



Choose certainty. Add value.

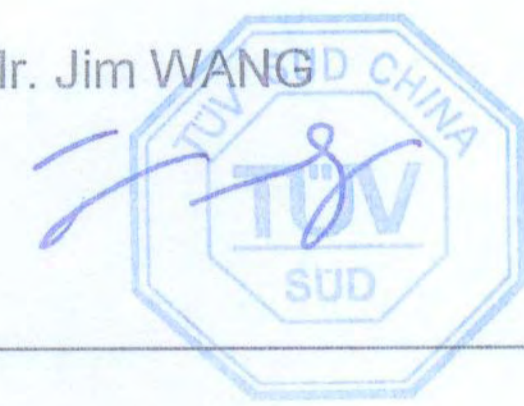
权威认证 · 创享价值



TEST REPORT PPP 62001B:2010 Rev. 0 Prüfgrundsatz für die Sicherheit von Trampoline Test Principles for the safety of trampolines	
Report reference No.	70.301.11.331.01-00
Date of issue	2011-10-24
Project handler	Mr. Gavin GU
Testing laboratory	Jiangsu TÜV Product Service Ltd. Shanghai Branch
Address	No. 88 Heng Tong Road, Shanghai 200 070, P. R. China
Testing location	TÜV Product Service Ltd. Shanghai Branch. MES Lab No. 88 Hengtong Road, 200070 Shanghai, China
Applicant.....	
Client number	
Address	
Contact person	
Standard	This TÜV SÜD test report form is based on the following requirements: PPP 62001B:2010 based on test principles EK2 / 33-10
TRF originated by.....	TÜV SÜD China, Shanghai Branch, Mr. Gavin GU
Copyright blank test report.....	This test report is based on the content of the internal test program. The test program considered selected clauses of the a.m. standard(s) and experience gained with product testing. It was prepared by TÜV SÜD Product Service GmbH. TUV SUD Group takes no responsibility for and will not assume liability for damages resulting from the reader's interpretation of the reproduced material due to its placement and context.
Test procedure	<input checked="" type="checkbox"/> GS <input checked="" type="checkbox"/> TÜV Mark <input type="checkbox"/> EU-Directive <input type="checkbox"/> without certification
Non-standard test method	--
National deviations	--
Number of pages (Report).....	17
Number of pages (Attachments).....	--
Compiled by: Mr. Gavin GU (+ signature)	Approved by: Mr. Jim WANG (+ signature)



Gesehen/Reviewed
Shanghai/Wuxi
TÜV SÜD
2011-10-24





Product Service

Test sample.....	Trampoline	
Type of test object.....	Trampoline in the personal domain. It's not a toy.	
Trademark.....	--	
Model and/or type reference.....	6FT, 7FT, 8.5FT, 10FT, 12FT, 13FT, 14FT, 15FT	
Rating(s).....	--	
Manufacturer.....		
Client number.....		
Address.....		
Sub-contractors/ tests (clause).....	Not applicable	
Address.....	Not applicable	
Order description.....	<input checked="" type="checkbox"/>	Complete test according to TRF
	<input type="checkbox"/>	Partial test according to manufacturer's specifications
	<input type="checkbox"/>	Preliminary test
	<input type="checkbox"/>	Spot check
	<input type="checkbox"/>	
Date of order.....	2011-03-18 & 2011-08-31	
Date of receipt of test item.....	2011-03-21 & 2011-08-22	
Date(s) of performance of test.....	2011-03-23 ~ 2011-08-31	
Test item particulars:	Steel structure, pad, jumping sheet, in the personal domain. It's not a toy.	
Possible test case verdicts:	- test case does not apply to the test object..... N(.A.) - test object does meet the requirement..... P(ass) - test object does not meet the requirement..... F(ail)	
Possible suffixes to the verdicts:	- suffix for detailed information for the client - C(omment) - suffix for important information for factory inspection - M(anufacturing)	
Attachments:	No	
General remarks:	"(see remark #)" refers to a remark appended to the report. "(see appended table)" refers to a table appended to the report. Throughout this report a comma is used as the decimal separator. The test results presented in this report relate only to the object tested. This report shall not be reproduced except in full without the written approval of the testing laboratory.	





Product Service

Summary of testing

- Abweichung festgestellt / deviation(s) found
- keine Abweichung festgestellt / no deviations found

If additional information is necessary, please provide

--

Copy of marking plate

Please refer to the CDF

Picture of the product



6FT
3 metal feet, without safety net



Picture of the product



Same construction with different diameter and feet
 8.5FT, 3 feet, with outer safety net
 10FT/12FT/13FT, 4 feet, with outer safety net
 14FT, 5 feet, with outer safety net
 15FT, 6 feet, with outer safety net

Characteristic data: (not shown on the marking plate)	Model	Maximum user's weight
- Total weight: Please refer to the CDF	6FT	100 kg
- Overall dimension: Please refer to the CDF	7FT	100 kg
- Material: Please refer to the CDF	8.5FT	100 kg
- Logo of supplier: --	10FT	150 kg
	12FT	150 kg
	13FT	180 kg
	14FT	180 kg
	15FT	160 kg

Purpose of the product:
 (Description of intended use)

Steel structure, pad, jumping sheet, in the personal domain. It's not a toy.



Clause	Requirement – Test	Measuring result – Remark	Verdict
Trampoline			
1	<p>Anwendungsbereich: Dieser Prüfgrundsatz gilt für Trampoline (mit und ohne Sicherheitsnetz) und Minitrampoline im Heimbereich, die in der DIN EN 13219 ausgeschlossen werden.</p> <p>Dieser Prüfgrundsatz gilt nicht für aufblasbare Trampoline auf dem Wasser (DIN EN 15649) und geneigte Trampoline oder Trampoline mit Höhenverstellung.</p> <p>Lobt der Hersteller das Produkt als Spielzeug aus, muss zusätzlich die EN 71 und die Spielzeug - Richtlinie in ihrer gültigen Fassung beachtet werden.</p> <p>Area of application: This test principle applies to trampolines (with and without safety net) and mini trampolines in the personal domain that are excluded in DIN EN 13219.</p> <p>This test principle does not apply to inflatable trampolines for use on water (DIN EN 15649) and tilted trampolines or trampolines with height adjustment.</p> <p>If the manufacturer claims the product to be a toy then EN 71 and the toy guideline in its currently valid version must be observed as well.</p>		
2	<p>Normative Verweisungen: EN 913 (Turngeräte) EN 13219 (Trampoline) EN 14428 (Duschabtrennungen / Pendelschlag für Sicherheitsnetze)</p> <p>References to standards: EN 913 (sports equipment) EN 13219 (trampoline) EN 14428 (shower partitions / swing of the pendulum for safety nets)</p>		
3	<p>Werkstoff: Die verwendeten Werkstoffe müssen so ausgewählt werden, dass sie die sicherheitstechnischen Anforderungen dieser Prüfgrundlage dauerhaft erfüllen.</p> <p>Material: The materials used must be selected in such a way that they will permanently meet the safety technical requirements of this test principle.</p>	The requirements of this test principle are fulfilled.	P
3.1	<p>In Abhängigkeit von den verwendeten Werkstoffen sind gängige Nachweise über die Beständigkeit zu erbringen. Z. B. UV – und Witterungsbeständigkeit der Sprungtücher</p> <p>Depending on the materials used, established verifications of the service life must be submitted. E.g. UV and weather resistance of the jumping sheets.</p>	The relevant UV reports are provided. Jumping sheet, report no. SHAH00266337, issued by ITS on 2011-07-08. Cushion cover, report no. SHAH00266089, issued by ITS on 2011-07-07. Safety net, report no. SHMR081202526, issued by SGS on 2008-12-10. Sleeve, report no. SHAH00271681, issued by ITS on 2011-08-04. Plastic enclosure, report no. SHAH00281233, issued by ITS on 2011-10-07.	P

Clause	Requirement – Test	Measuring result – Remark	Verdict
3.2	<p>Korrosionsbeständigkeit (Metalle) Korrosionsprüfung EN ISO 9227 (Salzsprühnebeltest). Dauer der Prüfung: dreimal 24 Stunden. Nach der Korrosionsprüfung ist die Probe mit destilliertem Wasser vorsichtig abzuspülen und an der Luft zu trocknen.</p> <p>Bewertung: Rostansatz darf nur so erkennbar sein, dass die Funktion nicht beeinträchtigt wird. Im Anschluss daran wird der Belastungsversuch durchgeführt. Die Prüfung ist nicht erforderlich bei galvanisch oder pulverbeschichteten Bauteilen. Aluminium gilt als korrosionsbeständig.</p> <p>Corrosion resistance (metals) Corrosion test EN ISO 9227 (salt spray test). Duration of test: three times 24 hours. After the corrosion test the specimen should be carefully rinsed with distilled water and air dried.</p> <p>Analysis: Beginning of rust formation may only be visible in such a way that the function is not impaired. Afterwards, the load test is performed. The test is not required for galvanized or powder-coated components. Aluminum is considered corrosion resistant.</p>	<p>The metal parts such as frame, spring and bolt are galvanized.</p>	<p>N</p>
4	<p>Sicherheitstechnische Anforderungen: Ausführung der Oberfläche Es dürfen keine vorstehenden Nägel, vorstehende Seilendbefestigungen, spitze oder scharfkantige Bauteile vorhanden sein. Raue Oberflächen sollten keine Verletzungsgefahr darstellen. Alle Schweißnähte müssen glatt ausgeführt sein. Vorstehende Schraubengewinde in allen zugänglichen Teilen des Gerätes müssen dauerhaft abgedeckt sein, z. B. mit Hutmutter. Mutter- und Schraubenköpfe, die weniger als 8 mm vorstehen, sind in nicht zugänglichen Teilen zulässig, vorausgesetzt, dass sie gratfrei sind.</p> <p>Safety-technical requirements: Surface quality There may be no protruding nails or fastening of rope ends, pointed or sharp-edged components. Rough surfaces should not pose a risk for injuries. All weld seams must be smooth. Protruding screw threads in all accessible parts of the equipment must be permanently covered, e.g. with cap nuts. Nuts and screw heads that protrude less than 8 mm are permissible in non-accessible sections, provided these are chamfered.</p>	<p>There is no protruding in the accessible area. All weld seams are smooth.</p>	<p>P</p>

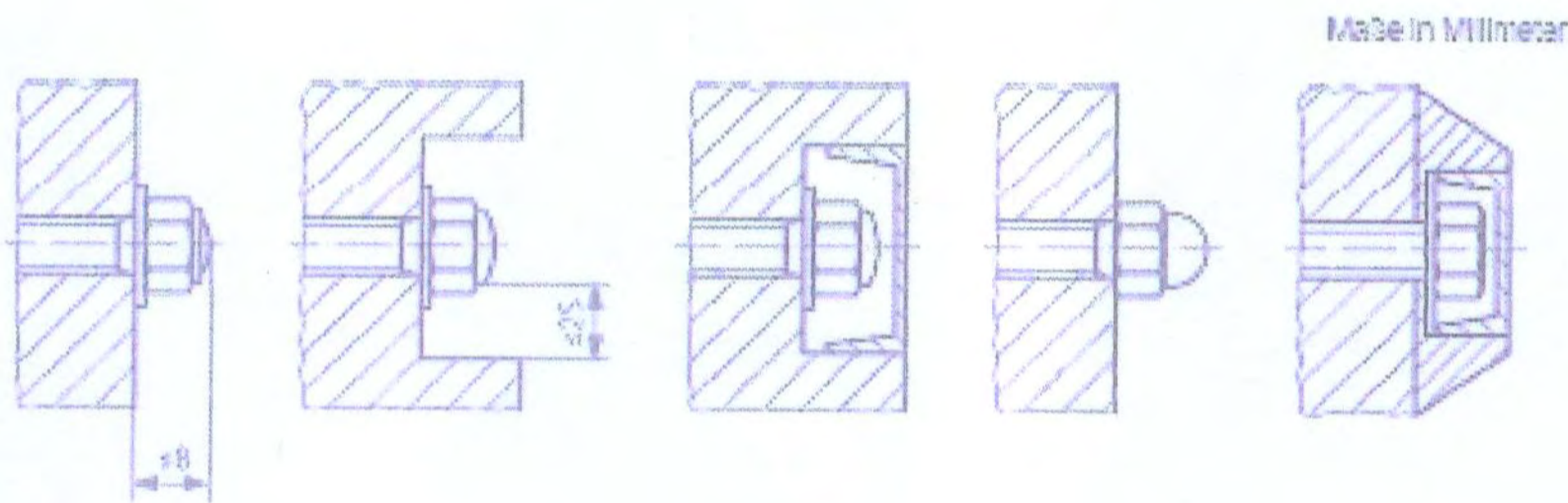
Clause	Requirement – Test	Measuring result – Remark	Verdict
4.1	<p>Ecken, Kanten und vorstehende Teile im Freiraum des Benutzers, die mehr als 8 mm vorstehen und nicht durch angrenzende Flächen abgedeckt werden, die höchstens 25 mm vom Ende des vorstehenden Teils entfernt sind, müssen abgerundet sein. Der Radius der Abrundung muss mindestens 3 mm betragen.</p> <p>Corners, edges and protruding parts in the free space of the user that project more than 8 mm and are not covered by adjacent surfaces which are maximum 25 mm away from the end of the protruding part, must be rounded off. The radius of the rounding must be at least 3 mm.</p>	Protruding in all accessible parts of the equipment are permanently covered.	P

Bild 1 zeigt Beispiele für die Abdeckung von Muttern, Schrauben und zulässigen vorstehenden Teilen.
 Bild 2 zeigt Beispiele von nicht zulässigen vorstehenden Teilen.

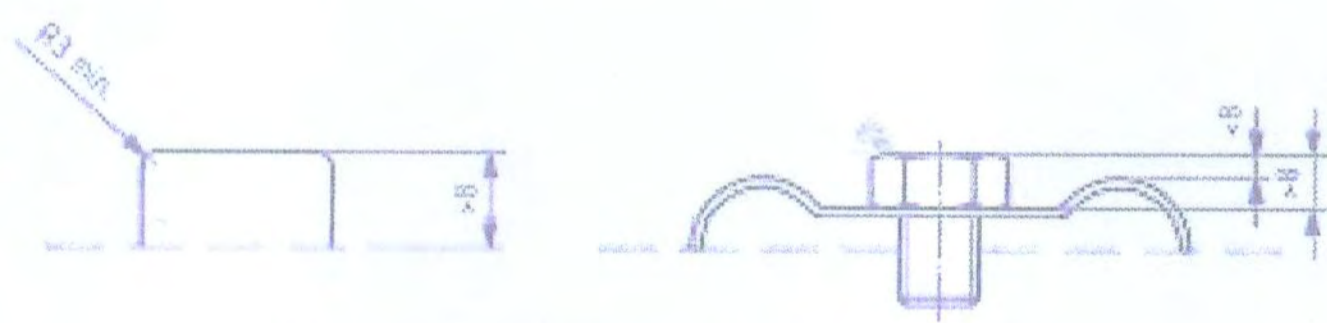
ANMERKUNG Diese Anforderung ist nur zur Vermeidung von Verletzungen, die durch unbeabsichtigten Kontakt mit Bauteilen verursacht werden, vorgesehen

Fig. 1 shows examples for covering nuts, screws and permissible protruding parts.
 Fig. 2 shows examples of not permissible protruding parts.

NOTE: This requirement is provided only to prevent injuries that could be caused by accidental contact with components.



a) Beispiele für die Abdeckung von Muttern und Schrauben



b) Beispiele von zulässigen vorstehenden Teilen

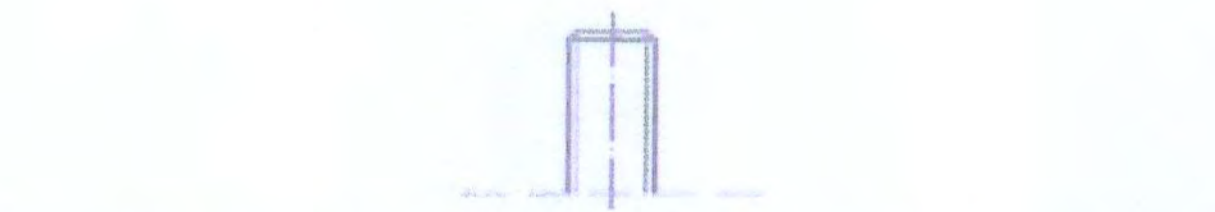
Bild 1 — Beispiele von zulässigen Teilen

Sizes in millimeter

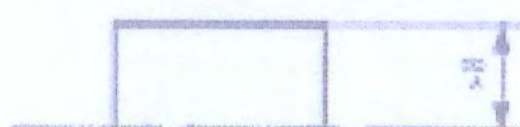
- a) Examples for covering nuts and screws
- b) Examples for permissible protruding parts

Fig. 1 - Examples of permissible parts

Maße in Millimeter



a) nicht abgedecktes, nach außen vorstehendes Schraubengewinde



b) nicht abgedecktes, überstehendes scharfkantiges (festes) Geräteteil

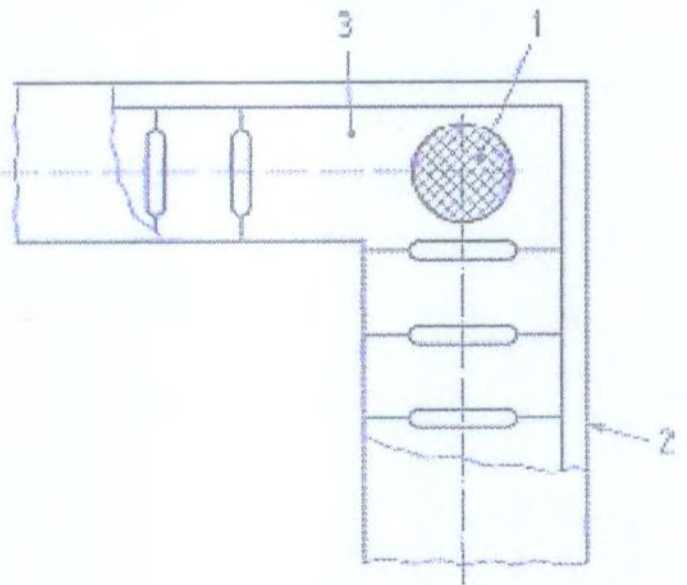
Bild 2 — Beispiele von nicht zulässigen vorstehenden Teilen

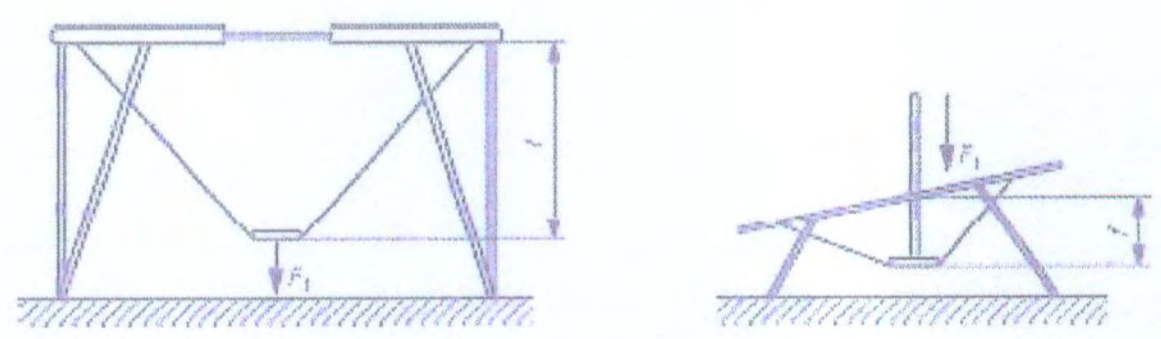
Sizes in millimeter

- a) screw threads that are not covered and protrude to the outside
- b) protruding sharp-edged (attached) equipment parts that are not covered

Fig. 2 - Examples of not permissible protruding parts

Clause	Requirement – Test	Measuring result – Remark	Verdict
4.2	<p>Zwischenräume und Scher-/Querstellen Beim Gebrauch – dürfen keine Öffnungen, Zwischenräume und/oder Scher-/Quetschstellen vorhanden sein, die eine Gefahr für Kopf- und Hals- oder Fingerfangstellen darstellen können; und – wenn sich Geräteteile aufgrund der Konstruktion oder durch Verformung oder Durchbiegung unter Belastung relativ zueinander oder zum Fußboden bewegen können, darf durch diese Bewegung keine Fangstelle entstehen.</p> <p>Diese Anforderungen sind durch eine Sichtprüfung und Messung nach dem in der Norm EN 913, Anhang A (Anlage zu diesem Prüfgrundsatz) festgelegten Verfahren zu beurteilen.</p> <p>Es wird nicht als Gefahr einer Fangstelle für Kopf und Hals angesehen, wenn der niedrigste Teil des Umfangs einer Öffnung weniger als 600 mm über dem Fußboden liegt. Wenn ein Gerät in unterschiedlichen Höhen oder Ausrichtungen verwendet werden kann, müssen alle möglichen Höhen und Ausrichtungen berücksichtigt werden.</p> <p>Diese Anforderungen gelten auch für alle Teile, die bei der Verstellung und dem Transport von Geräten verwendet werden.</p> <p>Gaps, shearing and crushing points During use - there must be no openings, gaps and/or shearing and crushing points that could pose a risk for head and neck injuries or finger traps; and - when equipment parts can move relative to one another or to the floor due to the design or due to deformation or deflection under load; there must be no traps caused by this movement.</p> <p>These requirements should be evaluated with a visual inspection and measurement according to the method specified in the standard EN 913, Annex A (Attachment to this test principle).</p> <p>There is no danger seen for trapping a head or a neck when the lowest part of the circumference of an opening is located less than 600 mm above the floor. If an equipment can be used in different heights or orientations then all possible heights and orientations must be taken into consideration.</p> <p>These requirements apply also to all parts that are used for adjustments and transport of equipment.</p>	There are no such gaps, shearing and crushing points during the use.	P
4.2.1	<p>Für Sprungtücher und die Sprungtuchverspannung darf der maximale Abstand zwischen zwei Gurten/Strängen 16 mm nicht überschreiten.</p> <p>For jumping sheets and bracing of jumping sheets the maximum distance between two belts/strands may not exceed 16 mm.</p>	Fulfilled.	P

Clause	Requirement – Test	Measuring result – Remark	Verdict																		
5	<p>Standsicherheit: Bei der Prüfung darf das Trampolin nicht kippen, es muss am Boden bleiben.</p> <p>Prüfeinrichtung: Eine Scheibe mit einem Durchmesser von (200 ± 5) mm.</p> <p>Durchführung: Die Prüfung ist an einer Ecke des Trampolins wie folgt durchzuführen (siehe Bild 14): Die Scheibe ist im Schnittpunkt der Mittelachsen zwischen Sprungtuch und Rahmen aufzulegen und auf die Scheibe ist für einen Zeitraum von (65 ± 5) s eine nach unten gerichtete vertikale Kraft von mindestens (950 ± 30) N oder vom Hersteller angegebenen Benutzergewicht aufzubringen. Während der Belastung ist durch Sichtprüfung festzustellen, ob die Abdeckung nachgegeben hat.</p> <p>Angabe der Ergebnisse: Es ist zu vermerken, ob die Abdeckung unter der Belastung nachgegeben hat.</p> <p>Stability: During the test the trampoline must not tilt, it must remain on the ground.</p> <p>Test equipment: A disk with a diameter of (200 ± 5) mm.</p> <p>Execution: The test is performed on one corner of the trampoline as shown below (see Fig. 14): The disk is placed at the point of intersection of the center axes between jumping sheet and frame, and a vertical force pointing downward of at least (950 ± 30) N or the weight of the user specified by the manufacturer is applied on the disk for a period of (65 ± 5) seconds. A visual inspection during the load determines if the cover buckled.</p> <p>Listing the results: Document if the cover buckled under the load.</p> <div style="text-align: center;">  <p>Legende: 1 Prüfbereich 2 Verspannungsrahmen 3 Rahmen- und Verspannungsabdeckung</p> <p>Bild 14 — Steifigkeitsprüfung der Abdeckung</p> </div> <p>Legend: 1 test area 2 bracing frame 3 cover for frame and bracing</p> <p>Fig. 14 - Stiffness test of cover</p>	<p>The trampolines are not tilt, remain on the ground during the test.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>Model</th> <th>Load</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6FT</td> <td>100 kg</td> </tr> <tr> <td>7FT</td> <td>100 kg</td> </tr> <tr> <td>8.5FT</td> <td>100 kg</td> </tr> <tr> <td>10FT</td> <td>150 kg</td> </tr> <tr> <td>12FT</td> <td>150 kg</td> </tr> <tr> <td>13FT</td> <td>180 kg</td> </tr> <tr> <td>14FT</td> <td>180 kg</td> </tr> <tr> <td>15FT</td> <td>160 kg</td> </tr> </tbody> </table>	Model	Load	6FT	100 kg	7FT	100 kg	8.5FT	100 kg	10FT	150 kg	12FT	150 kg	13FT	180 kg	14FT	180 kg	15FT	160 kg	P
Model	Load																				
6FT	100 kg																				
7FT	100 kg																				
8.5FT	100 kg																				
10FT	150 kg																				
12FT	150 kg																				
13FT	180 kg																				
14FT	180 kg																				
15FT	160 kg																				

Clause	Requirement – Test	Measuring result – Remark	Verdict																																	
6	<p>Festigkeit: Bei der Prüfung darf kein Bruch oder dauerhafte Verformung die Funktion oder Sicherheit des Trampolins beeinträchtigen. Das Sprungtuch darf kein Teil an der Unterseite des Trampolins berühren. Durchführung: Das Trampolin ist vorn und hinten auf die höchste Einstellung zu bringen. Auf den Mittelpunkt des Einsprungbereiches (der Einsprungbereiche) ist (65 ± 5) s eine statische, nach unten gerichtete vertikale Kraft mindestens nach Tabelle 7 aufzubringen, wie in Bild 13 dargestellt. Wird ein höheres Benutzergewicht als 94 kg angegeben wird die Prüfkraft gemäß den in Tabelle angegebenen Faktoren berechnet.</p> <p>Strength: During the test there must be no breakage or permanent deformation that would impair the function or safety of the trampoline. The jumping sheet must not touch any part underneath the trampoline. Execution: The trampoline is set to the highest setting in the front and rear. A static force pointing downward of at least the force listed in Table 7 is applied to the center of the jumping area(s) for (65 ± 5) seconds, as shown in Fig. 13. If a user weight greater than 94 kg is listed then the test force is calculated according to the factors listed in the table.</p> <p>Tabelle 7 – Prüfkraft und angewendete Faktoren Table 7 - Test forces and factors used</p> <table border="1" data-bbox="287 1602 1255 1925"> <thead> <tr> <th>Typ/ Type</th> <th>Masse / Mass m_b kg</th> <th>Dynamischer Faktor Dynamic Factor C_d</th> <th>Sicherheitsfaktor Safety Factor S</th> <th>Prüfkraft Test Force F_t N</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 und 5 1 and 5</td> <td>94</td> <td>2,5</td> <td>2</td> <td>4650</td> </tr> <tr> <td>2,3,4</td> <td>94</td> <td>2,5</td> <td>1,5</td> <td>3500</td> </tr> </tbody> </table>  <p>Bild 13 – Prüfung der Festigkeit und Elastizität Fig. 13 - Testing the strength and elasticity</p>	Typ/ Type	Masse / Mass m_b kg	Dynamischer Faktor Dynamic Factor C_d	Sicherheitsfaktor Safety Factor S	Prüfkraft Test Force F_t N	1 und 5 1 and 5	94	2,5	2	4650	2,3,4	94	2,5	1,5	3500	<p>There are no breakage or permanent deformation that would impair the function or safety of the trampoline after the test.</p> <table data-bbox="1351 558 1702 926"> <thead> <tr> <th>Model</th> <th>Load</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6FT</td> <td>500 kg</td> </tr> <tr> <td>7FT</td> <td>500 kg</td> </tr> <tr> <td>8.5FT</td> <td>500 kg</td> </tr> <tr> <td>10FT</td> <td>750 kg</td> </tr> <tr> <td>12FT</td> <td>750 kg</td> </tr> <tr> <td>13FT</td> <td>900 kg</td> </tr> <tr> <td>14FT</td> <td>900 kg</td> </tr> <tr> <td>15FT</td> <td>800 kg</td> </tr> </tbody> </table>	Model	Load	6FT	500 kg	7FT	500 kg	8.5FT	500 kg	10FT	750 kg	12FT	750 kg	13FT	900 kg	14FT	900 kg	15FT	800 kg	P
Typ/ Type	Masse / Mass m_b kg	Dynamischer Faktor Dynamic Factor C_d	Sicherheitsfaktor Safety Factor S	Prüfkraft Test Force F_t N																																
1 und 5 1 and 5	94	2,5	2	4650																																
2,3,4	94	2,5	1,5	3500																																
Model	Load																																			
6FT	500 kg																																			
7FT	500 kg																																			
8.5FT	500 kg																																			
10FT	750 kg																																			
12FT	750 kg																																			
13FT	900 kg																																			
14FT	900 kg																																			
15FT	800 kg																																			
7	<p>Rahmen: Der Rahmen muß geschlossen und verdrehsicher ausgeführt sein.</p> <p>Frame: The frame must be enclosed and torsion proof.</p>	Fulfilled.	P																																	



Clause	Requirement – Test	Measuring result – Remark	Verdict
8	<p>Sprungtuch: Bei Sprungtüchern, die aus Gewebegurten hergestellt sind, müssen Gurte miteinander vernäht sein, um ein Verschieben bei üblichem Gebrauch zu verhindern. Die Mitte der Sprungtücher muss in angemessener Größe und in einer Farbe, die sich vom Sprungtuch abhebt markiert sein.</p> <p>Jumping sheet: On jumping sheets that are made from fabric belts the belts must be sewn together in order to prevent shifting during normal use. The center of the jumping sheets must be marked in a size and color that is clearly visible.</p>	<p>PP jumping sheet coloured in black, no shifting during normal use. White marking printed on the center of the jumping sheets.</p>	P
8.1	<p>Elastizität: Die Anordnung und Wirkung der Verspannung des Sprungtuchs müssen so gestaltet sein, dass ein symmetrisches, elastisches Verhalten sichergestellt ist. Bei der Festigkeitsprüfung darf die Eindringtiefe (f) nicht mehr als 80 % der Höhe des Sprungtuchs betragen. Das Sprungtuch muss in seine Ausgangsposition zurückkehren.</p> <p>Elasticity: The arrangement and effect of the bracing of the jumping sheet must be designed in such a way that a symmetric elastic behavior is ensured. During the strength test the penetration depth (f) must not be more than 80 % of the height of the jumping sheet. The jumping sheet must return to its original position.</p>	<p>The deflection f is less than 80% of the height of the jumping sheet under the loading of clause 6.</p>	P
9	<p>Rahmen- und Verspannungsabdeckung: Bei allen Trampolin-Typen müssen der Verspannungsrahmen und die Verspannung durch eine Polsterung abgedeckt sein. Die Abdeckung muss sich farblich vom Sprungtuch abheben und sicher befestigt sein. Die Abdeckung darf sich bei der Standsicherheitsprüfung nicht durch die Federelemente drücken. Die Polsterung muss nach der Prüfung unbeschädigt und dieselben Eigenschaften und Position wie vor der Prüfung haben. Die Rahmenabdeckung muss über eine „entsprechende“ Schutzpolsterung verfügen.</p> <p>Cover for frame and bracing: For all types of trampolines the bracing frame and the bracing itself must be covered with padding. The cover must differentiate itself in color from the jumping sheet and must be fastened securely. The cover must not push through the spring elements during the stability test. The padding must be undamaged after the test and exhibit the same properties and position as before the test. The frame's cover has to feature an „adequate“ protective padding.</p>	<p>The frame and springs are covered by the padding. The padding is coloured in blue and equipped the belts tightened to the frame. The padding is not pushed through the springs during the stability test and not damaged after the test.</p>	P



Clause	Requirement – Test	Measuring result – Remark	Verdict
10	<p>Sicherheitsbereiche – vorrichtungen: Fallraum: Das Trampolin muß auf ebener Fläche aufgestellt werden. Ein Sicherheitsnetz kann die Anforderungen an den Fallraum ersetzen. Die Ausdehnung des Fallraums wird nach EN 1176 bestimmt, wobei für die Fallhöhe das 3 fache der Rahmenhöhe zu nehmen ist. Berechnung: (Länge der Aufprallfläche (m) = 2/3 der vorhandenen Fallhöhe + 0,5 m). Schutzmaßnahmen gegen Verletzungen im Fallraum: Es muß im Fallraum ein geeigneter Untergrund gemäß Tabelle F.1 aus der EN 1176 oder geeignete Sportmatten gemäß EN 12503 vorhanden sein.</p> <p>Safety zones and safety devices: Fall area: The trampoline must be set up on a level surface. A safety net can replace the requirements of a fall area. The expansion of the fall area is defined by EN 1176 with the fall height being three times the height of the frame. Calculation: (length of impact surface (m) = 2/3 of available fall height + 0.5 m). Safety measures to prevent injuries in the fall area: A suitable base per Table F.1 from EN 1176 or suitable sports mats per EN 12503 must be provided in the fall area.</p>	The relevant information of model 6FT and 7 FT is provided on the manual.	P

Clause	Requirement – Test	Measuring result – Remark	Verdict
--------	--------------------	---------------------------	---------

Table F1 – Bodenarten in Abhängigkeit von den zulässigen freien Fallhöhen
 Types of soil in relation to the permissible free fall heights

Lfd. Nr. Cons. No.	Bodenmaterial ^a Soil material	Beschreibung Description	Mindest- schichtdicke ^b Minimum film thickness ^b mm	Max. Fallhöhe Max. fall height mm
01	Beton/Stein Concrete/Stone			≤ 600
02	Bitumengebundene Böden / Bituminous soil			≤ 600
03	Oberboden Top soil			≤ 1000
04	Rasen Grass			≤ 1500 ^d
05	Rindenmulch Bark mulch	Zerkleinerte Rinde von Nadelhölzern, Korngröße 20 mm bis 80 mm Shredded bark from coniferous trees, grain size 0 mm to 80 mm	200	≤ 2000
			300	≤ 3000
06	Holzschnitzel Wood chips	Mechanisch zerkleinertes Holz (keine Holzwerkstoffe), ohne Rinde und Laubanteile, Korngröße 5 mm bis 30 mm Mechanically shredded wood (small wood material), without bark and leaves, grain size 5 mm to 30 mm	200	≤ 2000
			300	≤ 3000
07	Sand ^c	Korngröße 0,2 mm bis 2 mm Grain size 0.2 mm to 2 mm	200	≤ 2000
			300	≤ 3000
08	Kies ^c Gravel	Korngröße, 2 mm bis 8 mm Grain size 2 mm to 8 mm	200	≤ 2000
			300	≤ 3000
09	Andere Materialien oder andere Dicken Other materials or other thicknesses	Entsprechend HIC-Prüfung (siehe EN 1177) According to the HIC test (see EN 1177)		Kritische Fallhöhe wie geprüft Critical fall height as tested

^a Bodenmaterialien für den Gebrauch auf Kinderspielplätzen geeignet vorbereitet

^b Bei losem Schüttmaterial sind 100 mm zur Mindestschichtdicke hinzuzufügen, um den Wegspieeffekt zu kompensieren (siehe 4.2.8.5.1).

^c Ohne schluffige oder tonige Anteile. Korngröße kann durch einen Siebtest ermittelt werden, wie in EN 933-1

^d Siehe 4.2.8.5.2, Anmerkung 1

^a Soil materials for use on playgrounds, adequately prepared

^b When using bulk fill material 100 mm should be added to the minimum film thickness in order to compensate for the wash-away effect (see 4.2.8.5.1).

^c Free from silt or clay components. Grain size can be determined with a sieve test as described in EN 933-1

^d See 4.2.8.5.2, Annotation 1

Clause	Requirement – Test	Measuring result – Remark	Verdict
11	<p>Freiraum: Die seitliche Ausdehnung des Freiraums entspricht dem Fallraum. Die Höhe des Freiraums über dem Sprungtuch muß mindestens 5 m betragen. Im Freiraum dürfen sich keine Gegenstände befinden. Der Freiraum unter dem Sprungtuch muss bei Gebrauch frei von Hindernissen sein.</p> <p>Free space: The lateral expansion of the free space corresponds to the fall space. The height of the free space above the jumping sheet must be at least 5 m. There must be no objects in the free space. The free space underneath the jumping sheet must be free of obstacles when used.</p>	<p>The relevant information is provided on the manual and drawing.</p>	P
12	<p>Sicherheitsnetz: Allgemeine Anforderungen: Sicherheitsnetze sind ab einer Länge Diagonale des Rahmens von mindestens 2,5 m zulässig. Die Netzmaschenweite muss kleiner als 8mm sein. Die Höhe des Sicherheitsnetzes muss mindestens 1,7 m betragen.</p> <p>Safety net: General requirements: Safety nets are permissible as of a diagonal length of the frame of at least 2.5 m. The mesh width of the net must be smaller than 8 mm. The height of the safety net must be at least 1.7 m.</p>	<p>Model no. 8.5FT, 10FT, 12FT, 13FT, 14FT, 15FT. The mesh width of the net must is smaller than 8 mm. The height of the safety net is 1.7 m after assembling.</p>	P

Clause	Requirement – Test	Measuring result – Remark	Verdict																												
12.1	<p>Festigkeit: Pendelschlag: Es werden jeweils zwei Pendelschläge mit einem mit 75 kg (½ mal Nutzergewicht) gefüllten Ledersack (33 cm Durchmesser) auf das größte Feld der Netze durchgeführt. Der Sack wird bis auf eine Höhe von 30 cm ausgelenkt und fallen gelassen. Nach der Prüfung wird auf Beschädigungen hin kontrolliert.</p> <p>Dauerprüfung: Es werden 10000 Wiederholungen bei einer Kraft von 42,5 kg (¼ mal Nutzergewicht) auf eine Fläche von 20 cm Durchmesser durchgeführt.</p> <p>Nach den Prüfungen muß das Netz und die Konstruktion weiterhin funktionstüchtig sein.</p> <p>Strength: Swing of the pendulum: Two swings of the pendulum with a filled leather bag (33 cm diameter) weighing 75 kg (1/2 times the user weight) are performed on the largest field of the nets. The bag is deflected to a height of 30 cm and then dropped. The net will be checked for damages after the test.</p> <p>Endurance test: 10,000 repetitions are performed on a surface of 20 cm in diameter using a force of 42.5 kg (1/4 times the user weight).</p> <p>After the test the net and the construction must still be operational.</p>	<p>The safety net and the construction are capable of normal function after the impact and endurance test.</p> <p>Impact</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Model</th> <th>Load</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>8.5FT</td><td>75 kg</td></tr> <tr><td>10FT</td><td>75 kg</td></tr> <tr><td>12FT</td><td>75 kg</td></tr> <tr><td>13FT</td><td>90 kg</td></tr> <tr><td>14FT</td><td>90 kg</td></tr> <tr><td>15FT</td><td>80 kg</td></tr> </tbody> </table> <p>Endurance</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Model</th> <th>Load</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>8.5FT</td><td>42.5 kg</td></tr> <tr><td>10FT</td><td>42.5 kg</td></tr> <tr><td>12FT</td><td>42.5 kg</td></tr> <tr><td>13FT</td><td>45 kg</td></tr> <tr><td>14FT</td><td>45 kg</td></tr> <tr><td>15FT</td><td>42.5 kg</td></tr> </tbody> </table>	Model	Load	8.5FT	75 kg	10FT	75 kg	12FT	75 kg	13FT	90 kg	14FT	90 kg	15FT	80 kg	Model	Load	8.5FT	42.5 kg	10FT	42.5 kg	12FT	42.5 kg	13FT	45 kg	14FT	45 kg	15FT	42.5 kg	P
Model	Load																														
8.5FT	75 kg																														
10FT	75 kg																														
12FT	75 kg																														
13FT	90 kg																														
14FT	90 kg																														
15FT	80 kg																														
Model	Load																														
8.5FT	42.5 kg																														
10FT	42.5 kg																														
12FT	42.5 kg																														
13FT	45 kg																														
14FT	45 kg																														
15FT	42.5 kg																														
13 13.1	<p>Kennzeichnung am Produkt Kennzeichnung Trampoline sind an gut sichtbarer Stelle dauerhaft zu kennzeichnen - mit dem Namen oder Zeichen des Herstellers bzw. Lieferers oder Importeurs, - der Typbezeichnung und - max. zulässiges Nutzergewicht</p> <p>Labeling on the product Labeling Trampolines must be labeled permanently at a clearly visible location - with the name or logo of the manufacturer or supplier or importer - type designation and - maximum admissible user weight</p>	The required information is provided on the label.	P																												



Clause	Requirement – Test	Measuring result – Remark	Verdict
13.2	<p>Warnhinweise Ein dauerhaftes Warnschild muss am Trampolin mit folgendem Wortlaut angebracht werden:</p> <ul style="list-style-type: none">- Das Gerät ist unter Aufsicht zu benutzen;- Vorgesehener Gebrauch durch eine Person zur selben Zeit.- Keine Saltos oder ähnlich schwierige Sprünge durchführen.- Vor der Nutzung alle Taschen leeren. <p>Warning A permanent warning sign must be affixed to the trampoline with the following wording:</p> <ul style="list-style-type: none">- The equipment must be used under supervision;- Intended to be used by one person at a time only;- No somersaults or similar difficult jumps;- Empty all pockets prior to use.	The required information is provided on the label.	P



Clause	Requirement – Test	Measuring result – Remark	Verdict
14	<p>Benutzerinformation und Montageanleitung Jedem Trampolin ist eine leichtverständliche Gebrauchsanleitung beizugeben. Sie muß sicherstellen, dass auch ein sachkundiger Benutzer das Trampolin ohne Fehler aufbauen, abbauen, in Betrieb nehmen, handhaben, pflegen und lagern kann. Texte zu schwierigen, komplizierten Handhabungen sind durch Bebilderungen zu ergänzen. Die Gebrauchsanleitung muß mindestens nachstehende Angaben, möglichst erläutert und bebildert, enthalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Allgemeine Angaben über die Konstruktion des Trampolins, - Angaben zum Auf- und Abbau des Trampolins, - Angaben zur Pflege und Lagerung des Trampolins - Hinweis, daß das Trampolin laufend auf seine Gebrauchstauglichkeit, z.B. zulässige Abnutzung der Verschleißteile, zu überwachen ist. <p>Verschleißteile sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verspannung und deren Befestigung - Befestigung der Abdeckung am Gerät - Gleitschutz - Sprungtuch <p>User information and assembly instructions Each trampoline must be supplied with an easy to understand user manual. It must ensure that even inexperienced users of the trampoline can assemble, disassemble, take it into operation, handle, care for it and store it without making mistakes. Text provided for difficult and complicated operations must be supplemented by illustrations. The user manual must contain, at a minimum, the following information, which should be explained and illustrated:</p> <ul style="list-style-type: none"> - General information on the design of the trampoline, - Information to the assembly and disassembly of the trampoline, - Information to the care and storage of the trampoline, - Instruction that the trampoline must be continuously monitored for its fitness for use, e.g. admissible abrasion of wear parts. <p>Wear parts are:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bracing and its mounting - Fastening of cover to the equipment - Antiskid protection - Jumping sheet 	The required information is provided on the manual.	P

Bemerkungen:
 Remarks:

End

