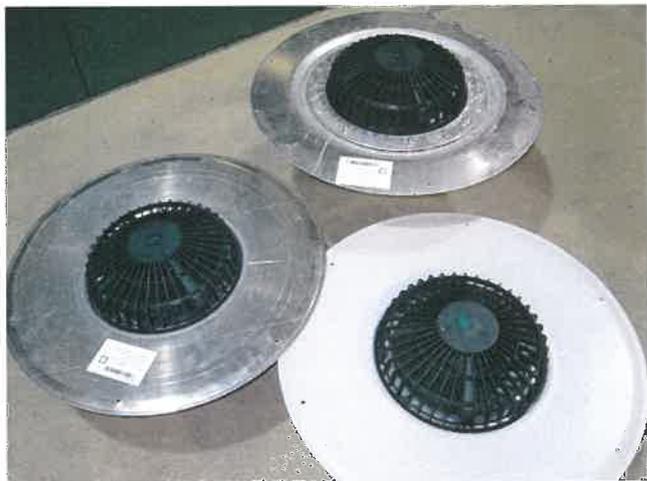
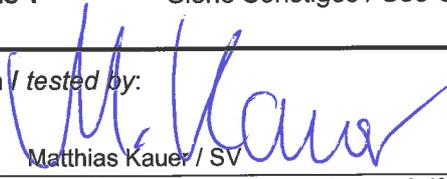


|   |  |   |   |   |   |
|---|--|---|---|---|---|
| <b>Prüfbericht-Nr.:</b><br><i>Test Report No.:</i>  | <b>21279976-001</b>  | <b>Auftrags-Nr.:</b><br><i>Order No.:</i>   | <b>3222573</b>  | Seite 1 von 54<br>Page 1 of 54  |   |
| <b>Kunden-Referenz-Nr.:</b><br><i>Client Reference No.:</i>   | <b>4502835959 Mr Klaas M. Vos</b>  | <b>Auftragsdatum:</b><br><i>Order date:</i>   | <b>31.05.2017</b>   |   |   |
| <b>Auftraggeber:</b><br><i>Client:</i>  | <b>DYKA B.V., PO Box 33, 8330 AA STEENWIJK<br/>NIEDERLANDE</b>   |   |   |   |   |
| <b>Prüfgegenstand:</b><br><i>Test item:</i>   | <b>Dachabläufe und Bodenabläufe ohne Geruchverschluss (Details siehe Seite 3)<br/>Roof drains and floor gullies without trap (Details see page 3)</b>  |   |   |   |   |
| <b>Bezeichnung / Typ-Nr.:</b><br><i>Identification / Type No.:</i>  | <b>Dachabläufe 'Vacurain', Ablaufstutzen DN/OD 50 und DN/OD 75<br/>Roof outlets 'Vacurain', outlet DN/OD 50 and DN/OD 75</b>   |   |   |   |   |
| <b>Auftrags-Inhalt:</b><br><i>Order content:</i>  | <b>Typprüfung eines Dachablaufs / von Dachabläufen<br/>Type test of a roof drain / of roof drains</b>  |   |   |   |   |
| <b>Prüfgrundlage:</b><br><i>Test specification:</i>   | <b>EN 1253-2: 2015-01<br/>Abflüsse für Gebäude – Teil 2: Dachabläufe und Bodenabläufe ohne Geruchverschluss<br/>Gullies for buildings - Part 2: Roof drains and floor gullies without trap</b> |   |   |   |   |
| <b>Wareneingangsdatum:</b><br><i>Date of receipt:</i>   | <b>23.05.2017</b>  |  |   |   |   |
| <b>Prüfmuster-Nr.:</b><br><i>Test sample No.:</i>   | <b>A000163419</b>  |   |   |   |   |
| <b>Prüfzeitraum:</b><br><i>Testing period:</i>  | <b>16.06.2017 – 11.10.2017</b>   |   |   |   |   |
| <b>Ort der Prüfung:</b><br><i>Place of testing:</i>   | <b>TRLP</b>  |   |   |   |   |
| <b>Prüflaboratorium:</b><br><i>Testing laboratory:</i>  | <b>Würzburg</b>  |   |   |   |   |
| <b>Prüfergebnis*:</b><br><i>Test result*:</i>   | <b>Siehe Sonstiges / See Other</b>   |   |   |   |   |
| <b>geprüft von / tested by:</b>   |   |   | <b>kontrolliert von / reviewed by:</b>  |  |   |
| <b>Datum</b><br><i>Date</i>   | <b>Name / Stellung</b><br><i>Name / Position</i>   | <b>Unterschrift</b><br><i>Signature</i>   | <b>Datum</b><br><i>Date</i>   | <b>Name / Stellung</b><br><i>Name / Position</i>                                      | <b>Unterschrift</b><br><i>Signature</i> |
| 11.10.2017  | Matthias Kauer / SV  |   | 11.10.2017  | Gerd Arnold / LL  |   |
| <b>Sonstiges / Other:</b><br>Mit Ausnahme der Wirksamen Mindestflanschbreite von Art.Nr.: 20020532 und Art.Nr.: 20020534 sind alle Anforderungen erfüllt. - Siehe Abschnitt 4.7.1.1 dieses Prüfberichtes.<br>Apart from the minimum effective flange width of Art.No.: 20020532 and Art.No.: 20020534 all requirements are fulfilled. - See section 4.7.1.1 of this test report.  |  |   |   |   |   |
| <b>Zustand des Prüfgegenstandes bei Anlieferung:</b><br><i>Condition of the test item at delivery:</i>  |  |   | <b>Prüfmuster vollständig und unbeschädigt</b><br><i>Test item complete and undamaged</i> |   |   |
| * Legende: 1 = sehr gut    2 = gut    3 = befriedigend    4 = ausreichend    5 = mangelhaft<br>P(ass) = entspricht o.g. Prüfgrundlage(n)    F(ail) = entspricht nicht o.g. Prüfgrundlage(n)    N/A = nicht anwendbar    N/T = nicht getestet<br>Legend: 1 = very good    2 = good    3 = satisfactory    4 = sufficient    5 = poor<br>P(ass) = passed a.m. test specification(s)    F(ail) = failed a.m. test specification(s)    N/A = not applicable    N/T = not tested |  |   |   |   |   |
| <b>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.</b><br><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>                  |  |   |   |   |   |

v04



Prüfbericht-Nr.: 21279976-001  
Test Report No.:

Seite 3 von 54  
Page 3 of 54

**Produktbeschreibung**  
**Product description**

|  |  |
|--|--|
| <b>1 Produktdetails</b>  | <b>1 Product details</b>   |
| Dachablaufprogramm 'Vacurain',<br>Ablaufstutzen DN/OD 50 und DN/OD 75,<br>aus Aluminium<br>für die Entwässerung mittels Druckströmung  | <i>Product scheme of roof outlets 'Vacurain',<br/>outlet DN/OD 50 and DN/OD 75,<br/>made of aluminium<br/>for siphonic drainage systems</i>  |
| <b>2 Ausstattung / Zubehör</b>   | <b>2 Equipment / Accessories</b>   |
| Serie: 'Vacurain'<br>Artikel-Nr.: Siehe Abschnitt 4.1<br>Klasse / Typ: H 1,5 / -   | <i>Series: 'Vacurain'<br/>Article-no: See section 4.1<br/>Class / Type: H 1,5 / -</i>  |
| <b>3 Maße / Gewicht</b>  | <b>3 Dimensions / Weight</b>   |
| Siehe Abschnitt D des Prüfberichtes.   | <i>See clause D of the test report.</i>  |
| <b>4 Verwendete Materialien</b>  | <b>4 Used materials</b>  |
| Siehe Abschnitt D 4.3 dieses Prüfberichtes.  | <i>See clause D 4.3 of this test report.</i>   |
| <b>5 Prüfverfahren</b>   | <b>5 Test procedures</b>   |
| Die Prüfungen wurden nach den Anforderungen folgender Normen durchgeführt:<br><br>Abläufe für Gebäude –<br>Teil 2: Dachabläufe und Bodenabläufe ohne Geruchverschluss<br>Deutsche Fassung EN 1253-2:2015<br>(Siehe Abschnitt D des Prüfberichtes)<br><br>EN 1329-1: 2014-07<br>Kunststoff-Rohrleitungssystem zum Ableiten von Abwasser innerhalb der Gebäudestruktur – Weichmacherfreies Polyvinylchlorid (PVC-U)<br>(Siehe Abschnitt E des Prüfberichtes) | <i>The tests are carried out according to the requirements of the following standards:<br/><br/>Gullies for buildings –<br/>Part 2: Roof drains and floor gullies without trap;<br/><br/>German version EN 1253-2:2015<br/>(See clause D of the test report)<br/><br/>EN 1329-1: 2014-07<br/>Plastic piping systems for soil and waste discharge within the building structure – Unplasticized poly (vinyl chloride) (PVC-U)<br/>(See clause E of the test report)</i> |
| <b>6 Fotodokumentation</b>   | <b>6 Photo documentation</b>   |
| Bilder vom Prüfstück: siehe Anhang 1   | <i>Pictures of the test sample: see annex 1</i>  |
| <b>7 Eingereichte Unterlagen</b>   | <b>7 Submitted documents</b>   |
| Es liegen folgende Dokumente vor:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeichnungen / Stücklisten</li> <li>• Montageanleitung, / Pflegeanleitung.</li> </ul>   | <i>The following documents are available:<br/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drawings / material lists</li> <li>• Assembly instruction, / Maintenance instruction.</li> </ul> </i>  |

Prüfbericht-Nr.: 21279976-001  
Test Report No.:

Seite 4 von 54  
Page 4 of 54

|   |                      |   |
|---|----------------------|---|
| <b>A Allgemeines</b>  |                      | <b>A General</b>  |
| Der Originaltext der 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 document.</i>  |
| <b>B Messunsicherheit</b>   |                      | <b>B Uncertainty of measurement</b>   |
| Die Prüfergebnisse sind mit einer Messunsicherheit behaftet. Normative Anforderungen zur Messunsicherheit, soweit zutreffend, werden eingehalten. Sofern nicht gesondert angegeben beträgt die kombinierte Standardunsicherheit für das Gesamtergebnis $\leq 5\%$ . |                      | <i>The test results have a degree of measurement uncertainty. If applicable, the uncertainty of measurement complies with the requirements of the standards. If the uncertainty of measurement is not separately specified, the combined standard uncertainty of the overall result is <math>\leq 5\%</math>.</i> |
| <b>C Wichtige Hinweise</b>  |                      | <b>C Important notice</b>   |
| 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 Bewertung erfolgt in dieser Berichtsform in der Mittelspalte, Legende siehe Deckblatt.  | P<br>F<br>N/A<br>N/T | <i>The evaluation in this report format is given in the middle column, legend see front page.</i>   |
| <b>Auftraggeber:</b>  |                      | <b>Client:</b>  |
| DYKA B.V.,<br>PO Box 33,<br>8330 AA STEENWIJK<br>NIEDERLANDE  |                      | DYKA B.V.,<br>PO Box 33,<br>8330 AA STEENWIJK<br>NIEDERLANDE  |
| <b>Herstellwerk:</b>  |                      | <b>Production plant:</b>  |
| -   |                      | -   |

| <b>D Prüfung nach Norm EN 1253-2</b>   |               | <b>D Testing according standard EN 1253-2</b>  |            |   |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |  |            |  |  |  |             |             |            |  |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |   |           |  |
|--|---------------|--|------------|---|--|--|--|---------------|----------|---------------|--|---------------|---|---------------|--|------------|--|--|--|-------------|-------------|------------|--|--|--|--|---------------|----------|---------------|--|---------------|---|---------------|---|-----------|--|
| <b>D 1 Anwendungsbereich</b>   |               | <b>D 1 Scope</b>   |            |   |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |  |            |  |  |  |             |             |            |  |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |   |           |  |
| Siehe EN 1253-2:2015   |               | See EN 1253-2:2015   |            |   |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |  |            |  |  |  |             |             |            |  |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |   |           |  |
| <b>D 2 Normative Verweisungen</b>  |               | <b>D 2 Normative references</b>  |            |   |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |  |            |  |  |  |             |             |            |  |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |   |           |  |
| Siehe EN 1253-2:2015   |               | See EN 1253-2:2015   |            |   |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |  |            |  |  |  |             |             |            |  |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |   |           |  |
| <b>D 3 Begriffe</b>  |               | <b>D 3 Terms and definitions</b>   |            |   |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |  |            |  |  |  |             |             |            |  |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |   |           |  |
| Siehe EN 1253-2:2015   |               | See EN 1253-2:2015   |            |   |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |  |            |  |  |  |             |             |            |  |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |   |           |  |
| <b>D 4 Anforderungen</b>   |               | <b>D 4 Requirements</b>  |            |   |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |  |            |  |  |  |             |             |            |  |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |   |           |  |
| <b>D 4.1 Bauart und Konstruktion</b>   |               | <b>D 4.1 Design and construction</b>   |            |   |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |  |            |  |  |  |             |             |            |  |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |   |           |  |
| Das vorliegende Ablaufprogramm ist als Baukastensystem ausgelegt und besteht aus den folgenden Teilen:   |               | <i>The available construction set of roof drains is designed for a product scheme. The product scheme consists of the following parts.</i> |            |   |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |  |            |  |  |  |             |             |            |  |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |   |           |  |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th>Bezeichnung</th> <th>Zeichnung Nr.</th> <th>Ident.-Nr.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">Art..Nr.: 20020532<br/>Anschlussflansch mit Gegenflansch</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Laubfangkorb<br/>Ø 260 mm (Polypropylen), mit integrierter Luftschleuse / Funktionsteil</td> <td>K-0959-003-03</td> <td rowspan="4">20020532</td> </tr> <tr> <td>K-0959-002-06</td> </tr> <tr> <td>Losflansch Ø 342 mm, (2,2 mm dick) für Ablaufgrundkörper</td> <td>K-1256-004_04</td> </tr> <tr> <td>Ablaufgrundkörper<br/>Ablaufstutzen<br/>DN/OD 50 senkrecht, mit Festflansch<br/>Ø 550 mm</td> <td>K-1456-003_09</td> </tr> <tr> <td>Verbinder<br/>Ablaufstutzen<br/>DN/OD 50 (Übergang<br/>Ablaufgrundkörper auf PVC-Rohrleitung)</td> <td>Anhang B 7</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | Bezeichnung   | Zeichnung Nr.  | Ident.-Nr. | Art..Nr.: 20020532<br>Anschlussflansch mit Gegenflansch |  |  | Laubfangkorb<br>Ø 260 mm (Polypropylen), mit integrierter Luftschleuse / Funktionsteil | K-0959-003-03 | 20020532 | K-0959-002-06 | Losflansch Ø 342 mm, (2,2 mm dick) für Ablaufgrundkörper | K-1256-004_04 | Ablaufgrundkörper<br>Ablaufstutzen<br>DN/OD 50 senkrecht, mit Festflansch<br>Ø 550 mm | K-1456-003_09 | Verbinder<br>Ablaufstutzen<br>DN/OD 50 (Übergang<br>Ablaufgrundkörper auf PVC-Rohrleitung) | Anhang B 7 |  |  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Designation</th> <th>Drawing No.</th> <th>Ident.-No.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3">Art.No.: 20020532<br/>Connecting flange with counter-flange</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Leafguard Ø 260 mm made (polypropylene) with integrated air baffle</td> <td>K-0959-003-03</td> <td rowspan="4">20020532</td> </tr> <tr> <td>K-0959-002-06</td> </tr> <tr> <td>Loose flange<br/>Ø 342 mm (thickness 2,2 mm) for the drain's body</td> <td>K-1256-004_04</td> </tr> <tr> <td>Body of the drain, outlet DN/OD 50 vertical, with fixed flange Ø 550 mm</td> <td>K-1456-003_09</td> </tr> <tr> <td>Connector outlet<br/>DN/OD 50 (Adapter fitting from drains body to PVC-pipe)</td> <td>Annex B 7</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | Designation | Drawing No. | Ident.-No. | Art.No.: 20020532<br>Connecting flange with counter-flange |  |  | Leafguard Ø 260 mm made (polypropylene) with integrated air baffle | K-0959-003-03 | 20020532 | K-0959-002-06 | Loose flange<br>Ø 342 mm (thickness 2,2 mm) for the drain's body | K-1256-004_04 | Body of the drain, outlet DN/OD 50 vertical, with fixed flange Ø 550 mm | K-1456-003_09 | Connector outlet<br>DN/OD 50 (Adapter fitting from drains body to PVC-pipe) | Annex B 7 |  |
| Bezeichnung  | Zeichnung Nr. | Ident.-Nr.   |            |   |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |  |            |  |  |  |             |             |            |  |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |   |           |  |
| Art..Nr.: 20020532<br>Anschlussflansch mit Gegenflansch  |               |  |            |   |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |  |            |  |  |  |             |             |            |  |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |   |           |  |
| Laubfangkorb<br>Ø 260 mm (Polypropylen), mit integrierter Luftschleuse / Funktionsteil   | K-0959-003-03 | 20020532   |            |   |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |  |            |  |  |  |             |             |            |  |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |   |           |  |
|  | K-0959-002-06 |  |            |   |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |  |            |  |  |  |             |             |            |  |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |   |           |  |
| Losflansch Ø 342 mm, (2,2 mm dick) für Ablaufgrundkörper   | K-1256-004_04 |  |            |   |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |  |            |  |  |  |             |             |            |  |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |   |           |  |
| Ablaufgrundkörper<br>Ablaufstutzen<br>DN/OD 50 senkrecht, mit Festflansch<br>Ø 550 mm  | K-1456-003_09 |  |            |   |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |  |            |  |  |  |             |             |            |  |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |   |           |  |
| Verbinder<br>Ablaufstutzen<br>DN/OD 50 (Übergang<br>Ablaufgrundkörper auf PVC-Rohrleitung)   | Anhang B 7    |  |            |   |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |  |            |  |  |  |             |             |            |  |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |   |           |  |
| Designation  | Drawing No.   | Ident.-No.   |            |   |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |  |            |  |  |  |             |             |            |  |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |   |           |  |
| Art.No.: 20020532<br>Connecting flange with counter-flange   |               |  |            |   |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |  |            |  |  |  |             |             |            |  |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |   |           |  |
| Leafguard Ø 260 mm made (polypropylene) with integrated air baffle   | K-0959-003-03 | 20020532   |            |   |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |  |            |  |  |  |             |             |            |  |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |   |           |  |
|  | K-0959-002-06 |  |            |   |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |  |            |  |  |  |             |             |            |  |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |   |           |  |
| Loose flange<br>Ø 342 mm (thickness 2,2 mm) for the drain's body   | K-1256-004_04 |  |            |   |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |  |            |  |  |  |             |             |            |  |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |   |           |  |
| Body of the drain, outlet DN/OD 50 vertical, with fixed flange Ø 550 mm  | K-1456-003_09 |  |            |   |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |  |            |  |  |  |             |             |            |  |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |   |           |  |
| Connector outlet<br>DN/OD 50 (Adapter fitting from drains body to PVC-pipe)  | Annex B 7     |  |            |   |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |  |            |  |  |  |             |             |            |  |  |  |  |               |          |               |  |               |   |               |   |           |  |

**Prüfbericht-Nr.: 21279976-001**  
Test Report No.:

Seite 6 von 54  
Page 6 of 54

| Bezeichnung  | Zeichnung Nr.                      | Ident.-Nr. |
|--|------------------------------------|------------|
| <b>Art..Nr.: 20020533<br/>Klebeflansch</b>   |                                    |            |
| Laubfangkorb<br>Ø 260 mm (Polypropylen), mit intergrierter Luftschieuse / Funktionsteil    | K-0959-003-03<br><br>K-0959-002-06 | 20020533   |
| Ablaufgrundkörper<br>Ablaufstutzen<br>DN/OD 50 senkrecht, mit Klebeflansch<br>Ø 550 mm     | K-0955-001-18                      |            |
| Verbinder<br>Ablaufstutzen<br>DN/OD 50 (Übergang<br>Ablaufgrundkörper auf PVC-Rohrleitung) | Anhang B 7                         |            |

|  |                                    |          |
|--|------------------------------------|----------|
| <b>Art..Nr.: 20033009<br/>Klebeflansch PVC-beschichtet</b>                                 |                                    |          |
| Laubfangkorb<br>Ø 260 mm (Polypropylen), mit intergrierter Luftschieuse / Funktionsteil    | K-0959-003-03<br><br>K-0959-002-06 | 20033009 |
| Wie Art..Nr.: 20020533, jedoch Anschlussflansch PVC-beschichtet.                           | K-0955-003-05                      |          |
| Verbinder<br>Ablaufstutzen<br>DN/OD 50 (Übergang<br>Ablaufgrundkörper auf PVC-Rohrleitung) | Anhang B 7                         |          |

| Designation  | Drawing No.                        | Ident.-No. |
|--|------------------------------------|------------|
| <b>Art.No.: 20020533<br/>Flange for bonding</b>  |                                    |            |
| <i>Leafguard Ø 260 mm made (polypropylene) with integrated air baffle</i>                | K-0959-003-03<br><br>K-0959-002-06 | 20020533   |
| <i>Body of the drain, outlet DN/OD 50 vertical, with flange for bonding<br/>Ø 550 mm</i> | K-0955-001-18                      |            |
| <i>Connector outlet DN/OD 50 (Adapter fitting from drains body to PVC-pipe)</i>          | Annex B 7                          |            |

|   |                                    |          |
|---|------------------------------------|----------|
| <b>Art.No.: 20033009<br/>Flange for bonding, coated with PVC</b>                |                                    |          |
| <i>Leafguard Ø 260 mm made (polypropylene) with integrated air baffle</i>       | K-0959-003-03<br><br>K-0959-002-06 | 20033009 |
| <i>As Art..No.: 20020533, however connection flange coated with PVC</i>         | K-0955-003-05                      |          |
| <i>Connector outlet DN/OD 50 (Adapter fitting from drains body to PVC-pipe)</i> | Annex B 7                          |          |

| Bezeichnung   | Zeichnung Nr.                      | Ident.-Nr. |
|---|------------------------------------|------------|
| Art.-Nr.: 20020534<br>Anschlussflansch mit Gegenflansch                                       |                                    |            |
| Laubfangkorb<br>Ø 260 mm (Polypropylen), mit integrierter Luftschleuse / Funktionsteil        | K-0959-003-03<br><br>K-0959-002-06 | 20020534   |
| Losflansch Ø 342 mm, (2,2 mm dick) für Ablaufgrundkörper                                      | K-1256-004_04                      |            |
| Ablaufgrundkörper<br>Ablaufstutzen<br>DN/OD 75 senkrecht, mit Festflansch<br>Ø 550 mm         | K-1456-003-09                      |            |
| Verbinder<br>Ablaufstutzen<br>DN/OD 75 (Übergang<br>Ablaufgrundkörper auf<br>PVC-Rohrleitung) | Anhang B 11                        |            |

|   |                                    |          |
|---|------------------------------------|----------|
| Art.-Nr.: 20020535<br>Klebeflansch  |                                    |          |
| Laubfangkorb<br>Ø 260 mm (Polypropylen), mit integrierter Luftschleuse / Funktionsteil        | K-0959-003-03<br><br>K-0959-002-06 | 20020535 |
| Ablaufgrundkörper<br>Ablaufstutzen<br>DN/OD 75 senkrecht, mit Klebeflansch<br>Ø 550 mm        | K-1455-002-08                      |          |
| Verbinder<br>Ablaufstutzen<br>DN/OD 75 (Übergang<br>Ablaufgrundkörper auf<br>PVC-Rohrleitung) | Anhang B 11                        |          |

| Designation   | Drawing No.                        | Ident.-No. |
|---|------------------------------------|------------|
| Art.No.: 20020534<br>Connecting flange with counter-flange                  |                                    |            |
| Leafguard Ø 260 mm made (polypropylene) with integrated air baffle          | K-0959-003-03<br><br>K-0959-002-06 | 20020534   |
| Loose flange<br>Ø 342 mm (thickness 2,2 mm) for the drain's body            | K-1256-004_04                      |            |
| Body of the drain, outlet<br>DN/OD 75 vertical, with fixed flange Ø 550 mm  | K-1456-003-09                      |            |
| Connector outlet<br>DN/OD 75 (Adapter fitting from drains body to PVC-pipe) | Annex B 11                         |            |

|   |                                    |          |
|---|------------------------------------|----------|
| Art.No.: 20020535<br>Flange for bonding   |                                    |          |
| Leafguard Ø 260 mm made (polypropylene) with integrated air baffle                  | K-0959-003-03<br><br>K-0959-002-06 | 20020535 |
| Body of the drain, outlet<br>DN/OD 75 vertical, with flange for bonding<br>Ø 550 mm | K-1455-002-08                      |          |
| Connector outlet<br>DN/OD 75 (Adapter fitting from drains body to PVC-pipe)         | Annex B 11                         |          |

**Prüfbericht-Nr.: 21279976-001**  
Test Report No.:

Seite 8 von 54  
Page 8 of 54

| Bezeichnung   | Zeichnung Nr. | Ident.-Nr.                       |
|---|---------------|----------------------------------|
| Art..Nr.: 20033010<br>Klebeflansch PVC-beschichtet  |               |                                  |
| Laubfangkorb<br>Ø 260 mm (Polypropylen), mit integrierter Luftschleuse / Funktionsteil        | K-0959-003-03 | 20033010                         |
|   | K-0959-002-06 |                                  |
| Wie Art..Nr.: 20020535, jedoch Anschlussflansch PVC-beschichtet.                              |               |                                  |
| Verbinder<br>Ablaufstutzen<br>DN/OD 75 (Übergang<br>Ablaufgrundkörper auf<br>PVC-Rohrleitung) | Anhang B 11   |                                  |
| Einzel- und Zubehörteile  |               |                                  |
| Unterlegdichtung (en)<br>für Ausführung<br>Anschlussflansch mit<br>Gegenflansch               | K-1456-002-00 | Zie K-1256-003                   |
| Isolierkörper<br>(Wärmedämmung)   | K-1455-003-02 | TBV<br>VERWAR<br>MINGSOP<br>NAME |

| Designation   | Drawing No.   | Ident.-No.                       |
|---|---------------|----------------------------------|
| Art.No.: 20033010<br>Flange for bonding, coated with PVC                          |               |                                  |
| Leafguard Ø 260 mm<br>made (polypropylene)<br>with integrated air baffle          | K-0959-003-03 | 20033010                         |
|   | K-0959-002-06 |                                  |
| As Art..No.: 20020535, however connection flange coated with PVC                  |               |                                  |
| Connector outlet<br>DN/OD 75 (Adapter<br>fitting from drains body<br>to PVC-pipe) | Annex<br>B 11 |                                  |
| Single-components and accessories of the drains                                   |               |                                  |
| Washer Sealing for<br>version with connecting<br>flange and counter-<br>flange    | K-1456-002-00 | Zie K-1256-003                   |
| Insulation body (thermal<br>insulation)   | K-1455-003-02 | TBV<br>VERWAR<br>MINGSOP<br>NAME |

| <b>D 4.1.1 Allgemeines</b>   |            | <b>D 4.1.1 General</b>  |
|--|------------|---|
| <p>Siehe EN 1253-2:2015</p> <p>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.</p> <p>Die Abläufe sind so ausgeführt, dass sie sich gut ins Bauwerk integrieren lassen und an genormte Leitungssysteme angeschlossen werden können. Einzelheiten siehe Abschnitt E 6 dieses Prüfberichtes.</p> <p>Bei fachgerechtem Einbau bzw. bei Einbau nach Herstelleranweisung können Sie integrierter Bestandteil des Gebäudes werden.</p> |            | <p>See EN 1253-2:2015</p> <p><i>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.</i></p> <p><i>The construction of the gullies allows that the outlet becomes an integral part of the building. They could be connected to pipework systems which are standardized. Details see section E 6 of this test report.</i></p> <p><i>When installed professional respectively when installed in accordance with the manufacturer's instruction they could become an integral part of the building.</i></p> |
| <b>Bewertung</b>   | <b>P</b>   | <b>Evaluation</b>   |
| <p>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.</p> <p>Bei fachgerechtem Einbau gemäß Herstelleranweisung ist keine Bewegung zwischen dem Dachablauf oder Bodenablauf und dem Boden- oder Dachaufbau zu erwarten, welche die Funktionsfähigkeit beeinträchtigen würde.</p>   |            | <p><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></p> <p><i>When installed professional in accordance with the manufacturer's instructions, a movement between the roof drain or floor gully and the floor or roof construction which would impair the functioning, is not expected.</i></p>   |
| <b>Bewertung</b>   | <b>P</b>   | <b>Evaluation</b>   |
| <p>Die Oberflächen von Rahmen und Rost müssen, außer in nicht befahrenen Dächern, bündig sein</p> <p>Die Produkte sind für den Einbau in nicht befahrene Dächer vorgesehen. Anforderungen bezüglich Bündigkeit von Rahmen und Rost sind hier nicht zutreffend.</p>   |            | <p><i>The upper surfaces of frame and grating shall be flush, except in untrafficked roof.</i></p> <p><i>The products are designed for the installation in untrafficked roofs. Requirements with regard to the upper surfaces of frame and grating are not applicable here.</i></p>   |
| <b>Bewertung</b>   | <b>N/A</b> | <b>Evaluation</b>   |

|   |          |  |
|---|----------|--|
| <p>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.</p> <p>Ein unkontrolliertes Herausschieben von Roste und Deckel aus dem Rahmen ist nicht zu erwarten. – Für Wartung und Reinigung sind diese jedoch leicht zu lösen.</p>                            |          | <p><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></p> <p><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> |
| <b>Bewertung</b>  | <b>P</b> | <b>Evaluation</b>  |
| <p>Dachabläufe und Bodenabläufe müssen mit Einbauanweisungen ausgeliefert werden.</p> <p>Eine Einbauanleitung liegt der Prüfstelle vor. Diese ist nach Information des Prüflabors auch Bestandteil des Lieferumfangs.</p>   |          | <p><i>Roof drains and floor gullies shall be delivered with installation instructions.</i></p> <p><i>An installation instruction present to the test laboratory. According the laboratory's information is part of the delivery, also.</i></p>   |
| <b>Bewertung</b>  | <b>P</b> | <b>Evaluation</b>  |
| <p>Alle Rohrverbindungen zum und vom Dachablauf oder Bodenablauf müssen so ausgebildet sein, dass sie nach EN 476 wasserdicht sind.</p> <p>Die Verbindungen des Ablaufs sind so konstruiert, dass sie nach EN 476 wasserdicht sind. Siehe auch Abschnitt E 6 dieses Prüfberichtes.</p>  |          | <p><i>All pipe joints to and from the roof drain or floor gully shall be designed to be watertight in accordance with EN 476.</i></p> <p><i>The connections of the roof outlets are designed to be watertight according to EN 476. See also section E 6 of this test report.</i></p>   |
| <b>Bewertung</b>  | <b>P</b> | <b>Evaluation</b>  |
| <b>D 4.1.2 Erscheinungsbild</b>   |          | <b>D 4.1.2 Appearance</b>  |
| <p>Siehe EN 1253-2:2015</p> <p>Die inneren und äußeren Oberflächen müssen frei von scharfen Kanten und Fehlern sein, die die Funktion des Ablaufs beeinträchtigen oder eine Verletzungsgefahr sein könnten.</p> <p>Die inneren und äußeren Oberflächen sind frei von scharfen Kanten oder Fehlern, die die Funktion beeinträchtigen oder eine Verletzungsgefahr sein könnten.</p> |          | <p><i>See EN 1253-2:2015</i></p> <p><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></p> <p><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>          |
| <b>Bewertung</b>  | <b>P</b> | <b>Evaluation</b>  |
| <b>D 4.1.3 Öffnungen in Rosten</b>  |          | <b>D 4.1.3 Apertures in gratings</b>   |
| <p>Siehe EN 1253-2:2015</p> <p>Ergebnisse siehe Abschnitt D 5.1 des Prüfberichtes.</p>  |          | <p><i>See EN 1253-2:2015</i></p> <p><i>Results see clause D 5.1 of the test report.</i></p>  |

**Prüfbericht-Nr.: 21279976-001**  
Test Report No.:

Seite 11 von 54  
Page 11 of 54

|   |            |   |
|---|------------|---|
| <b>D 4.2 Einbaustellen</b>  |            | <b>D 4.2 Places of installation</b>   |
| <b>D 4.2.1 Allgemeines</b>  |            | <b>D 4.2.1 General</b>  |
| Siehe EN 1253-2:2015<br><br>Das Prüflabor wurde beauftragt die Roste hinsichtlich der Anforderungen der Klasse H 1,5 zu prüfen.<br><br>Ergebnisse siehe Abschnitt D 5.1 und D 5.3 des Prüfberichtes   |            | See EN 1253-2:2015<br><br><i>The laboratory got the order to test the gratings according to the requirements of Class H1,5.</i><br><br><i>Results see clause D 5.1 and D 5.3 of the test report.</i>  |
| <b>D 4.2.2 Ausnahmen</b>  |            | <b>D 4.2.2 Exceptions</b>   |
| Nichttragende Roste, die für Einbaustellen bestimmt sind, die dem Fahrzeug- und Fußgängerverkehr nicht zugänglich sind (geschützt durch umgebendes geeignetes Mauerwerk) und die weder durch die oben genannten Einbaustellen noch durch EN 124 erfasst sind, müssen mindestens die in 5.3 für Klasse H 1,5 angegebenen Prüfanforderungen erfüllen.<br><br>Derartige nicht zugängliche, nichttragende Roste liegen dem Prüflabor nicht vor. |            | <i>Non-load bearing gratings for places of installation which are not accessible to vehicles and pedestrians (protected by suitable masonry surroundings) and which are not covered by the places of installation listed above nor by EN 124 shall at least conform to the test requirements given in 5.3, Class H 1,5.</i><br><br><i>These kinds of non-load bearing gratings, which are not accessible, are not available at the test laboratory.</i> |
| <b>Bewertung</b>  | <b>N/A</b> | <b>Evaluation</b>   |

| D 4.3 Werkstoffe   |                      | D 4.3 Materials   |   |              |  |           |  |           |   |       |                            |                      |   |     |  |  |                              |          |  |               |  |           |   |           |  |        |                     |                 |   |     |
|--|----------------------|-------------------|---|--------------|--|-----------|--|-----------|---|-------|----------------------------|----------------------|---|-----|--|--|------------------------------|----------|--|---------------|--|-----------|---|-----------|--|--------|---------------------|-----------------|---|-----|
| <p>Entsprechend den Angaben auf den Stücklisten bzw. den Herstellerangaben kommen folgende maßgebliche Werkstoffe zum Einsatz.</p> <table border="1" data-bbox="153 580 756 1487"> <thead> <tr> <th>Bauteilbezeichnung</th> <th>Werkstoff</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Laubfangkorb<br/>Ø 260 mm, mit<br/>integrierter Luftschlesse<br/>/ Funktionsteil</td> <td>Polypropylen</td> </tr> <tr> <td>Losflansch Ø 342 mm,<br/>(2,2 mm dick) für<br/>Ablaufgrundkörper</td> <td>Aluminium</td> </tr> <tr> <td>Ablaufgrundkörper<br/>Abflußstutzen<br/>senkrecht, mit Fest-<br/>flansch Ø 550 mm</td> <td>Aluminium</td> </tr> <tr> <td>Unterlegdichtung (en)<br/>für Ausführung<br/>Anschlussflansch mit<br/>Gegenflansch</td> <td>Gummi</td> </tr> <tr> <td>Muttern / Schrauben<br/>M 5</td> <td>Nichtrostender Stahl</td> </tr> <tr> <td>Verbinder<br/>Ablaufstutzen<br/>DN/OD 50 und<br/>DN/OD 75 (Übergang<br/>Ablaufgrundkörper auf<br/>PVC-Rohrleitung)</td> <td>PVC</td> </tr> </tbody> </table> <p>Werkstoffe für Dachabläufe müssen gegen Regen, UV-Strahlung, örtlich herrschende klimatische Bedingungen und, falls erforderlich, gegen heißes Bitumen beständig sein.</p> <p>Bei der Verwendung von Aluminium und nichtrostendem Stahl kann die Beständigkeit gegen Regen, UV-Strahlung, den örtlich herrschende klimatische Bedingungen und Heißbitumen als gegeben angesehen werden.</p> | Bauteilbezeichnung   | Werkstoff         | Laubfangkorb<br>Ø 260 mm, mit<br>integrierter Luftschlesse<br>/ Funktionsteil | Polypropylen | Losflansch Ø 342 mm,<br>(2,2 mm dick) für<br>Ablaufgrundkörper | Aluminium | Ablaufgrundkörper<br>Abflußstutzen<br>senkrecht, mit Fest-<br>flansch Ø 550 mm | Aluminium | Unterlegdichtung (en)<br>für Ausführung<br>Anschlussflansch mit<br>Gegenflansch | Gummi | Muttern / Schrauben<br>M 5 | Nichtrostender Stahl | Verbinder<br>Ablaufstutzen<br>DN/OD 50 und<br>DN/OD 75 (Übergang<br>Ablaufgrundkörper auf<br>PVC-Rohrleitung) | PVC |  | <p>According to the piece lists respectively according to the manufacturer's information the following relevant materials are used.</p> <table border="1" data-bbox="874 580 1477 1487"> <thead> <tr> <th>Designation of the component</th> <th>Material</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Leafguard Ø 260 mm<br/>made with integrated air<br/>buffle</td> <td>Polypropylene</td> </tr> <tr> <td>Loose flange<br/>Ø 342 mm (thickness<br/>2,2 mm) for the drain's<br/>body</td> <td>Aluminium</td> </tr> <tr> <td>Body of the drain,<br/>vertical, with fixed<br/>flange Ø 550 mm</td> <td>Aluminium</td> </tr> <tr> <td>Washer Sealing for<br/>version with connecting<br/>flange and counter-<br/>flange</td> <td>Rubber</td> </tr> <tr> <td>Nuts and screws M 5</td> <td>Stainless Steel</td> </tr> <tr> <td>Connector outlet<br/>DN/OD 50 and<br/>DN/OD 75 (Adapter<br/>fitting from drains body<br/>to PVC-pipe)</td> <td>PVC</td> </tr> </tbody> </table> <p>Materials for roof drains shall be resistant to rainwater, UV radiation, local climatic conditions and, if required, to hot bitumen.</p> <p>The resistance against rainwater, UV radiation, local climatic conditions and hot bitumen could be regarded as given when Aluminium and stainless steel is used.</p> | Designation of the component | Material | Leafguard Ø 260 mm<br>made with integrated air<br>buffle | Polypropylene | Loose flange<br>Ø 342 mm (thickness<br>2,2 mm) for the drain's<br>body | Aluminium | Body of the drain,<br>vertical, with fixed<br>flange Ø 550 mm | Aluminium | Washer Sealing for<br>version with connecting<br>flange and counter-<br>flange | Rubber | Nuts and screws M 5 | Stainless Steel | Connector outlet<br>DN/OD 50 and<br>DN/OD 75 (Adapter<br>fitting from drains body<br>to PVC-pipe) | PVC |
| Bauteilbezeichnung   | Werkstoff            |                   |   |              |  |           |  |           |   |       |                            |                      |   |     |  |  |                              |          |  |               |  |           |   |           |  |        |                     |                 |   |     |
| Laubfangkorb<br>Ø 260 mm, mit<br>integrierter Luftschlesse<br>/ Funktionsteil  | Polypropylen         |                   |   |              |  |           |  |           |   |       |                            |                      |   |     |  |  |                              |          |  |               |  |           |   |           |  |        |                     |                 |   |     |
| Losflansch Ø 342 mm,<br>(2,2 mm dick) für<br>Ablaufgrundkörper   | Aluminium            |                   |   |              |  |           |  |           |   |       |                            |                      |   |     |  |  |                              |          |  |               |  |           |   |           |  |        |                     |                 |   |     |
| Ablaufgrundkörper<br>Abflußstutzen<br>senkrecht, mit Fest-<br>flansch Ø 550 mm   | Aluminium            |                   |   |              |  |           |  |           |   |       |                            |                      |   |     |  |  |                              |          |  |               |  |           |   |           |  |        |                     |                 |   |     |
| Unterlegdichtung (en)<br>für Ausführung<br>Anschlussflansch mit<br>Gegenflansch  | Gummi                |                   |   |              |  |           |  |           |   |       |                            |                      |   |     |  |  |                              |          |  |               |  |           |   |           |  |        |                     |                 |   |     |
| Muttern / Schrauben<br>M 5   | Nichtrostender Stahl |                   |   |              |  |           |  |           |   |       |                            |                      |   |     |  |  |                              |          |  |               |  |           |   |           |  |        |                     |                 |   |     |
| Verbinder<br>Ablaufstutzen<br>DN/OD 50 und<br>DN/OD 75 (Übergang<br>Ablaufgrundkörper auf<br>PVC-Rohrleitung)  | PVC                  |                   |   |              |  |           |  |           |   |       |                            |                      |   |     |  |  |                              |          |  |               |  |           |   |           |  |        |                     |                 |   |     |
| Designation of the component   | Material             |                   |   |              |  |           |  |           |   |       |                            |                      |   |     |  |  |                              |          |  |               |  |           |   |           |  |        |                     |                 |   |     |
| Leafguard Ø 260 mm<br>made with integrated air<br>buffle   | Polypropylene        |                   |   |              |  |           |  |           |   |       |                            |                      |   |     |  |  |                              |          |  |               |  |           |   |           |  |        |                     |                 |   |     |
| Loose flange<br>Ø 342 mm (thickness<br>2,2 mm) for the drain's<br>body   | Aluminium            |                   |   |              |  |           |  |           |   |       |                            |                      |   |     |  |  |                              |          |  |               |  |           |   |           |  |        |                     |                 |   |     |
| Body of the drain,<br>vertical, with fixed<br>flange Ø 550 mm  | Aluminium            |                   |   |              |  |           |  |           |   |       |                            |                      |   |     |  |  |                              |          |  |               |  |           |   |           |  |        |                     |                 |   |     |
| Washer Sealing for<br>version with connecting<br>flange and counter-<br>flange   | Rubber               |                   |   |              |  |           |  |           |   |       |                            |                      |   |     |  |  |                              |          |  |               |  |           |   |           |  |        |                     |                 |   |     |
| Nuts and screws M 5  | Stainless Steel      |                   |   |              |  |           |  |           |   |       |                            |                      |   |     |  |  |                              |          |  |               |  |           |   |           |  |        |                     |                 |   |     |
| Connector outlet<br>DN/OD 50 and<br>DN/OD 75 (Adapter<br>fitting from drains body<br>to PVC-pipe)  | PVC                  |                   |   |              |  |           |  |           |   |       |                            |                      |   |     |  |  |                              |          |  |               |  |           |   |           |  |        |                     |                 |   |     |
| <b>Bewertung</b>   | <b>P</b>             | <b>Evaluation</b> |   |              |  |           |  |           |   |       |                            |                      |   |     |  |  |                              |          |  |               |  |           |   |           |  |        |                     |                 |   |     |

Prüfbericht-Nr.: 21279976-001  
Test Report No.:

Seite 13 von 54  
Page 13 of 54

|  |            |   |
|--|------------|---|
| <p>Werkstoffe für Bodenabläufe müssen gegenüber einer zeitweiligen Höchsttemperatur des Abwassers von 95 °C beständig sein.</p> <p>Bodenabläufe liegen dem Prüflabor nicht vor.</p>  |            | <p><i>Materials for floor gullies shall withstand a maximum intermittent wastewater temperature of 95 °C.</i></p> <p><i>Floor gullies are not available at the test laboratory.</i></p>   |
| <b>Bewertung</b>   | <b>N/A</b> | <b>Evaluation</b>   |
| <p>Werkstoffe müssen den möglicherweise zu erwartenden Beanspruchungen bei Einbau und Betrieb widerstehen.</p> <p>Die Beständigkeit gegen die zu erwartenden Beanspruchungen bei Einbau und Betrieb kann bei Aluminium und nichtrostendem Stahl als gegeben angesehen werden.</p>  |            | <p><i>Materials shall withstand the stresses likely to occur during installation and operation.</i></p> <p><i>The resistance against the stresses likely to occur during installation and operation could be regarded as given when Aluminium and Stainless steel is used.</i></p>  |
| <b>Bewertung</b>   | <b>P</b>   | <b>Evaluation</b>   |
| <p>Dachabläufe und Bodenabläufe aus Werkstoffen, die nicht selbst korrosionsbeständig sind, müssen mit einem Korrosionsschutz versehen werden.</p> <p>Die Dachabläufe sind aus Aluminium und nichtrostendem Stahl hergestellt. – Ein separater Korrosionsschutz ist nicht zu fordern.</p>  |            | <p><i>Roof drains and floor gullies made of materials which are not inherently corrosion-resistant shall be protected by corrosion prevention treatment.</i></p> <p><i>The roof drains are made of Aluminium and stainless steel. A separate corrosion prevention treatment is not required.</i></p>  |
| <b>Bewertung</b>   | <b>P</b>   | <b>Evaluation</b>   |
| <p>Bei der Anwendung für industrielle Abwässer sollte die chemische Verträglichkeit der verwendeten Werkstoffe mit den abgeführten Flüssigkeiten und die Belastung durch dauerhaft erhöhte Temperaturen zwischen dem Planer und dem Hersteller gesondert festgelegt werden.</p> <p>Die Anwendung für industrielle Abwässer ist nach Information des Prüflabors nicht vorgesehen.</p> |            | <p><i>For industrial wastewater applications, the chemical compatibility and exposure to continuous elevated temperatures of materials with the transported fluids should be determined separately between the specifier and the manufacturer.</i></p> <p><i>The use for industrial wastewater applications, is according to the test laboratories information not planned.</i></p> |
| <b>Bewertung</b>   | <b>N/A</b> | <b>Evaluation</b>   |
| <b>D 4.4 Wasserdichtheit</b>   |            | <b>D 4.4. Water tightness</b>   |
| <b>D 4.4.1 Wasserdichtheit bei Ablaufkörpern</b>   |            | <b>D 4.4.1 Water tightness for bodies</b>   |
| Siehe EN 1253-2:2015   |            | See EN 1253-2:2015  |
| Ergebnisse siehe Abschnitt D 5.2 des Prüfberichtes.  |            | Results see clause D 5.2 of the test report.  |

|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>D 4.4.2 Wasserdichtheit von Aufsatzstücken</b>  |  | <b>D 4.4.2 Water tightness of joints for extensions</b>   |
| Wenn die Gegebenheiten Dichtheit zwischen Aufsatzstück und Ablaufkörper verlangen (typische Ausnahme, z. B. Gründächer, Satteldächer), muss die Verbindung zwischen Aufsatzstück und Ablaufkörper bei Prüfung nach 5.2 wasserdicht sein.<br><br>Entsprechende Aussage bzw. Ergebnisse siehe Abschnitt D 5.2.2 des Prüfberichtes. |  | <i>Where the situation dictates water tightness between extension and body (typical exception, e.g. green roofs, inverted roofs), the joint between the extension and the body shall be watertight when tested in accordance with 5.2.<br/><br/>Appropriate statement respectively results see clause D 5.2.2 of the test report.</i> |
| <b>D 4.5 Mechanische Festigkeit</b>  |  | <b>D 4.5 Mechanical strength</b>  |
| <b>D 4.5.1 Belastbarkeit</b>   |  | <b>D 4.5.1 Loading strength</b>   |
| Siehe EN 1253-2:2015<br><br>Ergebnisse siehe Abschnitt D 5.3 des Prüfberichtes.<br><br>Dachabläufe und Bodenabläufe, die weder für den Fahrzeug- noch für den Fußgängerverkehr zugänglich sind oder die keinen äußeren Belastungen widerstehen müssen, liegen nicht vor.   |  | <i>See EN 1253-2:2015<br/><br/>Results see clause D 5.3 of the test report.<br/><br/>Roof drains and floor gullies not accessible to either vehicular or foot traffic or not required to withstand external loads are not available.</i>  |
| <b>D 4.5.2 Klemmring</b>   |  | <b>D 4.5.2 Clamping ring</b>  |
| Siehe EN 1253-2:2015<br><br>Ergebnisse siehe Abschnitt D 5.4 des Prüfberichtes.  |  | <i>See EN 1253-2:2015<br/><br/>Results see clause D 5.4 of the test report.</i>   |
| <b>D 4.6 Abflussvermögen</b>   |  | <b>D 4.6 Flow rates</b>   |
| <b>D 4.6.1 Bodenabläufe</b>  |  | <b>D 4.6.1 Floor gullies</b>  |
| Siehe EN 1253-2:2015<br><br>Ergebnisse siehe Abschnitt D 5.5.1 des Prüfberichtes.  |  | <i>See EN 1253-2:2015<br/><br/>Results see clause D 5.5.1 of the test report.</i>   |
| <b>D 4.6.2 Dachabläufe oder Attikaabläufe</b>  |  | <b>D 4.6.2 Roof drains or parapet drains</b>  |
| Siehe EN 1253-2:2015<br><br>Ergebnisse siehe Abschnitt D 5.5.2 bzw. D 5.5.3 des Prüfberichtes.   |  | <i>See EN 1253-2:2015<br/><br/>Results see clause D 5.5.2 respectively D 5.5.3 of the test report.</i>  |

| <p><b>D 4.6.3 Dachabläufe und Attikaabläufe für Entwässerung mit Druckströmung</b></p>   |   | <p><b>D 4.6.3 Roof drains and parapet drains for siphonic drainage</b></p>  |             |     |             |    |      |     |            |    |      |             |  |  |   |  |       |    |              |    |      |     |              |    |      |             |
|--|---|---|-------------|-----|-------------|----|------|-----|------------|----|------|-------------|--|--|---|--|-------|----|--------------|----|------|-----|--------------|----|------|-------------|
| <p>Siehe EN 1253-2:2015</p> <p>Ergebnisse siehe Abschnitt D 5.5.4 des Prüfberichtes.</p>   |   | <p>See EN 1253-2:2015</p> <p>Results see clause D 5.5.4 of the test report.</p>   |             |     |             |    |      |     |            |    |      |             |  |  |   |  |       |    |              |    |      |     |              |    |      |             |
| <p><b>D 4.6.4 Druckverlustbeiwert</b></p>  |   | <p><b>D 4.6.4 Coefficient of hydraulic loss</b></p>   |             |     |             |    |      |     |            |    |      |             |  |  |   |  |       |    |              |    |      |     |              |    |      |             |
| <p>Siehe EN 1253-2:2015</p> <p>Ergebnisse siehe Abschnitt D 5.5.4 des Prüfberichtes.</p>   |   | <p>See EN 1253-2:2015</p> <p>Results see clause D 5.5.4 of the test report.</p>   |             |     |             |    |      |     |            |    |      |             |  |  |   |  |       |    |              |    |      |     |              |    |      |             |
| <p><b>D 4.7 Zusätzliche Anforderungen entsprechend dem Einbau</b></p>  |   | <p><b>D 4.7 Additional requirements in relation to the installation</b></p>   |             |     |             |    |      |     |            |    |      |             |  |  |   |  |       |    |              |    |      |     |              |    |      |             |
| <p><b>D 4.7.1 Dach- und Bodenabläufe zum Anschluss einer Dichtungsbahn</b></p>   |   | <p><b>D 4.7.1 Roof drains and floor gullies for use with a membrane</b></p>   |             |     |             |    |      |     |            |    |      |             |  |  |   |  |       |    |              |    |      |     |              |    |      |             |
| <p>Siehe EN 1253-2:2015-01</p> <p>Das vorliegende Produktprogramm beinhaltet die nachfolgend genannten, verschiedenen Anschlussarten.</p>  |   | <p>See EN 1253-2:2015-01</p> <p>The available product range comprises the hereafter mentioned different ways of connecting membranes.</p> |             |     |             |    |      |     |            |    |      |             |  |  |   |  |       |    |              |    |      |     |              |    |      |             |
| <p><b>D 4.7.1.1 Anschlussflansch mit Gegenflansch Art..Nr.: 20020532 und Art..Nr.: 20020534</b></p>  |   | <p><b>D 4.7.1.1 Connecting flange with counterflange Art.No.: 20020532 and Art.No.: 20020534</b></p>                                      |             |     |             |    |      |     |            |    |      |             |  |  |   |  |       |    |              |    |      |     |              |    |      |             |
| <p>Die Prüfung der wirksamen Mindestflanschbreite nach Tabelle 4 führte zu folgendem Ergebnis:</p> <table border="1" data-bbox="153 1563 758 1827"> <thead> <tr> <th colspan="2">Anforderung Anschlussflansch mit Gegenflansch für Dichtungsbahn aus Bitumen, geklemmt</th> <th>soll</th> <th>ist</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Festflansch</td> <td>mm</td> <td>≥ 70</td> <td>140</td> </tr> <tr> <td>Losflansch</td> <td>mm</td> <td>≥ 60</td> <td><b>36,5</b></td> </tr> </tbody> </table> | Anforderung Anschlussflansch mit Gegenflansch für Dichtungsbahn aus Bitumen, geklemmt |   | soll        | ist | Festflansch | mm | ≥ 70 | 140 | Losflansch | mm | ≥ 60 | <b>36,5</b> |  | <p>When tested the minimum effective flange width according to table 4, the following results have been ascertained.</p> <table border="1" data-bbox="874 1563 1479 1827"> <thead> <tr> <th colspan="2">Requirement connecting flange with counterflange for Bitumen covering clamped</th> <th>shall</th> <th>is</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fixed flange</td> <td>mm</td> <td>≥ 70</td> <td>140</td> </tr> <tr> <td>Loose flange</td> <td>mm</td> <td>≥ 60</td> <td><b>36,5</b></td> </tr> </tbody> </table> | Requirement connecting flange with counterflange for Bitumen covering clamped |  | shall | is | Fixed flange | mm | ≥ 70 | 140 | Loose flange | mm | ≥ 60 | <b>36,5</b> |
| Anforderung Anschlussflansch mit Gegenflansch für Dichtungsbahn aus Bitumen, geklemmt  |   | soll  | ist         |     |             |    |      |     |            |    |      |             |  |  |   |  |       |    |              |    |      |     |              |    |      |             |
| Festflansch  | mm  | ≥ 70  | 140         |     |             |    |      |     |            |    |      |             |  |  |   |  |       |    |              |    |      |     |              |    |      |             |
| Losflansch   | mm  | ≥ 60  | <b>36,5</b> |     |             |    |      |     |            |    |      |             |  |  |   |  |       |    |              |    |      |     |              |    |      |             |
| Requirement connecting flange with counterflange for Bitumen covering clamped  |   | shall   | is          |     |             |    |      |     |            |    |      |             |  |  |   |  |       |    |              |    |      |     |              |    |      |             |
| Fixed flange   | mm  | ≥ 70  | 140         |     |             |    |      |     |            |    |      |             |  |  |   |  |       |    |              |    |      |     |              |    |      |             |
| Loose flange   | mm  | ≥ 60  | <b>36,5</b> |     |             |    |      |     |            |    |      |             |  |  |   |  |       |    |              |    |      |     |              |    |      |             |
| <p style="text-align: right;"><b>Bewertung</b></p>   | <p style="text-align: center;"><b>F</b></p>   | <p><b>Evaluation</b></p>  |             |     |             |    |      |     |            |    |      |             |  |  |   |  |       |    |              |    |      |     |              |    |      |             |

|   |  |   |      |     |              |    |       |     |   |  |      |       |   |   |    |       |     |              |    |      |     |              |    |      |      |
|---|--|---|------|-----|--------------|----|-------|-----|---|--|------|-------|---|---|----|-------|-----|--------------|----|------|-----|--------------|----|------|------|
| <table border="1"> <tr> <td colspan="2">Anforderung Anschlussflansch mit Gegenflansch für Dichtungsbahn aus Kunststoffen oder Elastomeren geklemmt</td> <td>soll</td> <td>ist</td> </tr> <tr> <td>Festflansch</td> <td>mm</td> <td>≥ 50</td> <td>140</td> </tr> <tr> <td>Losflansch</td> <td>mm</td> <td>≥ 40</td> <td>36,5</td> </tr> </table> | Anforderung Anschlussflansch mit Gegenflansch für Dichtungsbahn aus Kunststoffen oder Elastomeren geklemmt |   | soll | ist | Festflansch  | mm | ≥ 50  | 140 | Losflansch  | mm   | ≥ 40 | 36,5  | <table border="1"> <tr> <td colspan="2">Requirement connecting flange with counterflange for membranes manufactured from plastics or elastomers clamped</td> <td>shall</td> <td>is</td> </tr> <tr> <td>Fixed flange</td> <td>mm</td> <td>≥ 50</td> <td>140</td> </tr> <tr> <td>Loose flange</td> <td>mm</td> <td>≥ 40</td> <td>36,5</td> </tr> </table> | Requirement connecting flange with counterflange for membranes manufactured from plastics or elastomers clamped |    | shall | is  | Fixed flange | mm | ≥ 50 | 140 | Loose flange | mm | ≥ 40 | 36,5 |
| Anforderung Anschlussflansch mit Gegenflansch für Dichtungsbahn aus Kunststoffen oder Elastomeren geklemmt  |  | soll  | ist  |     |              |    |       |     |   |  |      |       |   |   |    |       |     |              |    |      |     |              |    |      |      |
| Festflansch   | mm   | ≥ 50  | 140  |     |              |    |       |     |   |  |      |       |   |   |    |       |     |              |    |      |     |              |    |      |      |
| Losflansch  | mm   | ≥ 40  | 36,5 |     |              |    |       |     |   |  |      |       |   |   |    |       |     |              |    |      |     |              |    |      |      |
| Requirement connecting flange with counterflange for membranes manufactured from plastics or elastomers clamped   |  | shall   | is   |     |              |    |       |     |   |  |      |       |   |   |    |       |     |              |    |      |     |              |    |      |      |
| Fixed flange  | mm   | ≥ 50  | 140  |     |              |    |       |     |   |  |      |       |   |   |    |       |     |              |    |      |     |              |    |      |      |
| Loose flange  | mm   | ≥ 40  | 36,5 |     |              |    |       |     |   |  |      |       |   |   |    |       |     |              |    |      |     |              |    |      |      |
| <b>Bewertung</b>  | <b>F</b>   | <b>Evaluation</b>   |      |     |              |    |       |     |   |  |      |       |   |   |    |       |     |              |    |      |     |              |    |      |      |
| <b>D 4.7.1.2 Klebeflansch Art..Nr.: 20020533 und Art..Nr.: 20020535</b>   |  | <b>D 4.7.1.2 Flange for bonding Art.No.: 20020533 and Art.No.: 20020535</b> |      |     |              |    |       |     |   |  |      |       |   |   |    |       |     |              |    |      |     |              |    |      |      |
| <table border="1"> <tr> <td colspan="2">Anforderung für Dichtungsbahn für Dichtungsbahn aus Bitumen geklebt</td> <td>soll</td> <td>ist</td> </tr> <tr> <td>Klebeflansch</td> <td>mm</td> <td>≥ 100</td> <td>145</td> </tr> </table>   | Anforderung für Dichtungsbahn für Dichtungsbahn aus Bitumen geklebt  |   | soll | ist | Klebeflansch | mm | ≥ 100 | 145 | <table border="1"> <tr> <td colspan="2">Requirement Bitumen covering, bonded</td> <td>shall</td> <td>is</td> </tr> <tr> <td>Flange for bonding</td> <td>mm</td> <td>≥ 100</td> <td>145</td> </tr> </table>                                      | Requirement Bitumen covering, bonded                                       |      | shall | is  | Flange for bonding  | mm | ≥ 100 | 145 |              |    |      |     |              |    |      |      |
| Anforderung für Dichtungsbahn für Dichtungsbahn aus Bitumen geklebt   |  | soll  | ist  |     |              |    |       |     |   |  |      |       |   |   |    |       |     |              |    |      |     |              |    |      |      |
| Klebeflansch  | mm   | ≥ 100   | 145  |     |              |    |       |     |   |  |      |       |   |   |    |       |     |              |    |      |     |              |    |      |      |
| Requirement Bitumen covering, bonded  |  | shall   | is   |     |              |    |       |     |   |  |      |       |   |   |    |       |     |              |    |      |     |              |    |      |      |
| Flange for bonding  | mm   | ≥ 100   | 145  |     |              |    |       |     |   |  |      |       |   |   |    |       |     |              |    |      |     |              |    |      |      |
| <b>Bewertung</b>  | <b>P</b>   | <b>Evaluation</b>   |      |     |              |    |       |     |   |  |      |       |   |   |    |       |     |              |    |      |     |              |    |      |      |
| <b>D 4.7.1.3 Klebeflansch Art..Nr.: 20033009 und Art..Nr.: 20033010</b>   |  | <b>D 4.7.1.3 Flange for bonding Art.No.: 20033009 and Art.No.: 20033010</b> |      |     |              |    |       |     |   |  |      |       |   |   |    |       |     |              |    |      |     |              |    |      |      |
| <table border="1"> <tr> <td colspan="2">Anforderung für Dichtungsbahn aus Kunststoffen oder Elastomeren geklebt</td> <td>soll</td> <td>ist</td> </tr> <tr> <td>Klebeflansch</td> <td>mm</td> <td>≥ 30</td> <td>140</td> </tr> </table>  | Anforderung für Dichtungsbahn aus Kunststoffen oder Elastomeren geklebt                                    |   | soll | ist | Klebeflansch | mm | ≥ 30  | 140 | <table border="1"> <tr> <td colspan="2">Requirement for membranes manufactured from plastics or elastomers clamped</td> <td>shall</td> <td>is</td> </tr> <tr> <td>Flange for bonding</td> <td>mm</td> <td>≥ 30</td> <td>140</td> </tr> </table> | Requirement for membranes manufactured from plastics or elastomers clamped |      | shall | is  | Flange for bonding  | mm | ≥ 30  | 140 |              |    |      |     |              |    |      |      |
| Anforderung für Dichtungsbahn aus Kunststoffen oder Elastomeren geklebt   |  | soll  | ist  |     |              |    |       |     |   |  |      |       |   |   |    |       |     |              |    |      |     |              |    |      |      |
| Klebeflansch  | mm   | ≥ 30  | 140  |     |              |    |       |     |   |  |      |       |   |   |    |       |     |              |    |      |     |              |    |      |      |
| Requirement for membranes manufactured from plastics or elastomers clamped  |  | shall   | is   |     |              |    |       |     |   |  |      |       |   |   |    |       |     |              |    |      |     |              |    |      |      |
| Flange for bonding  | mm   | ≥ 30  | 140  |     |              |    |       |     |   |  |      |       |   |   |    |       |     |              |    |      |     |              |    |      |      |
| <b>Bewertung</b>  | <b>P</b>   | <b>Evaluation</b>   |      |     |              |    |       |     |   |  |      |       |   |   |    |       |     |              |    |      |     |              |    |      |      |

|  |   |   |      |     |                     |    |        |      |  |   |                         |  |       |    |                       |    |        |      |
|--|---|---|------|-----|---------------------|----|--------|------|--|---|-------------------------|--|-------|----|-----------------------|----|--------|------|
| <p><b>D 4.7.2 Verhalten gegenüber heißem Bitumen oder Asphalt</b></p>  |   | <p><b>D 4.7.2 Behaviour when exposed to hot bitumen or asphalt</b></p>          |      |     |                     |    |        |      |  |   |                         |  |       |    |                       |    |        |      |
| <p>Siehe EN 1253-2:2015</p> <p>Ergebnisse siehe Abschnitt D 5.7 des Prüfberichtes.</p>   |   | <p>See EN 1253-2:2015</p> <p>Results see clause D 5.7 of the test report.</p>   |      |     |                     |    |        |      |  |   |                         |  |       |    |                       |    |        |      |
| <p><b>D 4.7.3 Beständigkeit gegenüber Witterungseinflüssen</b></p>   |   | <p><b>D 4.7.3 Resistance to climatic influences</b></p>                         |      |     |                     |    |        |      |  |   |                         |  |       |    |                       |    |        |      |
| <p>Siehe EN 1253-2:2015</p> <p>Ergebnisse siehe Abschnitt D 5.7.1 des Prüfberichtes.</p>   |   | <p>See EN 1253-2:2015</p> <p>Results see clause D 5.7.1 of the test report.</p> |      |     |                     |    |        |      |  |   |                         |  |       |    |                       |    |        |      |
| <p><b>D 4.7.4 Temperaturwechselbeständigkeit</b></p>   |   | <p><b>D 4.7.4 Resistance to climatic influences</b></p>                         |      |     |                     |    |        |      |  |   |                         |  |       |    |                       |    |        |      |
| <p>Siehe EN 1253-2:2015</p> <p>Ergebnisse siehe Abschnitt D 5.9 des Prüfberichtes.</p>   |   | <p>See EN 1253-2:2015</p> <p>Results see clause D 5.9 of the test report.</p>   |      |     |                     |    |        |      |  |   |                         |  |       |    |                       |    |        |      |
| <p><b>D 5 Prüfverfahren</b></p>  |   | <p><b>D 5 Test methods</b></p>  |      |     |                     |    |        |      |  |   |                         |  |       |    |                       |    |        |      |
| <p><b>D 5.1 Maße von Öffnungen in Rosten</b></p>   |   | <p><b>D 5.1 Dimensions of apertures in gratings</b></p>                         |      |     |                     |    |        |      |  |   |                         |  |       |    |                       |    |        |      |
| <p>Siehe EN 1253-2:2015</p> <p>Die Öffnungen sind als Löcher oder Schlitz ausgebildet.</p> <p>Bei Messung nach 5.1 der Norm wurde folgendes festgestellt:</p> <table border="1" data-bbox="153 1563 756 1715"> <tr> <td>Anforderung Klasse H 1,5</td> <td></td> <td>soll</td> <td>ist</td> </tr> <tr> <td>Öffnungen in Rosten</td> <td>mm</td> <td>4 - 15</td> <td>&lt; 15</td> </tr> </table> | Anforderung Klasse H 1,5                    |   | soll | ist | Öffnungen in Rosten | mm | 4 - 15 | < 15 |  | <p>See EN 1253-2:2015</p> <p>The apertures are holes or slots..</p> <p>When tested according section 5.1 of the standard the following values have been ascertained.</p> <table border="1" data-bbox="874 1563 1477 1715"> <tr> <td>Requirement Class H 1,5</td> <td></td> <td>shall</td> <td>is</td> </tr> <tr> <td>Apertures in gratings</td> <td>mm</td> <td>4 - 15</td> <td>&lt; 15</td> </tr> </table> | Requirement Class H 1,5 |  | shall | is | Apertures in gratings | mm | 4 - 15 | < 15 |
| Anforderung Klasse H 1,5   |   | soll  | ist  |     |                     |    |        |      |  |   |                         |  |       |    |                       |    |        |      |
| Öffnungen in Rosten  | mm  | 4 - 15  | < 15 |     |                     |    |        |      |  |   |                         |  |       |    |                       |    |        |      |
| Requirement Class H 1,5  |   | shall   | is   |     |                     |    |        |      |  |   |                         |  |       |    |                       |    |        |      |
| Apertures in gratings  | mm  | 4 - 15  | < 15 |     |                     |    |        |      |  |   |                         |  |       |    |                       |    |        |      |
| <p style="text-align: right;"><b>Bewertung</b></p>   | <p style="text-align: center;"><b>P</b></p> | <p><b>Evaluation</b></p>  |      |     |                     |    |        |      |  |   |                         |  |       |    |                       |    |        |      |

| <p>Roste für den Einbau auf nicht befahrenen Dächern müssen mindestens 30 mm über die Dachbedeckung hervorstehen. Wenn die Höhe eines möglicherweise nachfolgend aufgetragenen Belags nicht festgelegt werden kann, muss der Rost mindestens 70 mm über die Anschlussflächen hervorstehen</p> <p>Folgendes festgestellt:</p> <table border="1" data-bbox="153 672 756 795"> <thead> <tr> <th>Anforderung</th> <th></th> <th>Soll</th> <th>ist</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Überstehen über Dachdeckung</td> <td>mm</td> <td>≥ 70 <sup>1)</sup></td> <td>71</td> </tr> </tbody> </table> <p><sup>1)</sup> Die Höhe eines möglicherweise nachfolgend aufgetragenen Belags ist gemäß Information des Prüflabors nicht festgelegt.</p> | Anforderung |  | Soll | ist | Überstehen über Dachdeckung | mm | ≥ 70 <sup>1)</sup> | 71 |  | <p><i>Gratings for installation in untrafficked roof shall project not less than 30 mm above the roof covering. If the height of any subsequent surfacing cannot be specified, the grating shall project not less than 70 mm above the connecting surfaces.</i></p> <p><i>The following values have been ascertained.</i></p> <table border="1" data-bbox="874 672 1477 795"> <thead> <tr> <th>Requirement</th> <th></th> <th>shall</th> <th>is</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Stick out above the roof covering</td> <td>mm</td> <td>≥ 70 <sup>1)</sup></td> <td>71</td> </tr> </tbody> </table> <p><sup>1)</sup> According to the laboratories information the height of any subsequent surfacing is not specified.</p> | Requirement |  | shall | is | Stick out above the roof covering | mm | ≥ 70 <sup>1)</sup> | 71 |
|--|-------------|--|------|-----|-----------------------------|----|--------------------|----|--|---|-------------|--|-------|----|-----------------------------------|----|--------------------|----|
| Anforderung  |             | Soll   | ist  |     |                             |    |                    |    |  |   |             |  |       |    |                                   |    |                    |    |
| Überstehen über Dachdeckung  | mm          | ≥ 70 <sup>1)</sup>   | 71   |     |                             |    |                    |    |  |   |             |  |       |    |                                   |    |                    |    |
| Requirement  |             | shall  | is   |     |                             |    |                    |    |  |   |             |  |       |    |                                   |    |                    |    |
| Stick out above the roof covering  | mm          | ≥ 70 <sup>1)</sup>   | 71   |     |                             |    |                    |    |  |   |             |  |       |    |                                   |    |                    |    |
| <b>Bewertung</b>   | <b>P</b>    | <b>Evaluation</b>  |      |     |                             |    |                    |    |  |   |             |  |       |    |                                   |    |                    |    |
| <b>D 5.2 Wasserdichtheit</b>   |             | <b>D 5.2 Water tightness</b>   |      |     |                             |    |                    |    |  |   |             |  |       |    |                                   |    |                    |    |
| <b>D 5.2.1 Wasserdichtheit von Dachablauf-, Bodenablaufkörpern</b>   |             | <b>D 5.2.1 Water tightness for roof drain and floor gully bodies</b>   |      |     |                             |    |                    |    |  |   |             |  |       |    |                                   |    |                    |    |
| <p>Siehe EN 1253-2:2015</p> <p>Bei der Prüfung der Wasserdichtheit bis zu 10 kPa sind über 15 min an den Wänden des Ablaufkörpers, den Schweißnähten oder anderen Verbindungsstellen keine Leckagen aufgetreten.</p>   |             | <p>See EN 1253-2:2015</p> <p><i>When tested the water tightness with up to 10 kPa over 15 min no signs of leakage on the gullies body walls, welds or joints has been ascertained.</i></p> |      |     |                             |    |                    |    |  |   |             |  |       |    |                                   |    |                    |    |
| <b>Bewertung</b>   | <b>P</b>    | <b>Evaluation</b>  |      |     |                             |    |                    |    |  |   |             |  |       |    |                                   |    |                    |    |
| <b>D 5.2.2 Wasserdichtheit von Aufsatzstücken</b>  |             | <b>D 5.2.2 Water tightness for extensions</b>  |      |     |                             |    |                    |    |  |   |             |  |       |    |                                   |    |                    |    |
| <p>Siehe EN 1253-2:2015</p> <p>Ein Aufsatzstück liegt nicht vor. Diese ist in diesem Fall nicht zu fordern.</p>  |             | <p>See EN 1253-2:2015</p> <p><i>An extension is not available. Requirements concerning the tightness of this connection are not applicable in this case.</i></p>                           |      |     |                             |    |                    |    |  |   |             |  |       |    |                                   |    |                    |    |
| <b>Bewertung</b>   | <b>N/A</b>  | <b>Evaluation</b>  |      |     |                             |    |                    |    |  |   |             |  |       |    |                                   |    |                    |    |

|  |  |                           |                                  |                  |  |                              |  |                                       |         |       |                   |       |     |
|--|--|---------------------------|----------------------------------|------------------|--|------------------------------|--|---------------------------------------|---------|-------|-------------------|-------|-----|
| <p><b>D 5.3 Belastungsprüfung</b></p>  | <p><b>D 5.3 Loading test</b></p>   |                           |                                  |                  |  |                              |  |                                       |         |       |                   |       |     |
| <p><b>D 5.3.1 Prüflasten und bleibende Verformung</b></p>  | <p><b>D 5.3.1 Test loads and permanent set</b></p>   |                           |                                  |                  |  |                              |  |                                       |         |       |                   |       |     |
| <p>Die vorhandenen Roste wurden wie folgt zugeordnet.</p> <table border="1" data-bbox="153 600 754 801"> <tr> <td colspan="2">Rost Ø *mm, Luftschleuse / Funktionsteil integriert</td> </tr> <tr> <td> Klasse </td> <td> Prüflast P<br/>kN </td> </tr> <tr> <td> H 1,5 </td> <td> 1,5 </td> </tr> </table>                                     | Rost Ø *mm, Luftschleuse / Funktionsteil integriert  |                           | Klasse                           | Prüflast P<br>kN | H 1,5  | 1,5                          | <p>The available gratings have been assigned as follows.</p> <table border="1" data-bbox="874 600 1476 801"> <tr> <td colspan="2">Grating Ø * mm, air baffle integrated</td> </tr> <tr> <td> Class </td> <td> Test load P<br/>kN </td> </tr> <tr> <td> H 1,5 </td> <td> 1,5 </td> </tr> </table> | Grating Ø * mm, air baffle integrated |         | Class | Test load P<br>kN | H 1,5 | 1,5 |
| Rost Ø *mm, Luftschleuse / Funktionsteil integriert  |  |                           |                                  |                  |  |                              |  |                                       |         |       |                   |       |     |
| Klasse   | Prüflast P<br>kN   |                           |                                  |                  |  |                              |  |                                       |         |       |                   |       |     |
| H 1,5  | 1,5  |                           |                                  |                  |  |                              |  |                                       |         |       |                   |       |     |
| Grating Ø * mm, air baffle integrated  |  |                           |                                  |                  |  |                              |  |                                       |         |       |                   |       |     |
| Class  | Test load P<br>kN  |                           |                                  |                  |  |                              |  |                                       |         |       |                   |       |     |
| H 1,5  | 1,5  |                           |                                  |                  |  |                              |  |                                       |         |       |                   |       |     |
| <p>Bezüglich bleibender Verformung siehe Abschnitt D 5.3.4</p>   | <p>Concerning the permanent set see section D 5.3.4</p>  |                           |                                  |                  |  |                              |  |                                       |         |       |                   |       |     |
| <p><b>D 5.3.2 Prüfpresse</b></p>   | <p><b>D 5.3.2 Testing machine</b></p>  |                           |                                  |                  |  |                              |  |                                       |         |       |                   |       |     |
| <p>Siehe EN 1253-2:2015</p> <p>Die verwendete Prüfeinrichtung entspricht den Anforderungen von Abschnitt 5.6.2 der Norm</p>  | <p>See EN 1253-2:2015</p> <p>The testing machine is in accordance with the requirements in section 5.6.2 of the standard</p> |                           |                                  |                  |  |                              |  |                                       |         |       |                   |       |     |
| <p><b>D 5.3.3 Prüfstempel</b></p>  | <p><b>D 5.3.3 Test blocks</b></p>  |                           |                                  |                  |  |                              |  |                                       |         |       |                   |       |     |
| <p>Siehe EN 1253-2:2015</p> <p>Folgender Prüfstempel wurde für die Prüfungsdurchführung nach Abschnitt 5.3.4 gewählt:</p> <table border="1" data-bbox="153 1429 754 1585"> <tr> <td> Form des Prüfstempels </td> <td> Größe des Prüfstempels mm </td> </tr> <tr> <td> Runder Prüfstempel Durchmesser D </td> <td> 150 ± 1 </td> </tr> </table> | Form des Prüfstempels  | Größe des Prüfstempels mm | Runder Prüfstempel Durchmesser D | 150 ± 1          | <p>See EN 1253-2:2015</p> <p>The following test block has been selected for testing in section 5.3.4</p> <table border="1" data-bbox="874 1429 1476 1585"> <tr> <td> Shape and size of test block </td> <td> Shape and size of test block </td> </tr> <tr> <td> Round diameter D </td> <td> 150 ± 1 </td> </tr> </table> | Shape and size of test block | Shape and size of test block   | Round diameter D                      | 150 ± 1 |       |                   |       |     |
| Form des Prüfstempels  | Größe des Prüfstempels mm  |                           |                                  |                  |  |                              |  |                                       |         |       |                   |       |     |
| Runder Prüfstempel Durchmesser D   | 150 ± 1  |                           |                                  |                  |  |                              |  |                                       |         |       |                   |       |     |
| Shape and size of test block   | Shape and size of test block   |                           |                                  |                  |  |                              |  |                                       |         |       |                   |       |     |
| Round diameter D   | 150 ± 1  |                           |                                  |                  |  |                              |  |                                       |         |       |                   |       |     |

|  |   |  |      |  |             |  |      |     |  |    |                       |      |   |  |      |      |  |   |   |  |  |  |             |  |       |    |   |    |                       |      |   |  |    |    |
|--|---|--|------|--|-------------|--|------|-----|--|----|-----------------------|------|---|--|------|------|--|---|---|--|--|--|-------------|--|-------|----|---|----|-----------------------|------|---|--|----|----|
| <b>D 5.3.4 Durchführung</b>  |   | <b>D 5.3.4 Procedure</b>   |      |  |             |  |      |     |  |    |                       |      |   |  |      |      |  |   |   |  |  |  |             |  |       |    |   |    |                       |      |   |  |    |    |
| Siehe EN 1253-2:2015   |   | See EN 1253-2:2015   |      |  |             |  |      |     |  |    |                       |      |   |  |      |      |  |   |   |  |  |  |             |  |       |    |   |    |                       |      |   |  |    |    |
| <p>Bei Prüfung nach 5.3.4 der Norm wurde folgendes festgestellt:</p> <table border="1" data-bbox="153 629 756 1025"> <tr> <td colspan="4">Laubfangkorb Ø 260 mm (Polypropylen) / Funktionsteil integriert</td> </tr> <tr> <td>Anforderung</td> <td></td> <td>soll</td> <td>ist</td> </tr> <tr> <td>Maximale bleibende Verformung <math>f</math> nach <math>P = \frac{2}{3}</math></td> <td>mm</td> <td>≤ 1,0 für CO ≤ 250 mm</td> <td>0,43</td> </tr> <tr> <td>Sichtbarer Riss oder Bruch nach <math>P = \frac{3}{3}</math></td> <td></td> <td>nein</td> <td>nein</td> </tr> </table> <p>Siehe auch Anhang 2 dieses Prüfberichtes.</p> | Laubfangkorb Ø 260 mm (Polypropylen) / Funktionsteil integriert |  |      |  | Anforderung |  | soll | ist | Maximale bleibende Verformung $f$ nach $P = \frac{2}{3}$ | mm | ≤ 1,0 für CO ≤ 250 mm | 0,43 | Sichtbarer Riss oder Bruch nach $P = \frac{3}{3}$ |  | nein | nein |  | <p>When tested according to section 5.3.4 of the standard the following value has been ascertained.</p> <table border="1" data-bbox="874 629 1477 1025"> <tr> <td colspan="4">Leafguard Ø 260 mm made (polypropylene) air baffle integrated</td> </tr> <tr> <td>Requirement</td> <td></td> <td>shall</td> <td>is</td> </tr> <tr> <td>Maximum permanent set <math>f</math> after <math>P = \frac{2}{3}</math></td> <td>mm</td> <td>≤ 1,0 for CO ≤ 250 mm</td> <td>0,43</td> </tr> <tr> <td>Visible crack or fracture after <math>P = \frac{3}{3}</math></td> <td></td> <td>no</td> <td>no</td> </tr> </table> <p>See Annex 2 of this test report also.</p> | Leafguard Ø 260 mm made (polypropylene) air baffle integrated |  |  |  | Requirement |  | shall | is | Maximum permanent set $f$ after $P = \frac{2}{3}$ | mm | ≤ 1,0 for CO ≤ 250 mm | 0,43 | Visible crack or fracture after $P = \frac{3}{3}$ |  | no | no |
| Laubfangkorb Ø 260 mm (Polypropylen) / Funktionsteil integriert  |   |  |      |  |             |  |      |     |  |    |                       |      |   |  |      |      |  |   |   |  |  |  |             |  |       |    |   |    |                       |      |   |  |    |    |
| Anforderung  |   | soll   | ist  |  |             |  |      |     |  |    |                       |      |   |  |      |      |  |   |   |  |  |  |             |  |       |    |   |    |                       |      |   |  |    |    |
| Maximale bleibende Verformung $f$ nach $P = \frac{2}{3}$   | mm  | ≤ 1,0 für CO ≤ 250 mm  | 0,43 |  |             |  |      |     |  |    |                       |      |   |  |      |      |  |   |   |  |  |  |             |  |       |    |   |    |                       |      |   |  |    |    |
| Sichtbarer Riss oder Bruch nach $P = \frac{3}{3}$  |   | nein   | nein |  |             |  |      |     |  |    |                       |      |   |  |      |      |  |   |   |  |  |  |             |  |       |    |   |    |                       |      |   |  |    |    |
| Leafguard Ø 260 mm made (polypropylene) air baffle integrated  |   |  |      |  |             |  |      |     |  |    |                       |      |   |  |      |      |  |   |   |  |  |  |             |  |       |    |   |    |                       |      |   |  |    |    |
| Requirement  |   | shall  | is   |  |             |  |      |     |  |    |                       |      |   |  |      |      |  |   |   |  |  |  |             |  |       |    |   |    |                       |      |   |  |    |    |
| Maximum permanent set $f$ after $P = \frac{2}{3}$  | mm  | ≤ 1,0 for CO ≤ 250 mm  | 0,43 |  |             |  |      |     |  |    |                       |      |   |  |      |      |  |   |   |  |  |  |             |  |       |    |   |    |                       |      |   |  |    |    |
| Visible crack or fracture after $P = \frac{3}{3}$  |   | no   | no   |  |             |  |      |     |  |    |                       |      |   |  |      |      |  |   |   |  |  |  |             |  |       |    |   |    |                       |      |   |  |    |    |
| <b>Bewertung</b>   | <b>P</b>  | <b>Evaluation</b>  |      |  |             |  |      |     |  |    |                       |      |   |  |      |      |  |   |   |  |  |  |             |  |       |    |   |    |                       |      |   |  |    |    |
| <b>D 5.4 Mechanische Festigkeit</b>  |   | <b>D 5.4 Mechanical strength</b>   |      |  |             |  |      |     |  |    |                       |      |   |  |      |      |  |   |   |  |  |  |             |  |       |    |   |    |                       |      |   |  |    |    |
| <b>D 5.4.1 Dichtungsbahn-Klemmring</b>   |   | <b>D 5.4.1 Membrane clamping ring</b>  |      |  |             |  |      |     |  |    |                       |      |   |  |      |      |  |   |   |  |  |  |             |  |       |    |   |    |                       |      |   |  |    |    |
| <p>Siehe EN 1253-2:2015</p> <p>Prüfung hier nicht erforderlich, da kein Ablaufkörper mit Klemmring vorhanden.</p>  |   | <p>See EN 1253-2:2015</p> <p>Testing not necessary, because a gully version with membrane clamping ring is not available</p> |      |  |             |  |      |     |  |    |                       |      |   |  |      |      |  |   |   |  |  |  |             |  |       |    |   |    |                       |      |   |  |    |    |
| <b>Bewertung</b>   | <b>N/A</b>  | <b>Evaluation</b>  |      |  |             |  |      |     |  |    |                       |      |   |  |      |      |  |   |   |  |  |  |             |  |       |    |   |    |                       |      |   |  |    |    |
| <b>D 5.4.2 Dachabläufe und Bodenabläufe mit werksseitig angebrachten Anschlussfolien</b>   |   | <b>D 5.4.2 Roof drains and floor gullies with factory fixed skirt membranes</b>  |      |  |             |  |      |     |  |    |                       |      |   |  |      |      |  |   |   |  |  |  |             |  |       |    |   |    |                       |      |   |  |    |    |
| <p>Prüfung hier nicht erforderlich, da kein Ablaufkörper mit werksseitig angebrachter Anschlussfolie vorhanden.</p>  |   | <p>Testing not necessary, because a gully version with factory fixed skirt membranes is not available</p>                    |      |  |             |  |      |     |  |    |                       |      |   |  |      |      |  |   |   |  |  |  |             |  |       |    |   |    |                       |      |   |  |    |    |
| <b>Bewertung</b>   | <b>N/A</b>  | <b>Evaluation</b>  |      |  |             |  |      |     |  |    |                       |      |   |  |      |      |  |   |   |  |  |  |             |  |       |    |   |    |                       |      |   |  |    |    |

|   |            |   |
|---|------------|---|
| <b>D 5.5 Abflussvermögen</b>  |            | <b>D 5.5 Flow rates</b>   |
| <b>D 5.5.1 Bodenabläufe ohne Geruchverschluss</b>   |            | <b>D 5.5.1 Floor gullies without trap</b>   |
| Siehe EN 1253-2:2015<br><br>Prüfung hier nicht erforderlich, da keine Bodenabläufe ohne Geruchverschluss vorliegen.   |            | See EN 1253-2:2015<br><br>Testig is not necessary, because a gully version without trap is not available .  |
| <b>Bewertung</b>  | <b>N/A</b> | <b>Evaluation</b>   |
| <b>D 5.5.2 Dachabläufe für Schwerkraftentwässerung</b>  |            | <b>D 5.5.2 Roof drains for gravity drainage</b>   |
| Siehe EN 1253-2:2015<br><br>Prüfung hier nicht erforderlich, da keine Dachabläufe für Schwerkraftentwässerung vorliegen.  |            | See EN 1253-2:2015<br><br>Testig is not necessary, because roof drains for gravity drainage are not available .   |
| <b>Bewertung</b>  | <b>N/A</b> | <b>Evaluation</b>   |
| <b>D 5.5.3 Attikaabläufe für Schwerkraftentwässerung</b>  |            | <b>D 5.5.3 Parapet drains for gravity drainage</b>  |
| Siehe EN 1253-2:2015<br><br>Prüfung hier nicht erforderlich, da keine Attikaabläufe für Schwerkraftentwässerung vorliegen.  |            | See EN 1253-2:2015<br><br>Testig is not necessary, because parapet drains for gravity drainage are not available .  |
| <b>Bewertung</b>  | <b>N/A</b> | <b>Evaluation</b>   |
| <b>D 5.5.4 Dachabläufe und Attikaabläufe für Entwässerung mit Druckströmung</b>   |            | <b>D 5.5.4 Roof drains and parapet drains for siphonic drainage</b>   |
| Siehe EN 1253-2:2015  |            | See EN 1253-2:2015  |
| Prüfanordnung entsprach Abschnitt 5.5.4.1 bzw. Bild 12 a) oder. Bild 12 b) von EN 1253-2 :<br><br>Die Durchführung erfolgte nach Abschnitt 5.5.4.2 von EN 1253-2. Dabei wurden folgenden Ergebnisse ermittelt. - Siehe auch Abflusskurven im Anhang dieses Prüfberichtes. |            | The test arrangement was in accordance with Figure 12 a) or Figure 12 b) in section 5.5.41 of EN 1253-2.<br><br>The procedure was done in accordance with section 5.5.4.2 of EN 1253-2. The following results have been ascertained. – See performance curves in the Annex of this test report. |

**D 5.5.4.1 Ablaufgrundkörper Art..Nr.: 20020533,  
DN/OD 50 senkrecht, mit Laubfangkorb  
Ø 260 mm**

**D 5.5.4.1 Drain body Art.No.: 20020533  
DN/OD 50 vertical, with Leafguard Ø 260 mm**

Ablaufgrundkörper Art..Nr.: 20020533,  
DN/OD 50 senkrecht, mit Laubfangkorb  
Ø 260 mm

| Mindestabflusswert<br>Ist in l/s <sup>1)</sup> | Stauhöhe h |            |
|--|------------|------------|
|  | Ist in mm  | Soll in mm |
| 4,0  | 15,7       | ≤ 55       |
| 5,0  | 18,6       | -          |
| 6,0  | 21,6       | -          |
| 7,3  | 26,0       | -          |
| 8,0  | 28,0       | -          |
| 9,4  | 30,3       | -          |
| 10,3   | 32,5       | -          |
| 11,2   | 34,0       | -          |
| 12,0   | 35,9       | -          |
| 13,0   | 38,0       | -          |

Drain body Art.No.: 20020533 DN/OD 50  
vertical, with Leafguard Ø 260 mm

| Minimum flow rate<br>Is in l/s <sup>1)</sup> | Head of water h |             |
|--|-----------------|-------------|
|  | Is in mm        | Shall in mm |
| 4,0  | 15,7            | ≤ 55        |
| 5,0  | 18,6            | -           |
| 6,0  | 21,6            | -           |
| 7,3  | 26,0            | -           |
| 8,0  | 28,0            | -           |
| 9,4  | 30,3            | -           |
| 10,3   | 32,5            | -           |
| 11,2   | 34,0            | -           |
| 12,0   | 35,9            | -           |
| 13,0   | 38,0            | -           |

Anmerkung:

- <sup>1)</sup> Werte teilweise aus Messdatenerfassung – Siehe auch graphische Darstellungen in Anhang 3 dieses Prüfberichts

Der in Tabelle 3 der Norm geforderten Abflusswert, werden vom Prüfmuster erbracht. Der Mindestabflusswert wird bereits unterhalb einer Stauhöhe von 55mm erreicht

Remark:

- <sup>1)</sup> Values partly from data acquisition. - See diagrams in Annex 3 of this test report.

The required flow rate in table 3 of the standard is kept. The test samples performs the minimum flow already a head of water below 55mm.

**Bewertung**

**P**

**Evaluation**

Der Druckverlustbeiwert wurde mit der Prüfanordnung nach Bild 13 von EN 1253-2 ermittelt. Bezüglich Einzelheiten siehe Anhang 5 dieses Prüfberichtes.

Folgende Parameter lagen unter anderem hierfür zugrunde-

|   |             |
|---|-------------|
| Lichter Durchmesser der Falleitung (mm):  | 46          |
| Zusammenhang zwischen dem Abstand der Druckaufnehmer untereinander ( $l_2$ ) und der Höhendifferenz von der Oberkante des Dachablaufs zu Punkt 2; ( $l_1$ ) | $l_1 = l_2$ |

Dabei wurden folgenden Ergebnisse ermittelt. - Siehe auch Auszug aus der Berechnungen in Anhang 4 dieses Prüfberichtes.

| Ausführung des Dachablaufs           | Ermittelter Druckverlustbeiwert <sup>2)</sup> |
|--------------------------------------|---|
| Ablaufgrundkörper Art..Nr.: 20020533 | 0,33  |

<sup>2)</sup> Anmerkung:

Anforderungen bezüglich des Druckverlustbeiwertes werden in EN 1253-2 nicht genannt.

*The coefficient of the hydraulic loss has been determined by using the test arrangement according to figure 13 in EN 1253-2. For details see Annex 5 of this test report.*

*The following parameters have been used amongst others.*

|   |             |
|---|-------------|
| <i>Clearance (internal diameter) of the downpipe (mm)</i>   | 46          |
| <i>Correlation of the distance between the pressure sensors (among each other; <math>l_2</math>) to the difference of the height (between level of the flange to point 2; <math>l_1</math>)</i> | $l_1 = l_2$ |

*The following results have been ascertained. – See extract of the calculation in Annex 4 of this test report.*

| <i>Variant of roof drain</i>       | <i>Determined The coefficient of the hydraulic loss <sup>2)</sup></i> |
|------------------------------------|---|
| <i>Drain body Art.No.:20020533</i> | 0,33  |

<sup>2)</sup> Remark:

*Requirements concerning coefficient of the hydraulic loss are not mentioned in EN 1253-2.*

| <p><b>D 5.5.4.2 Vergleich Ablaufgrundkörper</b><br/>Art..Nr.: 20020532 und Art..Nr.: 20020533<br/>DN/OD 50 senkrecht,<br/>mit Laubfangkorb Ø 260 mm</p>   | <p><b>D 5.5.4.2 Difference between dains body</b><br/>Art..No.: 20020532 and Art..No.: 20020533<br/>DN/OD 50 vertical, with Leafguard Ø 260 mm</p>  |                       |  |                         |            |  |                       |                       |                          |           |           |   |      |      |  |  |  |  |                   |                 |  |                       |                      |                         |          |          |   |      |      |
|---|---|-----------------------|--|-------------------------|------------|--|-----------------------|-----------------------|--------------------------|-----------|-----------|---|------|------|--|--|--|--|-------------------|-----------------|--|-----------------------|----------------------|-------------------------|----------|----------|---|------|------|
| <p>Die nachfolgende hydraulische Prüfung diente dazu einen etwaigen Unterschied beider Ablaufkörper festzustellen. Für diesen Zweck wurde eine Einzelkurve von Art..Nr.: 20020532 mit einer Einzelkurve von Art..Nr.: 20020533 verglichen.</p>  | <p><i>The following hydraulic test was done, to find out if the two drain bodies got a different performance. Therefore the single curve of Art..No.: 20020532 and Art..No.: 20020533 have been compared.</i></p> |                       |  |                         |            |  |                       |                       |                          |           |           |   |      |      |  |  |  |  |                   |                 |  |                       |                      |                         |          |          |   |      |      |
| <table border="1" data-bbox="151 801 756 1137"> <thead> <tr> <th colspan="3">DN/OD 50 senkrecht,<br/>mit Laubfangkorb Ø 260 mm</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">Mindest-<br/>abflusswert</th> <th colspan="2">Stauhöhe h</th> </tr> <tr> <th>Art..Nr.:<br/>20020532</th> <th>Art..Nr.:<br/>20020533</th> </tr> <tr> <th>Ist in l/s <sup>1)</sup></th> <th>ist in mm</th> <th>ist in mm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5</td> <td>18,9</td> <td>19,4</td> </tr> </tbody> </table> <p>Anmerkung:<br/>1) Werte teilweise aus Messdatenerfassung – Siehe auch graphische Darstellungen in Anhang 5 dieses Prüfberichts</p> <p>Ein eindeutiger Unterschied der Varianten war nicht feststellbar.</p> <p>Auf weitere Prüfungen wurde verzichtet.</p> <p>Bei den Art..Nr.: 20020532 und Art..Nr.: 20023009 kann offensichtlich von einer Abflusskurve wie bei Ausführung Art..Nr.: 20020533 ausgegangen werden.</p> | DN/OD 50 senkrecht,<br>mit Laubfangkorb Ø 260 mm  |                       |  | Mindest-<br>abflusswert | Stauhöhe h |  | Art..Nr.:<br>20020532 | Art..Nr.:<br>20020533 | Ist in l/s <sup>1)</sup> | ist in mm | ist in mm | 5 | 18,9 | 19,4 | <table border="1" data-bbox="874 801 1479 1137"> <thead> <tr> <th colspan="3">DN/OD 50 vertical, with Leafguard Ø 260 mm</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">Minimum flow rate</th> <th colspan="2">Head of water h</th> </tr> <tr> <th>Art..No.:<br/>20020532</th> <th>Art..No.<br/>20020533</th> </tr> <tr> <th>Is in l/s <sup>1)</sup></th> <th>Is in mm</th> <th>Is in mm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5</td> <td>18,9</td> <td>19,4</td> </tr> </tbody> </table> <p>Remark:<br/>1) Values partly from data acquisition. - See diagrams in Annex 5 of this test report.</p> <p><i>An explicit influence of those to variants was not ascertained.</i></p> <p><i>The laboratory abdicates to execute further tests.</i></p> <p><i>Obviously Art..No.: 20020532 und Art..No.: 20023009 got a comparable performance curve as version Art.No.: 20020533</i></p> | DN/OD 50 vertical, with Leafguard Ø 260 mm |  |  | Minimum flow rate | Head of water h |  | Art..No.:<br>20020532 | Art..No.<br>20020533 | Is in l/s <sup>1)</sup> | Is in mm | Is in mm | 5 | 18,9 | 19,4 |
| DN/OD 50 senkrecht,<br>mit Laubfangkorb Ø 260 mm  |   |                       |  |                         |            |  |                       |                       |                          |           |           |   |      |      |  |  |  |  |                   |                 |  |                       |                      |                         |          |          |   |      |      |
| Mindest-<br>abflusswert   | Stauhöhe h  |                       |  |                         |            |  |                       |                       |                          |           |           |   |      |      |  |  |  |  |                   |                 |  |                       |                      |                         |          |          |   |      |      |
|   | Art..Nr.:<br>20020532   | Art..Nr.:<br>20020533 |  |                         |            |  |                       |                       |                          |           |           |   |      |      |  |  |  |  |                   |                 |  |                       |                      |                         |          |          |   |      |      |
| Ist in l/s <sup>1)</sup>  | ist in mm   | ist in mm             |  |                         |            |  |                       |                       |                          |           |           |   |      |      |  |  |  |  |                   |                 |  |                       |                      |                         |          |          |   |      |      |
| 5   | 18,9  | 19,4                  |  |                         |            |  |                       |                       |                          |           |           |   |      |      |  |  |  |  |                   |                 |  |                       |                      |                         |          |          |   |      |      |
| DN/OD 50 vertical, with Leafguard Ø 260 mm  |   |                       |  |                         |            |  |                       |                       |                          |           |           |   |      |      |  |  |  |  |                   |                 |  |                       |                      |                         |          |          |   |      |      |
| Minimum flow rate   | Head of water h   |                       |  |                         |            |  |                       |                       |                          |           |           |   |      |      |  |  |  |  |                   |                 |  |                       |                      |                         |          |          |   |      |      |
|   | Art..No.:<br>20020532   | Art..No.<br>20020533  |  |                         |            |  |                       |                       |                          |           |           |   |      |      |  |  |  |  |                   |                 |  |                       |                      |                         |          |          |   |      |      |
| Is in l/s <sup>1)</sup>   | Is in mm  | Is in mm              |  |                         |            |  |                       |                       |                          |           |           |   |      |      |  |  |  |  |                   |                 |  |                       |                      |                         |          |          |   |      |      |
| 5   | 18,9  | 19,4                  |  |                         |            |  |                       |                       |                          |           |           |   |      |      |  |  |  |  |                   |                 |  |                       |                      |                         |          |          |   |      |      |
| <p style="text-align: right;"><b>Bewertung</b></p>  | <p style="text-align: center;"><b>P</b></p> <p><b>Evaluation</b></p>  |                       |  |                         |            |  |                       |                       |                          |           |           |   |      |      |  |  |  |  |                   |                 |  |                       |                      |                         |          |          |   |      |      |

| <b>D 5.5.4.3 Ablaufgrundkörper Art..Nr.: 20020535, DN/OD 75 senkrecht, mit Laubfangkorb Ø 260 mm</b>   |  | <b>D 5.5.4.3 Drain body Art.No.: 20020535 DN/OD 75 vertical, with Leafguard Ø 260 mm</b> |  |           |            |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |  |  |  |                 |  |          |             |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |
|--|--|--|--|-----------|------------|-----|------|---|-----|------|---|-----|------|---|------|------|---|------|------|------|------|------|---|------|------|---|------|------|---|------|------|---|------|------|---|--|--|--|-----------------|--|----------|-------------|-----|------|---|-----|------|---|-----|------|---|------|------|---|------|------|------|------|------|---|------|------|---|------|------|---|------|------|---|------|------|---|
| <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">                     Ablaufgrundkörper Art..Nr.: 20020535, DN/OD 75 senkrecht, mit Laubfangkorb Ø 260 mm                 </div> <table border="1" data-bbox="153 663 756 1240"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Mindestabflusswert<br/>Ist in l/s <sup>1)</sup></th> <th colspan="2">Stauhöhe h</th> </tr> <tr> <th>Ist in mm</th> <th>Soll in mm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>4,0</td><td>15,0</td><td>-</td></tr> <tr><td>6,0</td><td>21,0</td><td>-</td></tr> <tr><td>8,0</td><td>28,0</td><td>-</td></tr> <tr><td>10,0</td><td>33,0</td><td>-</td></tr> <tr><td>12,0</td><td>37,0</td><td>≤ 55</td></tr> <tr><td>14,0</td><td>40,5</td><td>-</td></tr> <tr><td>16,0</td><td>45,0</td><td>-</td></tr> <tr><td>19,0</td><td>50,0</td><td>-</td></tr> <tr><td>21,6</td><td>57,0</td><td>-</td></tr> <tr><td>25,0</td><td>61,0</td><td>-</td></tr> </tbody> </table> <p>Anmerkung:<br/>1) Werte teilweise aus Messdatenerfassung – Siehe auch graphische Darstellungen in Anhang 6 dieses Prüfberichts</p> <p>Der in Tabelle 3 der Norm geforderten Abflusswert, werden vom Prüfmuster erbracht. Der Mindestabflusswert wird bereits unterhalb einer Stauhöhe von 55mm erreicht</p> | Mindestabflusswert<br>Ist in l/s <sup>1)</sup> | Stauhöhe h   |  | Ist in mm | Soll in mm | 4,0 | 15,0 | - | 6,0 | 21,0 | - | 8,0 | 28,0 | - | 10,0 | 33,0 | - | 12,0 | 37,0 | ≤ 55 | 14,0 | 40,5 | - | 16,0 | 45,0 | - | 19,0 | 50,0 | - | 21,6 | 57,0 | - | 25,0 | 61,0 | - |  | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">                     Drain body Art.No.: 20020535 DN/OD 75 vertical, with Leafguard Ø 260 mm                 </div> <table border="1" data-bbox="874 663 1477 1240"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Minimum flow rate<br/>Is in l/s <sup>1)</sup></th> <th colspan="2">Head of water h</th> </tr> <tr> <th>Is in mm</th> <th>Shall in mm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>4,0</td><td>15,0</td><td>-</td></tr> <tr><td>6,0</td><td>21,0</td><td>-</td></tr> <tr><td>8,0</td><td>28,0</td><td>-</td></tr> <tr><td>10,0</td><td>33,0</td><td>-</td></tr> <tr><td>12,0</td><td>37,0</td><td>≤ 55</td></tr> <tr><td>14,0</td><td>40,5</td><td>-</td></tr> <tr><td>16,0</td><td>45,0</td><td>-</td></tr> <tr><td>19,0</td><td>50,0</td><td>-</td></tr> <tr><td>21,6</td><td>57,0</td><td>-</td></tr> <tr><td>25,0</td><td>61,0</td><td>-</td></tr> </tbody> </table> <p>Remark:<br/>1) Values partly from data acquisition. - See diagrams in Annex 6 of this test report.</p> <p>The required flow rate in table 3 of the standard is kept. The test samples performs the minimum flow already a head of water below 55mm.</p> | Minimum flow rate<br>Is in l/s <sup>1)</sup> | Head of water h |  | Is in mm | Shall in mm | 4,0 | 15,0 | - | 6,0 | 21,0 | - | 8,0 | 28,0 | - | 10,0 | 33,0 | - | 12,0 | 37,0 | ≤ 55 | 14,0 | 40,5 | - | 16,0 | 45,0 | - | 19,0 | 50,0 | - | 21,6 | 57,0 | - | 25,0 | 61,0 | - |
| Mindestabflusswert<br>Ist in l/s <sup>1)</sup>   |  | Stauhöhe h   |  |           |            |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |  |  |  |                 |  |          |             |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |
|  | Ist in mm                                      | Soll in mm   |  |           |            |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |  |  |  |                 |  |          |             |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |
| 4,0  | 15,0   | -  |  |           |            |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |  |  |  |                 |  |          |             |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |
| 6,0  | 21,0   | -  |  |           |            |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |  |  |  |                 |  |          |             |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |
| 8,0  | 28,0   | -  |  |           |            |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |  |  |  |                 |  |          |             |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |
| 10,0   | 33,0   | -  |  |           |            |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |  |  |  |                 |  |          |             |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |
| 12,0   | 37,0   | ≤ 55   |  |           |            |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |  |  |  |                 |  |          |             |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |
| 14,0   | 40,5   | -  |  |           |            |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |  |  |  |                 |  |          |             |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |
| 16,0   | 45,0   | -  |  |           |            |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |  |  |  |                 |  |          |             |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |
| 19,0   | 50,0   | -  |  |           |            |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |  |  |  |                 |  |          |             |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |
| 21,6   | 57,0   | -  |  |           |            |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |  |  |  |                 |  |          |             |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |
| 25,0   | 61,0   | -  |  |           |            |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |  |  |  |                 |  |          |             |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |
| Minimum flow rate<br>Is in l/s <sup>1)</sup>   | Head of water h                                |  |  |           |            |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |  |  |  |                 |  |          |             |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |
|  | Is in mm                                       | Shall in mm  |  |           |            |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |  |  |  |                 |  |          |             |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |
| 4,0  | 15,0   | -  |  |           |            |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |  |  |  |                 |  |          |             |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |
| 6,0  | 21,0   | -  |  |           |            |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |  |  |  |                 |  |          |             |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |
| 8,0  | 28,0   | -  |  |           |            |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |  |  |  |                 |  |          |             |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |
| 10,0   | 33,0   | -  |  |           |            |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |  |  |  |                 |  |          |             |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |
| 12,0   | 37,0   | ≤ 55   |  |           |            |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |  |  |  |                 |  |          |             |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |
| 14,0   | 40,5   | -  |  |           |            |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |  |  |  |                 |  |          |             |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |
| 16,0   | 45,0   | -  |  |           |            |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |  |  |  |                 |  |          |             |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |
| 19,0   | 50,0   | -  |  |           |            |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |  |  |  |                 |  |          |             |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |
| 21,6   | 57,0   | -  |  |           |            |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |  |  |  |                 |  |          |             |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |
| 25,0   | 61,0   | -  |  |           |            |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |  |  |  |                 |  |          |             |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |
| <b>Bewertung</b>   | <b>P</b>                                       | <b>Evaluation</b>  |  |           |            |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |  |  |  |                 |  |          |             |     |      |   |     |      |   |     |      |   |      |      |   |      |      |      |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |      |      |   |

Der Druckverlustbeiwert wurde mit der Prüfanordnung nach Bild 13 von EN 1253-2 ermittelt. Bezüglich Einzelheiten siehe Anhang 7 dieses Prüfberichtes.

Folgende Parameter lagen unter anderem hierfür zugrunde-

|   |             |
|---|-------------|
| Lichter Durchmesser der Falleitung (mm):  | 69          |
| Zusammenhang zwischen dem Abstand der Druckaufnehmer untereinander ( $l_2$ ) und der Höhendifferenz von der Oberkante des Dachablaufs zu Punkt 2; ( $l_1$ ) | $l_1 = l_2$ |

Dabei wurden folgenden Ergebnisse ermittelt. - Siehe auch Auszug aus der Berechnungen in Anhang 5 dieses Prüfberichtes.

| Ausführung des Dachablaufs           | Ermittelter Druckverlustbeiwert <sup>2)</sup> |
|--------------------------------------|---|
| Ablaufgrundkörper Art..Nr.: 20020535 | 0,76  |

<sup>2)</sup> Anmerkung:

Anforderungen bezüglich des Druckverlustbeiwertes werden in EN 1253-2 nicht genannt.

*The coefficient of the hydraulic loss has been determined by using the test arrangement according to figure 13 in EN 1253-2. For details see Annex 7 of this test report.*

*The following parameters have been used amongst others.*

|   |             |
|---|-------------|
| <i>Clearance (internal diameter) of the downpipe (mm)</i>   | 69          |
| <i>Correlation of the distance between the pressure sensors (among each other; <math>l_2</math>) to the difference of the height (between level of the flange to point 2; <math>l_1</math>)</i> | $l_1 = l_2$ |

*The following results have been ascertained. – See extract of the calculation in Annex 5 of this test report.*

| <i>Variant of roof drain</i>       | <i>Determined The coefficient of the hydraulic loss <sup>2)</sup></i> |
|------------------------------------|---|
| <i>Drain body Art.No.:20020535</i> | 0,76  |

<sup>2)</sup> Remark:

*Requirements concerning coefficient of the hydraulic loss are not mentioned in EN 1253-2.*

| <p><b>D 5.5.4.4 Vergleich Ablaufgrundkörper</b><br/>Art..Nr.: 20020534 und Art..Nr.: 20020535<br/>DN/OD 75 senkrecht,<br/>mit Laubfangkorb Ø 260 mm</p>   |  | <p><b>D 5.5.4.4 Difference between dains body</b><br/>Art..No.: 20020534 and Art..No.: 20020535<br/>DN/OD 75 vertical, with Leafguard Ø 260 mm</p>   |  |                         |            |  |                       |                       |                          |           |           |   |      |      |  |   |  |  |  |                   |                 |  |                       |                      |                         |          |          |   |      |      |
|---|--|--|--|-------------------------|------------|--|-----------------------|-----------------------|--------------------------|-----------|-----------|---|------|------|--|---|--|--|--|-------------------|-----------------|--|-----------------------|----------------------|-------------------------|----------|----------|---|------|------|
| <p>Die nachfolgende hydraulische Prüfung diente dazu einen etwaigen Unterschied beider Ablaufkörper festzustellen. Für diesen Zweck wurde eine Einzelkurve von Art..Nr.: 20020534 mit einer Einzelkurve von Art..Nr.: 20020535 verglichen.</p>  |  | <p>The following hydraulic test was done, to find out if the two drain bodies got a different performance. Therefore the single curve of Art..No.: 20020534 and Art..No.: 20020535 have been compared.</p> |  |                         |            |  |                       |                       |                          |           |           |   |      |      |  |   |  |  |  |                   |                 |  |                       |                      |                         |          |          |   |      |      |
| <table border="1" data-bbox="153 801 756 1137"> <thead> <tr> <th colspan="3">DN/OD 75 senkrecht,<br/>mit Laubfangkorb Ø 260 mm</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">Mindest-<br/>abflusswert</th> <th colspan="2">Stauhöhe h</th> </tr> <tr> <th>Art..Nr.:<br/>20020534</th> <th>Art..Nr.:<br/>20020535</th> </tr> <tr> <th>Ist in l/s <sup>1)</sup></th> <th>ist in mm</th> <th>ist in mm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7</td> <td>24,6</td> <td>23,6</td> </tr> </tbody> </table> <p>Anmerkung:<br/>1) Werte teilweise aus Messdatenerfassung – Siehe auch graphische Darstellungen in Anhang 8 dieses Prüfberichts</p> <p>Ein eindeutiger Unterschied der Varianten war nicht feststellbar.</p> <p>Auf weitere Prüfungen wurde verzichtet.</p> <p>Bei den Art..Nr.: 20020534 und Art..Nr.: 20023010 kann offensichtlich von einer Abflusskurve wie bei Ausführung Art..Nr.: 20020535 ausgegangen werden.</p> | DN/OD 75 senkrecht,<br>mit Laubfangkorb Ø 260 mm |  |  | Mindest-<br>abflusswert | Stauhöhe h |  | Art..Nr.:<br>20020534 | Art..Nr.:<br>20020535 | Ist in l/s <sup>1)</sup> | ist in mm | ist in mm | 7 | 24,6 | 23,6 |  | <table border="1" data-bbox="874 801 1477 1137"> <thead> <tr> <th colspan="3">DN/OD 75 vertical, with Leafguard Ø 260 mm</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">Minimum flow rate</th> <th colspan="2">Head of water h</th> </tr> <tr> <th>Art..No.:<br/>20020534</th> <th>Art..No.<br/>20020535</th> </tr> <tr> <th>Is in l/s <sup>1)</sup></th> <th>Is in mm</th> <th>Is in mm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>7</td> <td>24,6</td> <td>23,6</td> </tr> </tbody> </table> <p>Remark:<br/>1) Values partly from data acquisition. - See diagrams in Annex A 8 of this test report.</p> <p>An explicit influence of those to variants was not ascertained.</p> <p>The laboratory abdicates to execute further tests.</p> <p>Obviously Art..No.: 20020534 und Art..No.: 20023010 got a comparable performance curve as version Art.No.: 20020535</p> | DN/OD 75 vertical, with Leafguard Ø 260 mm |  |  | Minimum flow rate | Head of water h |  | Art..No.:<br>20020534 | Art..No.<br>20020535 | Is in l/s <sup>1)</sup> | Is in mm | Is in mm | 7 | 24,6 | 23,6 |
| DN/OD 75 senkrecht,<br>mit Laubfangkorb Ø 260 mm  |  |  |  |                         |            |  |                       |                       |                          |           |           |   |      |      |  |   |  |  |  |                   |                 |  |                       |                      |                         |          |          |   |      |      |
| Mindest-<br>abflusswert   | Stauhöhe h                                       |  |  |                         |            |  |                       |                       |                          |           |           |   |      |      |  |   |  |  |  |                   |                 |  |                       |                      |                         |          |          |   |      |      |
|   | Art..Nr.:<br>20020534                            | Art..Nr.:<br>20020535  |  |                         |            |  |                       |                       |                          |           |           |   |      |      |  |   |  |  |  |                   |                 |  |                       |                      |                         |          |          |   |      |      |
| Ist in l/s <sup>1)</sup>  | ist in mm  | ist in mm  |  |                         |            |  |                       |                       |                          |           |           |   |      |      |  |   |  |  |  |                   |                 |  |                       |                      |                         |          |          |   |      |      |
| 7   | 24,6   | 23,6   |  |                         |            |  |                       |                       |                          |           |           |   |      |      |  |   |  |  |  |                   |                 |  |                       |                      |                         |          |          |   |      |      |
| DN/OD 75 vertical, with Leafguard Ø 260 mm  |  |  |  |                         |            |  |                       |                       |                          |           |           |   |      |      |  |   |  |  |  |                   |                 |  |                       |                      |                         |          |          |   |      |      |
| Minimum flow rate   | Head of water h                                  |  |  |                         |            |  |                       |                       |                          |           |           |   |      |      |  |   |  |  |  |                   |                 |  |                       |                      |                         |          |          |   |      |      |
|   | Art..No.:<br>20020534                            | Art..No.<br>20020535   |  |                         |            |  |                       |                       |                          |           |           |   |      |      |  |   |  |  |  |                   |                 |  |                       |                      |                         |          |          |   |      |      |
| Is in l/s <sup>1)</sup>   | Is in mm   | Is in mm   |  |                         |            |  |                       |                       |                          |           |           |   |      |      |  |   |  |  |  |                   |                 |  |                       |                      |                         |          |          |   |      |      |
| 7   | 24,6   | 23,6   |  |                         |            |  |                       |                       |                          |           |           |   |      |      |  |   |  |  |  |                   |                 |  |                       |                      |                         |          |          |   |      |      |
| <p style="text-align: right;"><b>Bewertung</b></p>  | <p style="text-align: center;"><b>P</b></p>      | <p><b>Evaluation</b></p>   |  |                         |            |  |                       |                       |                          |           |           |   |      |      |  |   |  |  |  |                   |                 |  |                       |                      |                         |          |          |   |      |      |

| <b>D 5.6 Dichtheit von Dachabläufen und Bodenabläufen zum Anschluss von Bodenbelägen, Dichtungsbahnen und flüssig aufzubringenden Abdichtungen</b>   |  | <b>D 5.6 Tightness of roof drains and floor gullies for use with sheet floor coverings, membranes or liquid applied membranes</b> |      |  |   |  |  |  |               |   |               |  |                           |    |     |  |              |    |   |  |             |  |      |     |   |   |      |      |                                       |   |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |          |   |               |  |                          |    |     |  |             |    |   |  |             |  |       |    |  |   |    |    |                                   |   |    |    |
|--|--|---|------|--|---|--|--|--|---------------|---|---------------|--|---------------------------|----|-----|--|--------------|----|---|--|-------------|--|------|-----|---|---|------|------|---------------------------------------|---|------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----------|---|---------------|--|--------------------------|----|-----|--|-------------|----|---|--|-------------|--|-------|----|--|---|----|----|-----------------------------------|---|----|----|
| <p>Siehe EN 1253-2:2015</p> <p>Die Prüfung des Abdichtsystems nach Abschnitt 5.6 der Norm zeigte folgendes Ergebnis:</p> <table border="1" data-bbox="153 734 758 1464"> <tr> <td colspan="4">Anschlussflansch mit Gegenflansch<br/>(Losflansch Ø 342 mm)</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Verbunden mit PVC-Bahn des Herstellers<br/>Bauder B.V.</td> </tr> <tr> <td>Dichtungsbahn</td> <td>-</td> <td colspan="2">THERMOFOL U15</td> </tr> <tr> <td>Dichtungsbahn-<br/>stärke:</td> <td>mm</td> <td colspan="2">1,5</td> </tr> <tr> <td>Anzugsmoment</td> <td>Nm</td> <td colspan="2">1</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Anforderung</td> <td>soll</td> <td>ist</td> </tr> <tr> <td>Sichtbare Blasen<br/>innerhalb von<br/>10min bei -20kPa</td> <td>-</td> <td>nein</td> <td>nein</td> </tr> <tr> <td>Undichtheit nach<br/>24 h festgestellt</td> <td>-</td> <td>nein</td> <td>nein</td> </tr> </table> <p>Bodenabläufe mit Klemmring ohne Sickerwasseröffnung liegen nicht vor. – Anforderungen sind diesbezüglich nicht zu stellen.</p> | Anschlussflansch mit Gegenflansch<br>(Losflansch Ø 342 mm) |   |      |  | Verbunden mit PVC-Bahn des Herstellers<br>Bauder B.V. |  |  |  | Dichtungsbahn | - | THERMOFOL U15 |  | Dichtungsbahn-<br>stärke: | mm | 1,5 |  | Anzugsmoment | Nm | 1 |  | Anforderung |  | soll | ist | Sichtbare Blasen<br>innerhalb von<br>10min bei -20kPa | - | nein | nein | Undichtheit nach<br>24 h festgestellt | - | nein | nein |  | <p>See EN 1253-2:2015</p> <p>When tested the liquid applied membrane the according to section 5.6 of the standard, the following results has been ascertained:</p> <table border="1" data-bbox="874 734 1479 1464"> <tr> <td colspan="4">Connecting flange with counter-flange<br/>(Loose flange Ø 342 mm)</td> </tr> <tr> <td colspan="4">In combination with PVC-membrane from<br/>Bauder B.V.</td> </tr> <tr> <td>Membrane</td> <td>-</td> <td colspan="2">THERMOFOL U15</td> </tr> <tr> <td>Thickness of<br/>membrane</td> <td>mm</td> <td colspan="2">1,5</td> </tr> <tr> <td>Used torque</td> <td>Nm</td> <td colspan="2">1</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Requirement</td> <td>shall</td> <td>is</td> </tr> <tr> <td>Visible Bubbles<br/>within 10 min at<br/>-20 kPa</td> <td>-</td> <td>no</td> <td>no</td> </tr> <tr> <td>Leakage after<br/>24 h ascertained</td> <td>-</td> <td>no</td> <td>no</td> </tr> </table> <p>Floor gullies having a clamping ring without weep holes are not available. - Requirements are not applicable in this case.</p> | Connecting flange with counter-flange<br>(Loose flange Ø 342 mm) |  |  |  | In combination with PVC-membrane from<br>Bauder B.V. |  |  |  | Membrane | - | THERMOFOL U15 |  | Thickness of<br>membrane | mm | 1,5 |  | Used torque | Nm | 1 |  | Requirement |  | shall | is | Visible Bubbles<br>within 10 min at<br>-20 kPa | - | no | no | Leakage after<br>24 h ascertained | - | no | no |
| Anschlussflansch mit Gegenflansch<br>(Losflansch Ø 342 mm)   |  |   |      |  |   |  |  |  |               |   |               |  |                           |    |     |  |              |    |   |  |             |  |      |     |   |   |      |      |                                       |   |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |          |   |               |  |                          |    |     |  |             |    |   |  |             |  |       |    |  |   |    |    |                                   |   |    |    |
| Verbunden mit PVC-Bahn des Herstellers<br>Bauder B.V.  |  |   |      |  |   |  |  |  |               |   |               |  |                           |    |     |  |              |    |   |  |             |  |      |     |   |   |      |      |                                       |   |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |          |   |               |  |                          |    |     |  |             |    |   |  |             |  |       |    |  |   |    |    |                                   |   |    |    |
| Dichtungsbahn  | -  | THERMOFOL U15   |      |  |   |  |  |  |               |   |               |  |                           |    |     |  |              |    |   |  |             |  |      |     |   |   |      |      |                                       |   |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |          |   |               |  |                          |    |     |  |             |    |   |  |             |  |       |    |  |   |    |    |                                   |   |    |    |
| Dichtungsbahn-<br>stärke:  | mm   | 1,5   |      |  |   |  |  |  |               |   |               |  |                           |    |     |  |              |    |   |  |             |  |      |     |   |   |      |      |                                       |   |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |          |   |               |  |                          |    |     |  |             |    |   |  |             |  |       |    |  |   |    |    |                                   |   |    |    |
| Anzugsmoment   | Nm   | 1   |      |  |   |  |  |  |               |   |               |  |                           |    |     |  |              |    |   |  |             |  |      |     |   |   |      |      |                                       |   |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |          |   |               |  |                          |    |     |  |             |    |   |  |             |  |       |    |  |   |    |    |                                   |   |    |    |
| Anforderung  |  | soll  | ist  |  |   |  |  |  |               |   |               |  |                           |    |     |  |              |    |   |  |             |  |      |     |   |   |      |      |                                       |   |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |          |   |               |  |                          |    |     |  |             |    |   |  |             |  |       |    |  |   |    |    |                                   |   |    |    |
| Sichtbare Blasen<br>innerhalb von<br>10min bei -20kPa  | -  | nein  | nein |  |   |  |  |  |               |   |               |  |                           |    |     |  |              |    |   |  |             |  |      |     |   |   |      |      |                                       |   |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |          |   |               |  |                          |    |     |  |             |    |   |  |             |  |       |    |  |   |    |    |                                   |   |    |    |
| Undichtheit nach<br>24 h festgestellt  | -  | nein  | nein |  |   |  |  |  |               |   |               |  |                           |    |     |  |              |    |   |  |             |  |      |     |   |   |      |      |                                       |   |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |          |   |               |  |                          |    |     |  |             |    |   |  |             |  |       |    |  |   |    |    |                                   |   |    |    |
| Connecting flange with counter-flange<br>(Loose flange Ø 342 mm)   |  |   |      |  |   |  |  |  |               |   |               |  |                           |    |     |  |              |    |   |  |             |  |      |     |   |   |      |      |                                       |   |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |          |   |               |  |                          |    |     |  |             |    |   |  |             |  |       |    |  |   |    |    |                                   |   |    |    |
| In combination with PVC-membrane from<br>Bauder B.V.   |  |   |      |  |   |  |  |  |               |   |               |  |                           |    |     |  |              |    |   |  |             |  |      |     |   |   |      |      |                                       |   |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |          |   |               |  |                          |    |     |  |             |    |   |  |             |  |       |    |  |   |    |    |                                   |   |    |    |
| Membrane   | -  | THERMOFOL U15   |      |  |   |  |  |  |               |   |               |  |                           |    |     |  |              |    |   |  |             |  |      |     |   |   |      |      |                                       |   |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |          |   |               |  |                          |    |     |  |             |    |   |  |             |  |       |    |  |   |    |    |                                   |   |    |    |
| Thickness of<br>membrane   | mm   | 1,5   |      |  |   |  |  |  |               |   |               |  |                           |    |     |  |              |    |   |  |             |  |      |     |   |   |      |      |                                       |   |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |          |   |               |  |                          |    |     |  |             |    |   |  |             |  |       |    |  |   |    |    |                                   |   |    |    |
| Used torque  | Nm   | 1   |      |  |   |  |  |  |               |   |               |  |                           |    |     |  |              |    |   |  |             |  |      |     |   |   |      |      |                                       |   |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |          |   |               |  |                          |    |     |  |             |    |   |  |             |  |       |    |  |   |    |    |                                   |   |    |    |
| Requirement  |  | shall   | is   |  |   |  |  |  |               |   |               |  |                           |    |     |  |              |    |   |  |             |  |      |     |   |   |      |      |                                       |   |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |          |   |               |  |                          |    |     |  |             |    |   |  |             |  |       |    |  |   |    |    |                                   |   |    |    |
| Visible Bubbles<br>within 10 min at<br>-20 kPa   | -  | no  | no   |  |   |  |  |  |               |   |               |  |                           |    |     |  |              |    |   |  |             |  |      |     |   |   |      |      |                                       |   |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |          |   |               |  |                          |    |     |  |             |    |   |  |             |  |       |    |  |   |    |    |                                   |   |    |    |
| Leakage after<br>24 h ascertained  | -  | no  | no   |  |   |  |  |  |               |   |               |  |                           |    |     |  |              |    |   |  |             |  |      |     |   |   |      |      |                                       |   |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |          |   |               |  |                          |    |     |  |             |    |   |  |             |  |       |    |  |   |    |    |                                   |   |    |    |
| <b>Bewertung</b>   | <b>P</b>   | <b>Evaluation</b>   |      |  |   |  |  |  |               |   |               |  |                           |    |     |  |              |    |   |  |             |  |      |     |   |   |      |      |                                       |   |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |          |   |               |  |                          |    |     |  |             |    |   |  |             |  |       |    |  |   |    |    |                                   |   |    |    |
| <p>Bodenabläufe mit Klemmring ohne Sickerwasseröffnung liegen nicht vor. – Anforderungen sind diesbezüglich nicht zu stellen.</p>  |  | <p>Floor gullies having a clamping ring without weep holes are not available. - Requirements are not applicable in this case.</p> |      |  |   |  |  |  |               |   |               |  |                           |    |     |  |              |    |   |  |             |  |      |     |   |   |      |      |                                       |   |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |          |   |               |  |                          |    |     |  |             |    |   |  |             |  |       |    |  |   |    |    |                                   |   |    |    |
| <b>Bewertung</b>   | <b>N/A</b>   | <b>Evaluation</b>   |      |  |   |  |  |  |               |   |               |  |                           |    |     |  |              |    |   |  |             |  |      |     |   |   |      |      |                                       |   |      |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |          |   |               |  |                          |    |     |  |             |    |   |  |             |  |       |    |  |   |    |    |                                   |   |    |    |

| <p><b>D 5.7 Verhalten gegenüber heißem Bitumen oder Asphalt</b></p>  |             | <p><b>D 5.7 Behaviour when exposed to hot bitumen or asphalt<br/>air admittance valve</b></p>  |         |     |                         |    |        |        |                         |    |         |         |           |   |     |     |                    |    |        |        |           |   |     |     |                   |   |   |   |  |  |             |  |       |    |                       |    |        |        |                               |    |         |         |             |   |     |     |                  |    |        |        |             |   |     |     |                  |   |   |   |
|--|-------------|--|---------|-----|-------------------------|----|--------|--------|-------------------------|----|---------|---------|-----------|---|-----|-----|--------------------|----|--------|--------|-----------|---|-----|-----|-------------------|---|---|---|--|--|-------------|--|-------|----|-----------------------|----|--------|--------|-------------------------------|----|---------|---------|-------------|---|-----|-----|------------------|----|--------|--------|-------------|---|-----|-----|------------------|---|---|---|
| <p>Siehe EN 1253-2:2015</p> <p>Die hier vorliegenden Abläufe sind ausschließlich aus Metall gefertigt bzw. nicht für direkten Kontakt mit heißem Bitumen bzw. Gussasphalt vorgesehen. Anforderungen sind diesbezüglich nicht zu stellen.</p>   |             | <p>See EN 1253-2:2015</p> <p><i>The available gullies / roof drains are made exclusively of metal respectively they are not , designed for the direct contact with bitumen or poured asphalt<br/>Requirements are not applicable in this case.</i></p> |         |     |                         |    |        |        |                         |    |         |         |           |   |     |     |                    |    |        |        |           |   |     |     |                   |   |   |   |  |  |             |  |       |    |                       |    |        |        |                               |    |         |         |             |   |     |     |                  |    |        |        |             |   |     |     |                  |   |   |   |
| <b>Bewertung</b>   | <b>N/A</b>  | <b>Evaluation</b>  |         |     |                         |    |        |        |                         |    |         |         |           |   |     |     |                    |    |        |        |           |   |     |     |                   |   |   |   |  |  |             |  |       |    |                       |    |        |        |                               |    |         |         |             |   |     |     |                  |    |        |        |             |   |     |     |                  |   |   |   |
| <p><b>D 5.8 Beständigkeit gegenüber Witterungseinflüssen</b></p>   |             | <p><b>D 5.8 Determination of resistance in climatic influences</b></p>   |         |     |                         |    |        |        |                         |    |         |         |           |   |     |     |                    |    |        |        |           |   |     |     |                   |   |   |   |  |  |             |  |       |    |                       |    |        |        |                               |    |         |         |             |   |     |     |                  |    |        |        |             |   |     |     |                  |   |   |   |
| <p>Siehe EN 1253-2:2015</p> <p>Die Beständigkeit gegenüber Witterungseinflüsse wurde mit nachfolgend genannten Parametern durchgeführt:</p>  |             | <p>See EN 1253-2:2015</p> <p><i>The determination of resistance in climatic influences has been done using the following parameters:</i></p>   |         |     |                         |    |        |        |                         |    |         |         |           |   |     |     |                    |    |        |        |           |   |     |     |                   |   |   |   |  |  |             |  |       |    |                       |    |        |        |                               |    |         |         |             |   |     |     |                  |    |        |        |             |   |     |     |                  |   |   |   |
| <table border="1" data-bbox="153 1182 756 1682"> <thead> <tr> <th>Anforderung</th> <th></th> <th>soll</th> <th>ist</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lagerung in Wasser 48 h</td> <td>°C</td> <td>15 ± 2</td> <td>15 ± 2</td> </tr> <tr> <td>Lagerung Gefrierschrank</td> <td>°C</td> <td>-20 ± 2</td> <td>-20 ± 2</td> </tr> <tr> <td>Prüfdauer</td> <td>h</td> <td>≥ 2</td> <td>≥ 2</td> </tr> <tr> <td>Auftauen in Wasser</td> <td>°C</td> <td>15 ± 2</td> <td>15 ± 2</td> </tr> <tr> <td>Prüfdauer</td> <td>h</td> <td>≥ 1</td> <td>≥ 1</td> </tr> <tr> <td>Anzahl der Zyklen</td> <td>-</td> <td>5</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> | Anforderung |  | soll    | ist | Lagerung in Wasser 48 h | °C | 15 ± 2 | 15 ± 2 | Lagerung Gefrierschrank | °C | -20 ± 2 | -20 ± 2 | Prüfdauer | h | ≥ 2 | ≥ 2 | Auftauen in Wasser | °C | 15 ± 2 | 15 ± 2 | Prüfdauer | h | ≥ 1 | ≥ 1 | Anzahl der Zyklen | - | 5 | 5 |  | <table border="1" data-bbox="873 1182 1476 1682"> <thead> <tr> <th>Requirement</th> <th></th> <th>shall</th> <th>is</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperature hot water</td> <td>°C</td> <td>15 ± 2</td> <td>15 ± 2</td> </tr> <tr> <td>Conditioning freezing chamber</td> <td>°C</td> <td>-20 ± 2</td> <td>-20 ± 2</td> </tr> <tr> <td>Test period</td> <td>h</td> <td>≥ 2</td> <td>≥ 2</td> </tr> <tr> <td>Thawing in water</td> <td>°C</td> <td>15 ± 2</td> <td>15 ± 2</td> </tr> <tr> <td>Test period</td> <td>h</td> <td>≥ 1</td> <td>≥ 1</td> </tr> <tr> <td>Number of cycles</td> <td>-</td> <td>5</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> | Requirement |  | shall | is | Temperature hot water | °C | 15 ± 2 | 15 ± 2 | Conditioning freezing chamber | °C | -20 ± 2 | -20 ± 2 | Test period | h | ≥ 2 | ≥ 2 | Thawing in water | °C | 15 ± 2 | 15 ± 2 | Test period | h | ≥ 1 | ≥ 1 | Number of cycles | - | 5 | 5 |
| Anforderung  |             | soll   | ist     |     |                         |    |        |        |                         |    |         |         |           |   |     |     |                    |    |        |        |           |   |     |     |                   |   |   |   |  |  |             |  |       |    |                       |    |        |        |                               |    |         |         |             |   |     |     |                  |    |        |        |             |   |     |     |                  |   |   |   |
| Lagerung in Wasser 48 h  | °C          | 15 ± 2   | 15 ± 2  |     |                         |    |        |        |                         |    |         |         |           |   |     |     |                    |    |        |        |           |   |     |     |                   |   |   |   |  |  |             |  |       |    |                       |    |        |        |                               |    |         |         |             |   |     |     |                  |    |        |        |             |   |     |     |                  |   |   |   |
| Lagerung Gefrierschrank  | °C          | -20 ± 2  | -20 ± 2 |     |                         |    |        |        |                         |    |         |         |           |   |     |     |                    |    |        |        |           |   |     |     |                   |   |   |   |  |  |             |  |       |    |                       |    |        |        |                               |    |         |         |             |   |     |     |                  |    |        |        |             |   |     |     |                  |   |   |   |
| Prüfdauer  | h           | ≥ 2  | ≥ 2     |     |                         |    |        |        |                         |    |         |         |           |   |     |     |                    |    |        |        |           |   |     |     |                   |   |   |   |  |  |             |  |       |    |                       |    |        |        |                               |    |         |         |             |   |     |     |                  |    |        |        |             |   |     |     |                  |   |   |   |
| Auftauen in Wasser   | °C          | 15 ± 2   | 15 ± 2  |     |                         |    |        |        |                         |    |         |         |           |   |     |     |                    |    |        |        |           |   |     |     |                   |   |   |   |  |  |             |  |       |    |                       |    |        |        |                               |    |         |         |             |   |     |     |                  |    |        |        |             |   |     |     |                  |   |   |   |
| Prüfdauer  | h           | ≥ 1  | ≥ 1     |     |                         |    |        |        |                         |    |         |         |           |   |     |     |                    |    |        |        |           |   |     |     |                   |   |   |   |  |  |             |  |       |    |                       |    |        |        |                               |    |         |         |             |   |     |     |                  |    |        |        |             |   |     |     |                  |   |   |   |
| Anzahl der Zyklen  | -           | 5  | 5       |     |                         |    |        |        |                         |    |         |         |           |   |     |     |                    |    |        |        |           |   |     |     |                   |   |   |   |  |  |             |  |       |    |                       |    |        |        |                               |    |         |         |             |   |     |     |                  |    |        |        |             |   |     |     |                  |   |   |   |
| Requirement  |             | shall  | is      |     |                         |    |        |        |                         |    |         |         |           |   |     |     |                    |    |        |        |           |   |     |     |                   |   |   |   |  |  |             |  |       |    |                       |    |        |        |                               |    |         |         |             |   |     |     |                  |    |        |        |             |   |     |     |                  |   |   |   |
| Temperature hot water  | °C          | 15 ± 2   | 15 ± 2  |     |                         |    |        |        |                         |    |         |         |           |   |     |     |                    |    |        |        |           |   |     |     |                   |   |   |   |  |  |             |  |       |    |                       |    |        |        |                               |    |         |         |             |   |     |     |                  |    |        |        |             |   |     |     |                  |   |   |   |
| Conditioning freezing chamber  | °C          | -20 ± 2  | -20 ± 2 |     |                         |    |        |        |                         |    |         |         |           |   |     |     |                    |    |        |        |           |   |     |     |                   |   |   |   |  |  |             |  |       |    |                       |    |        |        |                               |    |         |         |             |   |     |     |                  |    |        |        |             |   |     |     |                  |   |   |   |
| Test period  | h           | ≥ 2  | ≥ 2     |     |                         |    |        |        |                         |    |         |         |           |   |     |     |                    |    |        |        |           |   |     |     |                   |   |   |   |  |  |             |  |       |    |                       |    |        |        |                               |    |         |         |             |   |     |     |                  |    |        |        |             |   |     |     |                  |   |   |   |
| Thawing in water   | °C          | 15 ± 2   | 15 ± 2  |     |                         |    |        |        |                         |    |         |         |           |   |     |     |                    |    |        |        |           |   |     |     |                   |   |   |   |  |  |             |  |       |    |                       |    |        |        |                               |    |         |         |             |   |     |     |                  |    |        |        |             |   |     |     |                  |   |   |   |
| Test period  | h           | ≥ 1  | ≥ 1     |     |                         |    |        |        |                         |    |         |         |           |   |     |     |                    |    |        |        |           |   |     |     |                   |   |   |   |  |  |             |  |       |    |                       |    |        |        |                               |    |         |         |             |   |     |     |                  |    |        |        |             |   |     |     |                  |   |   |   |
| Number of cycles   | -           | 5  | 5       |     |                         |    |        |        |                         |    |         |         |           |   |     |     |                    |    |        |        |           |   |     |     |                   |   |   |   |  |  |             |  |       |    |                       |    |        |        |                               |    |         |         |             |   |     |     |                  |    |        |        |             |   |     |     |                  |   |   |   |

| <p>Unmittelbar danach Heiß-Kalt-Zyklen</p> <table border="1" data-bbox="151 454 758 804"> <thead> <tr> <th>Anforderung</th> <th></th> <th>soll</th> <th>ist</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lagerung</td> <td>°C</td> <td>80 ± 2</td> <td>80 ± 2</td> </tr> <tr> <td>Prüfdauer</td> <td>h</td> <td>≥ 2</td> <td>&gt; 2</td> </tr> <tr> <td>Abkühlen Umgebungstemperatur;</td> <td>h</td> <td>-</td> <td>&gt; 1</td> </tr> <tr> <td>Anzahl der Zyklen</td> <td>-</td> <td>5</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>Prüfergebnis:</p> <p>Etwaige Schäden als Folge der kombinierten Beanspruchung wurden nicht festgestellt.</p> | Anforderung |  | soll   | ist | Lagerung | °C | 80 ± 2 | 80 ± 2 | Prüfdauer | h | ≥ 2 | > 2 | Abkühlen Umgebungstemperatur; | h | - | > 1 | Anzahl der Zyklen | - | 5 | 5 |  | <p>Immediately subject to five hot-cold cycles</p> <table border="1" data-bbox="874 454 1481 804"> <thead> <tr> <th>Requirement</th> <th></th> <th>shall</th> <th>is</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Conditioning temperature</td> <td>°C</td> <td>80 ± 2</td> <td>80 ± 2</td> </tr> <tr> <td>Test period</td> <td>h</td> <td>≥ 2</td> <td>&gt; 2</td> </tr> <tr> <td>Cooling ambient temperature</td> <td>h</td> <td>-</td> <td>&gt; 1</td> </tr> <tr> <td>Number of cycles</td> <td>-</td> <td>5</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>Test result:</p> <p>Any defects due to combined stress were not ascertained.</p> | Requirement |  | shall | is | Conditioning temperature | °C | 80 ± 2 | 80 ± 2 | Test period | h | ≥ 2 | > 2 | Cooling ambient temperature | h | - | > 1 | Number of cycles | - | 5 | 5 |
|---|-------------|--|--------|-----|----------|----|--------|--------|-----------|---|-----|-----|-------------------------------|---|---|-----|-------------------|---|---|---|--|---|-------------|--|-------|----|--------------------------|----|--------|--------|-------------|---|-----|-----|-----------------------------|---|---|-----|------------------|---|---|---|
| Anforderung   |             | soll   | ist    |     |          |    |        |        |           |   |     |     |                               |   |   |     |                   |   |   |   |  |   |             |  |       |    |                          |    |        |        |             |   |     |     |                             |   |   |     |                  |   |   |   |
| Lagerung  | °C          | 80 ± 2   | 80 ± 2 |     |          |    |        |        |           |   |     |     |                               |   |   |     |                   |   |   |   |  |   |             |  |       |    |                          |    |        |        |             |   |     |     |                             |   |   |     |                  |   |   |   |
| Prüfdauer   | h           | ≥ 2  | > 2    |     |          |    |        |        |           |   |     |     |                               |   |   |     |                   |   |   |   |  |   |             |  |       |    |                          |    |        |        |             |   |     |     |                             |   |   |     |                  |   |   |   |
| Abkühlen Umgebungstemperatur;   | h           | -  | > 1    |     |          |    |        |        |           |   |     |     |                               |   |   |     |                   |   |   |   |  |   |             |  |       |    |                          |    |        |        |             |   |     |     |                             |   |   |     |                  |   |   |   |
| Anzahl der Zyklen   | -           | 5  | 5      |     |          |    |        |        |           |   |     |     |                               |   |   |     |                   |   |   |   |  |   |             |  |       |    |                          |    |        |        |             |   |     |     |                             |   |   |     |                  |   |   |   |
| Requirement   |             | shall  | is     |     |          |    |        |        |           |   |     |     |                               |   |   |     |                   |   |   |   |  |   |             |  |       |    |                          |    |        |        |             |   |     |     |                             |   |   |     |                  |   |   |   |
| Conditioning temperature  | °C          | 80 ± 2   | 80 ± 2 |     |          |    |        |        |           |   |     |     |                               |   |   |     |                   |   |   |   |  |   |             |  |       |    |                          |    |        |        |             |   |     |     |                             |   |   |     |                  |   |   |   |
| Test period   | h           | ≥ 2  | > 2    |     |          |    |        |        |           |   |     |     |                               |   |   |     |                   |   |   |   |  |   |             |  |       |    |                          |    |        |        |             |   |     |     |                             |   |   |     |                  |   |   |   |
| Cooling ambient temperature   | h           | -  | > 1    |     |          |    |        |        |           |   |     |     |                               |   |   |     |                   |   |   |   |  |   |             |  |       |    |                          |    |        |        |             |   |     |     |                             |   |   |     |                  |   |   |   |
| Number of cycles  | -           | 5  | 5      |     |          |    |        |        |           |   |     |     |                               |   |   |     |                   |   |   |   |  |   |             |  |       |    |                          |    |        |        |             |   |     |     |                             |   |   |     |                  |   |   |   |
| <b>Bewertung</b>  | <b>P</b>    | <b>Evaluation</b>  |        |     |          |    |        |        |           |   |     |     |                               |   |   |     |                   |   |   |   |  |   |             |  |       |    |                          |    |        |        |             |   |     |     |                             |   |   |     |                  |   |   |   |
| <b>D 5.9 Temperaturverhalten</b>  |             | <b>D 5.9 Thermal behaviour</b>   |        |     |          |    |        |        |           |   |     |     |                               |   |   |     |                   |   |   |   |  |   |             |  |       |    |                          |    |        |        |             |   |     |     |                             |   |   |     |                  |   |   |   |
| <p>Siehe EN 1253-2:2015</p> <p>Bodenabläufe liegen nicht vor.<br/>Anforderungen sind diesbezüglich nicht zu stellen.</p>  |             | <p>See EN 1253-2:2015</p> <p>Gullies are not available.<br/>Requirements are not applicable in this case.</p>                        |        |     |          |    |        |        |           |   |     |     |                               |   |   |     |                   |   |   |   |  |   |             |  |       |    |                          |    |        |        |             |   |     |     |                             |   |   |     |                  |   |   |   |
| <b>Bewertung</b>  | <b>N/A</b>  | <b>Evaluation</b>  |        |     |          |    |        |        |           |   |     |     |                               |   |   |     |                   |   |   |   |  |   |             |  |       |    |                          |    |        |        |             |   |     |     |                             |   |   |     |                  |   |   |   |
| <b>D 6 Zuordnung und Reihenfolge der Prüfungen</b>  |             | <b>D 6 Allocation and sequence of tests</b>  |        |     |          |    |        |        |           |   |     |     |                               |   |   |     |                   |   |   |   |  |   |             |  |       |    |                          |    |        |        |             |   |     |     |                             |   |   |     |                  |   |   |   |
| <p>Siehe EN 1253-2:2015</p> <p>Die Zuordnung und Reihenfolge der Prüfungen folgte nach Anhang A.</p>  |             | <p>See EN 1253-2:2015</p> <p>The allocation and sequence for the tests was done according to Annex A</p>                             |        |     |          |    |        |        |           |   |     |     |                               |   |   |     |                   |   |   |   |  |   |             |  |       |    |                          |    |        |        |             |   |     |     |                             |   |   |     |                  |   |   |   |
| <b>D 7 Kennzeichnung</b>  |             | <b>D 7 Marking</b>   |        |     |          |    |        |        |           |   |     |     |                               |   |   |     |                   |   |   |   |  |   |             |  |       |    |                          |    |        |        |             |   |     |     |                             |   |   |     |                  |   |   |   |
| <p>Anforderungen sind zum Zeitpunkt der Typprüfung nicht zu stellen.</p> <p>Bezüglich der aufzubringenden Kennzeichnung siehe Abschnitt 7 von EN 1253-2</p>   |             | <p>Requirements are not applicable at this time of the type-testing</p> <p>See section 7 in EN 1253-2 for the necessary marking.</p> |        |     |          |    |        |        |           |   |     |     |                               |   |   |     |                   |   |   |   |  |   |             |  |       |    |                          |    |        |        |             |   |     |     |                             |   |   |     |                  |   |   |   |

**Prüfbericht-Nr.: 21279976-001**  
*Test Report No.:*

Seite 31 von 54  
Page 31 of 54

| <b>D 8 Beurteilung der Konformität</b>                            |  | <b><i>D 8 Evaluation of conformity</i></b>                       |
|---|--|--|
| Anforderungen sind zum Zeitpunkt der Typprüfung nicht zu stellen. |  | Requirements are not applicable at this time of the type-testing |

**Prüfbericht-Nr.: 21279976-001**  
Test Report No.:

Seite 32 von 54  
Page 32 of 54

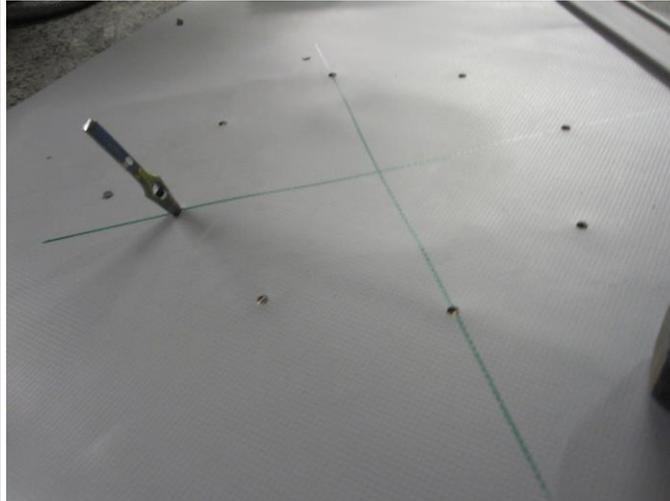
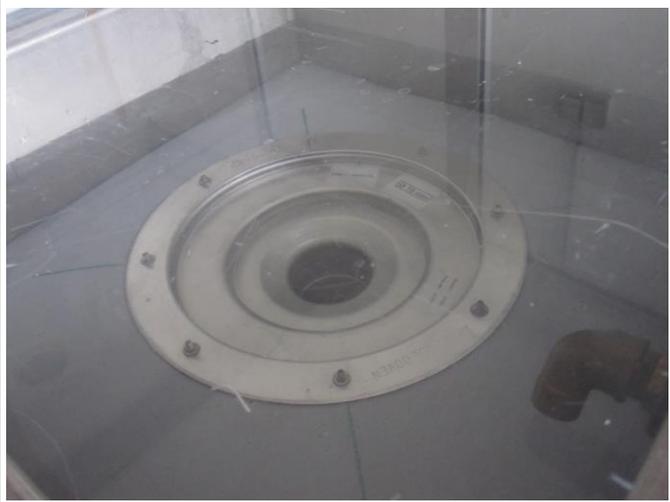
|  |            |   |
|--|------------|---|
| <b>E Prüfung nach Norm EN 1329-1</b>           |            | <b>E Testing according standard EN 1329-1</b>         |
| <b>E 1 Anwendungsbereich</b>                   |            | <b>E 1 Scope</b>                                      |
| Siehe DIN EN 1329-1: 2014-07                   |            | See EN 1329-1: 2014-07                                |
| <b>E 2 Normative Verweisungen</b>              |            | <b>E 2 Normative references</b>                       |
| Siehe DIN EN 1329-1: 2014-07                   |            | See EN 1329-1: 2014-07                                |
| <b>E 3 Begriffe, Symbole und Abkürzungen</b>   |            | <b>E 3 Definitions, symbols and abbreviations</b>     |
| Siehe DIN EN 1329-1: 2014-07                   |            | See EN 1329-1: 2014-07                                |
| <b>E 4 Werkstoff</b>                           |            | <b>E 4 Material</b>                                   |
| Siehe DIN EN 1329-1: 2014-07                   |            | See EN 1329-1: 2014-07                                |
| Nicht Gegenstand der Typprüfung nach EN 1253-2 |            | Not part of the type testing according to EN 1253-2   |
| <b>Bewertung</b>                               | <b>N/A</b> | <b>Evaluation</b>                                     |
| <b>E 5 Allgemeine Eigenschaften</b>            |            | <b>E 5 General characteristics</b>                    |
| Siehe DIN EN 1329-1: 2014-07                   |            | See EN 1329-1: 2014-07                                |
| Nicht Gegenstand der Typprüfung nach EN 1253-2 |            | Not part of the type testing according to EN 1253-2   |
| <b>Bewertung</b>                               | <b>N/A</b> | <b>Evaluation</b>                                     |
| <b>E 6 Geometrische Eigenschaften</b>          |            | <b>E 6 Geometrical characteristics</b>                |
| Siehe DIN EN 1329-1: 2014-07                   |            | See EN 1329-1: 2014-07                                |
| <b>Maße nach Abschnitt 6 von DIN EN 1451-1</b> |            | <b>Dimensions according to section 6 of EN 1451-1</b> |

|   |                     |        |      |  |   |        |      |
|---|---------------------|--------|------|--|---|--------|------|
| <p>Anforderung<br/>Abflussstutzen –<br/>Klebemuffe DN/OD 50</p> |                     | soll   | ist  | <p>Requirement outlet<br/>DN/OD 50</p> |   | shall  | is   |
| <p>Außen-<br/>durch-<br/>messer</p>                             | d <sub>sm,min</sub> | ≥ 50,1 | 50,3 | <p>External<br/>diameter</p>           | d <sub>sm,min</sub>                                 | ≥ 50,1 | 50,3 |
| <p>Außen-<br/>durch-<br/>messer</p>                             | d <sub>sm,max</sub> | ≤ 50,4 | 50,3 | <p>External<br/>diameter</p>           | d <sub>sm,max</sub>                                 | ≤ 50,4 | 50,3 |
| <p>Stecklänge</p>   | L <sub>1,min</sub>  | ≥ 30   | 31   | <p>Socket<br/>length</p>               | L <sub>1,min</sub>                                  | ≥ 30   | 31   |
| <p>Wanddicke</p>  | e <sub>min</sub>    | ≥ 3    | 7    | <p>Wall<br/>thickness</p>              | e <sub>min</sub>                                    | ≥ 3    | 7    |
| <b>Bewertung</b>  |                     |        |      | <b>P</b>                               | <b>Evaluation</b>                                   |        |      |
| <p>Anforderung<br/>Abflussstutzen –<br/>Klebemuffe DN/OD 75</p> |                     | soll   | ist  | <p>Requirement outlet<br/>DN/OD 75</p> |   | shall  | is   |
| <p>Außen-<br/>durch-<br/>messer</p>                             | d <sub>sm,min</sub> | ≥ 75,2 | 75,3 | <p>External<br/>diameter</p>           | d <sub>sm,min</sub>                                 | ≥ 75,2 | 75,3 |
| <p>Außen-<br/>durch-<br/>messer</p>                             | d <sub>sm,max</sub> | ≤ 75,5 | 75,3 | <p>External<br/>diameter</p>           | d <sub>sm,max</sub>                                 | ≤ 75,5 | 75,3 |
| <p>Stecklänge</p>   | L <sub>1,min</sub>  | ≥ 40   | 44   | <p>Socket<br/>length</p>               | L <sub>1,min</sub>                                  | ≥ 40   | 44   |
| <p>Wanddicke</p>  | e <sub>min</sub>    | ≥ 3    | 9    | <p>Wall<br/>thickness</p>              | e <sub>min</sub>                                    | ≥ 3    | 9    |
| <b>Bewertung</b>  |                     |        |      | <b>P</b>                               | <b>Evaluation</b>                                   |        |      |
| <b>E 7 Mechanische Eigenschaften von Rohren</b>                 |                     |        |      |  | <b>E 7 Mechanical characteristics of pipes</b>      |        |      |
| Siehe DIN EN 1329-1: 2014-07                                    |                     |        |      |  | See EN 1329-1: 2014-07                              |        |      |
| Nicht Gegenstand der Typprüfung nach EN 1253-2                  |                     |        |      |  | Not part of the type testing according to EN 1253-2 |        |      |
| <b>Bewertung</b>  |                     |        |      | <b>N/A</b>                             | <b>Evaluation</b>                                   |        |      |

Prüfbericht-Nr.: 21279976-001  
Test Report No.:

Seite 34 von 54  
Page 34 of 54

|   |            |  |
|---|------------|--|
| <b>E 8 Physikalische Eigenschaften von Rohren</b>   |            | <b>E 8 Physical characteristics</b>  |
| Siehe DIN EN 1329-1: 2014-07  |            | See EN 1329-1: 2014-07   |
| Nicht Gegenstand der Typprüfung nach EN 1253-2  |            | Not part of the type testing according to EN 1253-2  |
| <b>Bewertung</b>  | <b>N/A</b> | <b>Evaluation</b>  |
| <b>E 9 Anforderungen an die Verbindungen und die Gebrauchstauglichkeit des Rohrleitungssystems</b>  |            | <b>E 9 Performace requirements</b>   |
| Siehe DIN EN 1329-1: 2014-07  |            | See EN 1329-1: 2014-07   |
| Nicht Gegenstand der Typprüfung nach EN 1253-2  |            | Not part of the type testing according to EN 1253-2  |
| <b>Bewertung</b>  | <b>N/A</b> | <b>Evaluation</b>  |
| <b>E 10 Dichtringe</b>  |            | <b>E 10 Sealing rings</b>  |
| Siehe DIN EN 1329-1: 2014-07  |            | See EN 1329-1: 2014-07   |
| Nicht Gegenstand der Typprüfung nach EN 1253-2  |            | Not part of the type testing according to EN 1253-2  |
| <b>Bewertung</b>  | <b>N/A</b> | <b>Evaluation</b>  |
| <b>E 11 Klebstoffe</b>  |            | <b>E 11 Adhesive</b>   |
| Siehe DIN EN 1329-1: 2014-07  |            | See EN 1329-1: 2014-07   |
| Nicht Gegenstand der Typprüfung nach EN 1253-2  |            | Not part of the type testing according to EN 1253-2  |
| <b>Bewertung</b>  | <b>N/A</b> | <b>Evaluation</b>  |
| <b>E 12 Kennzeichnung</b>   |            | <b>E 12 Marking</b>  |
| Siehe DIN EN 1329-1: 2014-07  |            | See EN 1329-1: 2014-07   |
| Nicht Gegenstand der Typprüfung nach EN 1253-2  | <b>N/A</b> | Not part of the type testing according to EN 1253-2  |
| <b>Bewertung</b>  |            | <b>Evaluation</b>  |
| <b>F Zusammenfassung</b>  |            | <b>F Summary</b>   |
| Mit Ausnahme der Wirksamen Mindestflanschbreite von Art..Nr.: 20020532 und Art..Nr.: 20020534 sind alle Anforderungen an die Norm EN 1253-2 (Dachabläufe und Bodenabläufe ohne Geruchverschluss) erfüllt. |            | Apart from the minimum effective flange width of Art.No.: 20020532 and Art.No.: 20020534 all requirements of .the standard EN 1253-2 (Roof drains and floor gullies without trap) are fulfilled. |

| <u>Anhang 1:</u>  | <u>Annex 1:</u>  |
|---|--|
| <b>Bilder vom Prüfstück</b>   | <b>Pictures of the test sample</b>   |
| zu D 5.5.4.1 Abflussvermögen /<br>to D 5.5.4.1 Flow rates                           | Zu D 5.6 Dichtheit /<br>to D 5.6 Tightness   |
|   |   |
| Zu D 5.6 Dichtheit /<br>to D 5.6 Tightness  | Zu D 5.6 Dichtheit /<br>to D 5.6 Tightness   |
|  |  |

**Anhang 2:**

**Annex 2:**

zu D 5.3.4 Laubfangkorb Ø 260 mm (Polypropylen)

to D 5.3.4 Leafguard Ø 260 mm made (polypropylene)



06.07.17

### Prüfprotokoll

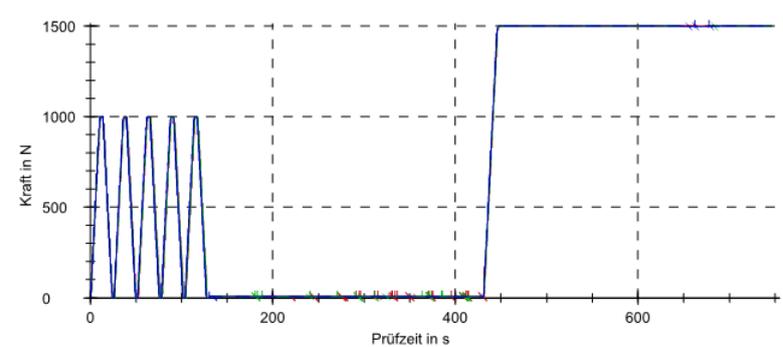
Kunde : DYKA  
 Auftrags-Nr. : 57217328/3222573  
 Prüfnorm : EN 1253 H1,5  
 Art und Bezeichnung : Kiesfang 260 mm  
 Prüfer : Schlereth  
 Sollwerte : Durchmesser lichte Weite:240mm  
 Stempel:150mm  
 Max. bleibende Verformung:1,0mm

Bemerkung : Erfüllt  
 Vorkraft : 5 N

#### Prüfergebnisse:

| Legende | Nr | Optische Beurteilung | dL(F <sub>min</sub> )<br>mm | dL(Bleib. Durchb.)<br>mm | t(Bleib. Durchb.)<br>s |
|---------|----|----------------------|-----------------------------|--------------------------|------------------------|
| 1       | 1  | ok                   | 0,28                        | 0,43                     | 429,41                 |
| 2       | 2  | ok                   | 0,03                        | 0,39                     | 429,82                 |
| 3       | 3  | ok                   | 0,03                        | 0,19                     | 430,50                 |

#### Seriengrafik:



#### Statistik:

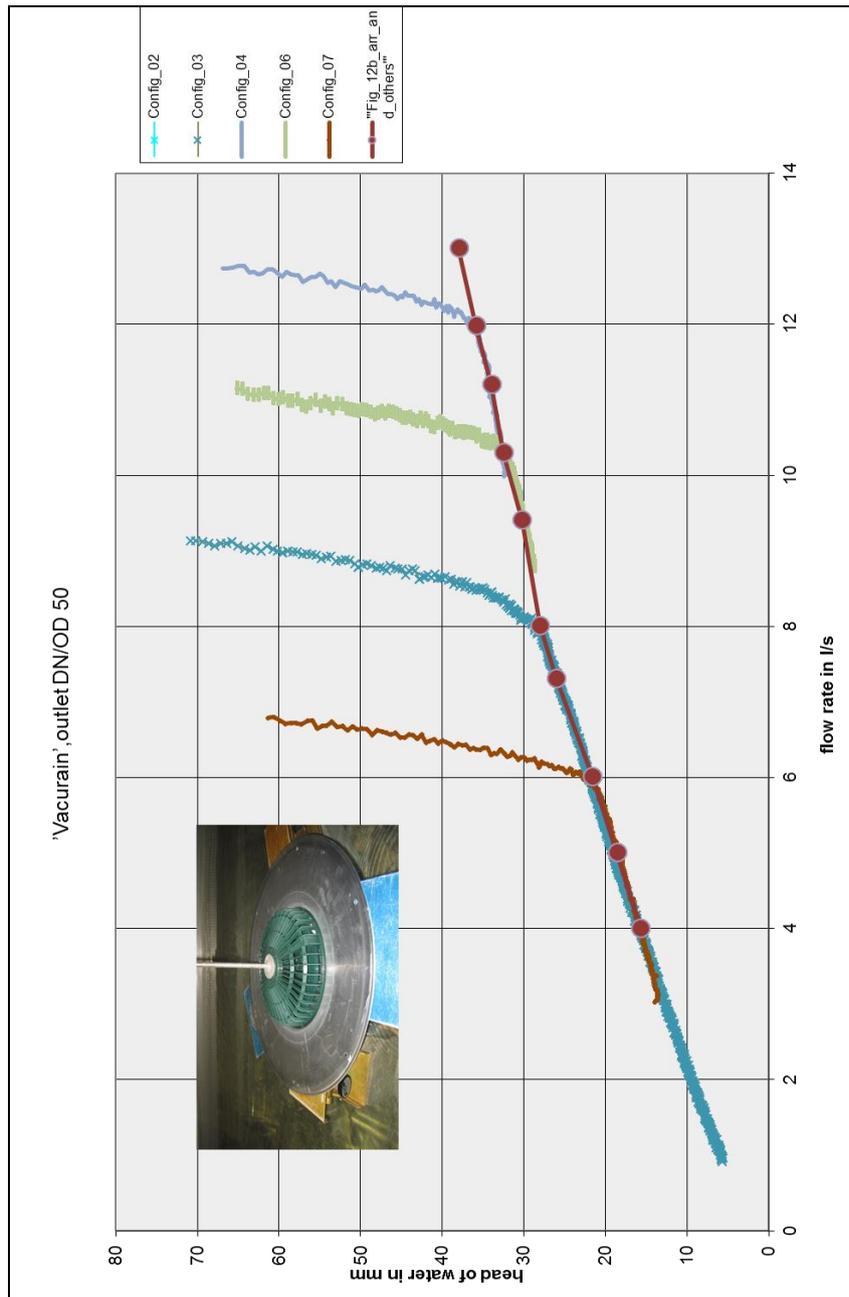
| Serie     | dL(F <sub>min</sub> )<br>mm | dL(Bleib. Durchb.)<br>mm | t(Bleib. Durchb.)<br>s |
|-----------|-----------------------------|--------------------------|------------------------|
| n = 3     |                             |                          |                        |
| $\bar{x}$ | 0,11                        | 0,34                     | 429,91                 |
| s         | 0,15                        | 0,13                     | 0,55                   |
| v [%]     | 129,61                      | 37,77                    | 0,13                   |

**Anhang 3:**

**Annex 3:**

zu D 5.5.4.1 Abflussvermögen,  
'Vacurain', Ablauf DN/OD 50

to D 5.5.4.1 Flow rates,  
'Vacurain', outlet DN/OD 50



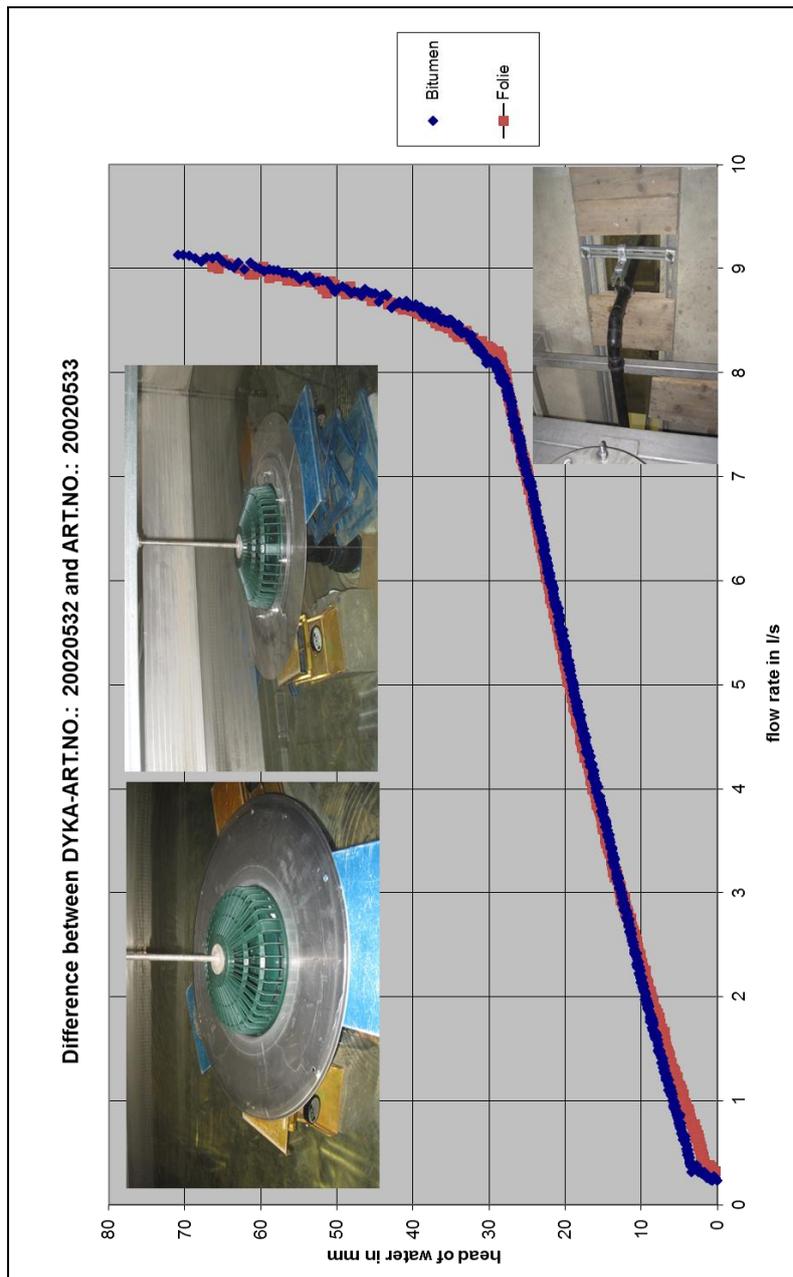


**Anhang 5:**

**Annex 5:**

zu D 5.5.4.2 Vergleich einer Einzelkurve von Ablaufgrundkörper (DN/OD 50) Art. Nr.20020532 mit Einzelkurve von Ablaufgrundkörper (DN/OD 50) Art. Nr.20020533

to D 5.5.4.2 Comparison of single curve out basic outlet body (DN/OD 50 Art. No.20020532 with a single curve of outlet body Art. No.20020533 (DN/OD 50)

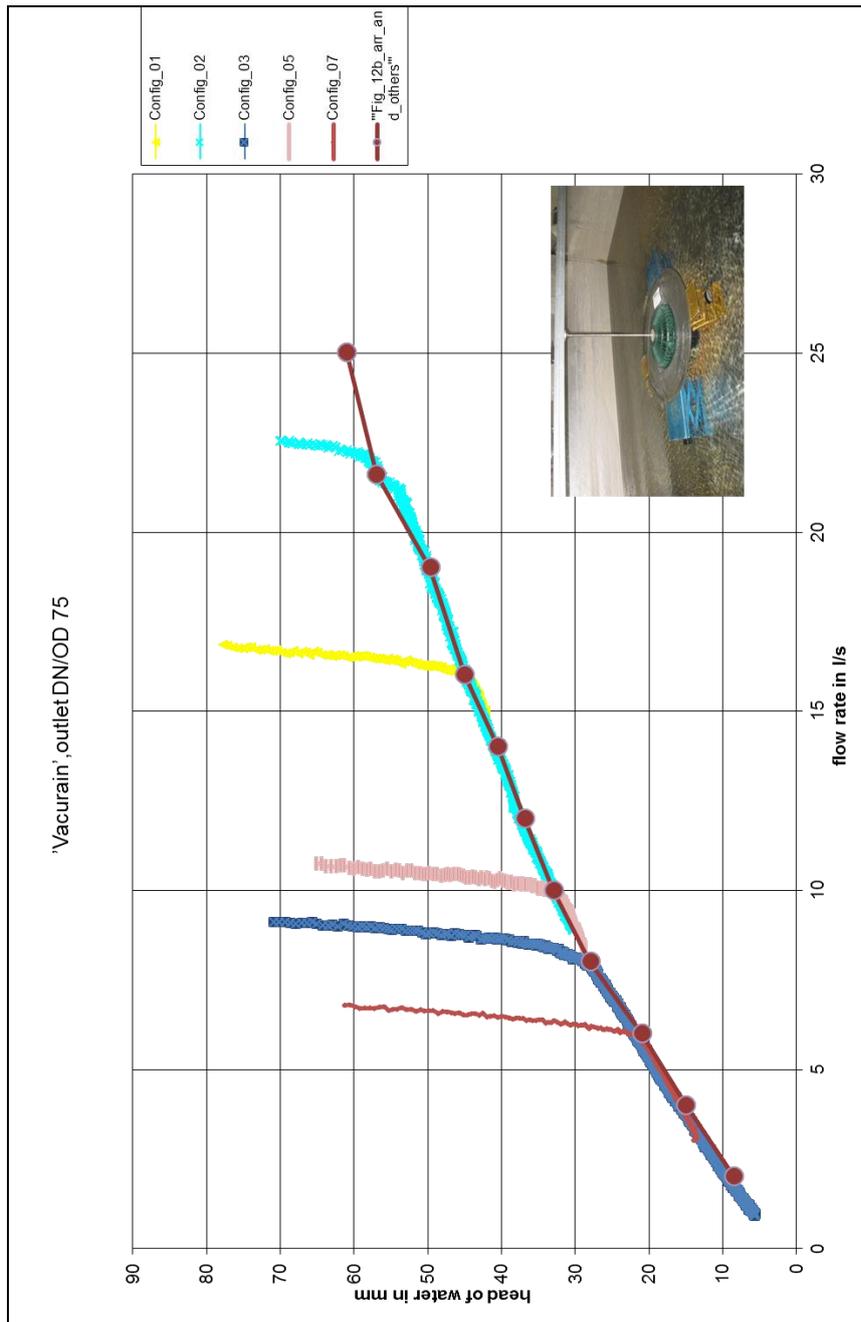


**Anhang 6:**

**Annex 6:**

zu D 5.5.4.3 Abflussvermögen,  
'Vacurain', Ablauf DN/OD 75

to D 5.5.4.3 Flow rates,  
'Vacurain', outlet DN/OD 75



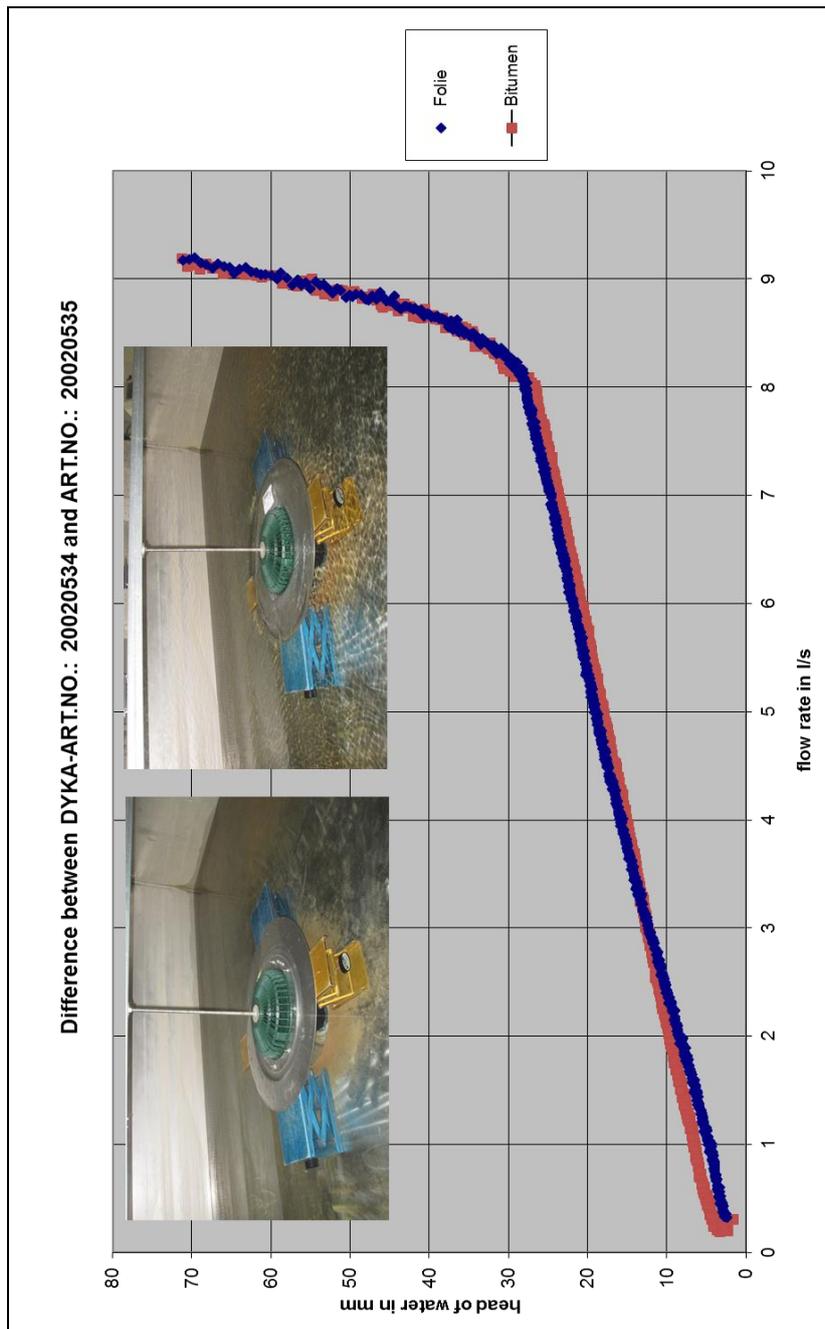


**Anhang 8:**

**Annex 8:**

zu D 5.5.4.4 Vergleich einer Einzelkurve von Ablaufgrundkörper (DN/OD 75) Art. Nr.20020534 mit Einzelkurve von Ablaufgrundkörper (DN/OD 75) Art. Nr.20020535

to D 5.5.4.4 Comparison of single curve out basic outlet body (DN/OD 75) Art. No.200205324 with a single curve of outlet body Art. No.20020535 (DN/OD 75)















Prüfbericht-Nr.: 21279976-001  
Test Report No.:

Seite 49 von 54  
Page 49 of 54

|                                  |                          |
|----------------------------------|--------------------------|
| <b>Anhang B 7:</b>               | <b>Annex B 7:</b>        |
| Ablaufstutzen DN/OD 50 senkrecht | Outlet DN/OD 50 vertical |







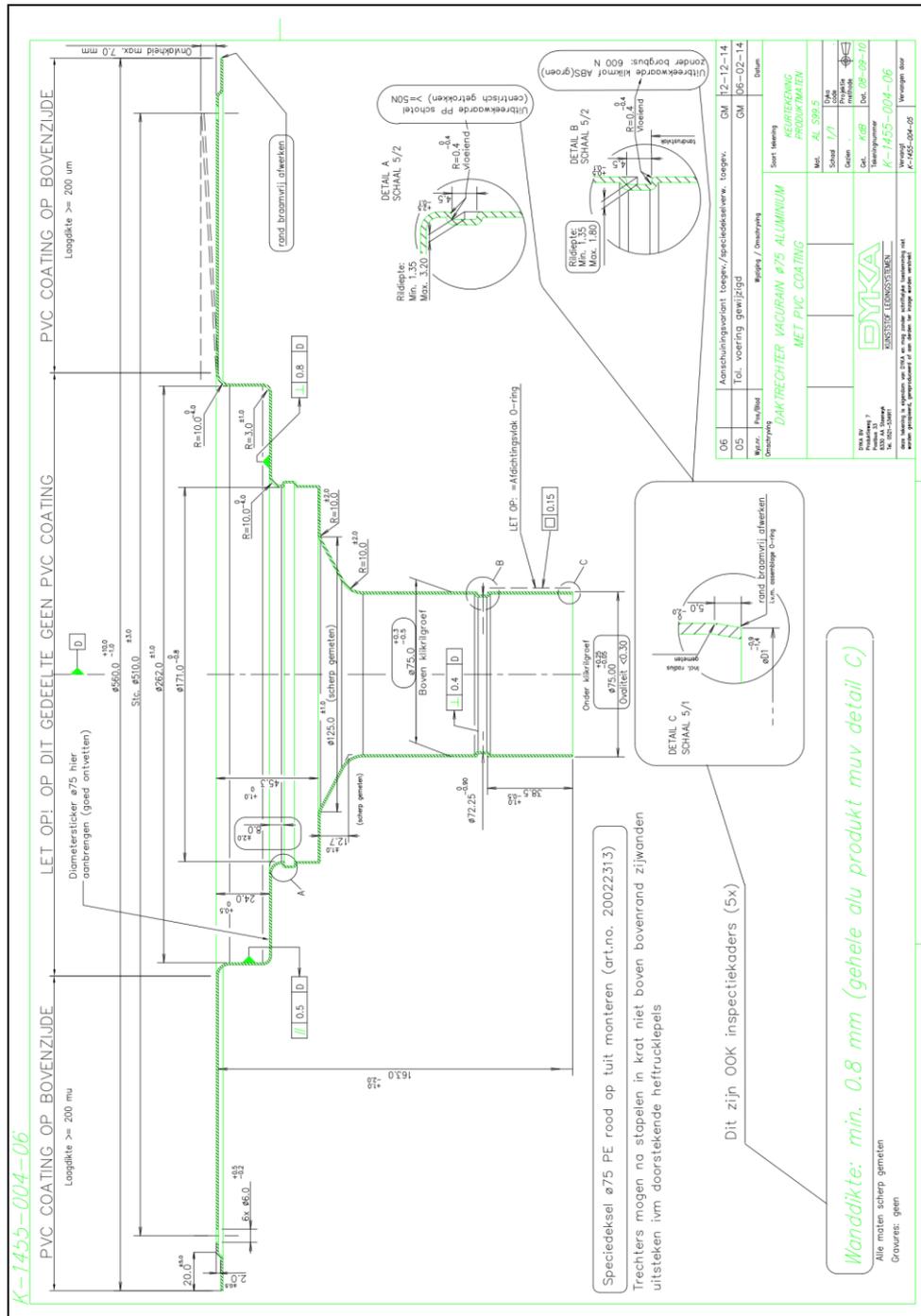
Prüfbericht-Nr.: 21279976-001  
Test Report No.:

Anhang B 10:

Wie Art..Nr.: 20020535,  
jedoch Anschlussflansch PVC-beschichtet.

Annex B 10:

As Art..No.: 20020535,  
however connection flange coated with PVC



Prüfbericht-Nr.: 21279976-001  
Test Report No.:

Seite 53 von 54  
Page 53 of 54

|                                  |                          |
|----------------------------------|--------------------------|
| <b>Anhang B 11:</b>              | <b>Annex B 11:</b>       |
| Ablaufstutzen DN/OD 75 senkrecht | Outlet DN/OD 75 vertical |



