

Leidraad voor componentenuitwisseling bij CE gekeurde e-Bike / Pedelecs met een trapondersteuning tot 25 km/h

CATEGORIE 1	CATEGORIE 2	CATEGORIE 3*	CATEGORIE 4	CATEGORIE 5
Componenten die alleen mogen worden uitgewisseld na vrijgave door de fabrikant / systeemaanbieder	Componenten die alleen mogen worden uitgewisseld na vrijgave door de fabrikant	Componenten die mogen worden uitgewisseld na vrijgave door de fabrikant van het voertuig of onderdelen	Componenten waarvoor geen speciale vrijgave nodig is	Speciale opmerkingen bij montage van accessoires
<ul style="list-style-type: none"> > Motor > Sensoren > Elektronische bediening > Elektrische leidingen > Bedieningseenheid aan het stuur > Display > Accu-pack > Oplader 	<ul style="list-style-type: none"> > Frame > Veerpot > Starre en verende vork > Loopwiel voor de naafmotor > Reminstallatie > Remblokken (<i>velgremmen</i>) > Bagagedrager (Bagagedragers bepalen rechtstreeks de verdeling van de last aan het wiel. Zowel negatieve als positieve veranderingen kunnen leiden tot een ander rijgedrag dan door de fabrikant wordt gesuggereerd) 	<ul style="list-style-type: none"> > Pedaal (wanneer de afstanden pedalen – midden frame (Q-faktor) worden gerespecteerd) > Loopwiel zonder naafmotor (wanneer ETRTO wordt nageleefd) > Ketting / getande riem (wanneer de originele breedte wordt aangehouden) > Velglijnt (Velglinten en velgen moeten op elkaar zijn afgestemd. Gewijzigde combinaties kunnen tot verschuiven van het velglijnt en daarmee tot slangdefecten leiden) > Band (Door de hogere acceleratie, het extra gewicht en de dynamischere bochten is het gebruik van banden die zijn goedgekeurd voor het gebruik van de e-bike noodzakelijk. Er moet rekening mee worden gehouden dat de ETRTO wordt gerespecteerd) > Remkabels / remleidingen > Remblokken (schijf-, roller-, trommel-remmen) > Geheel stuur-stuurpen (voor zover de kabel- en/of leidinglengten niet hoeven te worden veranderd. Binnen de oorspronkelijke lengte van de kabel moet het mogelijk zijn om in het belang van de consument van zitplaats te veranderen. Bovendien verandert de lastverdeling aan het wiel aanzienlijk en kan dit leiden tot gevaarlijke stuurkarakteristieken) > Zadel en zadelpeneenheid (wanneer de verstelling naar achter ten opzichte van de serie- / originele toepassing niet groter is dan 20 mm) Ook hier kan een verandering in de lastverdeling buiten het beoogde instelbereik tot gevaarlijke stuurkarakteristieken leiden. De lengte van de zitting op het frame en de vorm van het zadel spelen ook een rol) > Koplampen (koplampen zijn ontworpen voor een bepaalde spanning, die moet overeenkomen met de accu's van de fietsen. Bovendien moet voor elektromagnetische compatibiliteit (EMC) worden gezorgd, waarbij de koplamp deel kan uitmaken van de potentiële storingsemisatie) 	<ul style="list-style-type: none"> > Stuurlager > Trapaslager > Pedalen (wanneer het pedaal niet breder is dan de serie- / originele toepassing) > Voorderaillieur > Achterderaillieur (Alle schakelcomponenten moeten op het aantal versnellingen zijn afgestemd en onderling compatibel zijn.) > Schakelhendel / draaigreep > Schakelkabels en buitenkabels > Kettingbladen / riemschijf / tandkrans (wanneer het aantal tanden en de diameter gelijk zijn aan de serie- / originele toepassing) > Kettingkast > Wielkasten (wanneer de breedte niet kleiner is dan bij de serie- / originele toepassing en de afstand tot de band min. 10 mm bedraagt) > Spaken > Zelfde type binnenband en zelfde ventiel > Dynamo > Achterlicht > Reflector > Spaakreflectors > Standaard > Handgrepen met schroefklemming > Bel 	<ul style="list-style-type: none"> > Bar ends zijn toegestaan voor zover ze deskundig naar voren worden gemonteerd (De verdeling van de belasting mag niet ingrijpend worden gewijzigd) > Achterspiegels zijn toegestaan. > Extra accu/oplaadbare lamp volgens (§ 67 StVZO voor Duitsland) zijn toegestaan. (Informeer uzelf over de specifieke wetgeving in uw land.) > Aanhangwagens zijn alleen toegestaan na goedkeuring door de voertuigfabrikant. > Kinderzitjes zijn alleen toegestaan na goedkeuring door de voertuigfabrikant. > Vanwege de ongedefinieerde belastingsverdeling moeten voormanden als gevaarlijk worden beschouwd. Alleen toegestaan na goedkeuring door de fietsfabrikant. > Fietstassen en topcases zijn toegestaan. Het toegestane totaalgewicht, de maximale belasting van de drager en een correcte lastverdeling moeten in acht worden genomen. > Permanente weerbeveiligingen zijn alleen toegestaan na goedkeuring door de voertuigfabrikant. > Bagagedragers voor en achter zijn alleen toegestaan na goedkeuring van de voertuigfabrikant.
Lay-out: zedler.de Stand: 08.05.2018				

* **Opmerking over categorie 3:** Een vrijgave door de fabrikant van het onderdeel kan alleen dan gebeuren, wanneer het onderdeel vooraf overeenkomstig zijn bestemming en de overeenkomstige normen voldoende is getest en een risico-analyse is uitgevoerd.



Dit is de vertaling van de door ZIV, VSF en BIV (Bundesinnungsverband Zweirad-Handwerk) in samenwerking met velotech.de en Zedler-Institut uitgegeven originele leidraad uit 2018. Bij onduidelijkheden geldt de originele Duitse leidraad: "Leitfaden für den Bauteiletausch bei CE-gekennzeichneten E-Bikes / Pedelecs mit einer Tretunterstützung bis 25 km/h".

Aan de totstandkoming van deze leidraad hebben experts van de volgende organisaties/bedrijven meegewerkt (in alfabetische volgorde):



velotech.de
tests • consulting • certificates



zedler-Institut
Technology and Passion for Bicycles

