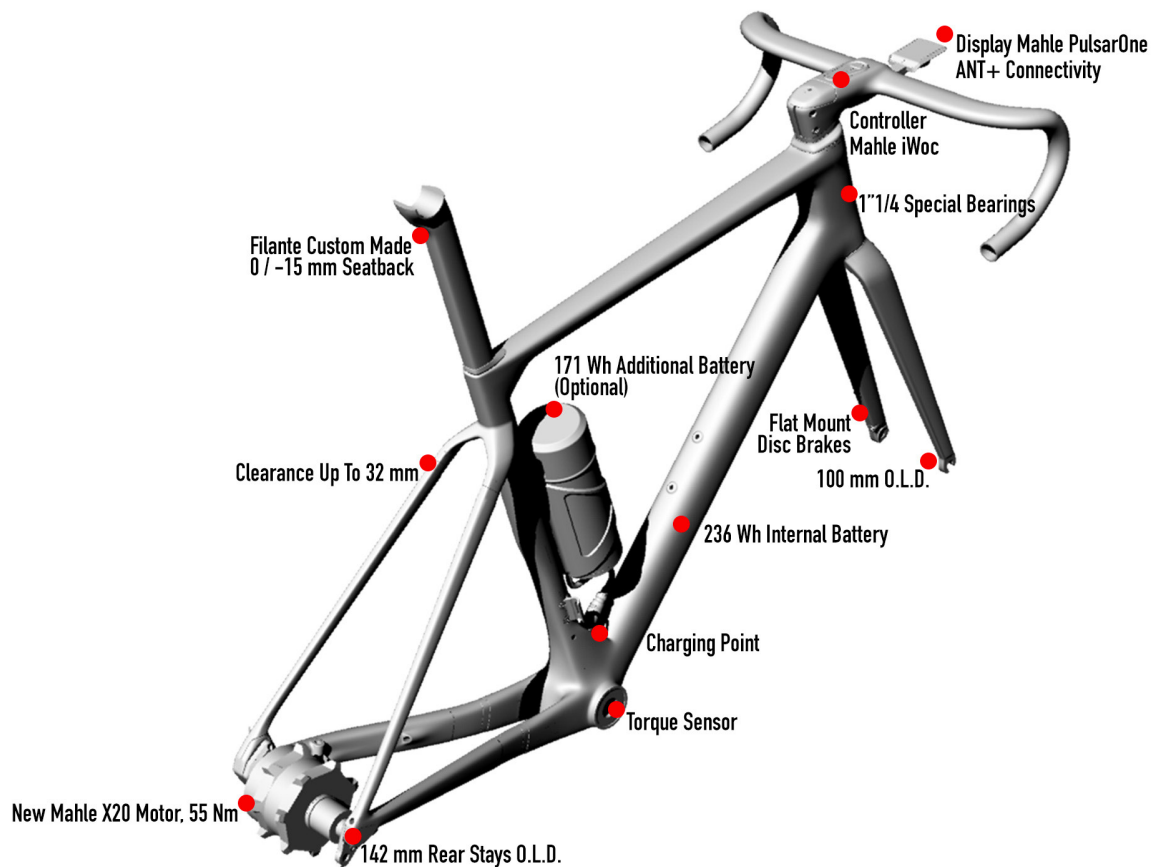


	H	C/C	L	A	H1	L1	A1	REACH	STACK	WB
SIZE	[cm]	[cm]	[cm]	[°]	[cm]	[cm]	[°]	[mm]	[mm]	[mm]
XS	46.0	40.5	51.7	74.5	11.7	40.6	71	369	527	974
S	49.0	43.5	53.2	74	13.6	40.6	71.5	374	546	982
M	51.0	45.5	54.7	73.5	15.7	40.8	72	379	566	991
L	53.0	47.5	55.8	73.5	17.7	40.8	72.5	384	586	998
XL	56.0	50.5	57.4	73	19.6	41.1	72.5	389	604	1012
XXL	59.0	53.5	59.2	72.5	21.7	41.1	72.5	395	625	1024



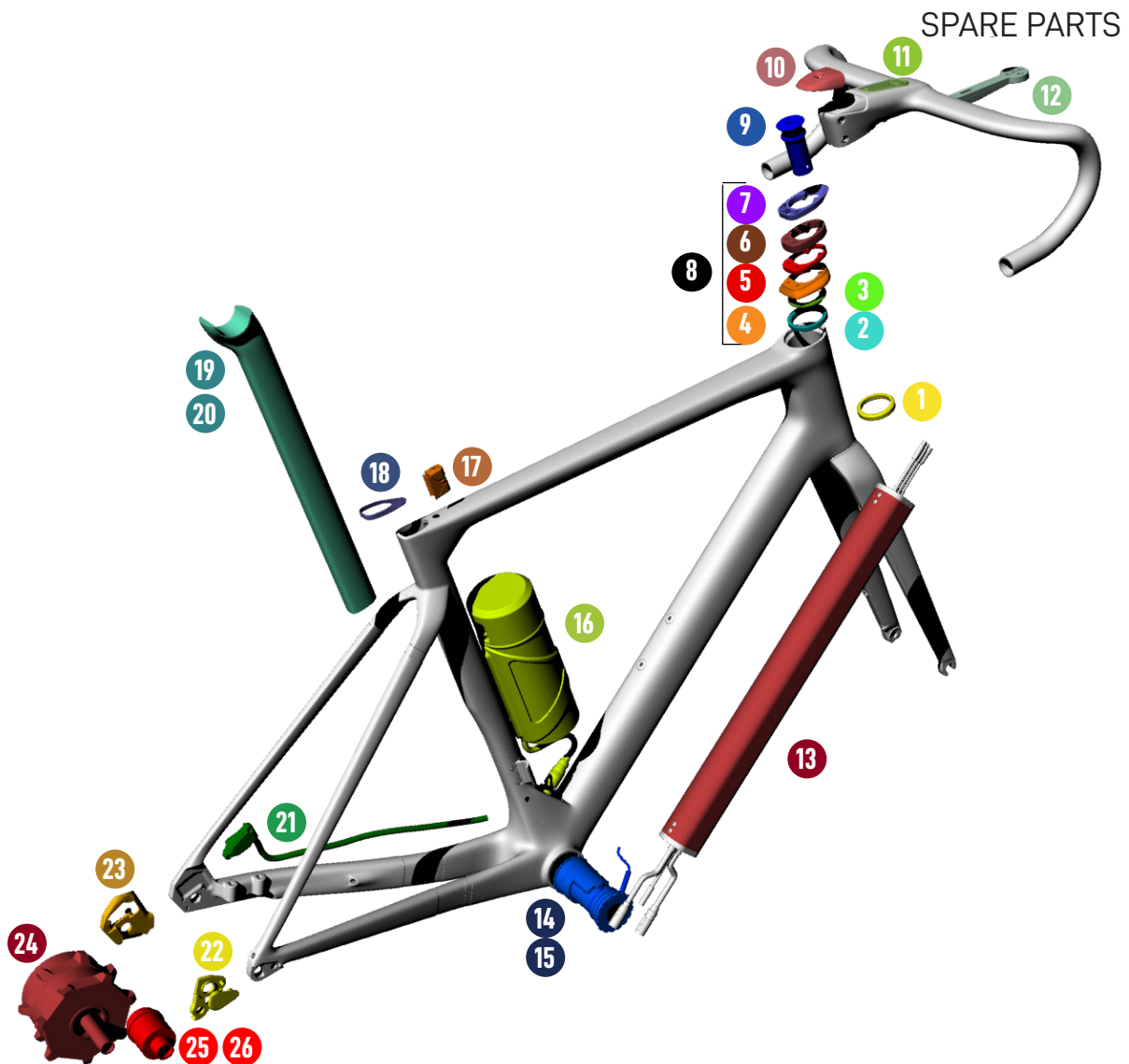
FILANTE
HYBRID

KEYPOINTS



FRAME AND TECHNICAL SPECS DETAILS

HEADTUBE	1"1/4 - 1"1/4
UPPER BEARING	WTP-BEARING-SSLIM 39 X 46.9
LOWER BEARING	FSA MR137
FRONT FORK O.L.D.	100 mm
REAR STAYS O.L.D.	142 mm
BB SHELL	MAHLE TORQUE SENSOR
SEAT POST	WILIER SEATPOST 0/-15
FRONT DERAILLEUR TYPE	REMOVABLE FRONT DERAILLEUR SUPPORT
SEATPOST COLLAR	WTP-SPEXP

FILANTE
HYBRID

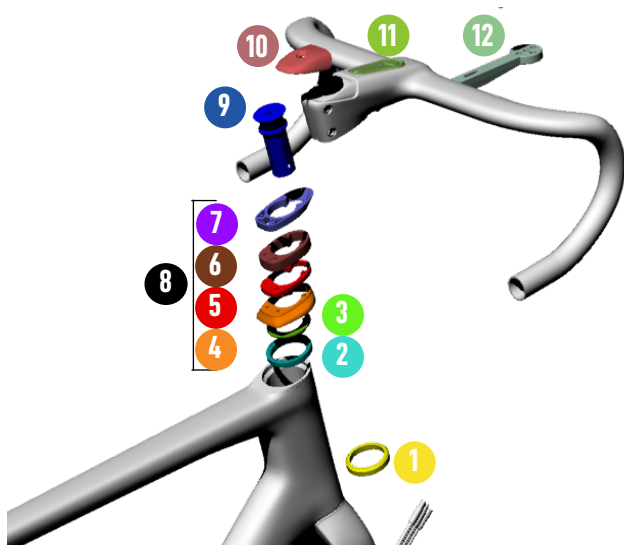
SPARE PARTS

1	MR137	FSA BEARING 1-1/4"
2	WTP-BEARING-SSLIM	WILIER BEARING SUPERSLIM 39 X 46.9 X 7
3	WTP-COMPRING-SS	WILIER FRAME RING SUPERSLIM
4	W0TC	TOP COVER
5	WTP-ZSPACER5	SPACER 5MM
6	WTP-ZSPACER10	SPACER 10MM
7	W0TS	TOP SPACER
8	W0KITS	SPACERS KIT
9	EXROUFG	ROUND FORK EXPANDER
10	WFBTC	TOP CAP
11	34010400000100	IWOC ONE HEAD X20
12	W0CICLOC	CYCLOCOMPUTER HOLDER
13	23010400000000	BATTERY PACK X20 250WH

SPARE PARTS

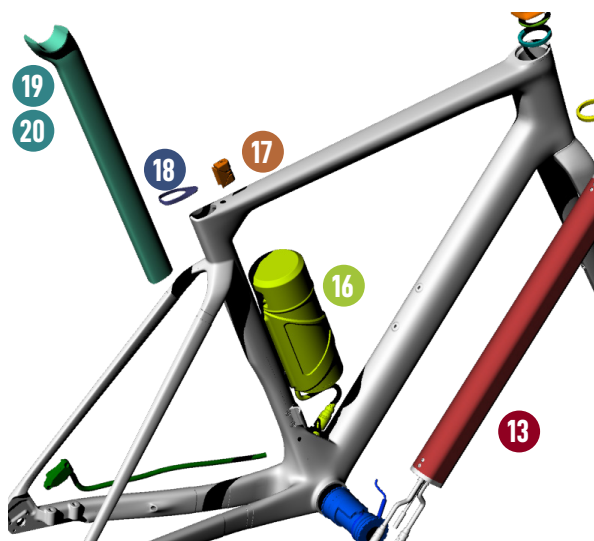
14	41010400001000	SRAM X20 TQS BB386 EVO
15	41010400003000	SHIMANO X20 TQS BB386 EVO
16	24010400000000	RANGE EXTENDER X20 E-185
17	WTP-SPEXP	SEATPOST EXPANDER
18	WTP-SPSHIELD-F	SEATPOST RUBBER SEAL
19	STFILA-15	SEATPOST -15 OFFSET
20	STFILA0	SEATPOST 0 OFFSET
21	60010410000000	DROPOUT CABLE X20
22	WTP-RD20HY	DROPOUT FILANTE HYBRID
23	WHY20SLIDE	SLIDING DROPOUT FILANTE HYBRID
24	60010400000000	DRIVE UNIT X20
25	60010418006000	SRAM XDR FREEWHEEL SET
26	60010418001000	SHIMANO HG FREEWHEEL SET



FILANTE
 HYBRID


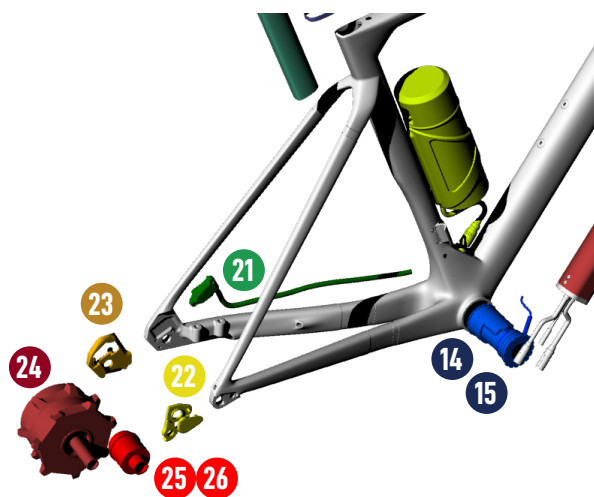
SPARE PARTS

1	MR137	FSA BEARING 1-1/4"
2	WTP-BEARING-SSLIM	WILIER BEARING SUPERSLIM 39 X46.9 X 7
3	WTP-COMPRING-SS	WILIER FRAME RING SUPERSLIM
4	W0TC	TOP COVER
5	WTP-ZSPACER5	SPACER 5MM
6	WTP-ZSPACER10	SPACER 10MM
7	W0TS	TOP SPACER
8	W0KITS	SPACERS KIT
9	EXROUFG	ROUND FORK EXPANDER
10	WFBTC	TOP CAP
11	34010400000100	IWOC ONE HEAD X20
12	W0CICLOC	CYCLOCOMPUTER HOLDER



SPARE PARTS

13	23010400000000	BATTERY PACK X20 250WH
16	24010400000000	RANGE EXTENDER X20 E-185
17	WTP-SPEXP	SEATPOST EXPANDER
18	WTP-SPSHIELD-F	SEATPOST RUBBER SEAL
19	STFILA-15	SEATPOST -15 OFFSET
20	STFILA0	SEATPOST 0 OFFSET



SPARE PARTS

14	410104000001000	SRAM X20 TQS BB386 EVO
15	410104000003000	SHIMANO X20 TQS BB386 EVO
21	600104100000000	DROPOUT CABLE X20
22	WTP-RD20HY	DROPOUT FILANTE HYBRID
23	WHY20SLIDE	SLIDING DROPOUT FILANTE HYBRID
24	60010418006000	DRIVE UNIT X20
25	60010418006000	SRAM XDR FREEWHEEL SET
26	60010418001000	SHIMANO HG FREEWHEEL SET

FAQ

Qual è la velocità massima raggiungibile in modalità assistita?

La velocità massima raggiungibile con Filante Hybrid con motore in trazione è di 25 km/h per il mercato europeo e di 20 mph in cui la regolamentazione statale extra UE lo permetta.

Quanto pesa l'intero sistema di assistenza alla pedalata?

Il sistema di assistenza X20 pesa 3.3 kg, comprensivo di batteria e motore elettrico. Il più leggero presente attualmente nel mercato.

Quanti livelli di assistenza sono presenti nella Filante Hybrid?

Sono disponibili quattro diversi livelli di assistenza selezionabili tramite la Head Unit presente sul manubrio: ECO Mode 1, SPORT Mode 2, BOOST Mode 3, AUTOMATIC Mode 4. I livelli di assistenza saranno modulabili dall'utente finale attraverso l'applicazione My SmartBike.

Quanta autonomia garantisce la Filante Hybrid?

L'autonomia garantita varia a seconda di molteplici fattori: dallo stile di guida, dal livello di assistenza impostato, dal peso dell'utilizzatore, dalla pendenza del percorso e dalla capacità di pedalata. In seguito ai nostri test, abbiamo accertato la possibilità di coprire un dislivello positivo in salita compreso tra i 1000m e 2000m a seconda della difficoltà del tracciato, con un percorso in salita dove la batteria lavora per più di un'ora e mezzo consecutivamente.

È possibile usare Filante Hybrid senza batteria?

Sconsigliamo di rimuovere la batteria, tuttavia Filante Hybrid può essere utilizzata anche con il sistema di assistenza in modalità off (spento).

È possibile aumentare l'autonomia della Filante Hybrid?

Sì, installando una seconda batteria opzionale a "foggia di borraccia" sul tubo sella della Filante Hybrid. La capacità totale sarà pari a 435Wh.

Devo aspettare che la batteria sia totalmente scarica prima di ricaricarla?

No, la batteria al litio presente in Filante Hybrid può essere caricata in qualsiasi momento.

Quante ricariche posso compiere con Filante Hybrid?

Il numero delle ricariche è garantito per 500 volte, al raggiungimento delle quali la capacità risultante sarà pari al 60% di quella iniziale. Oltre le 500 ricariche, la capacità della batteria diminuirà progressivamente.

È possibile verificare il livello di carica della batteria?

Sì, si può avere un livello di carica indicativo della batteria controllando la spia luminosa dell'Head Unit installato sul manubrio. Se si vuole conoscere il valore puntuale di carica della batteria, ci si può collegare all'app MAHLE o al ciclocomputer Pulsar ONE.

Dopo quanto devo ricaricare la batteria?

Se la bici rimane inutilizzata per un lungo periodo, raccomandiamo di caricare la batteria almeno fino al 60% prima di lasciarla inutilizzata. Se dopo 6 mesi il livello di carica è inferiore al 20%, consigliamo di ricaricarla nuovamente almeno fino al 60%.

Posso usare Filante Hybrid con la pioggia?

Certo, il sistema è impermeabile all'acqua (waterproof).



11

WILIERPEDIA 2023

E-BIKE COLLECTION

FILANTE
HYBRID

FAQ

Come posso pulire Filante Hybrid?

Le modalità di pulizia di Filante Hybrid si equivalgono a quelle di tutte le altre bici da corsa. La bicicletta NON deve essere lavata con acqua ad alta pressione, in quanto l'acqua potrebbe entrare nel motore o nella porta di comunicazione posta sopra la scatola movimento centrale. Si raccomanda una pulizia con panni morbidi, sapone neutro e una perfetta asciugatura prima dell'uso.

Il sistema di assistenza elettrico ha bisogno di una revisione periodica?

Il sistema elettrico non richiede una manutenzione speciale. Wilier Triestina raccomanda vivamente un tagliando di manutenzione e controllo periodico dopo ogni 12 mesi, presso un Rivenditore Ufficiale Wilier Triestina, in modo da mantenere nel tempo la massima efficienza di pedalata.

Come vengono segnalati eventuali guasti o anomalie?

Il controller retroilluminato posto sul manubrio inizia lampeggiare con un colore rosa. Contemporaneamente nell'app MAHLE appare un segnale di guasto / anomalia. In caso di errore ricorrente, vi invitiamo a contattare un rivenditore autorizzato Wilier Triestina che potrà effettuare una diagnosi più dettagliata del problema.

Come mi devo comportare in caso di guasto o anomalie?

Se la vostra bici dovesse presentare un guasto o anomalia, potete in prima battuta consultare lo strumento di diagnosi / risoluzione dei problemi della APP MAHLE. Se il problema non dovesse risolversi dovrete rivolgervi ad un Rivenditore ufficiale Wilier Triestina per verificare il problema tramite gli strumenti di diagnosi avanzata a disposizione del punto vendita. Interventi personali diversi da quelli specificati nelle guide alla risoluzione dei problemi fanno decadere la Garanzia sul prodotto.

A chi posso rivolgermi per domande sul sistema di pedalata assistita?

Recarsi presso il Rivenditore Wilier Triestina, dove è stata acquistata la bicicletta oppure tramite il modulo contatti presente nel sito <https://wilier.com/>

Dove posso trovare il manuale utente?

Una guida introduttiva cartacea viene consegnata insieme a Filante Hybrid all'atto della vendita.

É possibile sostituire il gruppo su Filante Hybrid?

Sì, è possibile sostituire l'assemblaggio del gruppo su Filante Hybrid. Il nuovo motore X20 permette la sostituzione del corpetto, in modo da permettere la compatibilità con la maggioranza dei gruppi presenti nel mercato.

Quali sono gli allestimenti disponibili per Filante Hybrid?

Filante Hybrid è disponibile sia con montaggi Shimano che con montaggi Sram. La ruota posteriore è disponibile sia nella versione carbonio che nella versione alluminio.

Quali sono i sensori che permettono al nuovo sistema di assistenza X20 di migliorare l'efficienza della performance?

Oltre al classico Speed Sensor che adegua la potenza erogata dal motore in base alla velocità, è presente anche un Torque Sensor nella zona del movimento centrale che adegua la potenza erogata dal motore in base alla forza impressa sui pedali.



