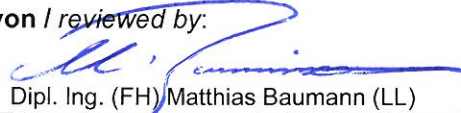


Prüfbericht-Nr.: Test Report No.:	21218772-001	Auftrags-Nr.: Order No.:	E6.381 310 0255	Seite 1 von 7 Page 1 of 7
Kunden-Referenz-Nr.: Client Reference No.:	3266392	Auftragsdatum: Order date:	02.01.2014	
Auftraggeber: Client:	Super B bv, Mr. M.H. Doornekaamp, Diamantstraat 1e, 7554 TA Hengelo (ov), Netherlands			
Prüfgegenstand: Test item:	13,2 V / 160 Ah / 2,1 kWh - LiFePO4 wiederaufladbare Sekundärbatterien/ 13.2 V / 160 Ah / 2.1 kWh - LiFePO4 secondary batteries			
Bezeichnung / Typ-Nr.: Identification / Type No.:	Super B - SB12V160E-ZC - rechargeable Lithium Traction Battery Art.Nr. 871853160570			
Auftrags-Inhalt: Order content:	Altitude Simulation, Thermal Test , Vibration Test , Shock Test, External Short Circuit & Overcharge Test.			
Prüfgrundlage: Test specification:	UN 38.3 - UN Hadbuch Teil III, Abs. 38.3, Rev.5 UN38.3 - UN Manual of Test and Criteria, Part III, subclause 38.3, Rev. 5, Amend 1 - United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods			
Wareneingangsdatum: Date of receipt:	02.01.2014			
Prüfmuster-Nr.: Test sample No.:	A000063374-001_006			
Prüfzeitraum: Testing period:	02.01.2014 – 26.06.2014			
Ort der Prüfung: Place of testing:	Nürnberg / Germany			
Prüflaboratorium: Testing laboratory:	TÜV Rheinland LGA Products GmbH			
Prüfergebnis*: Test result*:	Pass			



geprüft von / tested by:			kontrolliert von / reviewed by:		
26.06.2014	Fridolin Klein (SV)		26.06.2014	Dipl. Ing. (FH) Matthias Baumann (LL)	
Datum Date	Name / Stellung Name / Position	Unterschrift Signature	Datum Date	Name / Stellung Name / Position	Unterschrift Signature
Sonstiges / Other: Rechargeable Lithium Ion batteries with main fuse (transport) protection - All tested samples have passed UN 38.3 test, and the test results proved to be qualified.					

Zustand des Prüfgegenstandes bei Anlieferung: Condition of the test item at delivery:	Prüfmuster vollständig und unbeschädigt Test item complete and undamaged
---	---

* Legende: 1 = sehr gut 2 = gut 3 = befriedigend 4 = ausreichend 5 = mangelhaft
P(ass) = entspricht o.g. Prüfgrundlage(n) F(ail) = entspricht nicht o.g. Prüfgrundlage(n) N/A = nicht anwendbar N/T = nicht getestet

Legend: 1 = very good 2 = good 3 = satisfactory 4 = sufficient 5 = poor
P(ass) = passed a.m. test specification(s) F(ail) = failed a.m. test specification(s) N/A = not applicable N/T = not tested

Dieser Prüfbericht bezieht sich nur auf das o.g. Prüfmuster und darf ohne Genehmigung der Prüfstelle nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Dieser Bericht berechtigt nicht zur Verwendung eines Prüfzeichens.
This test report only relates to the a. m. test sample. Without permission of the test center this test report is not permitted to be duplicated in extracts. This test report does not entitle to carry any test mark.

Prüfbericht-Nr.: 21218772-001
Test Report No.:

Seite 2 von 7
Page 2 of 7

Liste der verwendeten Prüfmittel
List of used test equipment

[illegible]

Prüfbericht-Nr.: 21218772-001
Test Report No.:

Seite 3 von 7
Page 3 of 7

Produktbeschreibung
Product description

1	Produktdetails <i>Product details</i>	SuperB SB - Super B - SB12V160E-ZC – 13,2V/ 160Ah/ 2,1kWh – Lithium-FePO4 wiederaufladbare Sekundärbatterien/ Lithium FePO4 secondary batteries
2	Maße / Gewicht <i>Dimensions / Weight</i>	LiFePO4 battery – 416 x 191 x 291 mm / 28 kg (width x thickness x height)
3	Bedienelemente <i>Operating elements</i>	n.z.
4	Ausstattung / Zubehör <i>Equipment / Accessories</i>	n.z.
5	Verwendete Materialien <i>Used materials</i>	n.z.
6	Sonstiges <i>Other</i>	Primärsicherung 300 A / Main fuse 300 A

Inhaltsverzeichnis
List of contents

1	Allgemeines - Prüflingsauflistung <i>General - List of specimens</i>
2	Prüfdurchführung / Prüfablauf <i>Test procedure</i>
8	Bemerkungen / Anmerkungen & Feststellungen <i>Note & findings</i>
Anhang: <i>Appendix:</i>	
1	- keinen - <i>- none -</i>

Prüfbericht-Nr.: 21218772-001
Test Report No.:

Seite 4 von 7
Page 4 of 7

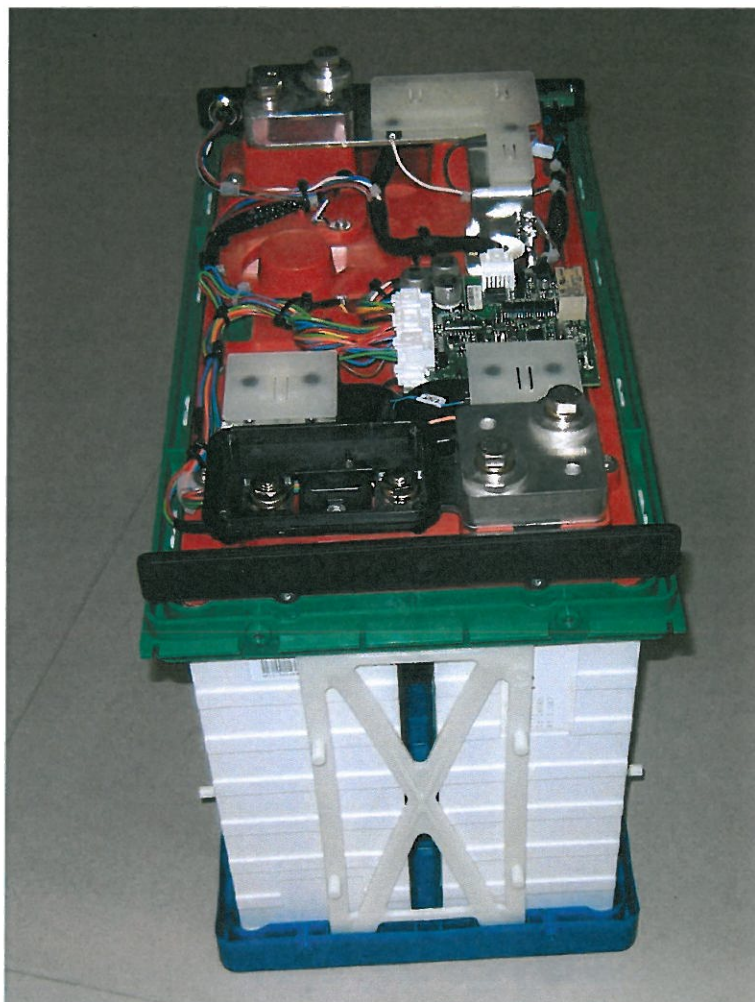
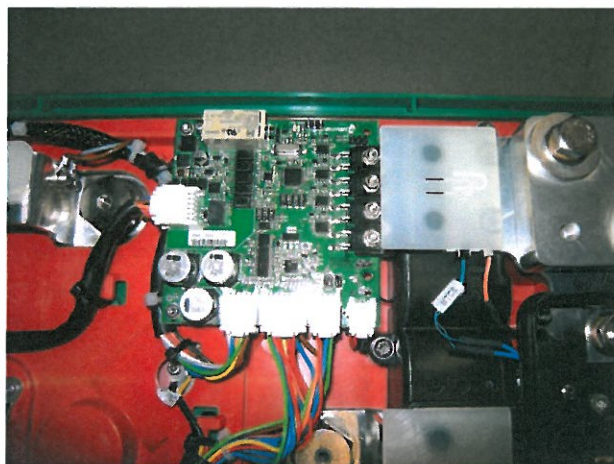
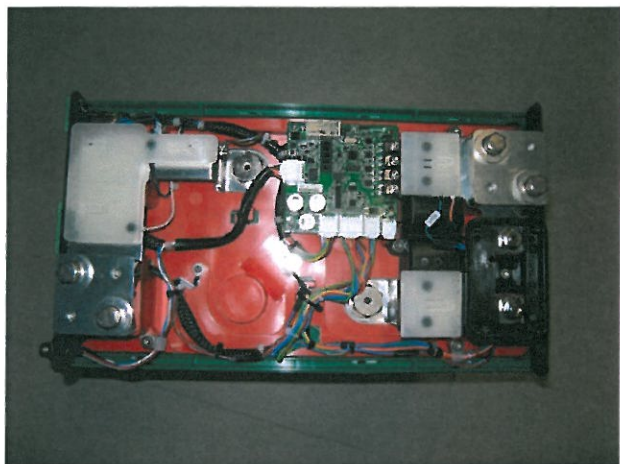
1. Allgemeines / General

13.2 V / 160 Ah / 2,1 kWh Lithium-Eisenphosphat Sekundärbatterie / *Lithium Iron phosphate battery*
"Super B – SB12V160E-ZC"



Prüfbericht-Nr.: 21218772-001
Test Report No.:

Seite 5 von 7
Page 5 of 7



Prüfbericht-Nr.: 21218772-001
Test Report No.:

Seite 6 von 7
Page 6 of 7

2. Prüfdurchführung (Prüfablauf) / Test procedure

NO.	Test items	Criteria requirement or criteria article NO.	Test result - Conclusion	Remark
1	Altitude Simulation Test	United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (5th) thereafter call " Manual of Tests and Criteria UN38.3(5th)" for short, Test T.1	pass	/
2	Thermal Test	Manual of Tests and Criteria UN38.3(5th) Test T.2	pass	/
3	Vibration Test	Manual of Tests and Criteria UN38.3(5th)Test T.3	pass	/
4	Shock Test	Manual of Tests and Criteria UN38.3(5th)Test T.4	pass	/
5	External Short Circuit	Manual of Tests and Criteria UN38.3(5th) Test T.5	pass	/
6	Impact Test	Manual of Tests and Criteria UN38.3(5th) Test T.6	N/A	/
7	Overcharge	Manual of Tests and Criteria UN38.3(5th) Test T.7	pass	/
8	Forced Discharge Test	Manual of Tests and Criteria UN38.3(5th) Test T.8	pass	/
Test environment and condition		Ambience temperature: 20 ±5°C		

Hinweis/ Remark: N/A-not applicable; L-leakage; V- venting ; D-disassembly; R- rupture; F- fire; O-no leakage, no venting, no disassembly, no rupture and no fire.

Bemerkung / Note: keine / none

Prüfbericht-Nr.: 21218772-001
Test Report No.:

Seite 7 von 7
Page 7 of 7

Anmerkung / Note:

Dieser Prüfbericht bezieht sich nur auf die geprüften Prüfmuster und darf ohne Genehmigung der Prüfstelle nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Dieser Bericht berechtigt nicht zur Verwendung eines Prüfzeichens.

This test report relates to the a. m. test sample. Without permission of the test centre this test report is not permitted to be duplicated in extracts. This test report does not entitle to carry any safety mark on this or similar products.

Sollte der Inhalt des Untersuchungsberichtes einer Auslegung bedürfen, so ist der deutsche Text maßgebend.

Should the content of the test report need any interpretation the German text shall be leading.

Dieser Bericht alleine – ohne zugehöriges GS-Zertifikat – berechtigt nicht zur Verwendung des Zeichens "GS-geprüfte Sicherheit".

This test report – unless appended to the accompanying GS-Certificate – does not entitle to use the mark "GS-geprüfte Sicherheit".

--Ende des Prüfberichts--