

Prüfbericht-Nr.: <i>Test report no.:</i>	DE23D1JD 001	Auftrags-Nr.: <i>Order no.:</i>	P01 012410	Seite 1 von 22 Page 1 of 22
Kunden-Referenz-Nr.: <i>Client reference no.:</i>		Auftragsdatum: <i>Order date:</i>	2023-03-10	
Auftraggeber: <i>Client:</i>	Wolf Aqua-Manufaktur Martinstraße 2 83329 Waging am See			
Prüfgegenstand: <i>Test item:</i>	Handbrause Handshower			
Bezeichnung / Typ-Nr.: <i>Identification / Type no.:</i>	Serie BUBBLE-RAIN espresso XL, Art.-Nr. 012			
Auftrags-Inhalt: <i>Order content:</i>	Prüfung des Geräuschverhaltens von Sanitärarmaturen nach DIN EN ISO 3822 Test on noise emission from sanitary taps according to DIN EN ISO 3822			
Prüfgrundlage: <i>Test specification:</i>	DIN EN ISO 3822-1, -2, -3, -4 Teil 1:2009-07, Geräuschverhalten v. Armaturen + Geräten d. Wasserinstallation Teil 2:1995-05, Anschluss- u. Betriebsbedingungen f. Auslaufventile u. Mischbatterien Teil 3:2018-04, Anschluss- u. Betriebsbedingungen f. Durchgangsarmaturen Teil 4:1997-03, Anschluss- u. Betriebsbedingungen f. Sonderarmaturen			
Wareneingangsdatum: <i>Date of sample receipt:</i>	2023-03-21			
Prüfmuster-Nr.: <i>Test sample no.:</i>	A003439353-001 bis 004			
Prüfzeitraum: <i>Testing period:</i>	2023.04.18 – 2023.04.18			
Ort der Prüfung: <i>Place of testing:</i>	Nürnberg			
Prüflaboratorium: <i>Testing laboratory:</i>	SAT Labor Akustik SST Acoustics Laboratory			
Prüfergebnis*: <i>Test result*:</i>	Pass			
geprüft von: <i>tested by:</i>			genehmigt von: <i>authorized by:</i>	
Datum: <i>Date:</i> 2023.04.28	Signiert von: Peter Himmler		Ausstellungsdatum: <i>Issue date:</i> 2023.04.28	Signiert von: Hans Schimkus
Stellung / Position:	Sachverständige(r)/Expert		Stellung / Position:	Sachverständige(r)/Expert
Sonstiges / <i>Other:</i>	Der Prüfbericht umfasst 11 Seiten und 11 Anlagen. The test report covers 11 pages and 11 attachments. Die geprüften Armaturen erfüllen die Anforderungen der Armaturengruppe I. The tested tapware comply with the requirements of sanitary tapware class I.			
Zustand des Prüfgegenstandes bei Anlieferung: <i>Condition of the test item at delivery:</i>	Prüfmuster vollständig und unbeschädigt Test item complete and undamaged			
* Legende: P(ass) = entspricht o.g. Prüfgrundlage(n) F(ail) = entspricht nicht o.g. Prüfgrundlage(n) N/A = nicht anwendbar N/T = nicht getestet * Legend: P(ass) = passed a.m. test specification(s) F(ail) = failed a.m. test specification(s) N/A = not applicable N/T = not tested				
Dieser Prüfbericht bezieht sich nur auf das o.g. Prüfmuster und darf ohne Genehmigung der Prüfstelle nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Dieser Bericht berechtigt nicht zur Verwendung eines Prüfzeichens. <i>This test report only relates to the a. m. test sample. Without permission of the test center this test report is not permitted to be duplicated in extracts. This test report does not entitle to carry any test mark.</i>				

V05

Prüfbericht-Nr.: DE23D1JD 001
Test report no.:

Seite 2 von 22
Page 2 of 22

Anmerkungen
Remarks

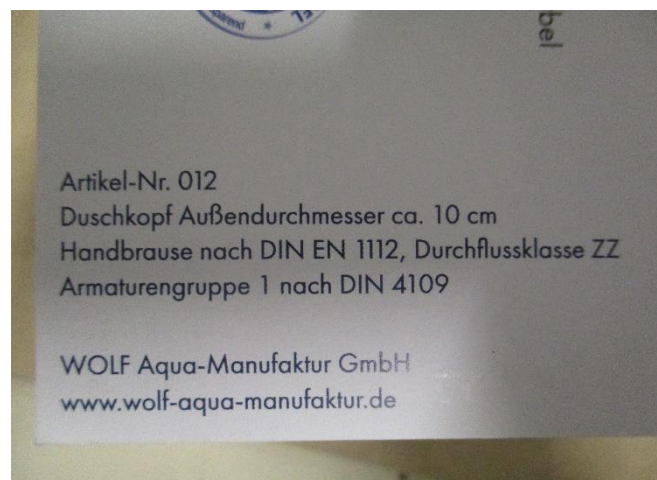
1	Alle eingesetzten Prüfmittel waren zum angegebenen Prüfzeitraum gemäß eines festgelegten Kalibrierungsprogramms unseres Prüfhauses kalibriert. Sie entsprechen den in den Prüfprogrammen hinterlegten Anforderungen. Die Rückverfolgbarkeit der eingesetzten Prüfmittel ist durch die Einhaltung der Regelungen unseres Managementsystems gegeben. Detaillierte Informationen bezüglich Prüfkonditionen, Prüfequipment und Messunsicherheiten sind im Prüflabor vorhanden und können auf Wunsch bereitgestellt werden. <i>The equipment used during the specified testing period was calibrated according to our test laboratory calibration program. The equipment fulfils the requirements included in the relevant standards. The traceability of the test equipment used is ensured by compliance with the regulations of our management system. Detailed information regarding test conditions, equipment and measurement uncertainty is available in the test laboratory and could be provided on request.</i>
2	Wie vertraglich vereinbart, wurde dieses Dokument nur digital unterzeichnet. Der TÜV Rheinland hat nicht überprüft, welche rechtlichen oder sonstigen diesbezüglichen Anforderungen für dieses Dokument gelten. Diese Überprüfung liegt in der Verantwortung des Benutzers dieses Dokuments. Auf Verlangen des Kunden kann der TÜV Rheinland die Gültigkeit der digitalen Signatur durch ein gesondertes Dokument bestätigen. Diese Anfrage ist an unseren Vertrieb zu richten. Eine Umweltgebühr für einen solchen zusätzlichen Service wird erhoben. <i>As contractually agreed, this document has been signed digitally only. TUV Rheinland has not verified and unable to verify which legal or other pertaining requirements are applicable for this document. Such verification is within the responsibility of the user of this document. Upon request by its client, TUV Rheinland can confirm the validity of the digital signature by a separate document. Such request shall be addressed to our Sales department. An environmental fee for such additional service will be charged.</i>
3	Prüfklausel mit der Note * wurden an qualifizierte Unterauftragnehmer vergeben und sind unter der jeweiligen Prüfklausel des Berichts beschrieben. Abweichungen von Prüfspezifikation(en) oder Kundenanforderungen sind in der jeweiligen Prüfklausel im Bericht aufgeführt. <i>Test clauses with remark of * are subcontracted to qualified subcontractors and described under the respective test clause in the report.</i> <i>Deviations of testing specification(s) or customer requirements are listed in specific test clause in the report.</i>
4	Die Entscheidungsregel für Konformitätserklärungen in diesem Prüfbericht basiert auf der "Null-Grenzwert-Regel" und der "Einfachen Akzeptanz" gemäß ILAC GC8:2019 und IEC Guide 115:2021, es sei denn, in der auf Seite 1 dieses Berichts genannten angewandten Norm ist etwas anderes festgelegt oder vom Kunden gewünscht. Dies bedeutet, dass die Messunsicherheit nicht berücksichtigt wird und daher auch nicht im Prüfbericht angegeben wird. <i>The decision rule for statements of conformity in this test report is based on the "Zero Guard Band Rule" and "Simple Acceptance" in accordance to and ILAC GC8:2019 and IEC Guide 115:2021, unless otherwise specified in the applied standard mentioned on Page 1 of this report or requested by the customer. This means that measurement uncertainty is not taken in account and hence also not declared in the test report.</i>
5	

Prüfbericht-Nr.: DE23D1JD 001
Test report no.:

Seite 3 von 22
Page 3 of 22

Produktbeschreibung
Product description

1	Produktdetails Product details	Details siehe Seite 12 Details see page 12
2	Hersteller / Vertriebsgesellschaft Manufacturer / Distributorship	Wolf Aqua-Manufaktur, Martinstraße 2, 83329 Waging am See
3	Serie und Art.-Nr. (Grundausführung) Model and article no. (Basic design)	Serie BUBBLE-RAIN espresso XL, Art.-Nr. 012
4	Varianten Variations	Serie BUBBLE-RAIN espresso uno, Art.-Nr. 010
5	Sonstiges Other	Test sample(s), as well sample information, description, product details and intended usage was provided by customer.
6	Prüfmusterbereitstellung: Test sample obtaining:	☒ Sending by customer ☐ Sampling by TÜV Rheinland Group ☐ others: see page 7



Prüfbericht-Nr.: DE23D1JD 001

Test report no.:

Seite 4 von 22

Page 4 of 22

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen/ Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
A	Allgemeines General		
	Auftragsgemäß erfolgt die Prüfung des Geräuschverhaltens einer Armatur im Laboratorium nach DIN EN ISO 3822 zwecks Erteilung eines Allgemeinen Bauaufsichtlichen Prüfzeugnisses. <i>According to the order, the noise emission from appliances and equipment used in water supply installations is tested in laboratory in accordance with DIN EN ISO 3822 for the purpose of issuing a national technical test certificate.</i>		
	Der Originaltext der jeweiligen Norm wurde teilweise gekürzt. Details enthalten die Original-Dokumente. <i>The content of the standard was partly packed. For details, be referred to the original documents.</i>		
B	Messunsicherheit Uncertainty of measurement		
	Die Prüfergebnisse sind mit einer Messunsicherheit behaftet. Sofern nicht gesondert angegeben, entspricht die Standardabweichung der Vergleichspräzision des ermittelten Armaturengeräuschpegels Lap den Angaben der Prüfnorm DIN EN ISO 3822-1, Anhang D. <i>The test results have a degree of measurement uncertainty. If the uncertainty of measurement is not separately specified, the standard deviation of the reproductivity of the determined sound pressure level Lap is in accordance with the given values DIN EN ISO 3822-1, annex D.</i>		
C	Wichtige Hinweise Important hints		
	Sollte der Inhalt des Prüfberichtes einer Auslegung bedürfen, so ist der deutsche Text maßgebend. <i>Should the content of the test report needs any interpretation the German text shall be leading.</i>		
	Die nachstehende Absatznumerierung entspricht nicht der Nummerierung einer der angewendeten Normen. <i>The following clause numbering does not match the numbering of the applied standards.</i>		
1	Anwendungsbereich / Messvorschriften Scope / measurement directives		
	Die Prüfungen werden nach den Anforderungen der Normenreihe DIN EN ISO 3822 - Prüfung des Geräuschverhaltens von Armaturen und Geräten der Wasserinstallation im Laboratorium - durchgeführt. <i>The tests are carried out in accordance with DIN EN ISO 3822 - Laboratory tests on noise emission from appliances and equipment used in water supply installations.</i>		
1.1	Messverfahren Method of measurements		
	DIN EN ISO 3822-1:2009-07 - "Akustik - Prüfung des Geräuschverhaltens von Armaturen und Geräten der Wasserinstallation im Laboratorium Teil 1: Messverfahren" <i>DIN EN ISO 3822-1:2009-07 - "Acoustics - Laboratory tests on noise emission from appliances and equipment used in water supply installations Part 1: Method of measurements"</i>		

Prüfbericht-Nr.: DE23D1JD 001
Test report no.:

Seite 5 von 22
Page 5 of 22

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen/ Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
2	Anforderungen an das Geräuschverhalten Requirements for noise emission		
	Die jeweilige Anforderung für das Geräuschverhalten ist nach DIN 4109-1:2018-01, Abschnitt 11 angegeben. Der einzuhaltende Fließdruck ist in den Prüfnormen für Sanitärarmaturen angegeben. <i>The particular requirements on test emission from appliances used in water supply installations are given according to DIN 4109-1:2018-01, subclause 11. The required flow pressure is given in standards for sanitary tapware.</i>		
2.1	Anforderungen für Armaturen nach DIN 4109-1, Tabelle 11, Zeile 1 - 9 Requirements for sanitary tapware according to DIN 4109-1, table 11, row 1 - 9		
	Anforderungen für Armaturengruppe I <i>Requirements for sanitary tapware class I</i> Lap ≤ 20 dB(A) bei 0,3 MPa Fließdruck und Lap ≤ 25 dB(A) bei 0,5 MPa Fließdruck <i>Lap ≤ 20 dB(A) at 0,3 MPa flow pressure and Lap ≤ 25 dB(A) at 0,5 MPa flow pressure</i> Anforderungen für Armaturengruppe II <i>Requirements for sanitary tapware class II</i> Lap ≤ 30 dB(A) bei 0,3 MPa Fließdruck und Lap ≤ 35 dB(A) bei 0,5 MPa Fließdruck <i>Lap ≤ 30 dB(A) at 0,3 MPa flow pressure and Lap ≤ 35 dB(A) at 0,5 MPa flow pressure</i> Abweichende Fließdrücke oder vordefinierter Durchflüsse sind in den Produktnormen für Sanitärarmaturen angegeben. <i>Different flow pressures or predefined flow rates are given in product standards for sanitary tapware.</i>		
2.2	Anforderungen für Armaturen nach DIN 4109-1, Tabelle 11, Zeile 10 Requirements for sanitary tapware according to DIN 4109-1, table 11, row 10		
	Anforderungen für Armaturengruppe I <i>Requirements for sanitary tapware class I</i> Lap ≤ 15 dB(A) bei 0,3 MPa Fließdruck und Lap ≤ 20 dB(A) bei 0,5 MPa Fließdruck <i>Lap ≤ 15 dB(A) at 0,3 MPa flow pressure and Lap ≤ 20 dB(A) at 0,5 MPa flow pressure</i> Anforderungen für Armaturengruppe II <i>Requirements for sanitary tapware class II</i> Lap ≤ 25 dB(A) bei 0,3 MPa Fließdruck und Lap ≤ 30 dB(A) bei 0,5 MPa Fließdruck <i>Lap ≤ 25 dB(A) at 0,3 MPa flow pressure and Lap ≤ 30 dB(A) at 0,5 MPa flow pressure</i>		

Prüfbericht-Nr.: DE23D1JD 001
Test report no.:

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen/ Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
3	Akustische Umgebung - Prüfstand Acoustical test environment - test facility		
	Messraum (DIN EN ISO 3822-1, Abschnitt 5.1) <i>Test room (DIN EN ISO 3822-1, subclause 5.1)</i> Gebäude / Raum: F / F0.14 <i>Building / room</i> Volumen ($V \geq 30 \text{ m}^3$) $V [\text{m}^3] = 58,9$ <i>Volume</i> Nachhallzeit ($1\text{s} < T < 5\text{s}$) <i>Reverberation time</i> 125 Hz = 1,2 s 250 Hz = 1,1 s 500 Hz = 1,2 s 1000 Hz = 1,3 s 2000 Hz = 1,2 s		P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
	Messwand (DIN EN ISO 3822-1, Abschnitt 5.3) <i>Test wall (DIN EN ISO 3822-1, subclause 5.3)</i> Fläche Messwand ($8 \text{ m}^2 \leq A \leq 12 \text{ m}^2$) $A[\text{m}^2] = 12,0$ <i>Area test wall</i> Flächenbezogene Masse $m' [\text{kg}/\text{m}^2] = 225$ ($100 \text{ kg}/\text{m}^2 < m' < 250 \text{ kg}/\text{m}^2$) <i>Mass per unit area</i> Aufbau Messwand: Kalksandstein, einseitig verputzt <i>Design of test wall: Limesandstone, one sided roughcast</i>		P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
	Wassertemperatur (DIN EN ISO 3822-1, Abschnitt 5.6) <i>Temperature of water (DIN EN ISO 3822-1, subclause 5.6)</i> Wassertemperatur ($T \leq 25 \text{ }^\circ\text{C}$) <i>Temperature of water</i>	$T < 20^\circ\text{C}$	P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐

Prüfbericht-Nr.: DE23D1JD 001

Test report no.:

Seite 7 von 22

Page 7 of 22

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen/ Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
4	Proben Samples		
	Erstantrag: Zusendung von mindestens drei Exemplaren durch den Auftraggeber <i>First application: Delivery of at least three samples by the client</i>		P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
	Verlängerungsantrag: Die Bereitstellung der Proben erfolgte durch amtliche Entnahme beim Auftraggeber (siehe Entnahmeprotokoll) <i>Prolongation of application: The samples were removed from stock by an official authority by the client (see protocol of sampling)</i> a) P-IX Prüfzeichen-Nr.: <i>P-IX test mark no.:</i> - Prüfzeichen auf Armatur angebracht? [P/F] <i>Test mark on sanitary tap?</i> - Ü-Zeichen auf Umverpackung und/oder Beipackzettel? [P/F] <i>Ü-mark on packaging and/or package insert?</i> b) Entnahmeprotokoll <i>Protocol of sampling</i>		P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐
	Verlängerungsantrag: Zusendung in ausreichender Menge durch den Auftraggeber und Entnahme von Proben durch TRLP-Mitarbeiter <i>Prolongation of application: Delivery in sufficient quantity by the client and selection by employee of TRLP</i> a) P-IX Prüfzeichen-Nr.: <i>P-IX test mark no.:</i> - Prüfzeichen auf Armatur angebracht? [P/F] <i>Test mark on sanitary tap?</i> - Ü-Zeichen auf Umverpackung und/oder Beipackzettel? [P/F] <i>Ü-mark on packaging and/or package insert?</i> b) Entnahmeprotokoll <i>Protocol of sampling</i>		P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐

Prüfbericht-Nr.: DE23D1JD 001
Test report no.:

Seite 8 von 22
Page 8 of 22

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen/ Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
5	Messdurchführung Measurement		
5.1	Anschluss- und Betriebsbedingungen Mounting and operating conditions		
	DIN EN ISO 3822-2:1995-05 - "Akustik - Prüfung des Geräuschverhaltens von Armaturen und Geräten der Wasserinstallation im Laboratorium - Teil 2: Anschluss- und Betriebsbedingungen für Auslaufventile und für Mischbatterien" <i>DIN EN ISO 3822-2:1995-05 - "Acoustics - Laboratory tests on noise emission from appliances and equipment used in water supply installations - Part 2: Mounting and operating conditions for draw-off taps and mixing valves"</i> Anschluss- und Betriebsbedingungen Abschnitt: <i>Mounting and operating conditions</i> <i>Clause:</i>		P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐
	DIN EN ISO 3822-3:2018-04 - "Akustik - Prüfung des Geräuschverhaltens von Armaturen und Geräten der Wasserinstallation im Laboratorium - Teil 3: Anschluss- und Betriebsbedingungen für Durchgangsarmaturen" <i>DIN EN ISO 3822-3:2018-04 - "Acoustics - Laboratory tests on noise emission from appliances and equipment used in water supply installations - Part 3: Mounting and operating conditions for in-line valves and appliances"</i> Anschluss- und Betriebsbedingungen Abschnitt: <i>Mounting and operating conditions</i> <i>Clause:</i>		P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐
	DIN EN ISO 3822-4:1997-03 - "Akustik - Prüfung des Geräuschverhaltens von Armaturen und Geräten der Wasserinstallation im Laboratorium - Teil 4: Anschluss- und Betriebsbedingungen für Sonderarmaturen" <i>DIN EN ISO 3822-4:1997-03 - "Acoustics - Laboratory tests on noise emission from appliances and equipment used in water supply installations - Part 4: Mounting and operating conditions for special appliances"</i> Anschluss- und Betriebsbedingungen Abschnitt: <i>Mounting and operating conditions</i> <i>Clause:</i>	3.8	P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐

Prüfbericht-Nr.: DE23D1JD 001

Test report no.:

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen/ Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
5.2	Angewendetes Prüfverfahren Test method applied		
	Bestimmung des Armaturengeräuschpegels Lap: Parallele Messung in Oktaven nach DIN EN ISO 3822-1, Abschnitt 8.2.2 <i>Determination of appliances sound pressure level Lap: Parallel measurement in octave bands according to DIN EN ISO 3822-1, subclause 8.2.2</i>		P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
5.3	Durchflussregelung Control of flow rate		
	Die der Armatur zugeordnete Durchflussklasse ent- spricht dem Einsatz eines geräuscharmen Strömungs- widerstandes mit abgeglichenem Durchfluss nach DIN EN ISO 3822-4, Anhang A.3, mit dem die Armatur geprüft wurde. <i>The class of flow rate assigned to the appliances is the use of flow rate noise resistance with calibrated flow rate according to DIN EN ISO 3822-4, Annex A.3, used during testing.</i> Durchflussklasse: <i>Class of flow rate:</i>		P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐
	Die der Armatur zugeordnete Durchflussklasse ent- spricht dem Einsatz des original verbauten Strömungs- widerstandes nach DIN EN ISO 3822-4, Anhang A.3 oder dem original verbauten sonstigen Strömungs- widerstandes, mit dem die Armatur geprüft wurde. <i>The class of flow rate assigned to the appliance is the use of the original resistance with flow rate according to DIN EN ISO 3822-4, Annex A.3 or the use of other resistance of flow rate, used during testing.</i> Durchflussklasse: <i>Class of flow rate:</i>	"Z"	P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
	Die der Armatur zugeordnete Nennweite von Durchgangsarmaturen oder Geräten entspricht dem eingestellten Durchfluss des regelbaren geräuscharmen Strömungswiderstandes nach DIN EN ISO 3822-3, Anhang A, mit dem die Armatur geprüft wurde. <i>The nominal width assigned to the appliances is the adjusted flow rate of the controllable low noise resistance according to DIN EN ISO 3822-3, Annex A, used during testing.</i> Nennweite: <i>Nominal width:</i>		P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐

Prüfbericht-Nr.: DE23D1JD 001
Test report no.:

Seite 10 von 22
Page 10 of 22

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen/ Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
6	Messergebnisse <i>Measurement results</i>		
6.1	Messergebnisse für Armaturen nach DIN 4109-1, Tabelle 11, Zeile 1 - 9 <i>Measurement results for sanitary tapware according to DIN 4109-1, table 11, row 1 - 9</i>		
	Die geprüften Armaturen erfüllen die Anforderungen der Armaturengruppe I Lap ≤ 20 dB(A) bei 0,3 MPa Fließdruck und Lap ≤ 25 dB(A) bei 0,5 MPa Fließdruck <i>The tested tapware comply with requirements of sanitary tapware class I</i> <i>Lap ≤ 20 dB(A) at 0,3 MPa flow pressure and</i> <i>Lap ≤ 25 dB(A) at 0,5 MPa flow pressure</i>	siehe Ergebnisse Seite 12-13 see results page 12-13	P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
	Die geprüften Armaturen erfüllen die Anforderungen der Armaturengruppe II Lap ≤ 30 dB(A) bei 0,3 MPa Fließdruck und Lap ≤ 35 dB(A) bei 0,5 MPa Fließdruck <i>The tested tapware comply with requirements of sanitary tapware class II</i> <i>Lap ≤ 30 dB(A) at 0,3 MPa flow pressure and</i> <i>Lap ≤ 35 dB(A) at 0,5 MPa flow pressure</i>		P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐
6.2	Messergebnisse für Armaturen nach DIN 4109-1, Tabelle 11, Zeile 10 <i>Measurement results for sanitary tapware according to DIN 4109-1, table 11, row 10</i>		
	Die geprüften Armaturen erfüllen die Anforderungen der Armaturengruppe I Lap ≤ 15 dB(A) bei 0,3 MPa Fließdruck und Lap ≤ 20 dB(A) bei 0,5 MPa Fließdruck <i>The tested tapware comply with requirements of sanitary tapware class I</i> <i>Lap ≤ 15 dB(A) at 0,3 MPa flow pressure and</i> <i>Lap ≤ 20 dB(A) at 0,5 MPa flow pressure</i>		P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐
	Die geprüften Armaturen erfüllen die Anforderungen der Armaturengruppe II Lap ≤ 25 dB(A) bei 0,3 MPa Fließdruck und Lap ≤ 30 dB(A) bei 0,5 MPa Fließdruck <i>The tested tapware comply with requirements of sanitary tapware class II</i> <i>Lap ≤ 25 dB(A) at 0,3 MPa flow pressure and</i> <i>Lap ≤ 30 dB(A) at 0,5 MPa flow pressure</i>		P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐

Prüfbericht-Nr.: DE23D1JD 001
Test report no.:

Absatz Clause	Anforderungen - Prüfungen / Requirements - Tests	Messergebnisse – Bemerkungen/ Measuring results - Remarks	Ergebnis Result
6.3	Messergebnisse für Armaturen mit besonderen Messbedingungen Measurement results for sanitary tapware with particular measurement conditions		
	Art der Armatur: <i>Type of sanitary tapware:</i>		
	Einstufung nach DIN 4109-1, Tabelle 11, Zeile: <i>Classification according to DIN 4109-1, table 11, row:</i>		
	Vom Standard abweichende Messbedingungen: <i>Variant measurement conditions:</i>		
	Die geprüften Armaturen erfüllen für die geforderten Fließdrücke oder Durchflüsse die Anforderungen der Armaturengruppe I Lap ≤ 20 dB(A) und Lap ≤ 25 dB(A) (höherer Fließdruck oder Durchfluss) <i>For required flow pressures or flow rates tested tapware comply with requirements of sanitary tapware class I</i> <i>Lap ≤ 20 dB(A) and</i> <i>Lap ≤ 25 dB(A) (higher flow pressure or flow rate)</i>		P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐
	Die geprüften Armaturen erfüllen für die geforderten Fließdrücke oder Durchflüsse die Anforderungen der Armaturengruppe II Lap ≤ 30 dB(A) und Lap ≤ 35 dB(A) (höherer Fließdruck oder Durchfluss) <i>For required flow pressures or flow rates tested tapware comply with requirements of sanitary tapware class II</i> <i>Lap ≤ 30 dB(A) and</i> <i>Lap ≤ 35 dB(A) (higher flow pressure or flow rate)</i>		P ☐ F ☐ N/A ☒ N/T ☐

ANLAGE zum Prüfbericht-Nr.: DE23D1JD 001
APPENDIX to Test Report No.:

Seite 12 von 22

Page 12 of 22

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

Messergebnisse Armaturengeräuschpegel L_{ap} und Durchfluss Q
Test results for appliance sound pressure level L_{ap} and flow rate Q

Prüfdatum: 2023-04-18

Messung durch: Ko

Art und Bezeichnung der Prüfstücke :

Nature and signify of samples

Typ / type **Handbrause**
Serie BUBBLE-RAIN espresso XL, Art.-Nr. 012

Hand shower
Serie BUBBLE-RAIN espresso XL, Art.-Nr. 012

bestehend aus: Messing-Brausekopf Ø 95mm
consist of:

Brass showerhead Ø 95 mm

Strahlbild: Bubble Rain
Kupfer-Griffrohr
Durchflussmengenbegrenzer 6l/min
Anschlussgewinde G1/2

Jet: Bubble Rain
Copper handle tube
Flow limiter 6l/min
Connection thread G 1/2

Handbrause, Art.-Nr. 012							Strahlbild: Bubble Rain	
Ventilstellung valve position	Proben Nr. sample no.	Interne Nr. intern no.	Fließdruck $p = 0,3 \text{ MPa}$ flow pressure		Fließdruck $p = 0,5 \text{ MPa}$ flow pressure		class of flow rate:	
			Voll geöffnet full open		Voll geöffnet full open		$L_{ap} \text{ dB(A)}$	
			L_{ap} dB(A)	Q l/s	L_{ap} dB(A)	Q l/s	$p = 0,3$ MPa	$p = 0,5$ MPa
Kalt cold	1	A0034393 53-002	<10	0,10	<10	0,11	<10	<10
	2	A0034393 53-003	<10	0,10	<10	0,11	<10	<10
	3	A0034393 53-004	<10	0,10	<10	0,10	<10	<10
L_{ap} zur Bewertung nach DIN EN ISO 3822-1:2009, Abschnitt 9 L_{ap} for the rating according to DIN EN ISO 3822-1:2009 clause 9							<10	<10
Die geprüften Armaturen erfüllen die Anforderungen der Armaturengruppe: The tested tapware comply with the requirements of sanitary tapware class:							I	

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

Messergebnisse Armaturengeräuschpegel L_{ap} und Durchfluss Q
Test results for appliance sound pressure level L_{ap} and flow rate Q

Prüfdatum: 2023-04-18

Messung durch: Ko

Art und Bezeichnung der Prüfstücke :

Nature and signify of samples

Typ / type Handbrause
Serie BUBBLE-RAIN espresso XL, Art.-Nr. 012

Hand shower
Serie BUBBLE-RAIN espresso XL, Art.-Nr. 012

bestehend aus: Messing-Brausekopf Ø 77mm
consist of:

Brass showerhead Ø 77 mm

Strahlbild: Bubble Rain
Kupfer-Griffrohr
Durchflussmengenbegrenzer 6l/min
Anschlussgewinde G1/2

Jet: Bubble Rain
Copper handle tube
Flow limiter 6l/min
Connection thread G 1/2

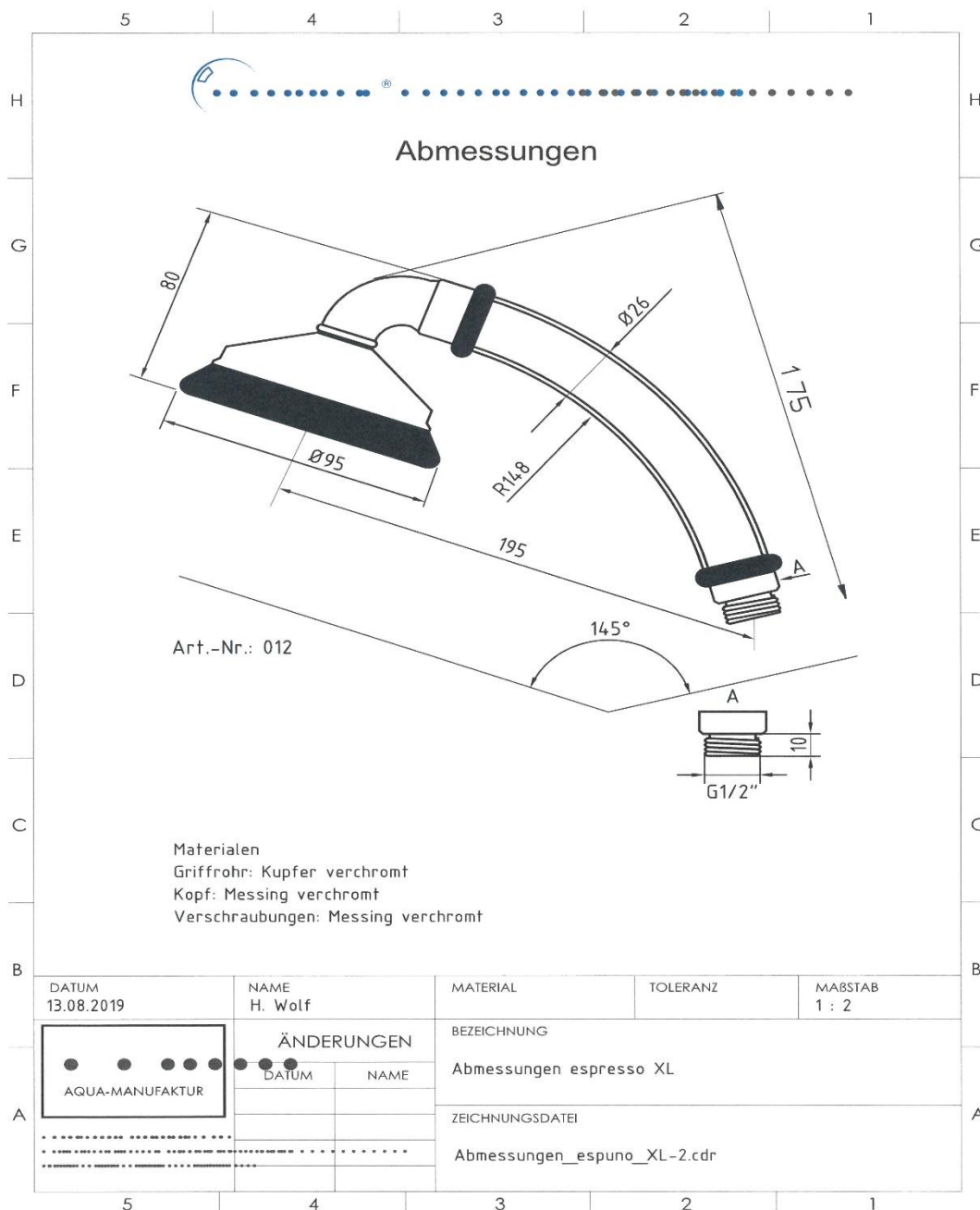
Handbrause, Art.-Nr. 010							Strahlbild: Bubble Rain	
Ventilstellung valve position	Proben Nr. sample no.	Interne Nr. intern no.	Fließdruck p = 0,3 MPa flow pressure		Fließdruck p = 0,5 MPa flow pressure		class of flow rate:	
			Voll geöffnet full open		Voll geöffnet full open		L _{ap} dB(A)	
			L _{ap} dB(A)	Q l/s	L _{ap} dB(A)	Q l/s	p = 0,3 MPa	p = 0,5 MPa
Kalt cold	1	A0034393 53-001	<10	0,10	<10	0,10	<10	<10
	2							
	3							
			L _{ap} zur Bewertung nach DIN EN ISO 3822-1:2009, Abschnitt 9 L _{ap} for the rating according to DIN EN ISO 3822-1:2009 clause 9				<10	<10
			Die geprüften Armaturen erfüllen die Anforderungen der Armaturengruppe: The tested tapware comply with the requirements of sanitary tapware class:				I	

ANLAGE zum Prüfbericht-Nr.: DE23D1JD 001
APPENDIX to Test Report No.:

Seite 14 von 22

Page 14 of 22

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

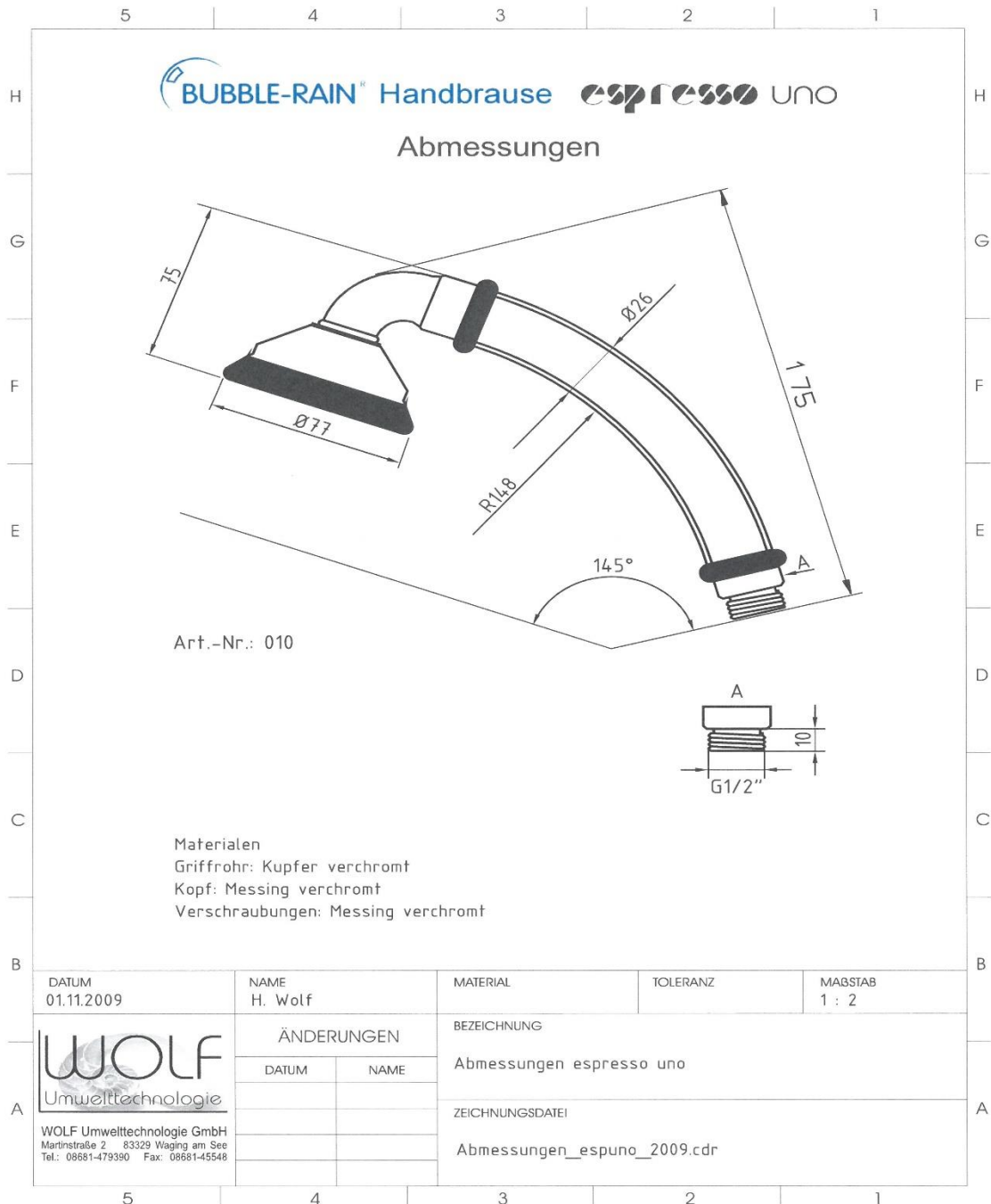


ANLAGE zum Prüfbericht-Nr.: DE23D1JD 001
APPENDIX to Test Report No.:

Seite 15 von 22

Page 15 of 22

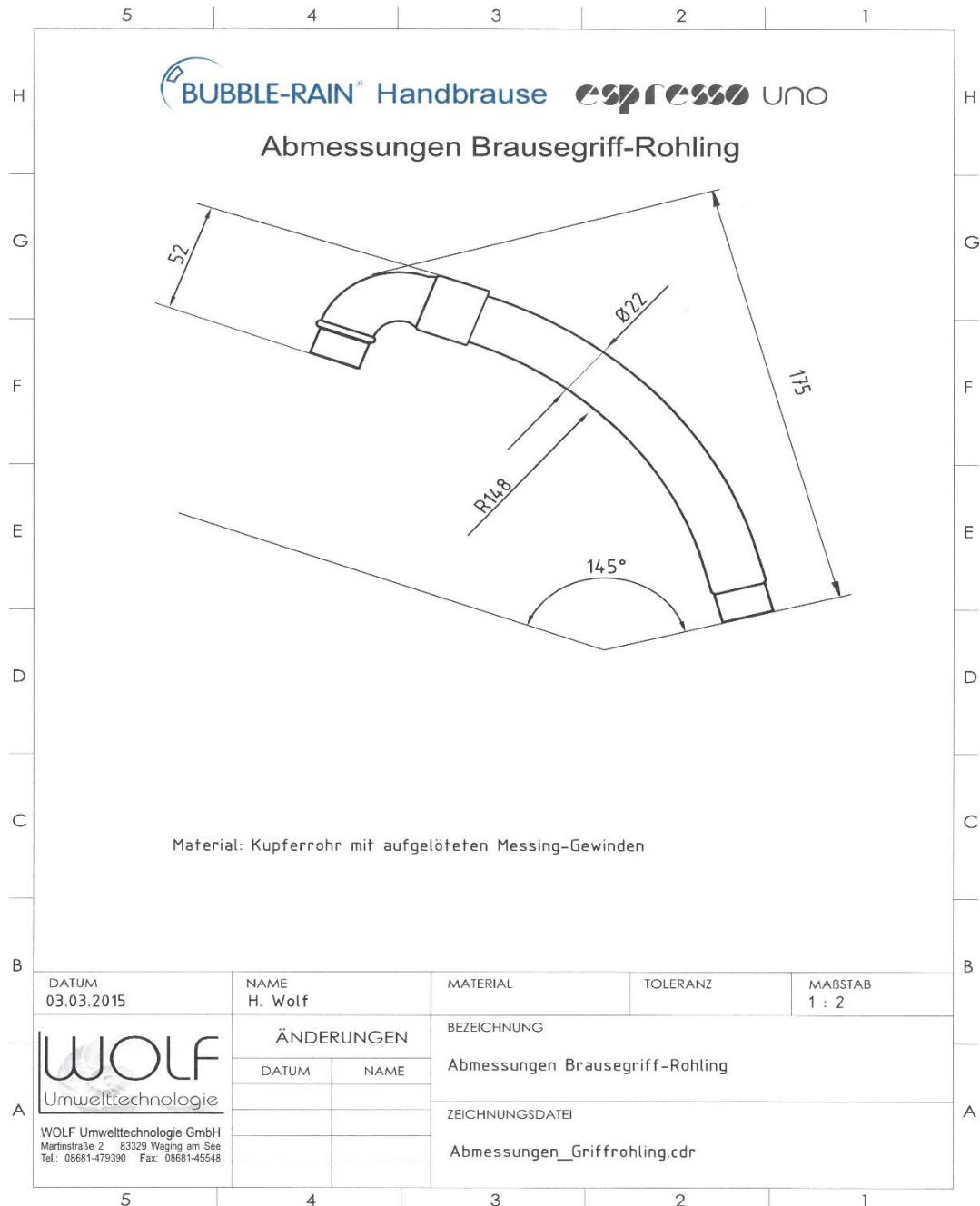
ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION



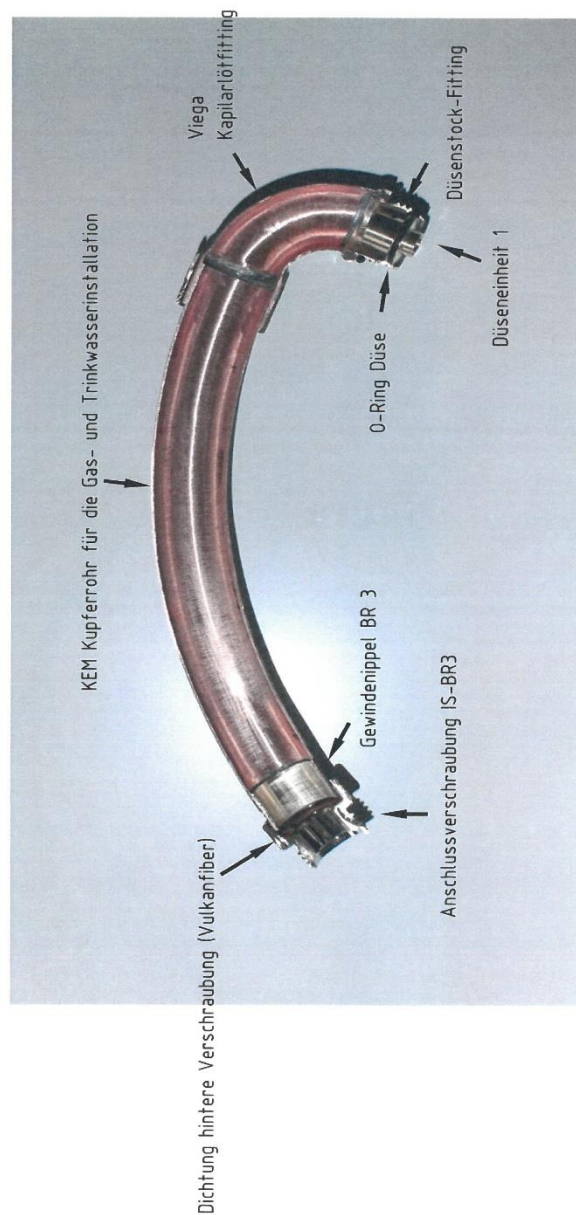
ANLAGE zum Prüfbericht-Nr.: DE23D1JD 001
APPENDIX to Test Report No.:

Seite 16 von 22
Page 16 of 22

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION



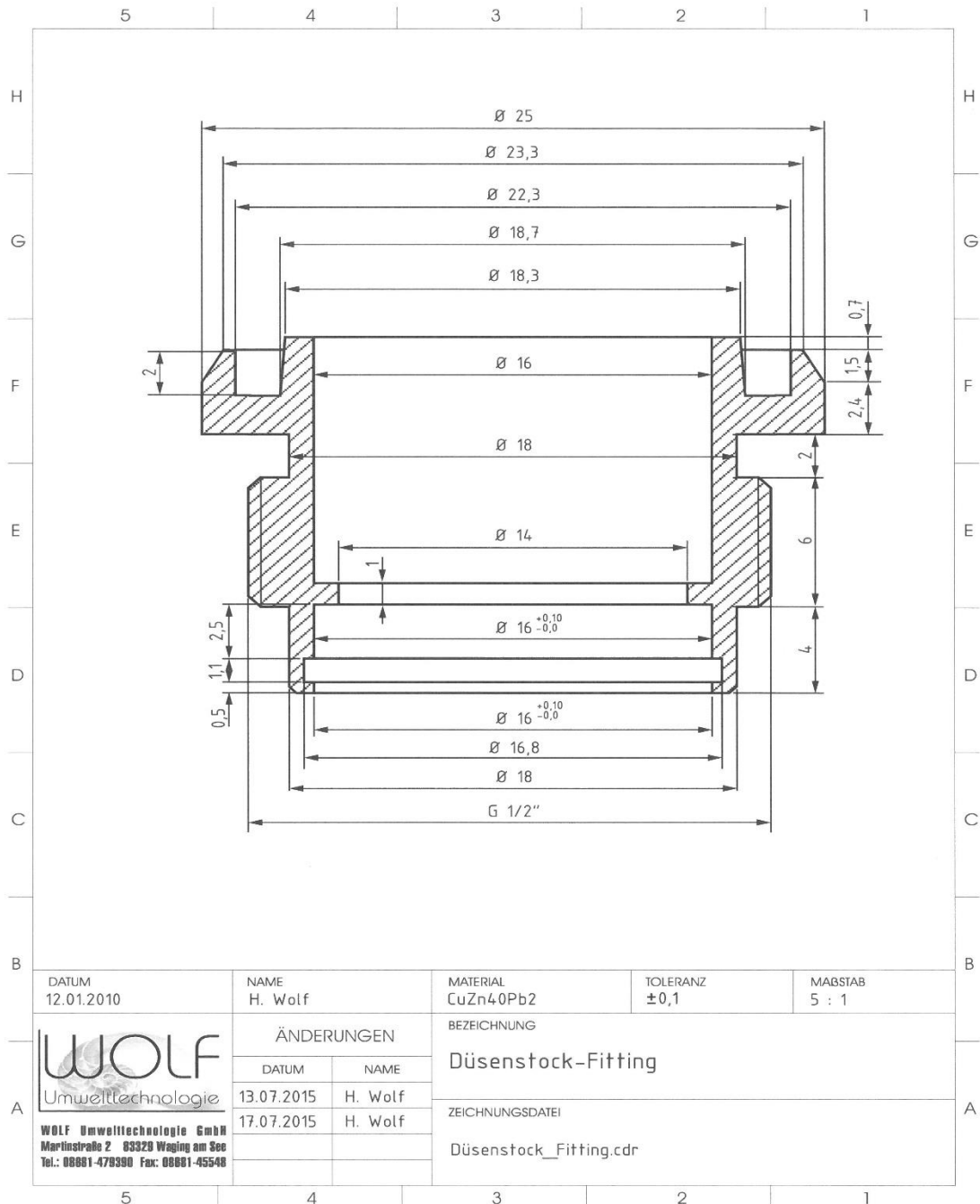
ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION



ANLAGE zum Prüfbericht-Nr.: DE23D1JD 001
APPENDIX to Test Report No.:

Seite 18 von 22
Page 18 of 22

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

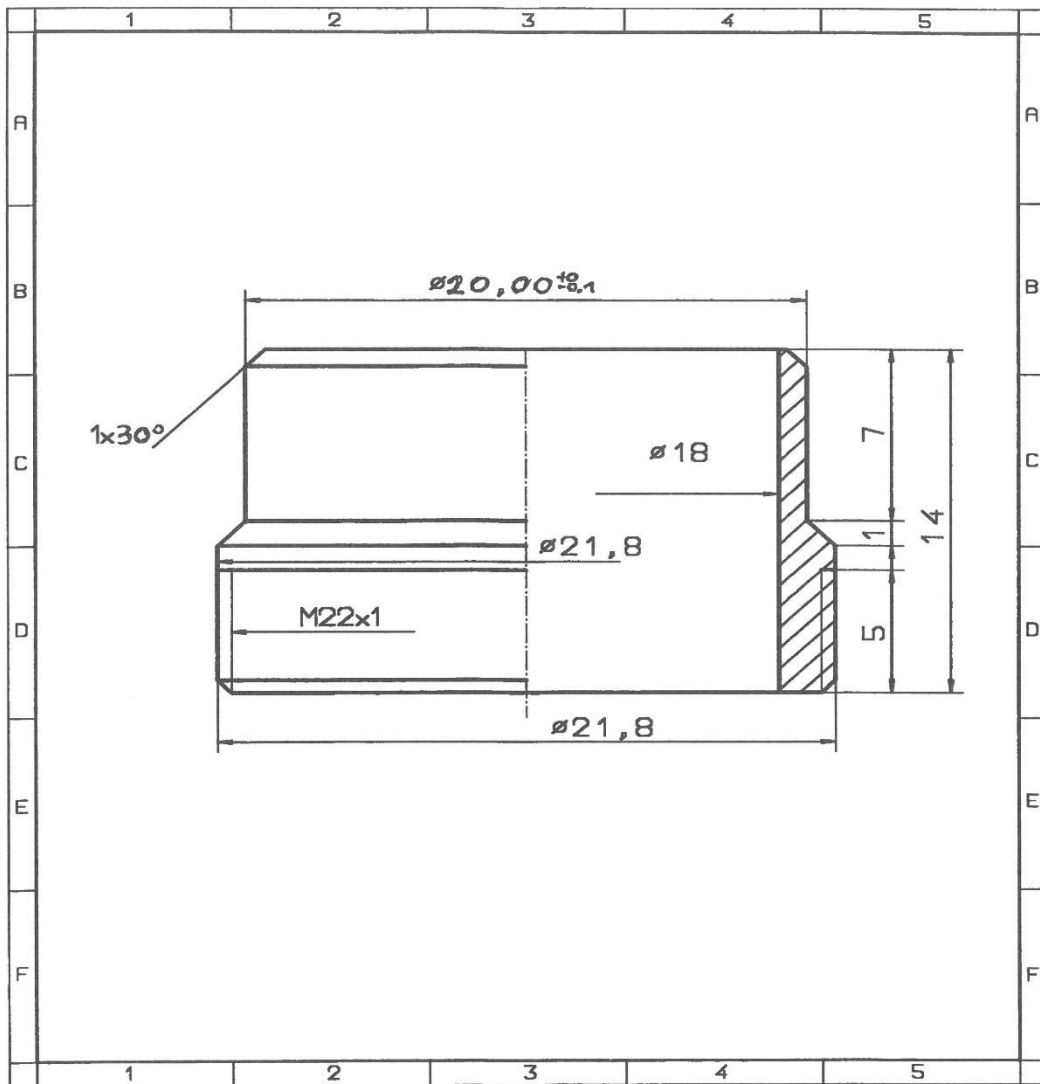


ANLAGE zum Prüfbericht-Nr.: DE23D1JD 001
APPENDIX to Test Report No.:

Seite 19 von 22

Page 19 of 22

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION



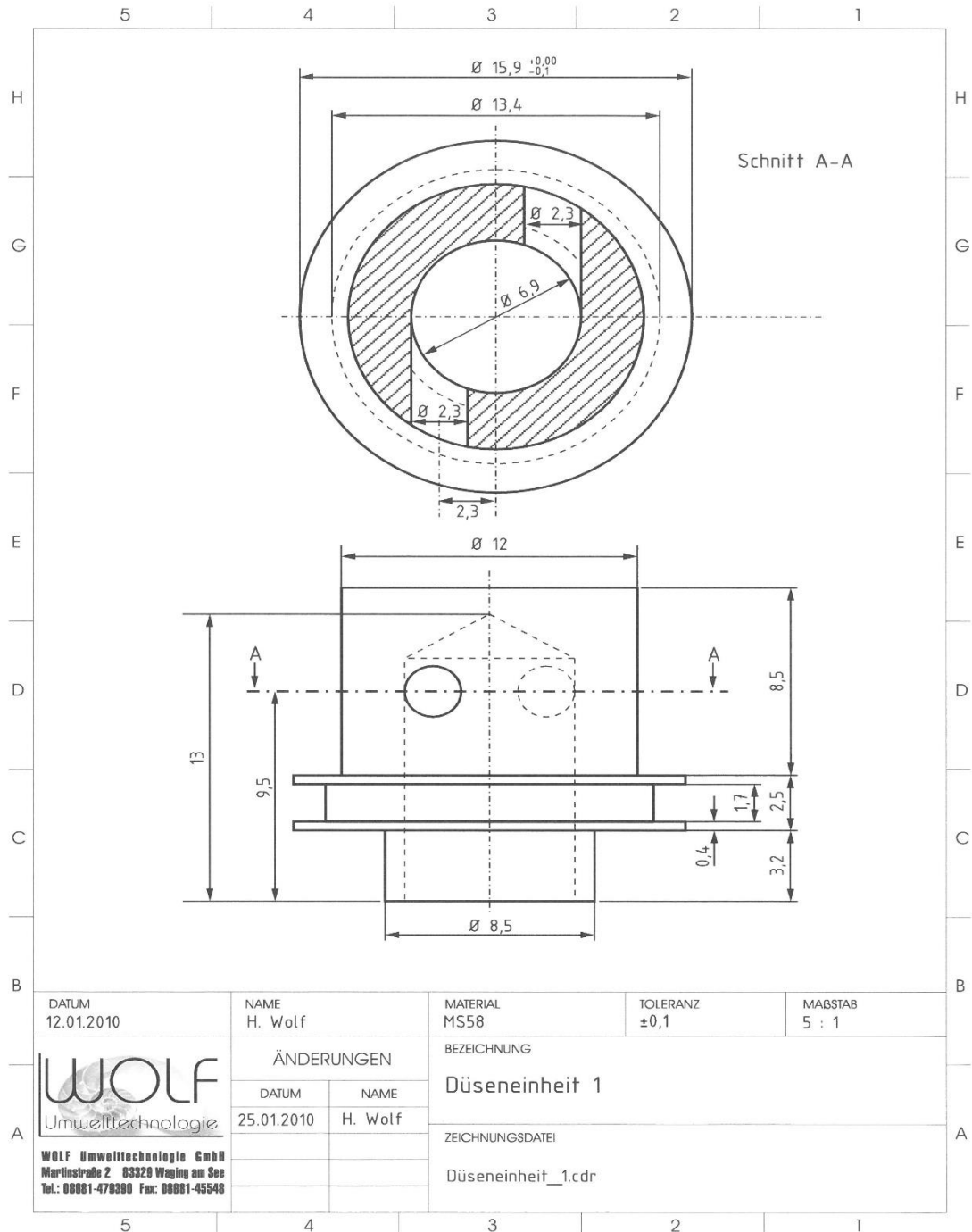
Datum: 06.12.00	Name: H. Wolf	Toleranz: ±0,1	Material: Ms 58	Maßstab: 5:1
 Umwelttechnologie Martinweg 2 · 63329 Waging Tel.: 08681/45546 Fax: 08681/45548	Änderungen		Bezeichnung	
	Datum	Name	Gewindenippel BR3	
	10/05/05	Hoschmann	Zeichnungsdatei	
			GEWNIPB3.DVG	
				Blatt 1 v. 1

ANLAGE zum Prüfbericht-Nr.: DE23D1JD 001
APPENDIX to Test Report No.:

Seite 20 von 22

Page 20 of 22

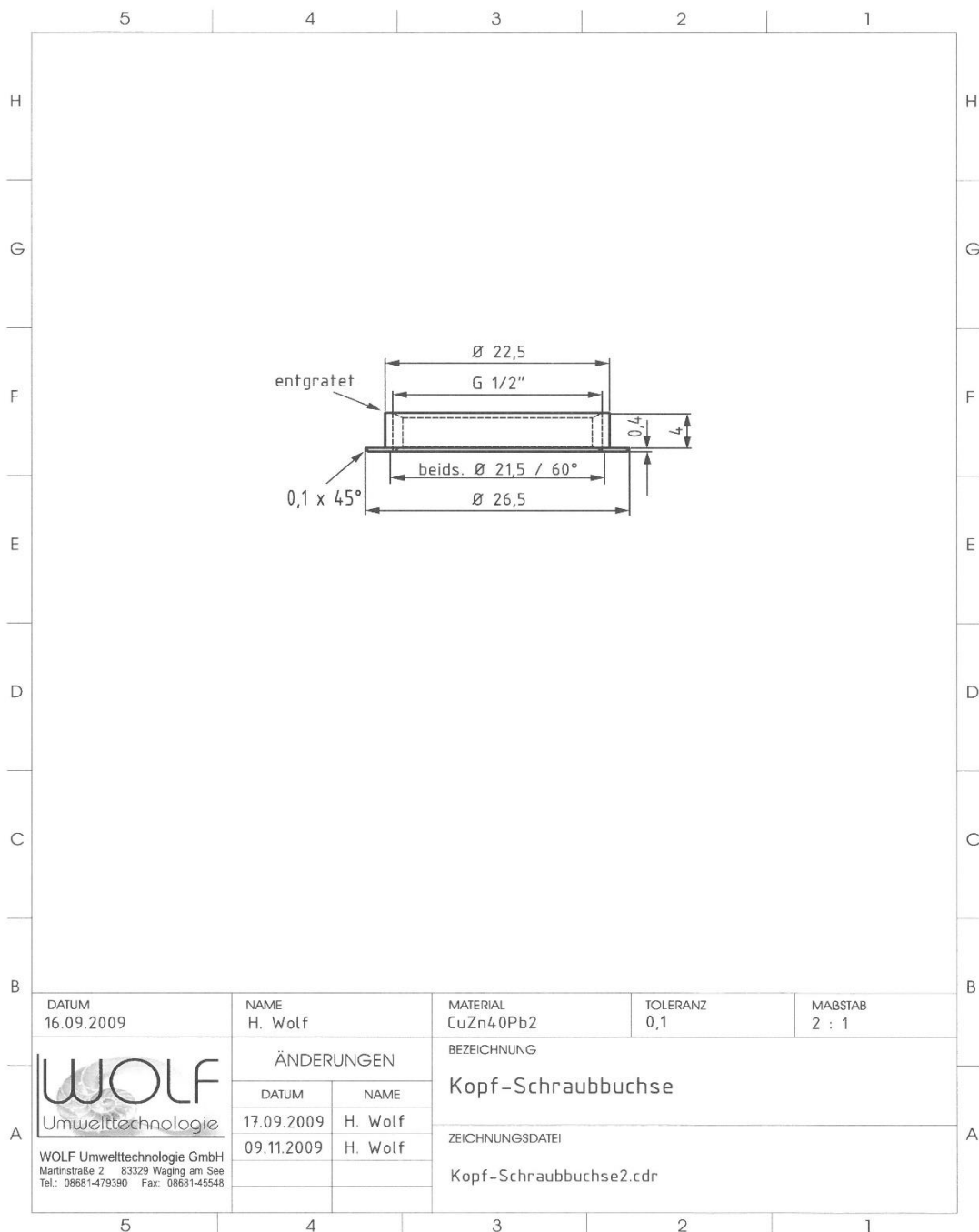
ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION



ANLAGE zum Prüfbericht-Nr.: DE23D1JD 001
APPENDIX to Test Report No.:

Seite 21 von 22
Page 21 of 22

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION

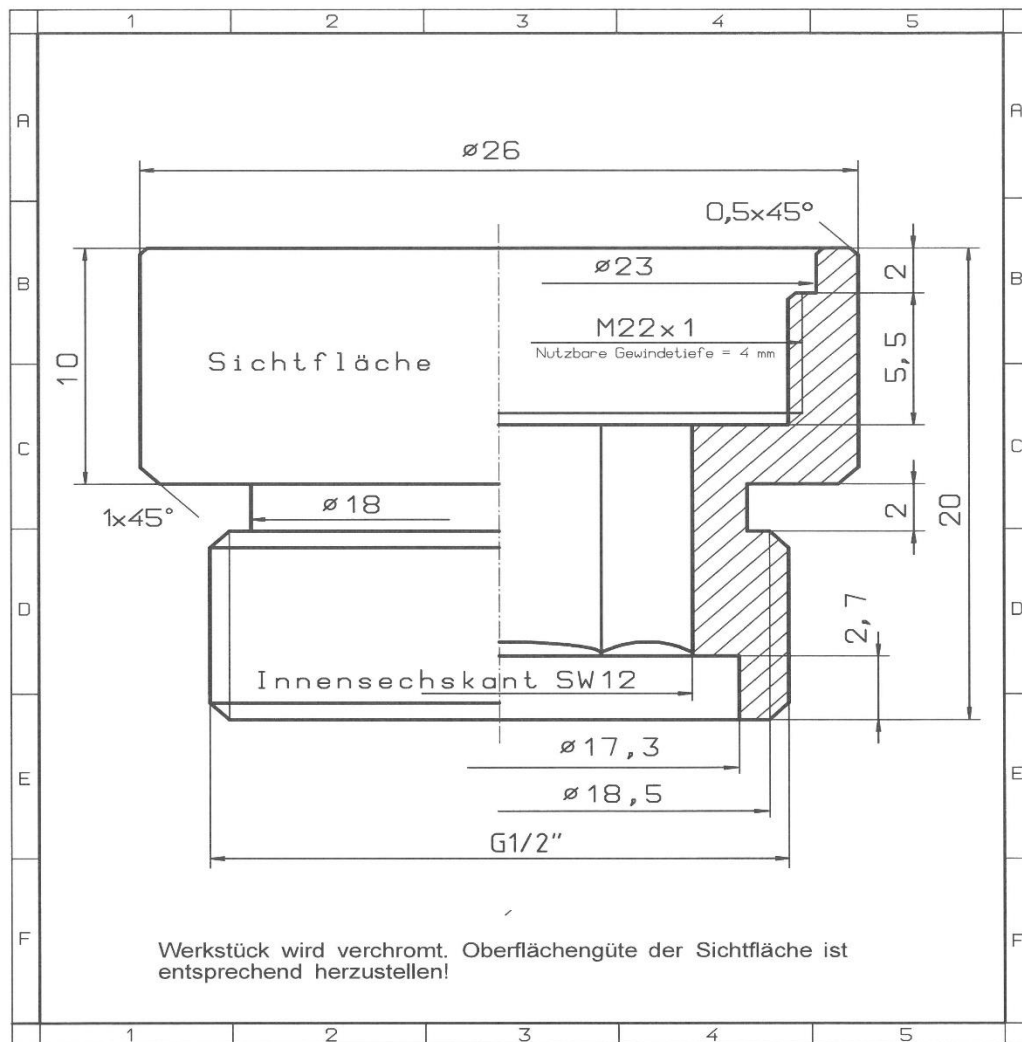


ANLAGE zum Prüfbericht-Nr.: DE23D1JD 001
APPENDIX to Test Report No.:

Seite 22 von 22

Page 22 of 22

ZUSATZ-DOKUMENTATION
ADDITIONAL DOCUMENTATION



Datum: 14.03.01	Name: H. Wolf	Toleranz: DIN 7168-m	Mat.: CuZn40PB2	Maßstab: 5:1
 Martinweg 2 · 83329 Waging Tel.: 08681/45546 Fax: 08681/45548	Änderungen		Bezeichnung	
	Datum	Name	Anschlußverschraubung IS-BR3	
	04.04.01	H. Wolf		
			Zeichnungsdatei	Blatt
			ANSCHLB2.DVG	1 v. 1

ENDE DES PRÜFBERICHTES