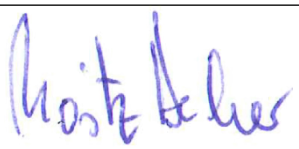
Product Service

TEST REPORT
PPP 54004B:2015 Rev.01:2021

TÜV SÜD Prüfprogramm für Werkbänke für den Einsatz in Betrieben der Feinmechanik, Mechanik, Elektrotechnik, des Feinwerkzeugbaus etc. sowie für Berufsschulen und Lehrwerkstätten der entsprechenden Berufsgruppen. ~~

TÜV SÜD test program for work benches to be used in precision engineering, mechanical engineering, electrical engineering, precision tool manufacturing, etc. as well as for vocational schools and apprenticeship workshops for the respective occupational groups.

Report No.: Date of issue: Project handler:	713271203 26.10.2022 Becker, Moritz
Testing laboratory: Address: Testing location:	TÜV SÜD Product Serive GmbH Sylvesterallee 2, 22525 Hamburg as above
Client: Client number: Address: Contact person:	Anton Kessel GmbH 1300029064 Altheimer Str. 1 88515 Langenenslingen Gerum, Thomas
Standard:	This TUV SUD test report form is based on the following requirements: PPP 54004B:2015 rev.01:2021
TRF number and revision*:*	TRF PPP 54004B:2015 Rev.01:2021
TRF originated by:	TUV SUD Product Service, Mrs. Levke Koch *(product specialist)*
Copyright blank test report:	This test report is based on the content of the standard (see above). The test report considered selected clauses of the a.m. standard(s) and experience gained with product testing. It was prepared by TUV SUD Product Service. 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.
General disclaimer:	This test report may only be quoted in full. Any use for advertising purposes must be granted in writing. This report is the result of a single examination of the object in question and is not generally applicable evaluation of the quality of other products in regular production.
Scheme: Non-standard test method: National deviations:	☐ TUV Mark ☐ without certification ☒ GS Mark ☐ NRTL Mark ~~☐ EU-Directive~~ ☒ No ☐ Yes, see details under Summary of testing -
Number of pages *(Report)*: Number of pages *(Attachments)*:	30 -
Compiled by:	Vor-Ort Prüfungen: *SIGN-ID 715422* **Moritz Becker** Laborprüfungen *SIGN-ID 713425* **Carsten Schmidt**

Approved by:	 *SIGN-ID 715423* **Moritz Becker** *(Printed Name and Signature)*

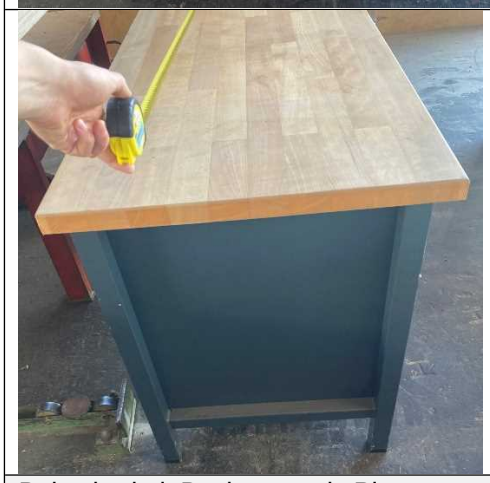
Test sample: Type of test object: Trademark: Model and/or type reference:	Werkbänke Werkbänke - Vorgänger-Zertifikat #Z1A 17 10 29064 014: 419 V Vorgänger-Zertifikat #Z1A 17 10 29064 015: 706 V Vorgänger-Zertifikat #Z1A 17 10 29064 016: 721 V Vorgänger-Zertifikat #Z1A 17 10 29064 017: 111 V Vorgänger-Zertifikat #Z1A 17 10 29064 018: 105 E Vorgänger-Zertifikat #Z1A 17 10 29064 019: 156 Vorgänger-Zertifikat #Z1A 17 10 50145 007: 2 Schubkastenschrank mit größter Schublade
Rating(s):	-
Manufacturer: Manufacturer number: Address:	Anton Kessel GmbH 1300029064 Altheimer Str. 1 88515 Langenenslingen
Sub-contractors/ tests (clause): Name:	- -
Order description:	☒ Complete test according to TRF
	☐ Partial test according to manufacturer's specifications
	☐ Preliminary test
	☐ Spot check
	☐ Others:
Date of order: Date of receipt of test item: Date(s) of performance of test:	08.09.2022 22.09.2022, StoriX-ID: 680980 13.09. - 21.10.2022

Test item particulars:
-

Purpose of the product (Description of intended use):
Werkbänke (für Bildungseinrichtungen)

Characteristic data *(not shown on the marking plate)*:

Vorgänger-Zertifikat #Z1A 17 10 29064 014	
Kastenwerkbänke Serie V 800; V 1500; V 2000; V 2800; V 4050	
Modelle:	Modell 12 V; Modell 18 V; Modell 19 V; Modell 20 V; Modell 21 V; Modell 22 V; Modell 23 V; Modell 25 V; Modell 26 V; Modell 27 V; Modell 29 V; Modell 30 V; Modell 55 V; Modell 56 V; Modell 57 V; Modell 103 V; Modell 106 V; Modell 108 V; Modell 118 V; Modell 131 V; Modell 138 V; Modell 204 V; Modell 205 V; Modell 207 V; Modell 209 V; Modell 216 V; Modell 230 V; Modell 232 V; Modell 237 V; Modell 239 V; Modell 303 V; Modell 305 V; Modell 334 V; Modell 341 V; Modell 344 V; Modell 345 V; Modell 347 V; Modell 348 V; Modell 349 V; Modell 404 V; Modell 409 V; Modell 410 V; Modell 440 V; Modell 442 V; Modell 443 V; Modell 120 V; Modell 122 V; Modell 125 V; Modell 126 V; Modell 127 V; Modell 146 V; Modell 219 V; Modell 221 V; Modell 223 V; Modell 320 V; Modell 327 V; Modell 351 V; Modell 419 V; Modell 428 V; Modell 450 V; Modell 452 V; Modell 453 V; Modell 454 V;
Prüfmuster	419 V



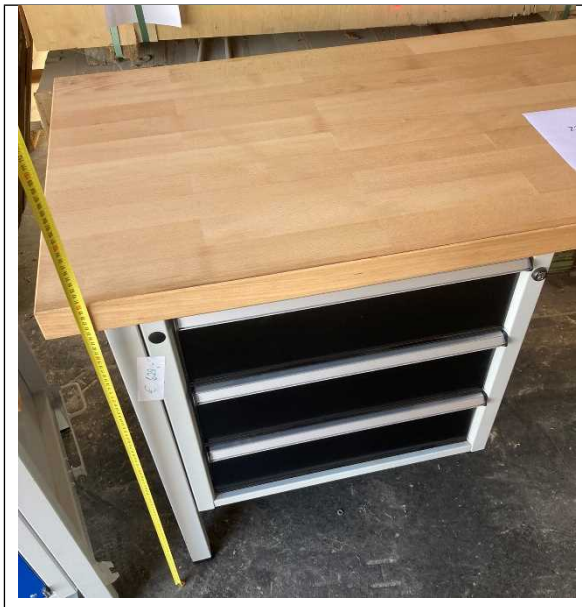
Belastbarkeit Buche massiv Platte:	max. 1500 kg bei gleichmäßig verteilter Last
Belastbarkeit Kunststoffschichtplatte:	max. 800 kg bei gleichmäßig verteilter Last
Belastbarkeit Universalplatte:	max. 800 kg bei gleichmäßig verteilter Last
Belastbarkeit Platte mit verzinktem Stahlblechbelag:	max. 800 kg gleichmäßig verteilter Last
Belastbarkeit Schublade:	max. 100 kg
Schubladen (B x T):	500 x 540 mm
Längen:	800, 1500, 2000, 2800, 4050 mm
Breite:	700 mm
Arbeitshöhen:	840, 850, 890, 900 mm
Arbeitsplattenstärke:	40, 50 mm
Arbeitsplatten-Ausführung:	Buche massiv, Kunststoffschichtplatte, Universalplatte, Platte mit verzinktem Stahlblechbelag

Vorgänger-Zertifikat #Z1A 17 10 29064 015	
Montagewerkbänke Serie V 1270	
Modelle:	Modell 700 V; Modell 701 V; Modell 703 V; Modell 704 V; Modell 706 V; Modell 707 V; Modell 800 V; Modell 801 V; Modell 803 V; Modell 804 V; Modell 806 V; Modell 807 V;
Prüfmuster	706 V

Belastbarkeit Buche massiv Platte:	max. 1500 kg stationär, bei gleichmäßig verteilter Last max. 450 kg fahrbar, inklusive Eigengewicht Werkbank, bei gleichmäßig verteilter Last
Belastbarkeit Platte mit verzinktem Stahlblechbelag:	max. 800 kg stationär, bei gleichmäßig verteilter Last
Belastbarkeit Schublade:	max. 100 kg
Schubladen (B x T):	500 x 540 mm
Längen:	1270 mm
Breite:	700 mm
Arbeitshöhen:	840, 850 mm
Arbeitsplattenstärke:	40, 50 mm

Arbeitsplatten-Ausführung:	Buche massiv, Plattenkantenschutz vorne, Platte mit verzinktem Stahlblechbelag
Modell-Ausführung:	Absenkbare Fahreinrichtung, stationär

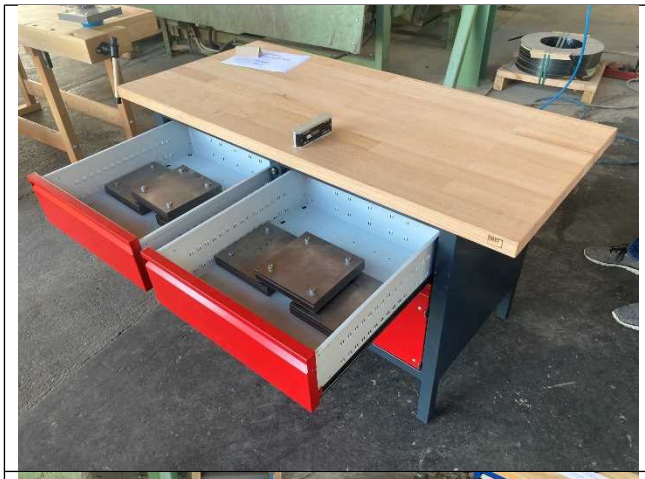
Vorgänger-Zertifikat #Z1A 17 10 29064 016	
Kombiwerkbänke Serie V 1500; V 2000; V 2800; V4050	
Modelle:	Modell 501 V; Modell 502 V; Modell 601 V; Modell 602 V; Modell 603 V; Modell 604 V; Modell 701 V; Modell 702 V; Modell 703 V; Modell 704 V; Modell 705 V; Modell 706 V; Modell 707 V; Modell 708 V; Modell 709 V; Modell 801 V; Modell 802 V; Modell 803 V; Modell 804 V; Modell 805 V; Modell 806 V; Modell 807 V; Modell 808 V; Modell 809 V; Modell 810 V; Modell 811 V; Modell 812 V; Modell 813 V; Modell 814 V; Modell 815 V; Modell 521 V; Modell 522 V; Modell 621 V; Modell 622 V; Modell 623 V; Modell 624 V; Modell 721 V; Modell 722 V; Modell 723 V; Modell 822 V; Modell 826 V; Modell 827 V; Modell 828 V; Modell 830 V; Modell 832 V; Modell 834 V; Modell 850 V; Modell 851 V; Modell 531 V; Modell 532 V; Modell 631 V; Modell 632 V; Modell 633 V; Modell 634 V; Modell 731 V; Modell 732 V; Modell 733 V; Modell 902 V; Modell 906 V; Modell 907 V; Modell 908 V; Modell 910 V; Modell 911 V; Modell 912 V; Modell 913 V; Modell 914 V; Modell 541 V; Modell 542 V; Modell 643 V; Modell 741 V; Modell 742 V; Modell 743 V; Modell 926 V; Modell 927 V; Modell 928 V; Modell 930 V; Modell 931 V; Modell 932 V;
Prüfmuster	721 V

	
Belastbarkeit Platte:	max. 800 kg bis 1000 kg, modellabhängig
Belastbarkeit Schublade:	max. 100 kg
Schubladen (B x T):	500 x 540 mm
Längen:	1500, 2000, 2800, 4050 mm
Breite:	700 mm
Arbeitshöhen:	840, 850, 890, 900 mm
Arbeitsplattenstärke:	40, 50 mm
Arbeitsplatten-Ausführung:	Buche massiv, Kunststoffschichtplatte, Universalplatte, Platte mit verzinktem Stahlblechbelag
Belastbarkeit Platte:	max. 800 kg bis 1000 kg, modellabhängig
Belastbarkeit Schublade:	max. 100 kg

Vorgänger-Zertifikat #Z1A 17 10 29064 017	
Werkstattwagen Serie V	
Modelle:	Modell 110 V; Modell 111 V; Modell 150 V; Modell 151 V; Modell 153 V; Modell 154 V; Modell 215 V; Modell 216 V; Modell 251 V; Modell 310 V; Modell 311 V; Modell 330 V; Modell 350 V; Modell 352 V; Modell 353 V
Prüfmuster	111 V

Belastbarkeit Schublade:	max. 100 kg
Schubladen (B x T):	410 x 540 mm, 900 x 540 mm
Breite:	620, 650 mm
Längen:	1070, 1150 mm
Arbeitshöhen:	730, 790, 810, 850, 930, 970 mm
Arbeitsplattenstärke:	40 mm
Ausstattung:	Ablagewanne, Antirutschmatte, Einzelauszugsperre, durchgehender Stahlbügelgriff
Transportsicherung:	Durch Abschließen
Rollen-Ausführung:	2 Bocklenkrollen und 2 feststellbare Lenkrollen
Rollen-Belastbarkeit:	Traglast 200 kg pro Rolle
Max. Belastung Rollcontainer:	600 kg inklusive Eigengewicht Werkstattwagen, bei gleichmäßig verteilter Last und Buche massiv Platte

Vorgänger-Zertifikat #Z1A 17 10 29064 018	
Beistellschränke Serie V 800, V 980	
Modelle:	Modell 101; Modell 102; Modell 103; Modell 104; Modell 105; Modell 106; Modell 201; Modell 202; Modell 203; Modell 204; Modell 205; Modell 206; Modell 310; Modell 311; Modell 401; Modell 402; Modell 403; Modell 404; Modell 405; Modell 406; Modell 501; Modell 502; Modell 503; Modell 504; Modell 505; Modell 506; Modell 603; Modell 605;
Prüfmuster	105 E



Belastbarkeit Buche massiv Platte:	max. 1000 kg bei gleichmäßig verteilter Last
Belastbarkeit Ablagewanne:	max. 100 kg
Belastbarkeit Schublade:	max. 100 kg
Schubladen (B x T):	1200 x 600 mm; 750 x 600 mm
Längen:	660, 665, 1275, 1280 mm
Breite:	615 mm
Arbeitshöhen:	800, 840, 850, 890, 900, 1020 mm
Arbeitsplattenstärke:	40, 50 mm
Arbeitsplatten-Ausführung:	Buche massiv, Ablagewanne

Vorgänger-Zertifikat #Z1A 17 10 29064 019	
Hobelwerkbänke	
Modelle:	~~Modell 156;~~ Modell 159; Modell 160; Modell 161; Modell 162; Modell 163; Modell 165; Modell 166; Modell 168; Modell 64; Modell 54; Modell 69
Prüfmuster	156

Belastbarkeit Buche massiv Platte:	max. 800 kg
Belastbarkeit Schublade:	max. 25 kg
Schubladen (B x T):	500 x 510 mm
Plattenmaß Längen:	1300, 1400, 1500, 1600, 1700, 2000, 2150 mm
Plattenmaß Breiten:	500, 640, 800, 1300 mm
Plattenmaß Höhen:	90, 100, 110, 120 mm
Gewicht:	45, 60, 75, 80, 105, 109, 110, 116, 120 kg
Arbeitsplattenstärke:	40, 50, 65 mm
Bankhaken-Ausführung:	Rechteckbankhaken, Alu-Rundbankhaken, Stahlbankhaken

Vorgänger-Zertifikat #Z1A 17 10 50145 007	
Hobelwerkbänke	
Modelle:	Modell 2; Modell 3; Modell 4; Modell 5
Prüfmuster	2

Belastbarkeit Buche massiv Platte:	max. 800 kg, bei gleichmäßig verteilter Last
Belastbarkeit Schublade:	max. 25 kg
Schubladen (B x T):	500 x 510 mm
Plattenmaß Längen:	1300, 1400, 1500, 1600, 1700, 2000, 2150 mm
Plattenmaß Breiten:	500, 640, 800, 1300 mm
Plattenmaß Höhen:	90, 100, 110, 120 mm
Gewicht:	45, 60, 75, 80, 105, 109, 110, 116, 120 kg
Arbeitsplattenstärke:	40, 50, 65 mm
Bankhaken-Ausführung:	Rechteckbankhaken, Alu-Rundbankhaken, Stahlbankhaken

Attachments:
-

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.

Summary of testing:

☐ deviation(s) found

☒ no deviations found

Aufgrund fehlender Standsicherheit (s. Prüfpunkt 3.1.1) entfällt Modell 156.

Additional information on Non-standard test method(s)

Sub clause: -

Page:

Rational:

If additional information is necessary, please provide

-

Copy of marking plate:

Picture of the product:

s. oben

Name and address of factory (ies) *(only if certification is provided)*:

s. oben

Possible test case verdicts:

test case does not apply to the test object:	N/A (not applicable / not included in the order)
test object does meet the requirement:	P (Pass)
test object does not meet the requirement:	F (Fail)

Possible suffixes to the verdicts:

suffix for detailed information for the client:	C (Comment)
suffix for important information for factory inspection:	M (Manufacturing)

Clause	Requirement + Test	Result – Remark	Verdict
1	**Vorbemerkungen ~~ *Preliminary remarks*** Diese Prüfgrundlagen berücksichtigen die Vorschriften, die Regeln der Technik und arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse, die zum Zeitpunkt der Dokumentenerstellung für die Prüfung von Werkbänken vorlagen. ~~ *These test bases consider the regulations, the rules of the technology and working-scientific knowledge which was given at the time of the document production for the testing of workbenches.*		
1.1	**Anwendungsbereich ~~ Scope** Diese Prüfgrundlagen beschreiben sicherheitstechnische Anforderungen an Werkbänke, die für den Einsatz in Betrieben der Feinmechanik, Mechanik, Elektrotechnik, des Feinwerkzeugbaus etc. sowie für Berufsschulen und Lehrwerkstätten der entsprechenden Berufsgruppen vorgesehen sind. Sie gelten für Produkte: • mit einer festen Arbeitsflächenhöhe oder Möglichkeiten der Höheneinstellung / Höhenverstellung • mit oder ohne Rollen • mit oder ohne vorgesehener, ortsfester Wand- und / oder Bodenmontage • mit Schubkästen, Türen und Einlegeböden Dieses Prüfprogramm enthält keine Prüfung von elektrischen oder pneumatischen Komponenten. Zusätzliche Einrichtungen oder Zubehör werden von diesem Prüfprogramm nicht erfasst und müssen je nach Konstruktion mit einer gesonderten Gefährdungsanalyse bewertet werden. ~~ *These test bases describe the safety-related requirements on work benches that are intended to be used in precision engineering, mechanical engineering, electrical engineering, precision tool manufacturing, etc. as well as for vocational schools and apprenticeship workshops for the respective occupational groups.* *They apply to products:* • *with a fix height of the working surface or that have the option to adjust/set the height* • *with or without rollers* • *with or without provided stationary wall and/or floor mounting* • *with drawers, doors and floor mats* *This test program does not include testing of electric or pneumatic components.* *Additional equipment or accessories are not considered by this test program and depending on the design must be assessed with a separate risk analysis.*		
1.2	Bei integrierten, mechanischen Verstell-, Spann- und/oder Wandlungsfunktionen (Werkstattschraubstöcke) sind die Prüfbausteine PA80-3.5.2 und PA80-3.5.3 des EK5/AK2 Handwerkzeuge zu berücksichtigen. ~~ *For integrated, mechanical adjustment, clamping and/or conversion functions (workshop vices), the test modules PA80-3.5.2 and PA80-3.5.3 of the EK5/AK2 hand tools must be taken into consideration.*		
2	**Allgemeine Sicherheitsanforderungen und äußere Gestaltung und Werkstoffe** ~~ ***General safety requirements and exterior design and materials***		
2.1	**Grate, Ecken, Kanten ~~ *Burrs, corners, edges***		
	Arbeitstische müssen derart hergestellt sein, dass unter üblichen Arbeitsbedingungen die Möglichkeit von Verletzungen und Schädigungen am Körper oder an Körperteilen auf ein Minimum beschränkt bleibt. Bestandteile oder Teile des Arbeitstisches, mit denen	Erfüllt	P

Clause	Requirement + Test	Result – Remark	Verdict
	der Benutzer bei üblichem Gebrauch in Kontakt kommen kann, dürfen keine Grate oder scharfen Ecken und Kanten aufweisen. ~~ *Work tables must be produced in such a way that under normal working conditions the possibility of injuries and damages to body or body parts is limited to a minimum. Components or parts of the work table that the user is coming into contact with during normal use may not exhibit any burrs or sharp corners and edges.*		
2.2	**Spaltweite zugänglicher Öffnungen ~~ *Gap width of accessible openings***		
	Die Spaltweite von zugänglichen Öffnungen (ausgenommen Schubladen und Türen und ihre Aufhängungen, aber einschließlich des Spalts zwischen Griff und anderen Teilen des Aufbaus) dürfen maximal 8 mm breit sein oder müssen mehr als 25 mm Breite aufweisen. Quetsch- und Scherstellen dürfen nicht vorhanden sein. ~~ *The gap width of accessible openings (except for drawers and doors and its hinges, but including the gap between handle and other parts of the setup) should be maximum 8 mm wide or must have a width of more than 25 mm. There should be no pinch and shear points.*	Erfüllt	P
2.3	**Zugängliche Enden, Füße ~~ *Accessible ends, legs***		
	Zugängliche Enden, sowie Füße, aus Rohrmaterial müssen mit Kappen abgedeckt oder anderweitig verschlossen sein. ~~ *Accessible ends and legs made of tubing must be covered with caps or closed otherwise.*	Erfüllt	P
2.4	**Empfohlenes Maß unterer Querträger ~~ *Recommended size of the bottom cross bar***		
	Der lichte Abstand des unteren Querträgers der Konstruktion zum Fußboden muss weniger als 25mm oder mehr als 100 mm betragen. ~~ *The clearance of the bottom crossbar of the structure to the floor must be less than 25 mm* *or more than 100 mm.*	Abstand [mm]: <25 bzw. >100	P
2.5	**Rollbare Werkbänke ~~ *Rollable work benches***		
2.5.1	Bei rollbaren Werkbänken müssen mindestens 2 Rollen mit Feststellern gegen Wegrollen versehen sein. ~~ *On rollable work benches at least 2 rollers must be equipped with arresting devices to prevent inadvertent rolling.*	Erfüllt	P

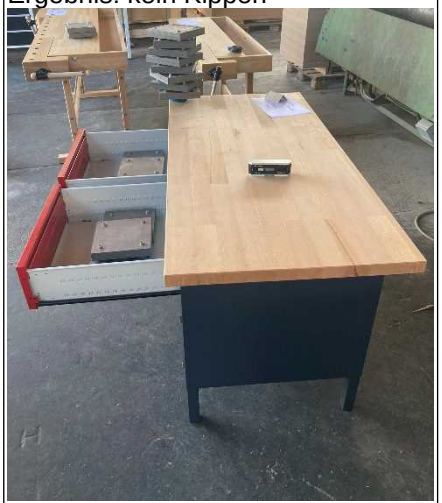
Clause	Requirement + Test	Result – Remark	Verdict
2.5.2	Bei rollbaren Werkbänken dürfen sich Schubkästen und Türen beim Transport nicht unbeabsichtigt öffnen. ~~ *On rollable work benches the drawers and doors may not accidentally open during transport.*	Erfüllt	P
2.5.3	Bei rollbaren Werkbänken muss der Abstand der Konstruktion zum Boden mehr als 100 mm betragen. ~~ *On rollable work benches the distance of the structure to the floor must be more than 100 mm.*	Abstand [mm]: >100	P
2.5.4	Bei vertikal beweglichen Teilen muss der Mindestabstand zum Boden mindestens 100 mm betragen. ~~ *On vertically moving parts the minimum clearance to the floor must be at least 100 mm.*	Mindestabstand [mm]: >100	P
2.5.5	Um Stolpergefahren bei Werkbänken zu vermeiden, darf die größte Ausladung der Unterkonstruktion max. 150 mm, bei Lenkrollen 150 + 50 mm, von den Außenkonturen betragen. ~~ *To prevent the risk of stumbling with work benches the largest projection of the substructure must be maximum 150 mm, for guide rollers 150 + 50 mm from the outer contours.*	Ausladung [mm]: <150	P
2.5.6	**Fahrrollen ~~ *Transport rollers***		
	Die Tragfähigkeit von Fahrrollen ist durch ein Prüfzeugnis einer geeigneten Prüfstelle zu belegen. ~~	Siehe Bericht #71375298-2 Siehe Datenblätter für Fahrrollen von Tente.	P

Clause	Requirement + Test	Result – Remark	Verdict
	The load capacity of transport rollers must be certified with a test certificate issued by a suitable test center.		
2.6	**Werkstoffe ~~ *Materials***		
2.6.1	Holz und Holzwerkstoffe müssen frei von Fäulnis und Insektenbefall sein. ~~ *Wood and wooden materials must be free of rot and insect attacks.*	Erfüllt	P
2.6.2	Materialien müssen korrosionsfrei oder gegen Korrosion geschützt sein. ~~ *Materials must be corrosion-free or protected against corrosion.*	Erfüllt (Pulver beschichtet)	P
2.6.3	Alle verwendeten Werkstoffe müssen bzgl. der Formaldehydemission der Chemikalienverbots-verordnung entsprechen. ~~ *All of the materials used must comply with the chemicals restriction ordinance with regard to formaldehyde emission.*	PAK: s. Bericht #144310059 Formaldehyd: - s. Zertifikat #102040-410 - s. Zertifikat #CH17-1060.00 - s. Zertifikat #EPD-FMX-20190036-IBA2-DE - s. Zertifikat #EPD-VHI-20190095-IBG2-DE	P
2.6.4	**Korrosionsbeständigkeit** Alle in der üblichen Gebrauchslage sichtbaren Teile aus Metall sowie Funktionsbeschläge müssen korrosionsbeständig sein. ~~ ***Corrosion resistance*** *All parts made of metal as well as functional hardware that are visible in their normal position of use must be corrosion resistant.*	Erfüllt (Pulver beschichtet)	P
2.7	**Verbindungen** Die Prüfung dieser Verbindungen wird visuell nach Durchführung der Standsicherheits- und Festigkeitsprüfungen in den folgenden Abschnitten vorgenommen. **~~** ***Connections*** *These connections are checked visually after the structural safety and strength tests in the following sections have been performed.*		
2.7.1	**Feste und lösbare Verbindungen** zwischen den einzelnen Bauelementen und Bestandteilen der Lagereinrichtung sind so auszuführen, dass bei gebrauchsüblicher Nutzung keine Veränderungen eintreten, die die Gebrauchstauglichkeit beeinträchtigen. ~~ ***Permanent and removable connections*** *between the individual assembly parts and components of the storage equipment must be designed in such a way that no changes occur during nomal use that could impair the fitness for use.*	Erfüllt	P
2.7.2	**Verbindungen für den Austausch, die Montage und Demontage von Bauelementen** müssen bei wandelbaren Lagereinrichtungen auch nach	Erfüllt	P

Clause	Requirement + Test	Result – Remark	Verdict
	mindestens 5maligem Umbau die Funktion der Möbel sicherstellen. ~~ ***Connections for replacement, assembly and disassembly of assembly parts*** *must guarantee the function of the fixtures on convertible storage equipment even after a minimum of 5 conversions.*		
2.7.3	**Schweiß- und Hartlotverbindungen** dürfen nicht zu inneren Spannungen und Strukturveränderungen im Material führen, die die Gebrauchstauglichkeit der Lagereinrichtungen beeinträchtigen. Sie müssen von Rückständen befreit und an den im Fertigteil zugänglichen Stellen geglättet sein. ~~ ***Welded and hard soldered connections*** *may not lead to inner tensions and structural changes in the material that could impair the fitness for use of the storage equipment. They must be freed from residues and smoothed out at accessible points of the finished part.*	Erfüllt s. Schweißerprüfbescheinigung 	P
2.7.4	**Schraub-, Niet- und Klammerverbindungen** dürfen nicht ausreißen, zum Splittern und Spalten der Materialien führen oder ein Fließen des Materials der Bauelemente durch Pressung hervorrufen. ~~ ***Screwed, riveted and clamped connections*** *may not tear, lead to splintering and splitting of the materials or cause the material of the assembly parts to flow when pressed.*	Erfüllt	P
2.8	**Schweißverbindungen ~~ Welded connections**		
	Schweißverbindungen müssen von geprüften Schweißern hergestellt sein. Schweißbefähigung nach DIN EN 287-1, oder vergleichbarer Nachweis Kann kein Nachweis vorgelegt werden, ist eine weiterführende Prüfung der Schweißnähte erforderlich. Dabei werden die Schweißnähte im unbeschichteten Zustand begutachtet. ~~ *Welded connections must be produced by certified welders.* *Weld certificate per DIN EN 287-1 or comparable proof.*	Erfüllt s. Schweißerprüfbescheinigung	P

Clause	Requirement + Test	Result – Remark	Verdict
	If a proof cannot be submitted an additional testing of the weld seams is required. During this test, the weld seams are inspected in uncoated condition.		
2.9	**Schlösser und Beschläge ~~ *Locks and hardware***		
	Schlösser und Beschläge sind so anzubringen, dass keine Verletzungsgefahr besteht und sie leicht zu bedienen sind. Bei Schränken und Unterschränken müssen die Schlösser an der Frontseite angebracht sein. Die Schlösser müssen wartungsfrei sein und eine gute Schlüsselführung haben. Locks and hardware must be mounted in such a way that there is no risk of injury and that these can be easily operated. The locks on cabinets and floor cupboards must be mounted to the front. The locks must be maintenance-free and have a good keyway.	Erfüllt	P
2.10	**Türen, Rollläden, Schubladen und Inneneinrichtungen** **~~** ***Doors, shutters, drawers and interior***		
2.10.1	Vorrichtung für die Aufnahme von lose einliegenden, befestigten oder ausziehbaren Einbauteilen sowie die Einbauteile selbst müssen den spezifischen Belastungen angepasst sein. Bei der 2-fachen Nennlast dürfen an keinem Bauteil bleibende Verformungen auftreten. Bei der 2,5-fachen Nennlast sind Verformungen zulässig, die Prüflast muss jedoch noch gehalten werden. ~~ *Fixture for the accommodation of loosely fitted, mounted or retractable mounting parts as well as the mounting parts themselves must be adapted to the specific loads.* *When applying twice the nominal load there may be no permanent deformations on the component.* *Deformations are admissible with 2.5 times the nominal load, however the test load must be withstood.*	Nennlast [kg]: max. 100 kg 250 kg beladen Beschädigungen: Keine 	P
2.10.2	Bewegliche Teile müssen verschleißarm und leichtgängig sein; sie müssen geräuscharm bewegt werden können. ~~ *Movable parts must be low-wear and easily accessible; it should be possible to move these at low noise.*	Erfüllt 	P
2.10.3	Schwenk- und Schiebetüren, Rollläden, Schubladen und Auszüge von verschließbaren Möbeln dürfen im verschlossenen Zustand nicht ausgehängt oder herausgenommen werden können. Sie müssen,	Erfüllt	P

Clause	Requirement + Test	Result – Remark	Verdict
	außer Schiebetüren, mindestens um 110° zu öffnen sein, dass der Zugriff zum gesamten Nutzungsraum ermöglicht wird. Rollläden müssen zur Instandsetzung ohne Beschädigung und ohne Demontage der Gehäuse herausnehmbar sein. ~~ *Swivel and sliding doors, shutters, drawers and pullouts of lockable furniture may not be unhinged or removed when locked. Except for sliding doors, it must be possible to open these at least 110° to provide access to the entire usable space. Shutters must be removable without damage for maintenance purposes and without disassembly from the housing.*		
2.10.4	Schubladen und andere ausziehbare Einrichtungen sind gegen zu tiefes Hineinschieben und gegen Herausfallen stoßdämpfend zu sichern (z.B. anschlaggedämpft). Schubladen und Auszüge in Teleskopausführung müssen über ihre gesamte nutzbare Tiefe ausziehbar sein. Nicht voll ausziehbare Schubladen müssen mindestens zu 70% einen ungehinderten Zugriff ermöglichen. ~~ *Drawers and other pullout fixtures must be secured from sliding them in too far and shock absorbed when falling out (e.g. absorbing the impact).* *Drawers and pullouts in telescopic design must be retractable over their entire usable depth.* *Drawers that cannot be fully extended must provide unhindered access to at least 70%.*	Anschlag vorhanden. Verbaute Vollauszüge sind voll ausziehbar.	P
2.10.5	Die erforderlichen Kräfte zum Öffnen und Schließen von Auszügen müssen ≤ 50 N sein. ~~ *The forces required to open and close pullouts must be ≤ 50 N.*	Kraft [N]: 13,8 N Ohne Beladung 	P
2.11	**Sicherungen gegen Heraus- und Herabfallen** **~~** ***Secure against pullout and falling***		
	Bauelemente von Regalen und Schränken müssen so ausgeführt oder gesichert sein, dass sie durch unbeabsichtigtes Lösen weder heraus- noch herabfallen können. Solche Bauelemente sind z.B. eingesteckte Rahmenteile, eingehängte oder eingesteckte Einlegeteile sowie Schubladen und Auszüge. ~~	Erfüllt	P

Clause	Requirement + Test	Result – Remark	Verdict
	Assembly parts of shelves and cabinets must be designed and secured in such a way that they cannot fall out or down because of accidental loosening. *Such assembly parts are, for example, inserted frame parts, hinged or pushed in inserts as well as drawers and pullouts.*		
3	**Standsicherheit ~~ *Structural safety***		
3.1	**Standsicherheit bei Werkbänken ohne Rollen** **~~** ***Structural safety for work benches without rollers***		
3.1.1	**Standsicherheit – bei vertikalem Kraftangriff** **~~** ***Structural safety - for vertical attack of forces***		
	Unter Benutzung des Belastungsdruckstücks ist eine vertikale Belastung von 1.000 N auf einen Punkt der Seite auszuüben, bei der die ungünstigste Wirkung erzielt wird. Der Schwerpunkt der Belastung muss 50 mm von der vorderen Tischkante entfernt sein Die Prüfung ist mit der vertikalen Belastung auf der Mitte einer schmalen Seite des Tisches zu wiederholen. Die Prüfung ist auf der anderen Längsseite und dann auf der anderen Schmalseite des Arbeitstisches zu wiederholen, falls diese anders konstruiert sind (das heißt, falls der Tisch nicht symmetrisch ist). Falls der Tisch mit Schubladen versehen ist, die mit dem Aufbau verbunden sind, sind die Schubladen mit 0,5 kg/dm² zu belasten. Die Schubladen sind in der möglichst ungünstigsten Kombination zu öffnen. Wenn beispielsweise keine Auszugssperre vorhanden ist, müssen alle Schubladen geöffnet werden, ist aber eine Auszugssperre vorhanden, muss die größte Schublade in jedem Tischabschnitt geöffnet werden. Die Schubladen müssen bis zum Anschlag geöffnet werden, und die Tischplatte des Arbeitstisches muss zusätzlich mit 750 N an der Vorderseite in einem Abstand von 50 mm vertikal belastet werden (siehe Bild A.5). Es ist festzuhalten, ob der Tisch kippt. ~~ *Apply a vertical load of 1,000 N to one spot on the side with the pressure pad where the most unfavorable effect is achieved.* *The center of the load must be 50 mm away from the front edge of the table.* *The test must be repeated with the vertical load to the center of a narrow side of the table. The test must be repeated on the other longitudinal side and then on the other narrow side of the work table, if it is designed differently (e.g. if the table is not symmetric).* *If the table is equipped with drawers that are connected to the setup, then pressure of 0.5 kg/dm²*	419 V: Beladung: >110 kg Ergebnis: kein Kippen 706 V: Beladung: >110 kg Ergebnis: kein Kippen 721 V: Beladung: >110 kg Ergebnis: kein Kippen 111 V: Beladung: >110 kg Ergebnis: kein Kippen 105 E: Beladung: 77 kg Beladung Schubladen (5x5,5 dm): 2x 33 kg Ergebnis: kein Kippen  Beladung Schubladen (5x5,5 dm): 2x 44 kg Ergebnis: kein Kippen	P

Clause	Requirement + Test	Result – Remark	Verdict
	must be applied to the drawers. The drawers must be opened in the most unfavorable combination. For example, if there is no pullout lock, then all drawers must be opened; if a pullout lock is available, however, then the largest drawer in each of the table sections must be opened. The drawers must be opened to the stop and pressure of 750 N must be applied vertically to the table top of the work table on the front at a distance of 50 mm (see Fig. A.5.). *Document if the table tilts.*	 156: Beladung: max. 77 kg Ergebnis: kein Kippen, aber Beladung nicht erreicht -> F 2: Beladung: 121 kg Ergebnis: kein Kippen 	
3.1.2	**Standsicherheit– bei horizontalem Kraftangriff** ~~ ***Structural safety - with horizontal attack of forces***		
	Der Arbeitstisch ist so auf dem Fußboden abzustellen, dass die Stopper an den Tischbeinen angebracht sind, die am weitesten von der Aufprallstelle entfernt sind. Der Arbeitstisch ist mit dem Gerät für horizontale Stoßeinwirkung und der Masse von 500 N so zu	419 V: s. Prüfprotokoll #713118677-1 706 V: s. Prüfprotokoll #713118677-2	P

Clause	Requirement + Test	Result – Remark	Verdict
	belasten und das Schlagwerkzeug so einzusetzen, dass dieses die Oberkante des Arbeitstisches an der Stelle trifft, an der es die mutmaßlich ungünstigste Wirkung ausübt. Es ist festzuhalten, ob der Tisch kippt. ~~ *The work table is placed on the floor in such a way that the stoppers are attached to those table legs that are the furthest away from the point of impact. 500 N of mass pressure must be applied to the work table with the device for horizontal impact, and the impact tool is used in such a way that it hits the top edge of the work table at the point where it is assumed to have the most unfavorable effect.*	721 V: s. Prüfprotokoll #713118677-3 111 V: s. Prüfprotokoll #713118677-4 105 E: s. Prüfprotokoll #713118677-5 156: s. Prüfprotokoll #713118677-6 2: s. Prüfprotokoll #713118677-7	
3.1.3	**Standsicherheit in Transportstellung** **~~** ***Structural safety in transport position***	(in zusammengeklappten Zustand) *(in folded condition)*	
	Bei einer Schrägstellung der Werkbank von mindestens 10° aus der Horizontalen darf die Werkbank nicht kippen. Ausgenommen sind Werkbänke, die auf Grund Ihrer Konstruktion nicht frei stehen können. ~~ *When the workbench is inclined at least 10° to the horizontal the workbench may not tilt.* *Exception are work benches that cannot stand freely because of their design.*		N/A
3.2	**Standsicherheit bei Werkbänken auf Rollen ~~ *Structural safety for work benches on rollers***		
3.2.1	**Standsicherheitsprüfung ~~ *Structural safety test***		
	Bei einer Schrägstellung der Werkbank von mindestens 10° aus der Horizontalen bei ungünstigster Rollenstellung und der ungünstigsten Gewichtsbelastung darf die Werkbank nicht kippen. Türen, Auszüge und dergleichen sind bei dieser Prüfung geschlossen zu halten. ~~ *When the workbench is inclined at least 10% to the horizontal with unfavorable position of the rollers and the most unfavorable weight load, the workbench may not tilt. Doors, pullouts and the like must be kept closed during this test.*	111 V: Ergebnis: kein Kippen bei 12,3° 	P

Clause	Requirement + Test	Result – Remark	Verdict
4	**Festigkeit und Ermüdung ~~ *Strength and fatigue***		
4.1	**Horizontale Dauerprüfung ~~ *Horizontal fatigue test***		
	Prüfkraft: 300 N 10.000 Belastungszyklen Beim Verschieben der Konstruktion dürfen keine Brüche entstehen, sich keine Teile lockern oder andere Schäden auftreten. ~~ *Test force: 300 N* *10,000 load cycles* *There may be no fractures, no parts may come loose or other damages may occur when shifting the structure.*	419 V: s. Prüfprotokoll #713118677-1 706 V: s. Prüfprotokoll #713118677-2 721 V: s. Prüfprotokoll #713118677-3 111 V: s. Prüfprotokoll #713118677-4 105 E: s. Prüfprotokoll #713118677-5 156: s. Prüfprotokoll #713118677-6 2: s. Prüfprotokoll #713118677-7	P
4.2	**Prüfung durch simulierten Hammerschlag ~~ *Test with simulated hammer blow***		
	mit Pendel 5,0 kg aus 250 mm Höhe im Zentrum und einem Eck eines Bretts jeweils mit 10 Zyklen. Bei der Schlagprüfung auf die Arbeitsfläche dürfen keine Brüche entstehen, sich keine Teile lockern oder andere Schäden auftreten. ~~ *With pendulum 5.0 kg from a height of 250 mm in the center and one corner of a board with 10 cycles each.* *During the impact test on the work surface there may be no fractures, no parts may come loose and no other damages may occur.*	419 V: s. Prüfprotokoll #713118677-1 706 V: s. Prüfprotokoll #713118677-2 721 V: s. Prüfprotokoll #713118677-3 111 V: s. Prüfprotokoll #713118677-4 105 E: s. Prüfprotokoll #713118677-5 156: s. Prüfprotokoll #713118677-6 2: s. Prüfprotokoll #713118677-7	P
4.3	**Vertikale Dauerprüfung ~~ *Vertical fatigue test***		
	Prüfkraft: 300 N 10.000 Belastungszyklen Bei der Prüfung der Konstruktion dürfen keine Brüche entstehen, sich keine Teile lockern oder andere Schäden auftreten. Die Funktion muss erhalten bleiben. ~~ *Test force: 300 N* *10,000 load cycles*	419 V: s. Prüfprotokoll #713118677-1 706 V: s. Prüfprotokoll #713118677-2 721 V: s. Prüfprotokoll #713118677-3	P

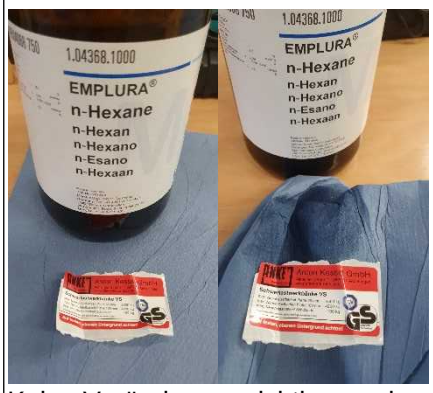
Clause	Requirement + Test	Result – Remark	Verdict
	There may be no fractures to the structure during the test, parts may not come loose and no other damages may occur. The function must be maintained.	111 V: s. Prüfprotokoll #713118677-4 105 E: s. Prüfprotokoll #713118677-5 156: s. Prüfprotokoll #713118677-6 2: s. Prüfprotokoll #713118677-7	
4.4	**Vertikale Stoßeinwirkung ~~ *Vertical impact***		
	Fallhöhe 180 mm 10 Zyklen Bei der Stoßeinwirkung auf die Arbeitsfläche dürfen keine Brüche entstehen, sich keine Teile lockern oder andere Schäden auftreten. Die Funktion muss erhalten bleiben. ~~ *Height of fall 180 mm* *10 cycles* *There may be no fractures during the impact on the work surface, no parts may come loose and no other damages may occur. The function must be maintained.*	419 V: s. Prüfprotokoll #713118677-1 706 V: s. Prüfprotokoll #713118677-2 721 V: s. Prüfprotokoll #713118677-3 111 V: s. Prüfprotokoll #713118677-4 105 E: s. Prüfprotokoll #713118677-5 156: s. Prüfprotokoll #713118677-6 2: s. Prüfprotokoll #713118677-7	P
4.5	**Verhalten von Werkbänken mit tragenden Elementen aus Kunststoff bei niedrigen Temperaturen** Temperatur 0°C Vertikale Stoßeinwirkung ~~ ***Behavior of work benches with load-carrying elements made of plastic at low temperatures*** *Temperature 0°C* *Vertical impact*		
	Fallhöhe: 180 mm 10 Zyklen Bei der Stoßeinwirkung auf die Arbeitsfläche dürfen keine Brüche entstehen, sich keine Teile lockern oder andere Schäden auftreten. Die Funktion muss erhalten bleiben. ~~ *Height of fall: 180 mm* *10 cycles* *There may be no fractures during the impact on the work surface, no parts may come loose and no other damages may occur. The function must be maintained.*	Keine tragenden Elemente aus Kunststoff vorhanden.	N/A

Clause	Requirement + Test	Result – Remark	Verdict
4.6	**Horizontale statische Belastung ~~ *Horizontal static load***		
	Prüfkraft: 400 N 10 Zyklen Bei der Prüfung der Konstruktion dürfen keine Brüche entstehen, sich keine Teile lockern oder andere Schäden auftreten. Die Funktion muss erhalten bleiben. ~~ *Test force: 400 N* *10 cycles* *There may be no fractures during the test of the structure, no parts may come loose and no other damages may occur. The function must be maintained.*	419 V: s. Prüfprotokoll #713118677-1 706 V: s. Prüfprotokoll #713118677-2 721 V: s. Prüfprotokoll #713118677-3 111 V: s. Prüfprotokoll #713118677-4 105 E: s. Prüfprotokoll #713118677-5 156: s. Prüfprotokoll #713118677-6 2: s. Prüfprotokoll #713118677-7	P
4.7	**Vertikale statische Belastung ~~ *Vertical static load***		
	Prüfkraft: 1.000 N 10 Zyklen Bei der Prüfung der Konstruktion dürfen keine Brüche entstehen, sich keine Teile lockern oder andere Schäden auftreten. Die Funktion muss erhalten bleiben. ~~ *Test force: 1,000 N* *10 cycles* *There may be no fractures during the test of the structure, no parts may come loose and no other damages may occur. The function must be maintained.*	105 E: Beladung: 3.100 kg Ergebnis: keine sichtbaren Schäden 2: Beladung: 3.100 kg Ergebnis: keine sichtbaren Schäden	P

Clause	Requirement + Test	Result – Remark	Verdict
4.8	**Verhalten von Werkbänken mit tragenden Elementen aus Kunststoff bei hohen Temperaturen** Temperatur 40°C Vertikale statische Belastung ~~ ***Behavior of work benches with load-carrying elements made of plastic at high temperatures*** *Temperature 40°C* *Vertical static load*		
	Prüfkraft 1000 N 10 Zyklen Bei der Prüfung der Konstruktion dürfen keine Brüche entstehen, sich keine Teile lockern oder andere Schäden auftreten. Die Funktion muss erhalten bleiben. ~~ *Test force 1000 N* *10 cycles* *There may be no fractures during the test of the structure, no parts may come loose and no other damages may occur. The function must be maintained.*	Keine tragenden Elemente aus Kunststoff vorhanden.	N/A
5	**Handhabung und Gebrauch ~~ *Handling and use***		
5.1	Die Werkbank muss für die vorgesehenen Funktionen Sägen, Bohren, Hobeln, Stemmen, Klemmen und ähnliche Arbeiten geeignet sein. Werkstücke müssen sich sicher und fest einspannen lassen. Ein sicheres Arbeiten im üblichen zu erwartenden Rahmen muss möglich sein. Praktische Prüfung durch Anwendung unterschiedlicher Werkstücke und Arbeitstechniken. ~~ *The workbench must be suitable for the following functions: sawing, drilling, planing, caulking, clamping and similar work.* *It should be possible to clamp work pieces securely and firmly. Safe work in the normally to be expected scope must be possible.* *Practical test by using different work pieces and work techniques.*	419 V: s. Prüfprotokoll #713118677-1 706 V: s. Prüfprotokoll #713118677-2 721 V: s. Prüfprotokoll #713118677-3 111 V: s. Prüfprotokoll #713118677-4 105 E: s. Prüfprotokoll #713118677-5 156: s. Prüfprotokoll #713118677-6 2: s. Prüfprotokoll #713118677-7	P
6	***Benutzerinformation ~~ User information***		
6.1	Die Benutzerinformation muss die Überschrift tragen:	s. “BA _2015-06”, S. 1 von 16	P

Clause	Requirement + Test	Result – Remark	Verdict
	„Wichtig - Für späteres Nachschlagen aufbewahren – sorgfältig lesen“ ~~ *The user information must carry the following heading:* ***"Important - set aside for consulting at a later time - read carefully"***		
6.2	Die Benutzerinformation muss eine Beschreibung der Hauptbauteile aufweisen. ~~ *The user information must have a description of the main components.*	Erfüllt	P
6.3	Die Benutzerinformation muss eine Übersicht • für den Zusammenbau • der Einzelteile • der Befestigungsmittel • der nötigen Werkzeuge beinhalten. ~~ *The user information must contain an overview* • *for the assembly* • *the spare parts* • *the fasteners* • *the necessary tools*	Erfüllt	P
6.4	Die Benutzerinformation muss Hinweise über die sachgerechte und sichere Montage beinhalten. ~~ *The user information must contain instructions on proper and safe assembly.*	s. MA Hobelbank Modell 160 & 161 Alle anderen Modelle: Lieferung in montiertem Zustand.	P
6.5	Die Benutzerinformation muss Bedienungshinweise beinhalten. ~~ *The user information must contain operating instructions.*	Erfüllt	P
6.6	Die Benutzerinformation muss Hinweise über die sachgerechte und sichere Handhabung beinhalten. ~~ *The user information must contain instructions on proper and safe handling.*	Erfüllt	P
6.7	Die Benutzerinformation muss die Angabe der maximalen Nutzlast auf der Arbeitsfläche beinhalten. ~~ *The user information must contain instructions on the maximum workload on the work surface.*	Erfüllt	P
6.8	Die Benutzerinformation muss Hinweise zur Verwendung der Betätigungs- und Spann-vorrichtungen beinhalten. ~~ *The user information must contain instructions on the use of actuating and clamping fixtures.*	Erfüllt s.a. “BA Schraubstock”	P
6.9	Die Benutzerinformation muss Hinweise zur Verwendung von Montageelementen beinhalten.	Erfüllt	P

Clause	Requirement + Test	Result – Remark	Verdict
	~~ *The user information must contain instructions on the use of assembly elements.*		
6.10	Die Benutzerinformation muss Sicherheitshinweise beinhalten. ~~ *The user information must contain notes on safety.*	Erfüllt	P
6.11	Die Benutzerinformation muss den Sicherheitshinweis beinhalten: ***„Vor jeder Benutzung ist die Werkbank auf Beschädigungen zu prüfen.“*** ~~ *The user information must contain the following note on safety:* **"Check the workbench for damages before each use."**	Erfüllt	P
6.12	Die Benutzerinformation muss Hinweise zum sicheren Einspannen von Werkstücken beinhalten. ~~ *The user information must contain instructions on the safe clamping of work pieces.*	Erfüllt s.a. “BA Schraubstock”	P
6.13	Die Benutzerinformation muss den Warnhinweis beinhalten: ***„Achtung! Bei überstehenden Werkstücken besteht Kippgefahr!“*** ~~ *The user information must contain the following warning:* **"Caution! Overhanging work pieces may cause tilting danger!"**	Erfüllt	P
6.14	Die Benutzerinformation muss Wartungs- und Reinigungshinweise beinhalten. ~~ *The user information must contain maintenance and cleaning instructions.*	s. “BA Pflege- & Wartungsanweisung”	P
6.15	Die Benutzerinformation muss eine Liste der Ersatzteile beinhalten. ~~ *The user information must contain a list of spare parts.*	Verweis auf Fachhändler. Anschrift sowie Internetadresse vorhanden.	P
7	**Kennzeichnung ~~ *Labelling***		
7.1	Auf dem Produkt muss sichtbar, lesbar und dauerhaft aufgebracht sein: - Name und oder Handelsmarke des Herstellers ~~ *The following label must be applied to the product in a visible, legible and permanent manner:* *- Name and or trademark of the manufacturer*		P

Clause	Requirement + Test	Result – Remark	Verdict
		   Keine Veränderung sichtbar nach Prüfung mit Waschbenzin.	
7.2	Auf dem Produkt muss sichtbar, lesbar und dauerhaft aufgebracht sein: - unverwechselbare Typenbezeichnung ~~ *The following label must be applied to the product in a visible, legible and permanent manner:* *- unmistakable type designation*		P
7.3	Auf dem Produkt muss sichtbar, lesbar und dauerhaft aufgebracht sein: - Maximale Nutzlast der Arbeitsfläche ~~ *The following label must be applied to the product in a visible, legible and permanent manner:* *- Maximum workload for the working surface*		P

Zusammenfassung der festgestellten Abweichungen --- Summary of the recorded deviations
• für die Sicherheit des Produktes kritische Abweichung: --- Deviations, crucial for the product safety: Aufgrund fehlender Standsicherheit (s. Prüfpunkt 3.1.1) entfällt Modell 156.
• Weitere Abweichungen --- Further deviations: -