

Prüfbericht-Nr.: Test report no.:	DE25NUUR 004	Auftrags-Nr.: Order no.:	1165566 10	Seite 1 von 10 Page 1 of 10
Kunden-Referenz-Nr.: Client reference no.:	Tammo Langholz	Auftragsdatum: Order date:	2024-05-14	
Auftraggeber: Client:	ACO GmbH, Am Ahlmannkai, 24782 Büdelsdorf, Deutschland			
Prüfgegenstand: Test item:	Kastenrinne / Rahmen mit Maschenrost Box gutter / frame with mesh grating			
Bezeichnung / Typ-Nr.: Identification / Type no.:	ACO Profiline X Kunststoffrinne ACO Profiline plastic channel			
Auftrags-Inhalt: Order content:	Prüfung der Belastbarkeit von Rosten und Rinnen Test of the loading strength of gratings and gutters			
Prüfgrundlage: Test specification:	EN 1253-2: 2015-01 Abläufe für Gebäude – Teil 2: Dachabläufe und Bodenabläufe ohne Geruchverschluss Abschnitt 4.5 Gullies for buildings - Part 2: Roof drains and floor gullies without trap Section 4.5			
Wareneingangsdatum: Date of sample receipt:	2024-06-19	Keine Fotodokumentation erforderlich No photo documentation required		
Prüfmuster-Nr.: Test sample no.:	A003748694-037 - 039			
Prüfzeitraum: Testing period:	2024-06-20 – 2025-01-21			
Ort der Prüfung: Place of testing:	Würzburg			
Prüflaboratorium: Testing laboratory:	TRLP			
Prüfergebnis*: Test result*:	Pass			
geprüft von: tested by:			genehmigt von: authorized by:	
Datum: Date:	2025-01-30	Signiert von: Reiner Schlereth	Ausstellungsdatum: Issue date:	2025-01-30 Signiert von: Oliver Goreis
Stellung / Position:	Sachverständige(r)/Expert		Stellung / Position:	Sachverständige(r)/Expert
Sonstiges / Other:				
Zustand des Prüfgegenstandes bei Anlieferung: Condition of the test item at delivery:		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. This test report only relates to the above mentioned test sample. Without permission of the test center this test report is not permitted to be duplicated in extracts. This test report does not entitle to carry any test mark.				

Prüfbericht-Nr.: DE25NUUR 004
Test report no.:

Seite 2 von 10
Page 2 of 10

Anmerkungen
Remarks

A 1 Prüfmittel	A 1 Test Equipment
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>
A 2 Digitale Unterschrift	A 2 Digital signature
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. Informationen zur Verifizierung der Authentizität unserer Dokumente erhalten Sie auf folgender Webseite: go.tuv.com/digital-signature	<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. For information on verifying the authenticity of our documents, please visit the following website: go.tuv.com/digital-signature</i>
A 3 Unterauftragnehmer	A 3 Subcontractors
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. Deviations of testing specification(s) or customer requirements are listed in specific test clause in the report.</i>
A 4 Entscheidungsregel	A 4 Decision rule
Die Entscheidungsregel für Konformitätserklärungen basierend auf numerischen Messergebnissen in diesem Prüfbericht basiert auf der "Null-Grenzwert-Regel" und der "Einfachen Akzeptanz" gemäß ILAC G8:2019 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. Zu weiteren Informationen bezüglich des Risikos durch diese Entscheidungsregel siehe ILAC G8:2019.	<i>The decision rule for statements of conformity, based on numerical measurement results, in this test report is based on the "Zero Guard Band Rule" and "Simple Acceptance" in accordance with ILAC G8:2019 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. For additional information to the resulting risk based of this decision rule please refer to ILAC G8:2019.</i>
A 5 Akkreditierung	A 5 Accreditation
Wenn auf dem Bericht kein Akkreditierungshinweis aufgebracht ist, wurde der Bericht nicht im akkreditierten Bereich erstellt und ist folglich auch nicht vom EA MLA abgedeckt. Unabhängig davon wurde der Bericht auf Basis der allgemeinen Regeln der ISO/IEC 17000er Reihe erstellt. Mit "#" gekennzeichnete Prüfungen sind nicht Bestandteil der Akkreditierung D-PL-14169-03-00.	<i>If there is no accreditation notice on the report, the report has not been produced in the accredited area and is consequently not covered by the EA MLA. Regardless of this, the report has been prepared based on the general rules of the ISO/IEC 17000 series. Tests marked with "#" are not covered by the accreditation D-PL-14169-03-00.</i>

Prüfbericht-Nr.: DE25NUUR 004
Test report no.:

Seite 3 von 10
Page 3 of 10

Produktbeschreibung
Product description

B 1 Produktdetails	B 1 Product details
Maschenroste 30/10 mit seitlicher Verriegelung verzinkt Maschenroste 30/10 ohne seitliche Verriegelung verzinkt Rinnenelemente: ACO Profiline X Kunststoffrinne NW 155, 75 mm hoch	<i>Mesh grating 30/10 with lifting lock galvanized steel</i> <i>Mesh grating 30/10 without lifting lock galvanised steel</i> <i>Box gutter:</i> <i>ACO Profiline X plastic channel NW 155, 75 mm height</i>
Der Hersteller beauftragte die Prüfstelle die Maschenroste mit den Kastenrinnen entsprechend EN 1253-2 Abschnitt 4.1.3 Öffnungen in Rosten und 4.5.1 Belastungsprüfung entsprechend Klasse K 3 zu prüfen.	<i>The manufacturer commissioned the test laboratory to test the mesh gratings with the box channels in accordance with EN 1253-2 section 4.1.3 Openings in gratings and 4.5.1 Load test according to class K 3.</i>
B 2 Ausstattung / Zubehör	B 2 Equipment / Accessories
siehe Abschnitt B 1	<i>see chapter B 1</i>
B 3 Maße	B 3 Dimensions
siehe Abschnitt C 4.1.3	<i>see chapter C 4.1.3</i>
B 4 Verwendete Materialien	B 4 Used materials
Siehe Abschnitt C 4.3	<i>See chapter C 4.3</i>
B 5 Eingereichte Unterlagen	B 5 Submitted documents
Es liegen folgende Dokumente vor: Übersichts- und Detailzeichnungen, / Stücklisten, Montageanleitung	<i>The following documents are available:</i> <i>General and detail drawings, / material lists, assembly instruction</i>
B 6 Fotodokumentation	B 6 Photo documentation
Keine Fotodokumentation erforderlich.	<i>No photo documentation required.</i>
B 7 Prüfverfahren	B 7 Test procedures
Die Prüfungen wurden nach den Anforderungen folgender Normen durchgeführt: Abläufe für Gebäude – Teil 2: Dachabläufe und Bodenabläufe ohne Geruchverschluss Deutsche Fassung EN 1253-2:2015 Abschnitt 4.1.3, Öffnungen in Rosten 4.5.1 Belastbarkeit	<i>The tests are carried out according to the requirements of the following standards:</i> <i>Gullies for buildings –</i> <i>Part 2: Roof drains and floor gullies without trap;</i> <i>German version EN 1253-2:2015 Section 4.1.3 Apertures in gratings</i> <i>4.5.1 Loading strength</i>

Prüfbericht-Nr.: DE25NUUR 004
Test report no.:

Seite 4 von 10
Page 4 of 10

Produktbeschreibung
Product description

B 8 Hersteller:	B 8 Manufacturer:
ACO GmbH Am Ahlmannkai 24782 Büdelsdorf Deutschland	ACO GmbH Am Ahlmannkai 24782 Büdelsdorf Deutschland
B 9 Herstellwerk:	B 9 Production plant:
wie vor	as above

Prüfbericht-Nr.: DE25NUUR 004
Test report no.:

Anforderungen – Prüfungen Messergebnisse – Bemerkungen			Requirements – Tests Measuring results – Remarks			Ergebnis Result
C Prüfung nach Norm EN 1253-2			C Testing according standard EN 1253-2			
C 1 Anwendungsbereich			C 1 Scope			
Siehe EN 1253-2			See EN 1253-2			
C 2 Normative Verweisungen			C 2 Normative references			
Siehe EN 1253-2			See EN 1253-2			
C 3 Begriffe			C 3 Terms and definitions			
Siehe EN 1253-2			See EN 1253-2			
C 4 Anforderungen			C 4 Requirements			
C 4.1 Bauart und konstruktive Anforderungen			C 4.1 Design and construction			
Das Produktprogramm besteht aus folgenden Teilen:			The product scheme consists of the following parts			
Bezeichnung	Zeichnung Nr.	Art.-Nr.	Designation	Drawing number	Ident.-No.	
ACO Fassadenrinnen			ACO Façade Drainage			
Profiline X Kunststoffrinne NW 155, 75 mm height	1059461-M	320562	Profiline X plastic channel NW 155, 75 mm height	1059461-M	320562	
ZB Maschenrost 30x10, Breite 150mm, Länge 1000mm verzinkt	1031923-M	320317	ASM Mesh grating 30x10, Width 150mm, Length 1000mm galvanised	1031923-M	320317	
ZB Maschenrost für Ausheberiegel 150x1000mm T1,5mm verzinkt	1415013	320597	ASM Mesh grating for lifting lock 150x1000mm T1,5mm, galvanised	1415013	320597	
C 4.1.1 Allgemeines			C 4.1.1 General			
Siehe EN 1253-2			See EN 1253-2			
Dachabläufe und Bodenabläufe müssen so ausgebildet sein, dass sie an Rohrleitungssysteme entsprechend einschlägigen Europäischen Normen angeschlossen werden können und nach Herstelleranweisungen erfolgtem Einbau integrierter Bestandteil des Gebäudes sind.			Roof drains and floor gullies shall be capable of being connected to the pipework system covered by relevant European Standards, and, when installed in accordance with the manufacturer's instructions, shall form an integral part of the building.			

Prüfbericht-Nr.: DE25NUUR 004 Test report no.:			
Anforderungen – Prüfungen Messergebnisse – Bemerkungen		Requirements – Tests Measuring results – Remarks	Ergebnis Result
<u>Messergebnisse / Bemerkungen:</u> Die Abläufe sind so ausgeführt, dass sie bei fachgerechtem Einbau bzw. bei Einbau nach Herstelleranweisung integrierter Bestandteil des Gebäudes werden.		<u>Measuring results / Remarks:</u> <i>The construction of the gullies allows, when installed professional respectively when installed in accordance with the manufacturer's instructions they could become an integral part of the building.</i>	P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
Es darf keine Bewegung zwischen dem Dachablauf oder Bodenablauf und dem Boden- oder Dachaufbau möglich sein, die die Funktionsfähigkeit des eingebauten Dachablaufs oder Bodenablaufs beeinträchtigen würde. <u>Messergebnisse / Bemerkungen:</u> Bei fachgerechtem Einbau gemäß Herstelleranweisung ist keine Bewegung zwischen der Kastenrinne und dem Boden- oder Dachaufbau zu erwarten, welche die Funktionsfähigkeit beeinträchtigen würde.		<u>Measuring results / Remarks:</u> <i>There shall be no movement possible between the roof drain or floor gully and the floor or roof construction, which would impair the functioning of the installed roof drain or floor gully.</i> <i>When installed professional in accordance with the manufacturer's instructions, a movement between the box channel and the floor or roof construction which would impair the functioning, is not expected.</i>	P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
Die Oberflächen von Rahmen und Rost müssen, außer in nicht befahrenen Dächern, bündig sein. <u>Messergebnisse / Bemerkungen:</u> Die Produkte sind für den Einbau in befahrene bzw. begehbare Dächer bzw. deren Entwässerungsrinnen vorgesehen. Die Oberflächen von Rahmen und Rost sind bündig.		<u>Measuring results / Remarks:</u> <i>The upper surfaces of frame and grating shall be flush, except in untrafficked roof.</i> <i>The products are designed for the installation in trafficked resp. walkable roofs respectively for the installation in gutters. The surfaces of frame and gratings are flush.</i>	P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
Im eingelegten Zustand darf es nicht möglich sein, Roste und Deckel aus dem Rahmen herauszuschieben; sie müssen aber z. B. für Wartung und Reinigung leicht zu lösen sein. <u>Messergebnisse / Bemerkungen:</u> Ein unkontrolliertes Herausschieben von Roste und Deckel aus dem Rahmen ist nicht zu erwarten. – Für Wartung und Reinigung sind diese jedoch leicht zu lösen.		<u>Measuring results / Remarks:</u> <i>When in position, it shall not be possible for gratings and covers to be dislodged from the frame, but they shall be easy to remove for maintenance and cleaning.</i> <i>An unregulated dislodgement of gratings and covers to be dislodged from the frame, is not expected. – However the gratings could be easily removed for maintenance and cleaning.</i>	P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
Dachabläufe und Bodenabläufe müssen mit Einbauanweisungen ausgeliefert werden. <u>Messergebnisse / Bemerkungen:</u> Eine Einbauanleitung liegt der Prüfstelle vor. Diese ist nach Information des Prüflabors auch Bestandteil des Lieferumfangs.		<u>Measuring results / Remarks:</u> <i>Roof drains and floor gullies shall be delivered with installation instructions.</i> <i>An installation instruction is present to the test laboratory. According to the laboratory's information this is also part of the delivery.</i>	P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐

Prüfbericht-Nr.: DE25NUUR 004
Test report no.:

Anforderungen – Prüfungen Messergebnisse – Bemerkungen	Requirements – Tests Measuring results – Remarks	Ergebnis Result																		
C 4.1.2 Erscheinungsbild Die inneren und äußeren Oberflächen müssen frei von scharfen Kanten und Fehlern sein, die die Funktion des Ablaufs beeinträchtigen oder eine Verletzungsgefahr sein könnten. <u>Messergebnisse / Bemerkungen:</u> Die inneren und äußeren Oberflächen sind frei von scharfen Kanten oder Fehlern, die die Funktion beeinträchtigen oder eine Verletzungsgefahr sein könnten.	C 4.1.2 Appearance <i>Internal and external surfaces shall be free from sharp edges and imperfections which could impair functioning of the gully or give risk of injury.</i> <u>Measuring results / Remarks:</u> <i>The internal and external surfaces are free from sharp edges and imperfections which could impair the functioning or give risk of injury to persons.</i>	P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐																		
C 4.1.3 Öffnungen in Rosten Siehe EN 1253-2 Öffnungen können als Löcher oder Schlitzte jeglicher Form ausgebildet sein. Die Prüfungen wurden nach Abschnitt 5.1 der Norm durchgeführt. <u>Messergebnisse / Bemerkungen:</u> Die Öffnungen sind als Schlitzte ausgebildet. <table border="1" data-bbox="161 1308 762 1621"> <thead> <tr> <th>Anforderung</th><th>soll [mm]</th><th>ist [mm]</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Klasse K 3</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Öffnungen in Rosten</td><td>4 – 10 (max 8 mm im Barfußbereich)</td><td>9,4</td></tr> </tbody> </table>	Anforderung	soll [mm]	ist [mm]	Klasse K 3			Öffnungen in Rosten	4 – 10 (max 8 mm im Barfußbereich)	9,4	C 4.1.3 Apertures in gratings See EN 1253-2 <i>Apertures can be holes or slots of any shape.</i> <i>The tests were carried out acc. to chapter 5.1 of the standard.</i> <u>Measuring results / Remarks:</u> <i>The apertures are slots.</i> <table border="1" data-bbox="783 1308 1385 1592"> <thead> <tr> <th>Requirement</th><th>shall [mm]</th><th>is [mm]</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Class K 3</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>Apertures in gratings</td><td>4 – 10 (max 8 mm in bearfoot areas)</td><td>9,4</td></tr> </tbody> </table>	Requirement	shall [mm]	is [mm]	Class K 3			Apertures in gratings	4 – 10 (max 8 mm in bearfoot areas)	9,4	P ☒ F ☐ N/A ☐ N/T ☐
Anforderung	soll [mm]	ist [mm]																		
Klasse K 3																				
Öffnungen in Rosten	4 – 10 (max 8 mm im Barfußbereich)	9,4																		
Requirement	shall [mm]	is [mm]																		
Class K 3																				
Apertures in gratings	4 – 10 (max 8 mm in bearfoot areas)	9,4																		
C 4.2 Einbaustellen C 4.2.1 Allgemeines Siehe EN 1253-2 Die Wahl der geeigneten Klasse liegt in der Verantwortung des Planers. Das Prüflabor wurde beauftragt die Roste, Rinnen hinsichtlich der Anforderungen der Klasse K 3 und L 15 zu prüfen. Die Prüfung wurde nach Abschnitt 5.3 der Norm durchgeführt. Ergebnisse siehe Abschnitt C 4.4.1 des Prüfberichts	C 4.2 Places of installation C 4.2.1 General See EN 1253-2 <i>The selection of the appropriate class is the responsibility of the specifier.</i> <i>The laboratory got the order to test the gratings channels according to the requirements of Class K 3 and L 15.</i> <i>The test was carried out acc. to chapter 5.3 of the standard. Results see chapter C 4.4.1 of the test report.</i>																			

Prüfbericht-Nr.: DE25NUUR 004
Test report no.:

Anforderungen – Prüfungen Messergebnisse – Bemerkungen			Requirements – Tests Measuring results – Remarks			Ergebnis Result	
C 4.3 Werkstoffe			C 4.3 Materials				
Siehe EN 1253-2			See EN 1253-2				
Entsprechend den Angaben auf den Stücklisten bzw. den Herstellerangaben kommen folgende maßgebliche Werkstoffe zum Einsatz.			According to the piece lists respectively according to the manufacturer's information the following relevant materials are used.				
Bauteilbezeichnung		Werkstoff	Designation of the component		Material		
Maschenrost, Gewindefuß		Stahl verzinkt	Mesh gratings Threaded foot		Steel galvanised		
Rinnenkörper		Kunststoff	Channel		Plastic		
C 4.4 Mechanische Festigkeit			C 4.4 Mechanical strength				
C 4.4.1 Belastbarkeit			C 4.4.1 Loading strength				
Siehe EN 1253-2			See EN 1253-2				
Die Prüfungen wurden nach Abschnitt 5.3 der Norm durchgeführt.			The tests were carried out acc. to chapter 5.3 of the standard.				
Messergebnisse / Bemerkungen:			Measuring results / Remarks:				
(1) ACO Profiline X NW 155, 75 mm hoch Zeichn. Nr. 1059461-M, mit Maschenrost (20x150x1000) mm aus verzinktem Stahl Zeichn. Nr. 1415013			(1) ACO Profiline X NW 155, 75 height drawing No. 1059461-M, with mesh grating (20x150x1000) mm made of steel galvanized drawing no. 1415013			P ☒	
Prüfstempel (75 x 120) mm			Test block: (75x120) mm			F ☐	
Anforderung Klasse K 3	soll [mm]	ist [mm]	Requirement Class K 3	shall [mm]	is [mm]	N/A ☐	
Maximale bleibende Verformung <i>f</i> nach <i>P</i> = 2/3	≤ 1,0 für CO ≤ 250 mm		Maximum permanent set <i>f</i> after <i>P</i> = 2/3	≤ 1,0 for CO ≤ 250 mm		N/T ☐	
Prüfmuster Nr.			Test sample no.				
A003748694-037		0,01	A003748694-037		0,01		
A003748694-038		0,01	A003748694-038		0,01		
A003748694-039		0,00	A003748694-039		0,00		
Sichtbarer Riss oder Bruch nach <i>P</i> = 3/3	nein		Visible crack or fracture after <i>P</i> = 3/3	no			
A003748694-037		nein	A003748694-037		no		
A003748694-038		nein	A003748694-038		no		
A003748694-039		nein	A003748694-039		no		

Prüfbericht-Nr.: DE25NUUR 004
Test report no.:

Seite 9 von 10
Page 9 of 10

Anforderungen – Prüfungen
Messergebnisse – Bemerkungen

Requirements – Tests
Measuring results – Remarks

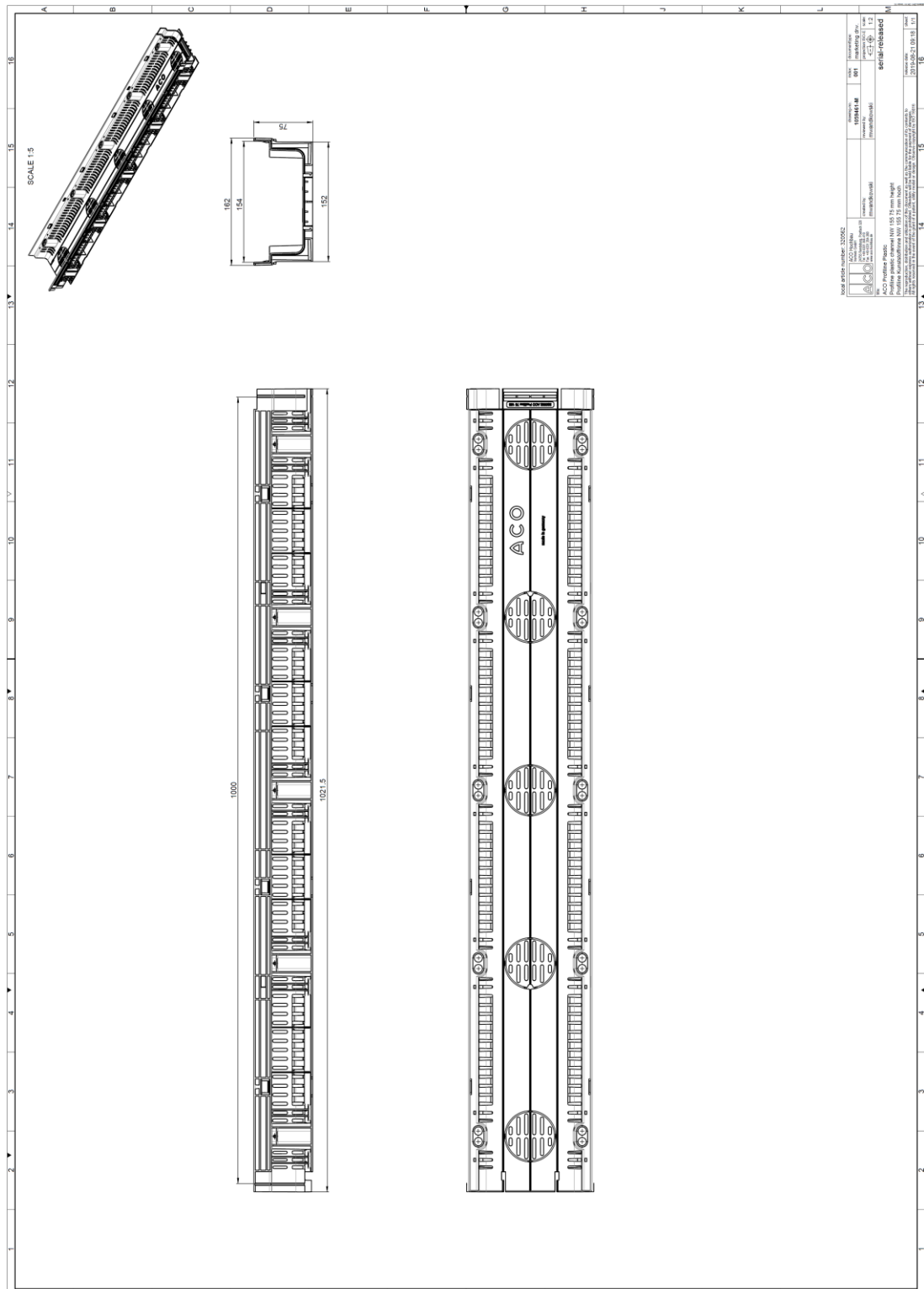
Ergebnis
Result

Anhang:

Annex:

Zeichnung vom Prüfstück

Drawing from product



Prüfbericht-Nr.: DE25NUUR 004
 Test report no.:

Seite 10 von 10
 Page 10 of 10

Anforderungen – Prüfungen
 Messergebnisse – Bemerkungen

Requirements – Tests
 Measuring results – Remarks

Ergebnis
 Result

