

Prüfbericht | Test report

18-7113

Auftraggeber | Principal

Firma Company -	Ansprechpartner Contact person Dr. rer. nat. Stefan Frank-Richter
Straße Street Pützstraße 14	Postleitzahl + Stadt ZIP code + city 53604 Bad Honnef

Prüfling | Unit under test

Kategorie Category Road racing frame Advanced plus test
Hersteller Manufacturer Giant
Modellbezeichnung extern Model name external Propel Advanced
Modellbezeichnung intern Model name internal -
Seriennummer Serial number DK: WGI GH17F757 M G0050N / GH17F757
Bemerkungen Notes -

Zusammenfassung | Summary

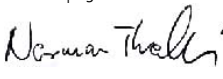
Prüfgrundlage Test based on ISO 4210: 2015	Ergebnis Result ok
Prüfgrundlage Test based on Zedler-Institut Advanced plus	Ergebnis Result ok
Prüfgrundlage Test based on Zedler-Institut Advanced plus - Disc Prüfung der Scheibenbremsaufnahme Disc brake mount test	Ergebnis Result na
Prüfgrundlage Test based on Zedler-Institut End of Life	Ergebnis Result np
Bemerkungen Notes Frame was repaired by principal after accident. Repaired parts have got no visible cracks or fractures during testing. Test was performed with seat post 18-7114.	

Erklärung | Explanation

ok	Anforderung erfüllt Requirement fulfilled	not ok	Anforderung nicht erfüllt Requirement not fulfilled	na	Nicht anwendbar Not applicable	no	Nicht bestellt Not ordered	np	Nicht mehr möglich No longer possible
[ok]	nicht alle Prüfungen beauftragt – alle beauftragten Prüfungen wurden erfüllt not all tests ordered – all ordered tests were fulfilled								

Geprüfte Bauteile nicht weiter verwenden | No further use of test samples

! BRUCHGEFAHR | RISK OF BREAKAGE !

Prüfer Tester B. Eng. Norman Thalheimer	Unterschrift Signature 
Datum Date 15.11.2018	

Prüfberichte und Prüfmuster müssen mindestens elf Jahre aufbewahrt werden | Store test samples and test reports for at least eleven years.
Prüfberichte dürfen nur vollständig und nicht nur in Auszügen wiedergegeben werden | The test reports must be reproduced only as a unit.

ISO Prüfungen ISO testing			Prüfreihenfolge Test sequence	
Belastung Test type ISO 4210-2 4.8.4 Dynamische Prüfung mit pedalierenden Kräften Fatigue test with pedalling forces	Kraft Load 1.100 N	Zyklen Cycles 100.000	Nr. 2	Ergebnis Result ok
Bemerkungen Notes -				
Belastung Test type ISO 4210-2 4.8.6 Dynamische Prüfung mit einer vertikalen Kraft Fatigue test with vertical forces	Kraft Load 1.200 N	Zyklen Cycles 50.000	Nr. 3	Ergebnis Result ok
Bemerkungen Notes -				
Belastung Test type ISO 4210-2 4.8.5 Dynamische Prüfung mit horizontalen Kräften Fatigue test with horizontal forces	Kraft Load (±) 600 N	Zyklen Cycles 100.000	Nr. 4	Ergebnis Result ok
Bemerkungen Notes -				
Belastung Test type ISO 4210-2 4.8.2 Stoßprüfung (fallende Masse) Impact test (falling mass)	Höhe Height 212 mm	Anzahl Number 1	Nr. 1	Ergebnis Result ok
Bemerkungen Notes -				
Belastung Test type ISO 4210-2 4.8.3 Stoßprüfung (fallender Rahmen) Impact test (falling frame)	Höhe Height 200 mm	Anzahl Number 2	Nr. 8	Ergebnis Result ok
Bemerkungen Notes -				

Zedler-Institut Advanced plus Prüfungen Zedler-Institut Advanced plus testing			Prüfreihenfolge Test sequence	
Belastung Test type Zedler-Institut Advanced plus Dynamische Prüfung mit einer vertikalen Kraft Fatigue test with vertical forces	Kraft Load last page	Zyklen Cycles 90.000	Nr. 5	Ergebnis Result ok
Bemerkungen Notes -				
Belastung Test type Zedler-Institut Advanced plus Dynamische Prüfung mit horizontalen Kräften Fatigue test with horizontal forces	Kraft Load last page	Zyklen Cycles 40.000	Nr. 6	Ergebnis Result ok
Bemerkungen Notes -				
Belastung Test type Zedler-Institut Advanced plus Dynamische Prüfung mit pedalierenden Kräften Fatigue test with pedalling forces	Kraft Load last page	Zyklen Cycles 60.000	Nr. 7	Ergebnis Result ok
Bemerkungen Notes -				
Belastung Test type Zedler-Institut Advanced plus - Disc Dynamische Prüfung der Scheibenbremsaufnahme Fatigue test disc brake mount	Kraft Load last page	Zyklen Cycles 30.000	Nr. -	Ergebnis Result na
Bemerkungen Notes -				
Belastung Test type Zedler-Institut Advanced plus Stoßprüfung (fallende Masse) Impact test (falling mass)	Höhe Height 640 mm	Anzahl Number 1	Nr. 9	Ergebnis Result ok
Bemerkungen Notes After impact small cracks at head tube to down tube, but frame did not separate.				

ok	Anforderung erfüllt Requirement fulfilled	not ok	Anforderung nicht erfüllt Requirement not fulfilled	na	Nicht anwendbar Not applicable	no	Nicht bestellt Not ordered	np	Nicht mehr möglich No longer possible
-----------	--	---------------	--	-----------	-----------------------------------	-----------	-------------------------------	-----------	--

Prüfberichte und Prüfmuster müssen mindestens elf Jahre aufbewahrt werden | Store test samples and test reports for at least eleven years.
Prüfberichte dürfen nur vollständig und nicht nur in Auszügen wiedergegeben werden | The test reports must be reproduced only as a unit.

Zedler-Institut End of Life Prüfung Zedler-Institut End of Life testing			Prüfreihenfolge Test sequence	
Belastung Test type	Kraft Load	Zyklen Cycles	Nr.	Ergebnis Result
Zedler-Institut End of Life Dynamische Prüfung mit einer vertikalen Kraft Fatigue test with vertical forces	last page	100.000	-	np
Bemerkungen Notes -				
Belastung Test type	Kraft Load	Zyklen Cycles	Nr.	Ergebnis Result
Zedler-Institut End of Life Dynamische Prüfung mit horizontalen Kräften Fatigue test with horizontal forces	last page	100.000	-	np
Bemerkungen Notes -				

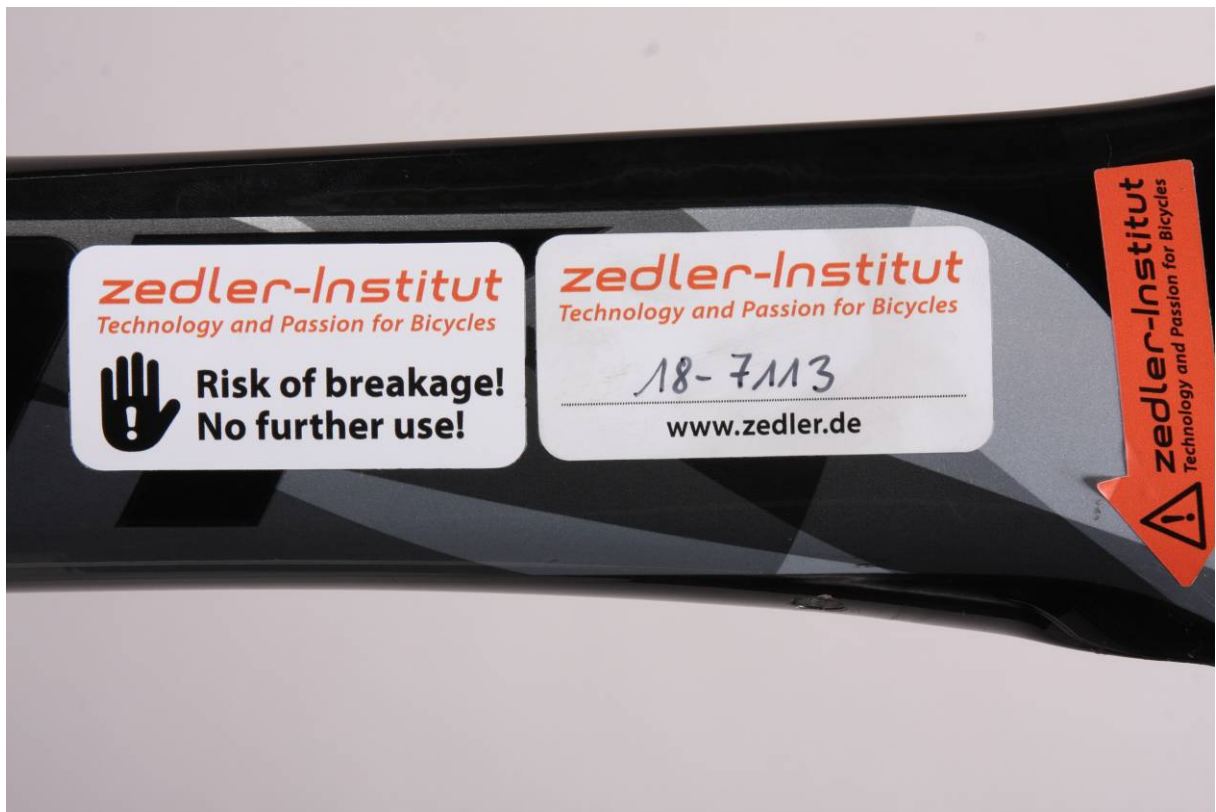
ok	Anforderung erfüllt Requirement fulfilled	not ok	Anforderung nicht erfüllt Requirement not fulfilled	na	Nicht anwendbar Not applicable	no	Nicht bestellt Not ordered	np	Nicht mehr möglich No longer possible
-----------	--	---------------	--	-----------	-----------------------------------	-----------	-------------------------------	-----------	--

Prüfberichte und Prüfmuster müssen mindestens elf Jahre aufbewahrt werden | Store test samples and test reports for at least eleven years.
Prüfberichte dürfen nur vollständig und nicht nur in Auszügen wiedergegeben werden | The test reports must be reproduced only as a unit.

Technische Daten Rahmen Technical data frame
Lafraddurchmesser Wheel diameter 622 mm (28")
Rahmengröße [Herstellerangabe] Frame size [manufacturer's data] L
Sitzrohrlänge [mm] Seat tube length [mm] 580
Gewicht [g] Weight [g] 1.353 incl. integrated seat post clamp
Einbaulänge Gabeldummy [mm] Fitting length fork dummy [mm] 370
Sitzrohr-Innendurchmesser nominell [mm] Seat tube diameter nominal [mm] Aero
Sattelstütze min. Einstecktiefe [mm] Seat post min. insertion depth [mm] 80
Sattelstütze Auszugslänge [mm] Seat post extension length [mm] 305
Oberflächenbeschichtung Coating Wet paint
Tretlagerstandard Bottom bracket standard Pressfit
Material Material Carbon
Steuersatz System Head set system Integrated
Steuerrohr Abmessungen ["] Head tube dimensions ["] Tapered 1 1/8 – 1 1/4
Bremssystem Brake system Rim brake (caliper direct mount)
Achssystem Axle system QR 130
Bemerkungen Notes Frame was repaired by principal after accident.

Geprüft mit Sattelstütze Tested with seat post
Prüfnummer Test number 18-7114
Hersteller Manufacturer Giant
Modellbezeichnung extern Model name external Vector Advanced
Modellbezeichnung intern Model name internal -
Seriennummer Serial number C9SP03-C 97684 18C010000069
Gewicht [g] Weight [g] 258
Material Material Carbon & Aluminium
Min. Einstecktiefe [mm] Min. insertion depths [mm] 80
Drehmoment Sattelstützenklemmung [Nm] Torque seat post clamping [Nm] 7
Schrauben [Stück x Ø] Bolts [piece x Ø] 1 x M6 & 1 x M8
Vordere Schraube Drehmoment Herstellerangabe / für Prüfung [Nm] Front bolt torque manufacturer's data / for test [Nm] 12 / 12
Hintere Schraube Drehmoment Herstellerangabe / für Prüfung [Nm] Rear bolt torque manufacturer's data / for test [Nm] 12 / 12
Zentrale Schraube Drehmoment Herstellerangabe / für Prüfung [Nm] Central bolt torque manufacturer's data / for test [Nm] - / -
Bemerkungen Notes -

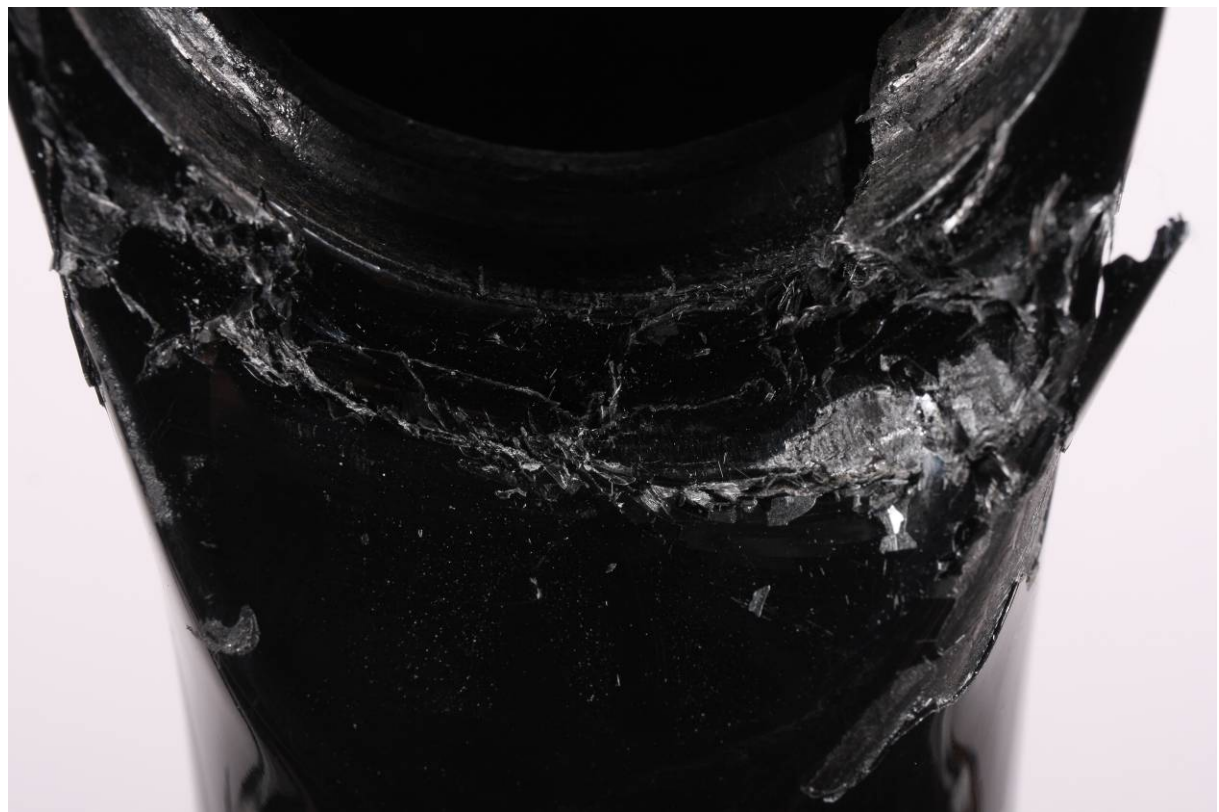
Fotodokumentation | Photo documentation



Fotodokumentation | Photo documentation



Fotodokumentation | Photo documentation



Fotodokumentation | Photo documentation



Fotodokumentation | Photo documentation



Prüfberichte und Prüfmuster müssen mindestens elf Jahre aufbewahrt werden | Store test samples and test reports for at least eleven years.
Prüfberichte dürfen nur vollständig und nicht nur in Auszügen wiedergegeben werden | The test reports must be reproduced only as a unit.

Fotodokumentation | Photo documentation



Fotodokumentation | Photo documentation



Fotodokumentation | Photo documentation



Erklärungen zu den Prüfungen | Test explanation

Die Prüfungen aus den Bereichen Impact, Safety, und Overload sind rechnerüberwachte und dokumentierte Ein- bzw. Mehrstufenversuche.
The impact, safety and overload tests are computer operated and documented single or multistep tests.

Die Prüfungen wurden normgerecht unter Laborbedingungen durchgeführt. Umwelteinflüsse wie UV-Licht, Temperaturschwankungen, Feuchtigkeit, Salzeinfluss etc. wurden nicht simuliert. Das tatsächliche Betriebsfestigkeitsverhalten kann daher anhand der Normprüfung nicht vollumfänglich beurteilt werden.
The tests were carried out in accordance with the standards under laboratory conditions. Environmental influences, such as ultraviolet light, variations in temperature, moisture, salt etc., were not simulated. Therefore, the behaviour of the actual service strength cannot be assessed in its entirety by means of the standard test.

Es handelt sich um eine Einzelprüfung, ggf. um die Prüfung eines Prototypen. Umfänglichere Aussagen über die Betriebsfestigkeit der Serienbauteile können nur durch die Prüfung größerer Stückzahlen und stichprobenartige Prüfungen aus der Serie getroffen werden.
This is an individual test, or the test of a prototype. More profound statements on the service strength of series-production components can only be given by testing large piece numbers and by making random tests from the series.