

DIN 30655-2



ICS 23.040.20

**Installationssysteme für Gasinneninstallation, bestehend aus
Mehrschichtverbundrohren und deren Verbindern, mit einem
Betriebsdruck ≤ 100 mbar –
Teil 2: Konformitätsbewertung;
Text Deutsch und Englisch**

Installation systems for gas installation inside buildings, consisting of multi-layer composite pipes and their corresponding fittings, for an operating pressure ≤ 100 mbar –

Part 2: Conformity assessment;

Text in German and English

Systèmes d'installation pour installation interne de gaz, constitués de tubes composites multicouches et de leurs raccords, avec une pression de service ≤ 100 mbar –

Partie 2: Évaluation de conformité;

Texte en allemand et anglais

Diese Norm wurde in das DVGW-Regelwerk aufgenommen.

Gesamtumfang 31 Seiten

DIN-Normenausschuss Gastechnik (NAGas)

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn dieser Norm ist 2020-12-01.

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich.....	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	5
4 Konformitätsbewertung	7
4.1 Allgemeines	7
4.2 Konformitätsbewertung durch eine dritte Seite.....	7
4.2.1 Allgemeines	7
4.2.2 Bestätigung	8
5 Werkseigene Produktionskontrolle....	8
6 Bestätigung der Konformitätsbewertung durch Überwachung	8
7 Konformitätsbewertungsprogramm...	9
7.1 Allgemeines	9
7.2 Prüfgegenstände und Prüfunterlagen (Probenahme)	9
7.2.1 Prüfgegenstände	9
7.2.2 Prüfunterlagen	10
7.2.3 Prüfungen.....	10
8 Umfang der werkseigenen Produktionskontrolle	17
8.1 Allgemeines	17
8.2 Prüfmerkmale und Prüfumfang.....	17
8.3 Aufzeichnungen.....	24
9 Umfang der Kontrollprüfung.....	24
9.1 Probenahme	24
9.2 Umfang.....	24
Literaturhinweise.....	30

Contents

	Page
Foreword	3
1 Scope	4
2 Normative references	4
3 Terms and definitions.....	5
4 Conformity assessment.....	7
4.1 General	7
4.2 Conformity assessment by a third party	7
4.2.1 General	7
4.2.2 Attestation.....	8
5 Factory production control.....	8
6 Confirmation of conformity assessment by surveillance	8
7 Conformity assessment scheme	9
7.1 General	9
7.2 Test items and test documents (sampling).....	9
7.2.1 Test items	9
7.2.2 Test documents	10
7.2.3 Tests	10
8 Scope of the factory production control	17
8.1 General	17
8.2 Test criteria and scope of testing.....	17
8.3 Recordings	24
9 Scope of the verification test.....	24
9.1 Sampling	24
9.2 Scope	24
Bibliography	30

Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Arbeitsausschuss NA 032-03-02 AA „Bauteile und Hilfsstoffe - Gas“ des DIN-Normenausschusses Gastechnik (NAGas) erarbeitet.

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Dieses Dokument ist Bestandteil des DVGW-Regelwerks „Gas“.

DIN 30655 unter dem allgemeinen Titel „*Installationssysteme für die Gasinneninstallation, bestehend aus Mehrschichtverbundrohren und deren Verbindern, mit einem Betriebsdruck kleiner/gleich 100 mbar*“, besteht aus den folgenden Teilen:

- Teil 1: Anforderungen und Prüfungen;
- Teil 2: Konformitätsbewertung;
- Teil 3: Konformitätsbewertung bei der Verwendung von alternativen Rohrwerkstoffen.

Dieses Dokument ersetzt Teile der Technische Prüfgrundlage DVGW-G 5628:2016-09.

Gegenüber DVGW-G 5628:2016-09 wurden alle Produktanforderungen und Prüfungen entfernt. Diese wurden in DIN 30655-1 zusammengefasst.

Die deutsche Sprachfassung der DIN 30655-2 ist verbindlich. Für die englische Übersetzung kann keine Verantwortung übernommen werden.

Foreword

This document was prepared by the working committee NA 032-03-02 AA *Bauteile und Hilfsstoffe - Gas* (Components and auxiliary supplies - Gas) of DIN-Normenausschuss *Gastechnologie* (DIN Standards Committee Gastechology (NAGas)).

For current information on this standard, please go to DIN's website (www.din.de) and search for the document number in question.

The document is part of DVGW rules and regulations "Gas".

DIN 30655 under the general title "*Installation systems for internal gas installation, comprising multi-layer composite pipes and their fittings, with an operating pressure less than or equal 100 mbar*", consists of the following parts:

- Part 1: Requirements and testing
- Part 2: Conformity assessment
- Part 3: Conformity assessment for the use of alternative of pipe materials

This document replaces parts the technical test specification DVGW-G 5628:2016-09.

Compared to DVGW-G 5628:2016-09, all product requirements and tests have been deleted. These have been summarised in DIN 30655-1.

The German version of DIN 30655-2 shall be taken as authoritative. No responsibility can be accepted for the English translation.

Numbers: A comma is used instead of a full stop.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument legt Anforderungen an die Konformitätsbewertung von Installationssystemen, bestehend aus Mehrschichtverbundrohren aus Kunststoff/Al/Kunststoff und deren Verbindern, für die Gasinneninstallation fest.

Dieses Dokument ist nur anzuwenden in Verbindung mit DIN 30655-1:2020-12.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

DIN 30655-1:2020-12, *Installationssysteme für die Gasinneninstallation, bestehend aus Mehrschichtverbundrohren und deren Verbindern, mit einem Betriebsdruck kleiner/gleich 100 mbar — Teil 1: Anforderungen und Prüfungen*

DIN 30655-3:2020-12, *Installationssysteme für die Gasinneninstallation, bestehend aus Mehrschichtverbundrohren und deren Verbindern, mit einem Betriebsdruck kleiner/gleich 100 mbar — Teil 3: Konformitätsbewertung bei Austausch von Rohrwerkstoffen*

DIN EN 10204, *Metallische Erzeugnisse — Arten von Prüfbescheinigungen*

DIN EN ISO/IEC 17065, *Konformitätsbewertung — Anforderungen an Stellen, die Produkte, Prozesse und Dienstleistungen zertifizieren*

DIN EN ISO/IEC 17067, *Konformitätsbewertung — Grundlagen der Produktzertifizierung und Leitlinien für Produktzertifizierungsprogramme*

ISO 6957, *Copper alloys; ammonia test for stress corrosion resistance*

DVGW G 600 (A), *Technische Regel für Gasinstallationen (TRGI)*

Technische Regel Flüssiggas (TRF)

1 Scope

This document specifies requirements for the conformity assessment of installation systems, consisting of multi-layer composite pipes made of plastics/Al/plastics and their fittings, for the gas installation inside buildings.

This document is only applicable in conjunction with DIN 30655-1:2020-12.

2 Normative references

The following documents are referred to in the text in such a way that some or all of their content constitutes requirements of this document. For dated references, only the edition cited applies. For undated references, the latest edition of the referenced document (including any amendments) applies.

DIN 30655-1:2020-12, *Installation systems for gas installation inside buildings, consisting of multi-layer composite pipes and their corresponding fittings, for an operating pressure less than or equal to 100 mbar — Part 1: Requirements and testing*

DIN 30655-3:2020-12, *Installation systems for gas installation inside buildings, consisting of multi-layer composite pipes and their corresponding fittings, for an operating pressure less than or equal to 100 mbar — Part 3: Conformity assessment for the use of alternative pipe materials*

DIN EN 10204, *Metallic products — Types of inspection documents*

DIN EN ISO/IEC 17065, *Conformity assessment — Requirements for bodies certifying products, processes and services*

DIN EN ISO/IEC 17067, *Conformity assessment — Fundamentals of product certification and guidelines for product certification schemes*

ISO 6957, *Copper alloys — Ammonia test for stress corrosion resistance*

DVGW G 600 (A), *Technical rule for gas installations (TRGI)*

Technical rule liquefied petroleum gas (TRF)

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach DIN 30655-1 und die folgenden Begriffe.

DIN und DKE stellen terminologische Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- DIN-TERMinologieportal: verfügbar unter <https://www.din.de/go/din-term>
- DKE-IEV: verfügbar unter <http://www.dke.de/DKE-IEV>

3.1

Konformitätsbewertung durch eine dritte Seite

Tätigkeit, durchgeführt von einer Person oder einer Stelle, die von der Person oder der Organisation, die den Gegenstand der Konformitätsbewertung anbietet und von Interessen als Anwender dieses Gegenstandes unabhängig ist

Anmerkung 1 zum Begriff: Kriterien für die Unabhängigkeit von Konformitätsbewertungsstellen und Akkreditierungsstellen sind den auf ihre Tätigkeiten zutreffenden Internationalen Normen und Leitfäden zu entnehmen (siehe Literaturhinweise).

[QUELLE: DIN EN ISO/IEC 17000:2005-03, 2.4, modifiziert – Anmerkung 2 gestrichen]

3.2

Konformitätsbewertungsstelle

Stelle, die Konformitätsbewertungen durchführt

Anmerkung 1 zum Begriff: Eine Akkreditierungsstelle ist keine Konformitätsbewertungsstelle.

[QUELLE: DIN EN ISO/IEC 17000:2005-03, 2.5, modifiziert – Anmerkung geändert]

3.3

Konformitätsbewertungsprogramm

Konformitätsbewertungssystem, das sich auf bestimmte Gegenstände der Konformitätsbewertung bezieht, auf welche dieselben festgelegten Anforderungen (3.4), Regeln und Verfahren (3.5) angewendet werden

Anmerkung 1 zum Begriff: Konformitätsbewertungsprogramme können auf internationaler, regionaler, nationaler oder sub-nationaler Ebene betrieben werden.

[QUELLE: DIN EN ISO/IEC 17000:2005-03, 2.8, modifiziert – Verweisungen in der Definition angepasst]

3 Terms and definitions

For the purposes of this document, the terms according DIN 30655-1 and the following terms and definitions apply.

DIN and DKE maintain terminological databases for use in standardization at the following addresses:

- DIN-TERMinologieportal: available at <https://www.din.de/go/din-term>
- DKE-IEV: available at <http://www.dke.de/DKE-IEV>

3.1

third-party conformity assessment activity

conformity assessment activity that is performed by a person or body that is independent of the person or organization that provides the object and of user interests in that object

Note 1 to entry: Criteria for the independence of conformity assessment bodies and accreditation bodies are provided in the International Standards and Guides applicable to their activities (see Bibliography).

[SOURCE: DIN EN ISO/IEC 17000:2005-03, 2.4, modified – Note 2 deleted]

3.2

conformity assessment body

body that performs conformity assessment services

Note 1 to entry: An accreditation body is not a conformity assessment body.

[SOURCE: DIN EN ISO/IEC 17000:2005-03, 2.5, modified - Note modified]

3.3

conformity assessment scheme

conformity assessment system related to specified objects of conformity assessment, to which the same specified requirements (3.4), specific rules and procedures (3.5) apply

Note 1 to entry: Conformity assessment schemes may be operated at international, regional, national or sub-national level.

[SOURCE: DIN EN ISO/IEC 17000:2005-03, 2.8, modified - References in the definition adapted]

3.4 festgelegte Anforderung

Erfordernis oder Erwartung, das oder die niedergelegt ist

Anmerkung 1 zum Begriff: Festgelegte Anforderungen können in normativen Dokumenten wie Rechtsvorschriften, Normen und technischen Spezifikationen niedergelegt sein.

[QUELLE: DIN EN ISO/IEC 17000:2005-03, 3.1]

3.5 Verfahren

festgelegte Art und Weise, eine Tätigkeit oder einen Prozess auszuführen

Anmerkung 1 zum Begriff: Verfahren können dokumentiert sein oder nicht.

[QUELLE: DIN EN ISO 9000:2015-11, 3.4.5, modifiziert – Verweisung in der Definition gestrichen]

3.6 Bestätigung

Erstellen einer Konformitätsaussage auf der Grundlage einer Entscheidung, die der Bewertung folgt, dass die Erfüllung festgelegter Anforderungen (3.4) dargelegt wurde

Anmerkung 1 zum Begriff: Die sich ergebende Aussage, in DIN EN ISO/IEC 17000:2005-03 als „Konformitätsaussage“ bezeichnet, vermittelt die Sicherheit, dass die festgelegten Anforderungen erfüllt werden. Eine solche Bestätigung ist für sich allein keine vertragliche, gesetzliche oder anderweitige Garantie.

Anmerkung 2 zum Begriff: Bestätigungsaktivitäten durch eine erste Seite oder eine dritte Seite sind durch die Benennungen in 3.8 und in DIN EN ISO/IEC 17000:2005-03, 5.5 und 5.6, unterschieden. Für eine Bestätigung durch eine zweite Seite ist keine besondere Benennung vorhanden.

[QUELLE: DIN EN ISO/IEC 17000:2005-03, 5.2, modifiziert – Verweisungen in der Definition und den Anmerkungen angepasst]

3.7 Hersteller

natürliche oder juristische Person, die ein Produkt herstellt oder ein Produkt wieder aufarbeitet oder wesentlich verändert und erneut in den Verkehr bringt

3.4 specified requirement

need or expectation that is stated

Note 1 to entry: Specified requirements may be stated in normative documents such as regulations, standards and technical specifications.

[SOURCE: DIN EN ISO/IEC 17000:2005-03, 3.1]

3.5 procedure

specified way to carry out an activity or a process

Note 1 to entry: Procedures can be documented or not.

SOURCE: DIN EN ISO 9000:2015-11, 3.4.5, modified - References in the definition deleted]

3.6 attestation

issue of a statement, based on a decision following review, that fulfilment of specified requirements (3.4) has been demonstrated

Note 1 to entry: The resulting statement, referred to in DIN EN ISO/IEC 17000:2005-03 as a „statement of conformity“, conveys the assurance that the specified requirements have been fulfilled. Such an assurance does not, of itself, afford contractual or other legal guarantees.

Note 2 to entry: First-party and third-party attestation activities are distinguished by the terms in 3.8 and in DIN EN ISO/IEC 17000:2005-03, 5.5 and 5.6. For second-party attestation, no special term is available.

[SOURCE: DIN EN ISO/IEC 17000:2005-03, 5.2, modified - References in the term and the notes adapted]

3.7 manufacturer

individual or legal person which manufactures a product or which refurbishes it again or substantially modifies a product and places it on the market again

Anmerkung 1 zum Begriff: Als Hersteller gilt auch jeder, der geschäftsmäßig seinen Namen, seine Marke oder ein anderes unterscheidungskräftiges Kennzeichen an einem Produkt anbringt und sich dadurch als Hersteller ausgibt, oder der als sonstiger Inverkehrbringer die Sicherheitseigenschaften eines Verbraucherprodukts beeinflusst.

3.8

Inverkehrbringer

natürliche oder juristische Person, die ein Produkt einem anderen überlässt, unabhängig davon, ob das Produkt neu, gebraucht, wieder aufgearbeitet oder wesentlich verändert worden ist

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Einfuhr in den Europäischen Wirtschaftsraum steht dem Inverkehrbringen eines neuen Produkts gleich.

4 Konformitätsbewertung

4.1 Allgemeines

Die Bewertung der Konformität von Installationssystemen für die Gasinneninstallation, bestehend aus Mehrschichtverbundrohren und deren Verbindern, mit einem Betriebsdruck kleiner/gleich 100 mbar nach DIN 30655-1 muss durch eine dritte Seite (Zertifizierung) erfolgen.

Anforderungen, deren Einhaltung sicherstellen soll, dass Zertifizierungsprogramme durch die Zertifizierungsstellen kompetent, konsequent und unparteiisch betrieben werden, sind in DIN EN ISO/IEC 17065 festgelegt. Programme zur Strukturierung von Produktzertifizierungen sind in DIN EN ISO/IEC 17067 enthalten.

4.2 Konformitätsbewertung durch eine dritte Seite

4.2.1 Allgemeines

Die Konformitätsbewertungsstelle (3.2) muss das Konformitätsbewertungsprogramm (3.3) nach Abschnitt 7 verwenden und die Produktzertifizierung unter Einhaltung der Anforderungen in DIN EN ISO/IEC 17065 durchführen.

Die Konformitätsbewertungsstelle (3.2) muss vom Hersteller (3.7) bzw. Inverkehrbringer (3.8) einen Nachweis einfordern, in dem dieser zusichert, dass alle Installationssysteme für die Gasinneninstallation, bestehend aus Mehrschichtverbundrohren und deren Verbindern, mit einem Betriebsdruck kleiner/gleich 100 mbar, technisch baugleich mit den Prüfobjekten sind.

Note 1 to entry: Also considered as a manufacturer is everyone that commercially affixes his name, his trademark or any other distinctive mark on a product, thereby impersonating the producer, or which, as another distributor, influences the safety properties of a consumer product.

3.8

distributor

individual or legal person which gives a product to another one, whether the product is new, used, refurbished or substantially modified

Note 1 to entry: The import into the European Economic Area is equivalent with placing a new product on the market.

4 Conformity assessment

4.1 General

The assessment of the conformity of installation systems for the gas installation inside buildings, consisting of multi-layer composite pipes and their fittings for an operating pressure less than or equal to 100 mbar according to DIN 30655-1 shall be carried out by a third party (certification).

Requirements, compliance with which should ensure that certification schemes are used competently, consistently and impartially by certification bodies, are defined in EN ISO/IEC 17065. Programs for structuring product certifications are contained in DIN EN ISO/IEC 17067.

4.2 Conformity assessment by a third party

4.2.1 General

The conformity assessment body (3.2) shall use the conformity assessment scheme (3.3) according to clause 7 and carry out product certification in accordance with the requirements of DIN EN ISO/IEC 17065.

The conformity assessment body (3.2) shall require evidence from the manufacturer (3.7) resp. distributor (3.8) that all provided installation systems for the gas installation inside buildings, consisting of multi-layer composite pipes and their fittings for an operating pressure less than or equal to 100 mbar, are technically identical in construction to the test objects.

Technische Änderungen müssen bei der Konformitätsbewertungsstelle (3.2) vorgelegt und von dieser bewertet werden. Gegebenenfalls müssen ergänzende Prüfungen durchgeführt werden. Bei Austausch von Rohrwerkstoffen ist DIN 30655-3 anzuwenden.

4.2.2 Bestätigung

Aufgrund der festgestellten Übereinstimmung der jeweiligen Prüfergebnisse mit den Anforderungen von DIN 30655-1:2020-12, Abschnitte 5 bis 10, wird von der Konformitätsbewertungsstelle (3.2) eine Bestätigung (3.6) ausgestellt.

Diese Bestätigung (3.6) muss eine eindeutige Zuordnung zur geprüften Bauart der Installationssysteme für die Gasinneninstallation, bestehend aus Mehrschichtverbundrohren und deren Verbindern, mit einem Betriebsdruck kleiner/gleich 100 mbar, sicherstellen.

Auf Installationssysteme für die Gasinneninstallation, bestehend aus Mehrschichtverbundrohren und deren Verbindern, mit einem Betriebsdruck kleiner/gleich 100 mbar, für die eine Bestätigung (3.6) vorliegt, dass die in DIN 30655-1:2020-12, Abschnitte 5 bis 10, festgelegten Anforderungen erfüllt sind, darf der Hersteller (3.7) das Zertifizierungszeichen der Konformitätsbewertungsstelle (3.2) aufbringen.

Die Bestätigung (3.6) kann in Form eines zeitlich befristeten Zertifikates erbracht werden, welches einer Überwachung durch die Konformitätsbewertungsstelle (3.2) unterliegt.

5 Werkseigene Produktionskontrolle

Der Hersteller (3.7) muss ein wirksames, dokumentiertes werkseigenes Produktionskontrollsystem einführen und aufrechterhalten. Die durch den Hersteller (3.7) durchgeführte werkseigene Qualitätskontrolle entsprechend Abschnitt 8 muss eine kontinuierliche Prüfung umfassen, um die Übereinstimmung mit den Anforderungen nach DIN 30655-1 sicherzustellen. Die Durchführung und Ergebnisse der Prüfungen sind nach 8.3 zu dokumentieren.

6 Bestätigung der Konformitätsbewertung durch Überwachung

Eine Bestätigung (3.6) der Konformitätsbewertung durch Überwachung ist mit der Konformitätsbewertungsstelle (3.2) zu vereinbaren. Als Verfahren (3.5) ist nur die Kontrollprüfung nach Abschnitt 9 zulässig.

Technical modifications shall be submitted to and assessed by the conformity assessment body (3.2). Where necessary, additional tests shall be carried out. In the case of replacement of pipe materials DIN 30655-3 shall be applied.

4.2.2 Attestation

Based on the determined conformity of the respective test results with the requirements of DIN 30655-1:2020-12, clauses 5 to 10, an attestation (3.6) will be issued by the conformity assessment body (3.2).

This attestation (3.6) shall ensure an unambiguous assignment to the tested design of the installation systems for gas installation inside buildings, consisting of multi-layer composite pipes and their fittings for an operating pressure less than or equal to 100 mbar.

On installation systems for gas installation inside buildings, consisting of multi-layer composite pipes and their fittings for an operating pressure less than or equal to 100 mbar for which a attestation (3.6) is available which indicates that the requirements according DIN 30655-1:2020-12, clauses 5 to 10 have been fulfilled, the manufacturer may add the certification mark of the conformity assessment body.

The attestation (3.6) can be provided in the form of a temporary certificate, which is subject to surveillance by the conformity assessment body (3.2).

5 Factory production control

The manufacturer (3.7) shall introduce and maintain an effective, documented factory production control system. The factory quality control carried out by the manufacturer (3.7) in accordance with clause 8 shall include continuous testing to ensure conformity with the requirements of DIN 30655-1. The carrying-out and results of the tests shall be documented in accordance with 8.3.

6 Confirmation of conformity assessment by surveillance

An attestation (3.6) of the conformity assessment by surveillance shall be agreed with the conformity assessment body (3.2). Only the verification test as described in clause 9 shall be accepted as a procedure (3.5).

7 Konformitätsbewertungsprogramm

7.1 Allgemeines

Das Konformitätsbewertungsprogramm dient dem Zweck, anhand eines für die Serienfertigung repräsentativen Baumusters die Konformität mit den Anforderungen nach DIN 30655-1 nachzuweisen.

Für die Prüfung des Installationssystems nach DIN 30655-1 sind die von der Konformitätsbewertungsstelle (3.2) dafür benannten Prüflaboratorien zuständig.

Im Rahmen des Konformitätsbewertungsprogramms (3.3) haben sich die beauftragten Prüflaboratorien davon zu überzeugen, dass beim Hersteller (3.7) die personellen und gerätemäßigen Voraussetzungen für eine ständige ordnungsgemäße Herstellung nach DIN 30655-1 und der werksseitigen Produktionskontrolle nach DIN 30655-2:2020-12, Abschnitt 8, gegeben sind.

Die Prüfung der Systemkomponenten (Mehrschichtverbundrohre und deren Verbinder) ist an jeder Rohrkonstruktion und jeder Verbinderdimension je Fertigungsstätte durchzuführen.

7.2 Prüfgegenstände und Prüfunterlagen (Probenahme)

7.2.1 Prüfgegenstände

Von dem zur Konformitätsbewertung angemeldeten System sind dem Prüflaboratorium vom Hersteller (3.7) oder dessen Beauftragten Proben in ausreichender Anzahl zur Durchführung der Prüfungen zur Verfügung zu stellen.

Die Prüfungen der Mehrschichtverbundrohre sind nach Tabelle 1 durchzuführen, dazu sind repräsentative Werkstoff- und Mehrschichtverbundrohrproben zur Verfügung zu stellen (Materialkombinationen, Abmessungen usw.).

Die Prüfungen der Verbinder sind nach Tabelle 2 durchzuführen, dazu sind eine ausreichende Menge Rohrverbinder sowie alle erforderlichen Montagewerkzeuge (Pressmaschine, Biegegerät usw.) zur Verfügung zu stellen.

Die Prüfungen des Systems sind nach Tabelle 3 durchzuführen, dazu sind eine ausreichende Menge Mehrschichtverbundrohr- und Verbinderproben zur Verfügung zu stellen.

7 Conformity assessment scheme

7.1 General

The conformity assessment scheme serves the purpose of verifying conformity with the requirements of DIN 30655-1 on the basis of a type which is representative for the series production.

For the testing of the installation system according to DIN 30655-1 testing laboratories designated by the conformity assessment body are responsible.

Within the framework of the conformity assessment scheme (3.3), the commissioned testing laboratories shall convince themselves that the manufacturer (3.7) has the personnel and equipment conditions required for continuous proper production in accordance with DIN 30655-1 and the factory production control in accordance with DIN 30655-2:2020-12, clause 8.

The testing of the system components (multi-layer composite pipes and their fittings) shall be carried out on each pipe construction and each fitting dimension for each production plant.

7.2 Test items and test documents (sampling)

7.2.1 Test items

To perform the tests a sufficient number of samples of the system announced for the conformity assessment shall be placed at the disposal of the testing laboratory by the manufacturer (3.7) or his representative.

The tests of the multi-layer composite pipes shall be carried out according to Table 1, for this purpose, representative material and multi-layer composite pipe samples shall be provided (material combinations, dimensions etc.).

The tests of the fittings shall be carried out according to Table 2, for this purpose a sufficient quantity of pipe fittings as well as all necessary assembly tools (pressing machine, bending device etc.) shall be provided.

The tests of the system shall be carried out according to Table 3, for which a sufficient quantity of multi-layer composite pipe and fitting samples shall be provided.

7.2.2 Prüfunterlagen

Vom Hersteller (3.7) oder dessen Beauftragten sind dem Prüflaboratorium in dreifacher Ausfertigung mitzuliefern:

- Zeichnungen, die so auszuführen sind, dass sie ein klares Bild der Bauart vermitteln. Die Zeichnungen müssen für die Prüfungen alle erforderlichen Maße, Grenzabmaße und Spezifikationen enthalten;
- Montage- und Einbauanleitungen, sowie Produktunterlagen;
- Beschreibung und Angaben über Bauart, Kennzeichnung und Werkstoffe;
- soweit zutreffend Hersteller- und Prüfbescheinigungen;
- Druckschriften (auch im Entwurf).

7.2.3 Prüfungen

Im Rahmen des Konformitätsbewertungsprogramms (3.3) sind die in den Tabellen 1 bis 3 aufgeführten Prüfungen durchzuführen.

Alle Abschnittsbezeichnungen beziehen sich auf DIN 30655-1:2020-12.

7.2.2 Test documents

In triplicate shall be supplied by the manufacturer (3.7) or his representative to the testing laboratory:

- drawings which shall be realized in such a way that they give a clear picture of the design. The drawings shall contain all the dimensions, tolerances and specifications necessary for the tests;
- assembly and installation instructions and product documentation;
- description and information about the design, marking and materials;
- where applicable, manufacturer and test certificates;
- printed texts (also drafted).

7.2.3 Tests

Within the framework of the conformity assessment scheme (3.3) the tests listed in Tables 1 to 3 shall be carried out.

All clause designations are related to DIN 30655-1:2020-12.