



Gebrauchsanweisung // COAL-V4, GLEN-V3 // Rev.00

Einleitung

Bitte lesen Sie vor Benutzung des Rahmens die gesamte Gebrauchsanleitung. Überprüfen Sie auf www.last-bikes.com, ob es sich um die aktuellste Revision dieser Anleitung handelt.

ACHTUNG - Bei Nichtbefolgung dieser Hinweise wird die Funktion des Rahmens eingeschränkt und es kann zu Verletzungen mit schwerwiegenden Folgen und zum Verlust der Produktgarantie kommen.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

LAST Rahmen sind nur zur Verwendung an unmotorisierten Fahrrädern zugelassen. Obwohl die Rahmen sehr stabil gebaut sind, können Sie durch einzelne und wiederholte Überbeanspruchungen oder Stürze beschädigt werden oder ihre Festigkeit verlieren, was zu einer kürzeren Nutzungsdauer führt. Tragen Sie immer Schutzkleidung. Fahren Sie vorsichtig und bedenken Sie, dass extremes Radfahren stets Gefahren birgt und Sie selbst für die Folgen verantwortlich sind. Setzen Sie das Rad nur bestimmungsgemäß ein.

Die LAST COAL-V4 und GLEN-V3 Rahmen sind für Kategorie 5 gemäß ASTM F2043-13 Standard Classification for Bicycle Usage zugelassen. Der Einsatzbereich des Gesamt-Fahrrades wird durch die Komponente mit der geringsten Freigabe Kategorie bestimmt.

Kategorie 1: Fahrräder dieser Kategorie werden ausschließlich auf geteerten oder gepflasterten Straßen und Wegen bewegt, wobei die Räder permanenten Bodenkontakt haben.

Kategorie 2: Fahrräder dieser Kategorie können zusätzlich zu den in Kategorie 1 genannten Einsatzbedingungen auch auf geschotterten und unbefestigten Wegen mit moderater Steigung bewegt werden. In dieser Kategorie kann es in rauem Terrain zu kurzzeitigem Verlust des Bodenkontakts der Reifen kommen. Sprünge (Drops) aus einer Höhe bis max. 15cm können vorkommen.

Kategorie 3: Fahrräder dieser Kategorie können zusätzlich zu den in Kategorien 1 und 2 genannten Einsatzbedingungen auch auf rauen Trails, in rauem Gelände und auf schwierigen Strecken die eine gute Fahrtechnik erfordern eingesetzt werden. Sprünge und Drops können hier bis zu einer Höhe von max. 61 cm vorkommen.

Kategorie 4: Fahrräder dieser Kategorie können zusätzlich zu den in Kategorien 1, 2 und 3 genannten Einsatzbedingungen auch für Abfahrten in rauem Gelände bis zu einer Geschwindigkeit von max. 40 km/h eingesetzt werden. Sprünge und Drops können hier bis zu einer Höhe von max. 122 cm vorkommen.

Kategorie 5: Fahrräder dieser Kategorie können zusätzlich zu den in Kategorien 1, 2, 3 und 4 genannten Einsatzbedingungen auch für extreme Sprünge und Abfahrten in rauem Gelände bei Geschwindigkeiten über 40 km/h eingesetzt werden.

ACHTUNG - Die maximal zulässige Gabellänge beträgt für das COAL-V4 596+1 mm und für das GLEN-V3 571+1 mm. Für das GLEN V3 ist die maximale Reifendimension 29" mit einer Breite von bis zu 2,5" (je nach Reifen-Felgen-Kombination). Für das Coal V4 in Größe 165 und 175 ist die maximale Hinterrad-Reifengröße 27,5", für Größe 185 und 195 sind 29" möglich. Es ist sicherzustellen, dass der Reifen nicht am Rahmen reibt. Gefährdete Bereiche sind regelmäßig auf Abrieb zu kontrollieren. Der Rahmen darf nur mit den dafür vorgesehenen Dämpfern benutzt werden - Einbau anderer Dämpfer nur nach Freigabe durch LAST. Die minimale Einstecktiefe der Sattelstütze in den Rahmen beträgt 130mm.

Der Einbau eines Winkels Steuersatzes ist nicht zulässig.

Das Maximale Systemgewicht (Fahrrad + Ausrüstung +Fahrergewicht fahrfertig) beträgt 130 kg.

• Das eigenständige Entfernen der Oberflächenbehandlung (Eloxal/Pulverbeschichtung/Lack/Oberflächenversiegelung) führt bei weiterer Nutzung des Rahmens zum Verlust der Gewährleistung. Rahmen, die von LAST ohne Oberflächenbehandlung geliefert werden, sollten nicht in korrosiver Umgebung betrieben werden. Der Rahmen ist regelmäßig auf Korrosion zu untersuchen. Ohne geeignete Oberflächenbehandlung unterliegt der Rahmen einer erhöhten Korrosion, wodurch er geschwächt wird.

• Montage-, Wartungs- und Reparaturarbeiten müssen von fachkundigen Zweiradmechanikern oder vergleichbar qualifizierten Personen unter Verwendung geeigneter Werkzeuge durchgeführt werden.

Nutzungsdauer des Rahmens

Die Nutzungsdauer jedes Rahmens ist begrenzt und hängt von Faktoren wie Fahrergewicht, Rahmenausführung, Nutzungsart, Fahrstil und Fahrleistung ab. Leichtere Rahmen haben typischerweise eine kürzere Nutzungsdauer. Die Verwendung hochwertiger Materialien und Verarbeitungsprozesse verlängert die Lebensdauer, diese bleibt jedoch begrenzt. Daher ist die regelmäßige Inspektion des Rahmens unerlässlich.

Inspektion und Montage des Rahmens

Prüfen Sie vor jeder Fahrt den Sitz der Schrauben mit dem angegebenen Kontrollmoment. Das Kontrollmoment muss in Löserichtung der Schraube aufgebracht werden, sollte sich die Schraube lösen muss die Klebung erneuert werden. Folgende Schraubenkleber und Drehmomente sind für die Montage/Demontage und Kontrolle zu beachten:

- Für die Schraubensicherung sind folgende Produkte zu benutzen: Loctite Mittelfest 243, Loctite Hochfest 270, Aktivator Loctite SF7240. **Achtung:** Der Aktivator sollte nicht in Kontakt mit Lack kommen, da er diesen angreifen kann.

- M15x1,5 Schrauben an Schwinge, Umlenkhebel und Linklager 35 Nm (hochfester Schraubenkleber mit Aktivator - Kontrollmoment 25 Nm).

- M8 Dämpferschraube 20 Nm (mittelfester Schraubenkleber mit Aktivator - Kontrollmoment 12 Nm).

- M10x1 Trunnion Dämpferschrauben 15 Nm (mittelfester Schraubenkleber mit Aktivator - Kontrollmoment 12 Nm).

- M12x1 LAST Hinterradachse (110120) 12 Nm bzw. M12x1 DT-Swiss Hinterradachse 15 Nm (ohne Schraubenkleber, mit Fett unter Kopf und an Gewinde).

- M6 Postmountschrauben an der Hinterradbremse nach Angabe des Bremsenherstellers, aber nicht mehr als 10 Nm (mittelfester Schraubenkleber mit Aktivator).

Die nachfolgenden Schrauben sind alle 3 Monate zu kontrollieren und mit folgenden Drehmomenten anzuziehen:

- M3 Zugführungseinsätze im Rahmen 0,5 Nm (ohne Schraubenkleber).

- M5 Flaschenhalterschrauben 2,5 Nm (ohne Schraubenkleber).

- M5 Toolhalterschrauben 2,5 Nm (ohne Schraubenkleber).

- SRAM-UDH Schaltaugenschraube 25 Nm (Achtung: Linksgewinde - ohne Schraubenkleber).

Wird der Rahmen oder Hinterbau ohne montiertes Hinterrad transportiert, ist durch eine Transportsicherung sicherzustellen, dass der Hinterbau in Richtung der Hinterachse nicht zusammengedrückt oder auseinandergezogen werden kann. Nichtbeachtung kann zu Schäden führen.

Wird eine Kettenführung oder Crashplate montiert ist darauf zu achten, dass die Schrauben der Kettenführung nicht zu lang sind und beim Durchfedern nicht mit dem Rahmen kollidieren. Wir empfehlen die Verwendung von hohl gebohrte Schrauben (z.B. von 77designz) für die Montage einer Kettenführung/Crashplate. Diese Schrauben schützen als Sollbruchstelle zusätzlich, bevor die eingeleitete Kraft in den Rahmen übergeht.

Sie müssen ihren Rahmen regelmäßig untersuchen, um sicherzustellen, dass er nicht durch Risse geschwächt ist. Inspizieren Sie vor jeder Fahrt den Bereich, an dem Unterrohr und Oberrohr an das Steuerrohr geschweißt sind. Jede Woche oder jede fünfte Fahrt muss der gesamte Rahmen auf Risse untersucht werden. Schenken Sie den Schweißnähten und den umgebenden Bereichen besondere Beachtung. Nach einem Unfall oder einer hohen Belastung untersuchen Sie den Rahmen sofort. Tauschen Sie gerissene oder verbogene Teile und Rahmen sofort aus. Kontrollieren Sie außerdem vor jeder Fahrt sowie nach jedem Unfall ihre Bremsleitungen auf Beschädigungen oder Abrieb, insbesondere in Bereichen, in denen die Bremsleitung in den Rahmen eintritt oder aus dem Rahmen austritt. Einmal im Jahr ist die Bremsleitung - auch der Bereich im Rahmen - zu inspizieren. Bei Abrieb an der Leitung ist diese zu ersetzen.

Pflege und Wartung des Rahmens

Unter normalen Bedingungen benötigt der Rahmen - außer den regelmäßigen Inspektionen - keine Wartung. Beachten Sie die Anweisungen der Komponentenhersteller zur Pflege der Komponenten. Benutzen Sie keine Reinigungsmittel zur Säuberung des Rahmens.

Garantiebestimmungen

Bitte besuchen Sie unsere Webseite www.last-bikes.com, um die neueste Fassung der Garantie- und Gewährleistungsbedingungen einzusehen.

www.last-bikes.com



User manual // COAL-V4, GLEN-V3 // Rev.00

Introduction

Please read the entire instruction manual before using the frame. Check www.last-bikes.com for the most current revision of these instructions.

CAUTION - Failure to follow these instructions will limit the function of the frame and may result in injury with serious consequences and loss of product warranty.

Intended Use

LAST frames are approved for use on non-motorized bicycles only. Although the frames are built to be very strong, they can be damaged or lose their strength from single and repeated overstresses or crashes, resulting in a shorter lifespan. Always wear protective clothing. Ride carefully and remember that extreme cycling is always dangerous and you are responsible for the consequences. Use the bike only as intended.

The LAST COAL-V4 and GLEN-V3 frame is approved for category 5 according to ASTM F2043-13 Standard Classification for Bicycle Usage. The range of use of the overall bicycle is determined by the component with the lowest approved category.

Category 1: Bicycles in this category are used exclusively on paved or paved roads and trails, with the wheels in permanent contact with the ground.

Category 2: Bicycles in this category can be moved on gravel and unpaved roads with moderate slopes in addition to the conditions of use specified in category 1. Rough terrain in this category may cause brief loss of ground contact of the tires. Jumps (drops) from a height of max. 15cm may occur.

Category 3: Bikes in this category, in addition to the conditions of use mentioned in categories 1 and 2, can also be used on rough trails, in rough terrain and on difficult routes that require good riding technique. Jumps and drops can occur here up to a maximum height of 61 cm.

Category 4: Bikes in this category can, in addition to the conditions of use specified in categories 1, 2 and 3, also be used for descents in rough terrain up to a speed of max. 40 km/h. Jumps and drops can occur here up to a height of max. 122 cm.

Category 5: Bikes in this category can also be used for extreme jumps and drops in rough terrain at speeds above 40 km/h in addition to the conditions of use specified in categories 1, 2, 3 and 4.

ATTENTION - The maximum fork length allowed for the COAL-V4 is 596+1mm and for the GLEN-V3 571+1 mm. The maximum tire dimension is 29" with a width of up to 2.5" (depending on the tire-rim combination). For the Coal V4 in size 165 and 175 the maximum rear tire size is 27.5", for size 185 and 195 29" are possible. It must be ensured that the tire does not rub against the frame. Vulnerable areas must be checked regularly for abrasion. The frame may only be used with the dampers that are approved for this frame - installation of other dampers only after approval by LAST. The minimum insertion depth of the seat post in the frame is 130mm.

The installation of an angle headset is not permitted.

The maximum system weight (bike + gear + rider ready to ride) is 130 kg.

- Independent removal of the surface treatment (anodizing/powder coating/varnish/surface sealing) will void the warranty if the frame continues to be used. Frames supplied by LAST without surface treatment should not be operated in corrosive environments. The frame should be inspected regularly for corrosion. Without proper surface treatment, the frame will be subject to increased corrosion, which will weaken it.

- Assembly, maintenance and repair work must be carried out by competent two-wheel mechanics or similarly qualified persons using suitable tools.

Lifespan of the frame

The lifespan of any frame is limited and depends on factors such as rider weight, frame design, type of use, riding style and mileage. Lighter frames typically have a shorter useful life. The use of high-quality materials and manufacturing processes extend the lifespan. However, it remains limited. Therefore, regular inspection of the frame is essential.

Frame inspection and assembly

Before each ride, check the tightness of the bolts to the specified control torque. The control torque must be applied in the loosening direction of the screw; if the screw loosens, the adhesive must be renewed. The following screw adhesives and torques must be observed for assembly/disassembly and inspection:

- The following products are to be used for screw locking: Loctite medium strength 243, Loctite high strength 270, activator Loctite SF7240. **Caution:** The activator should not come into contact with paint, as it can attack it.

- M15x1,5 bolts on swingarm, rocker and link bearing 35 Nm (high strength adhesive with Activator - control torque 25 Nm).
- M8 damper screw 20 Nm (medium-strength adhesive with Activator - control torque 12 Nm).
- M10x1 trunnion damper screws 15 Nm (medium-strength adhesive with activator - control torque 12 Nm).
- M12x1 LAST rear wheel axle (110120) 12 Nm or M12x1 DT-Swiss rear wheel axle 15 Nm (without adhesive, with grease under head and on thread).
- M6 postmount bolts on rear brake according to brake manufacturer's specification, but not more than 10 Nm (medium-strength adhesive with Activator).

The following screws must be checked every 3 months and tightened to the following torques:

- M3 tension guide inserts in the frame 0.5 Nm (without adhesive).
- M5 bottle cage bolts 2.5 Nm (without adhesive).
- M5 tool mount bolts 2.5 Nm (without adhesive).
- SRAM-UDH hanger bolt 25 Nm (note: left-hand thread - without adhesive).

If the frame or swingarm is transported without the rear wheel mounted, a transport lock must be used to ensure that the rear triangle cannot be compressed or pulled apart in the direction of the rear axle. Failure to do so may result in damage.

If a chain guide or crash plate is mounted, make sure that the screws of the chain guide are not too long and do not collide with the frame in any suspension travel position. We recommend the use of hollow drilled screws (eg from 77designz) for mounting a chain guide / crash plate. These bolts provide additional protection as a predetermined breaking point before the applied force is transferred to the frame.

You must inspect your frame regularly to ensure that it is not weakened by cracks. Before each ride, inspect the area where the down tube and top tube are welded to the head tube. Every week or every fifth ride, inspect the entire frame for cracks. Pay special attention to the welds and surrounding areas. After an crash or high stress, inspect the frame immediately. Replace cracked or bent parts and frames immediately. Also, before each ride and after each crash, inspect your brake lines for damage or abrasion, especially in areas where the brake line enters or exits the frame. Once a year, inspect the brake line - including the area in the frame. If there is abrasion on the line, it must be replaced.

Care and maintenance of the frame

Under normal conditions, the frame does not require any maintenance - except for regular inspections. Follow the component manufacturer's instructions for component care. Do not use detergents to clean the frame.

Warranty conditions

Please visit our website www.last-bikes.com to view the latest version of the warranty and guarantee conditions.

www.last-bikes.com