



Europäisch notifizierte Stelle  
Kenn-Nummer 0299  
*European notified body*  
*Identification no. 0299*

Durch die Zentralstelle der Länder für Sicherheitstechnik  
akkreditierte Prüfstelle für  
persönliche Schutzausrüstungen und technische  
Arbeitsmittel

Test institute accredited by *Zentralstelle der Länder für  
Sicherheitstechnik*, accreditation applicable to  
personal protective equipment and technical work  
equipment

ZLS-P-833a/09

## Prüfbericht / Test report

**Prüfbericht Nr.:** 13 1 0023 **vom /dated:** 2013-08-22  
*Test report no.:*

**Auftraggeber:** Shanghai Winhigh Industrial Co., Ltd  
*Applicant:* Area A, Building #4  
No. 88 Rong Bei Road; Song Jiang District  
**Shanghai**  
China

**Auftragsdatum:** 2013-01-23 **Aktenzeichen d.**  
*Date of the order:* **Auftraggebers:**  
*Applicant's file number:*

**Produktbezeichnung:** Gurtverschluss  
*Product designation:* *Webbing closure*

**Typ:** (Artikel-Nr., Handelsname o.ä.) XT-25, XT-40  
*Type: (article no., trade name etc.)*

**Auftragsumfang:** Prüfungen gemäß: / *Testing in accordance with:*  
*Scope of testing:* **EN ISO 12402-7 (E)**

| <b>Prüfumfang / Test range</b>  | <b>Bemerkung / Remark</b> | <b>Ergebnis / Result</b> |
|---|---------------------------|--------------------------|
| Tensile strength after standard conditioning (20°)                        |                           | OK                       |
| Immersion in diesel fuel (70h)  |                           | OK                       |
| Tensile strength after diesel-fuel  |                           | OK                       |
| Immersion in detergent (70h)  |                           | OK                       |
| Tensile strength after detergent  |                           | OK                       |
| Conditioning at 70° (7 days)  |                           | OK                       |
| Tensile strength after +70°   |                           | OK                       |
| Conditioning at -30° (24 h)   |                           | OK                       |
| Dropping from 1,80 m; check for signs of cracking; operating manually 5 x |                           | OK                       |
| Tensile strength after -30°   |                           | OK                       |
| Tensile strength after accelerated weathering                             |                           | OK                       |
| Fatigue 5000 cycles   |                           | OK                       |
| Tensile strength after fatigue  |                           | OK                       |
| Inadvertant release test  |                           | OK                       |
| Strength / slippage   |                           | OK                       |

**Weitere Angaben / Bemerkungen:**  
**Further details / remarks:**

Dieser Prüfbericht besteht aus 5 Seiten und darf ohne schriftliche Genehmigung der Prüfstelle nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den genannten Prüfgegenstand. Teilprüfungen wurden durchgeführt bei Mainsite GmbH & Co. KG.  
*This test report consists of 5 pages; excerpts of this report must not be reproduced without written permission by the test institute. The test results shall apply only to the above mentioned test object. Partial tests were subcontracted to Mainsite GmbH & Co. KG .*

**Beschreibung des Prüfgegenstandes / Description of the test object**

| <b>WE-Nr./WE-no.</b> | <b>Eingangsdatum<br/>/ Receipt Date</b> | <b>Beschreibung / Description</b> |
|----------------------|---|-----------------------------------|
| 13/0082              | 23.01.2013                              | XT-25                             |
| 13/0083              | 23.01.2013                              | XT-40                             |
| 13/0241              | 12.03.2013                              | XT-25 black                       |
| 13/0242              | 12.03.2013                              | XT-40 black                       |
| 13/0832              | 08.07.2013                              | revised buckle XT-25              |

**XT-25**



**XT-40**





## **1. Prüfung der Zugeigenschaften von Gurtbandverschlüssen und –verstellern**

### *1. Testing for tensile properties webbing closures and adjusters*

#### **1.1. Methode / Method**

Prüfgrundlage: EN ISO 12402-7:2006/A1:2011 (D)  
*testing based on:*

Abweichungen von der Norm: keine  
*deviations from this standard: none*

#### **Konditionierung ; Conditioning:**

1) Luftfeuchtigkeit 65 %, Temperatur 20 °C, Dauer 24h  
*1) at 20 °C and 65 % relative humidity for at least 24h*

2) Dieselkraftstoff für 70 h  
*2) Diesel fuel for 70 h*

3) 0,5% Reinigungsmittel für 70h  
*3) 0,5% detergent for 70h*

4) (70 ± 2) °C für 7 Tage  
*4) (70 ± 2) °C for 7 days*

5) (-30 ± 2) °C für 24 h  
*5) (-30 ± 2) °C for 24 h*

6) Salzsprühnebel für 720 h  
*6) salt spray for 720 h*

7) Ermüdung  
*7) Fatigue*

8) Beschleunigte Bewitterung  
*8) Accelerated weathering*

9) Prüfung Festigkeit/Gleiten > Normalklima  
*9) Strength/slippage > standard conditioning*

10) Prüfung Festigkeit/Gleiten > Eintauchen in Wasser  
*10) Strength/slippage > water soak*

11) Prüfung Festigkeit/Gleiten > größter prozentualer Festigkeitsverlust aus 1) bis 8)  
*11) Strength/slippage > Greatest percentage strength loss of 1) to 8)*

12) Prüfung des versehentlichen Lösens, 800 N für 5 Minuten  
*12) Inadvertent release test, 800 N for 5 minutes*

Anzahl der Proben: 5 für alle Exposition  
*Number of test specimens: 5 for all exposures*

Prüfmittel: PM 0117  
*Test facility:*

Gurtmaterial: Von Prüfstelle beigestellt  
*Webbing: Supplied by test house*



**1.2. Ergebnisse / Results**

**XT -25**

|   | Exposition ; Exposure |               |               |               |                                |     |               |               |
|---|-----------------------|---------------|---------------|---------------|--------------------------------|-----|---------------|---------------|
|   | 1 (19.03.)            | 2             | 3             | 4             | 5                              | 6   | 7             | 8             |
| F <sub>min</sub> [N]                    | 890                   | 890           | 890           | 890           | 890                            | 890 | 890           | 890           |
| Probe / Sample 1 [N]                    | 1092,3                | 1199,9        | 1145,4        | 1091,1        | 1068,0                         |     | 1288,1        | 1201,9        |
| Probe / Sample 2 [N]                    | 1178,8                | 1108,7        | 1132,4        | 1066,8        | 1172,9                         |     | 1126,5        | 1157,9        |
| Probe / Sample 3 [N]                    | 1118,8                | 1121,0        | 1273,8        | 1223,3        | 1063,7                         |     | 1261,7        | 1111,8        |
| Probe / Sample 4 [N]                    | 1141,7                | 1122,7        | 1281,4        | 1168,2        | 1170,2                         |     | 1271,2        | 1118,3        |
| Probe / Sample 5 [N]                    | 1113,8                | 1268,7        | 1094,2        | 1025,7        | 1192,7                         |     | 1176,1        | 1287,3        |
| <b>Mittelwert<br/>mean value</b>        | <b>1129,1</b>         | <b>1164,2</b> | <b>1185,4</b> | <b>1115,0</b> | <b>1133,5</b>                  |     | <b>1224,7</b> | <b>1175,5</b> |
| %                                       | 100%                  | 103%          | 105%          | 99%           | 100%                           |     | 108%          | 104%          |
| Schlupf j/n<br>slippage y/n             | 9                     |               |               |               | 10                             |     |               |               |
|   | Exposition ; Exposure |               |               |               | 11                             |     |               |               |
| F <sub>min</sub> [N]                    | 890                   |               |               |               | 890                            |     |               |               |
| Probe / Sample 1                        | n                     |               |               |               | n                              |     |               |               |
| Probe / Sample 2                        | n                     |               |               |               | n                              |     |               |               |
| Probe / Sample 3                        | n                     |               |               |               | n                              |     |               |               |
| Probe / Sample 4                        | n                     |               |               |               | n                              |     |               |               |
| Probe / Sample 5                        | n                     |               |               |               | n                              |     |               |               |
| <b>Konditionierung<br/>conditioning</b> | <b>Standard</b>       |               |               |               | <b>Wasser /<br/>water soak</b> |     |               |               |
| <b>Ergebnis<br/>Result</b>              | <b>ok</b>             |               |               |               | <b>70 °</b>                    |     |               |               |
|   | <b>ok</b>             |               |               |               | <b>ok</b>                      |     |               |               |

**XT -40**

|   | Exposition ; Exposure |               |               |               |                                     |     |               |               |
|---|-----------------------|---------------|---------------|---------------|-------------------------------------|-----|---------------|---------------|
|   | 1                     | 2             | 3             | 4             | 5                                   | 6   | 7             | 8             |
| F <sub>min</sub> [N]                    | 890                   | 890           | 890           | 890           | 890                                 | 890 | 890           | 890           |
| Probe / Sample 1 [N]                    | 1460,7                | 1394,3        | 1370,1        | 1215,6        | 1463,9                              |     | 1269,2        | 1155,0        |
| Probe / Sample 2 [N]                    | 1419,0                | 1320,7        | 1495,1        | 1087,2        | 1349,0                              |     | 1230,4        | 1196,1        |
| Probe / Sample 3 [N]                    | 1387,0                | 1344,1        | 1402,1        | 1134,0        | 1309,3                              |     | 1304,2        | 1168,9        |
| Probe / Sample 4 [N]                    | 1332,0                | 1351,2        | 1478,3        | 1209,1        | 1471,1                              |     | 1137,3        | 1185,6        |
| Probe / Sample 5 [N]                    | 1421,7                | 1336,6        | 1452,9        | 1374,9        | 1242,6                              |     | 1319,2        | 1046,4        |
| <b>Mittelwert<br/>mean value</b>        | <b>1404,1</b>         | <b>1349,4</b> | <b>1439,7</b> | <b>1204,2</b> | <b>1367,2</b>                       |     | <b>1252,0</b> | <b>1150,4</b> |
| %                                       | 100%                  | 96%           | 103%          | 86%           | 97%                                 |     | 89%           | 82%           |
| Schlupf j/n<br>slippage y/n             | 9                     |               |               |               | 10                                  |     |               |               |
|   | Exposition ; Exposure |               |               |               | 11                                  |     |               |               |
| F <sub>min</sub> [N]                    | 1000 (30 min)         |               |               |               | 1000 (30 min)                       |     |               |               |
| Probe / Sample 1                        | n                     |               |               |               | n                                   |     |               |               |
| Probe / Sample 2                        | n                     |               |               |               | n                                   |     |               |               |
| Probe / Sample 3                        | n                     |               |               |               | n                                   |     |               |               |
| Probe / Sample 4                        | n                     |               |               |               | n                                   |     |               |               |
| Probe / Sample 5                        | n                     |               |               |               | n                                   |     |               |               |
| <b>Konditionierung<br/>conditioning</b> | <b>Standard</b>       |               |               |               | <b>Wasser /<br/>water soak</b>      |     |               |               |
| <b>Ergebnis<br/>Result</b>              | <b>ok</b>             |               |               |               | <b>Bewitterung /<br/>weathering</b> |     |               |               |
|   | <b>ok</b>             |               |               |               | <b>ok</b>                           |     |               |               |

Prüfdatum / Date of testing:

2013-07-15 bis / to 2013-08-21

Bemerkungen/ remarks:

**keine Beanstandung / no objection**



**Zusammenfassung / Conclusion:**

Die eingereichten Prüfmuster des Typs XT-25 und XT-40 erfüllen die Anforderungen an Gurtverschlüsse in Übereinstimmung mit EN ISO 12402-7:2006/A1:2011-07 (E). Die Gurtverschlüsse sind geeignet zur Verwendung an Schwimmhilfen und Rettungswesten.

*The submitted test specimen of type XT-25 and XT-40 fulfill the requirements for webbing closures in accordance with EN ISO 12402-7:2006/A1:2011-07 (E). The webbing closures are applicable for use on buoyancy aids and lifejackets.*

Haan

Ort (*Place*)

2013-08-22

Datum (*Date*)

Dipl.-Ing. Dean

