

ILNAS

Institut luxembourgeois de la normalisation
de l'accréditation, de la sécurité et qualité
des produits et services

ILNAS-EN 16475-3:2016+A1:2018

**Abgasanlagen - Zubehörteile - Teil 3:
Selbsttätig arbeitende,
zwangsgesteuerte und kombinierte
Nebenluftvorrichtungen -**

Chimneys - Accessories - Part 3: Draught
regulators, standstill opening devices
and combined secondary air devices -
Requirements and test methods

Conduits de fumée - Accessoires - Partie
3: Régulateurs de tirage, dispositifs
d'ouverture pour période d'arrêt et
dispositifs combinés d'air secondaire -

12/2018



Nationales Vorwort

Diese Europäische Norm EN 16475-3:2016+A1:2018 wurde als luxemburgische Norm ILNAS-EN 16475-3:2016+A1:2018 übernommen.

Alle interessierten Personen, welche Mitglied einer luxemburgischen Organisation sind, können sich kostenlos an der Entwicklung von luxemburgischen (ILNAS), europäischen (CEN, CENELEC) und internationalen (ISO, IEC) Normen beteiligen:

- Inhalt der Normen beeinflussen und mitgestalten
- Künftige Entwicklungen vorhersehen
- An Sitzungen der technischen Komitees teilnehmen

<https://portail-qualite.public.lu/fr/normes-normalisation/participer-normalisation.html>

DIESES WERK IST URHEBERRECHTLICH GESCHÜTZT

Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne schriftliche Einwilligung weder vervielfältigt noch in sonstiger Weise genutzt werden - sei es elektronisch, mechanisch, durch Fotokopien oder auf andere Art!

Deutsche Fassung

Abgasanlagen - Zubehörteile - Teil 3: Selbsttätig arbeitende, zwangsgesteuerte und kombinierte Nebenluftvorrichtungen - Anforderungen und Prüfverfahren

Chimneys - Accessories - Part 3: Draught regulators, standstill opening devices and combined secondary air devices - Requirements and test methods

Conduits de fumée - Accessoires - Partie 3: Régulateurs de tirage, dispositifs d'ouverture pour période d'arrêt et dispositifs combinés d'air secondaire - Exigences et méthodes d'essai

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 27. November 2015 angenommen und schließt Änderung 1 ein, die am 27. Juni 2018 vom CEN angenommen wurde.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim CEN-CENELEC-Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, der ehemaligen jugoslawischen Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort	5
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe	7
4 Produktmerkmale	8
4.1 Allgemeines	8
4.2 Maße und Toleranzen	8
4.3 Mechanische Festigkeit und Standsicherheit.....	8
4.4 Wärmetechnisches Verhalten.....	8
4.4.1 Brandverhalten	8
4.4.2 Feuerwiderstand (von innen nach außen)	9
4.5 Hygiene, Gesundheit und Umwelt	9
4.5.1 Gasdichtheit.....	9
4.5.2 Kondensatbeständigkeit.....	10
4.5.3 Korrosionswiderstand.....	10
4.5.4 Gefährliche Stoffe	10
4.6 Zusätzliche Kriterien hinsichtlich der Betriebsweise von Abgasanlagen	10
4.6.1 Bestimmung der Gruppe der Nebenluftvorrichtung.....	10
4.6.2 Einstellgenauigkeit und Funktion der Nebenluftvorrichtung	12
4.6.3 Beständigkeit der zwangsgesteuerten Nebenluftvorrichtung.....	12
4.7 Elektrische Anforderungen.....	12
4.7.1 Motor	12
4.7.2 Endschalter	12
5 Prüfung, Bewertung und Probenahmeverfahren	12
5.1 Wärmetechnisches Verhalten.....	12
5.1.1 Allgemeines	12
5.1.2 Prüfaufbau.....	13
5.1.3 Durchführung der Prüfung	14
5.1.4 Beständigkeitsprüfung der zwangsgesteuerten Nebenluftvorrichtung	15
5.2 Gasdichtheit.....	16
5.2.1 Prüfaufbau.....	16
5.2.2 Durchführung der Prüfung	16
5.2.3 Prüfergebnisse.....	16
5.3 Zusätzliche Kriterien hinsichtlich der Betriebsweise von Abgasanlagen	17
5.3.1 Einstellgenauigkeit der Nebenluftvorrichtung.....	17
5.3.2 Prüfung der Gruppe der selbsttätig arbeitenden Nebenluftvorrichtung.....	17
6 Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit — AVCP	18
6.1 Allgemeines	18
6.2 Typprüfung	18
6.2.1 Allgemeines	18
6.2.2 Prüfproben, Prüfung und Konformitätskriterien.....	19
6.2.3 Prüfberichte.....	20
6.2.4 Gemeinsam genutzte Ergebnisse anderer Parteien.....	20

6.2.5	Ergebnisse der stufenweisen Bestimmung des Produkttyps.....	21
6.3	Werkseigene Produktionskontrolle (WPK)	22
6.3.1	Allgemeines	22
6.3.2	Anforderungen	22
6.3.3	Produktspezifische Anforderungen	25
6.3.4	Erstinspektion des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle	26
6.3.5	Laufende Überwachung der werkseigenen Produktionskontrolle	26
6.3.6	Vorgehensweise bei Änderungen.....	27
7	Herstellereklärung für die Typprüfung	27
8	Produktinformation	27
8.1	Herstellerrichtlinien	27
8.2	Mindestinformationen, die in den Herstellerrichtlinien enthalten sein müssen	27
9	Klassifizierung und Bezeichnung	28
9.1	Allgemeines	28
9.2	Temperaturklassen und Prüftemperatur	28
9.3	Korrosionswiderstand	29
9.4	Rußbrandbeständigkeit und Abstand zu brennbaren Werkstoffen	29
9.5	Gruppe der selbsttätig arbeitenden Nebenluftvorrichtungen und ob diese auch als zwangsgesteuerte Nebenluftvorrichtungen dient	29
10	Kennzeichnung, Beschilderung und Verpackung.....	30
10.1	Selbsttätig arbeitende Nebenluftvorrichtung und zwangsgesteuerte Nebenluftvorrichtung	30
10.2	Verpackung.....	30
Anhang A (normativ) Größenauswahl für die Typprüfung und Probenahme.....		31
A.1	Prüfung des wärmetechnischen Verhaltens.....	31
A.2	Gasdichtheit.....	31
A.3	Kondensatbeständigkeit.....	31
A.4	Bestimmung der Gruppe.....	31
A.5	Einstellgenauigkeit.....	31
A.6	Dauerhaftigkeit der zwangsgesteuerten Nebenluftvorrichtung.....	31
A.7	Probekörper	31
A.8	System der werkseigenen Produktionskontrolle	31
A.9	Weitere Typprüfungen.....	32
Anhang B (informativ) Probenahme für die werkseigene Produktionskontrolle		33
B.1	Probenahmepläne.....	33
B.1.1	Allgemeines	33
B.1.2	Annehmbare Qualitätsgrenzlage (AQL)	33
B.1.3	Prüfniveau.....	33
B.1.4	Normale, verschärfte oder reduzierte Prüfung.....	33
B.1.5	Einfach-, Doppel-, Mehrfach- und sequentielle Stichprobenprüfung.....	33
B.1.6	Chargengröße	33
B.2	Prüfniveaus und Prüfverfahren	34
B.2.1	Eingehende Werkstoffe	34
B.2.2	Fertigungsüberwachung.....	34
B.2.3	Verifikationen der Endprodukte	34
Anhang C (normativ) Werkseigene Produktionskontrolle.....		35
C.1	Einleitung	35
C.2	Werkstoffe, einschließlich Ummantelung.....	35
C.3	Dichtungen und Dichtwerkstoffe.....	35
C.4	Fertigungsprüfungen	35
C.4.1	Maße.....	35
C.4.2	Andere Überprüfungen	36

Anhang D (informativ) Empfohlener Anwendungsbereich	37
D.1 Tabellen zur Auswahl der Gruppe der selbsttätig arbeitenden Nebenluftvorrichtung, Höhe im Verhältnis zum Durchmesser	37
Anhang E (informativ) Beispiele von Produkten	39
E.1 Ohne zwangsgesteuerte Nebenluftvorrichtung.....	39
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der Verordnung (EU) Nr. 305/2011	41
ZA.1 Anwendungsbereich und maßgebende Merkmale	41
ZA.2 System zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP; en: Assessment and Verification of Constancy of Performance)	43
ZA.3 Zuordnung der Aufgaben zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (AVCP).....	43
Literaturhinweise.....	46

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 16475-3:2016+A1:2018) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 166 „Abgasanlagen“ erarbeitet, dessen Sekretariat von ASI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Juni 2019, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Juni 2019 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument enthält die Änderung 1, die vom CEN am 27. Juni 2018 angenommen wurde.

Dieses Dokument ersetzt A1 EN 16475-3:2016 A1.

Anfang und Ende der durch die Änderung eingefügten oder geänderten Texte sind jeweils durch A1 A1 angegeben.

Dieses Dokument wurde im Rahmen eines Mandats erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinien.

Zum Zusammenhang mit der EU-Verordnung siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokuments ist.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Einleitung

Diese Norm ist Teil der Normenreihe „Abgasanlagen — Zubehörteile“, zu der folgende Teile gehören:

- Teil 1: Schalldämpfer
- Teil 2: Abgasventilatoren
- Teil 3: Selbsttätig arbeitende, zwangsgesteuerte und kombinierte Nebenluftvorrichtungen (dieser Teil)
- Teil 4: Abgasklappen
- Teil 5: Explosions-/Implosionsklappen
- Teil 6: Zugangsbauteile
- Teil 7: Regenhauben

Unabhängige Nebenluftvorrichtungen dienen der Reduzierung von zu hohem Unterdruck in der Abgasanlage, der durch die Verwendung von handelsüblichen Querschnittsmaßen entstehen kann, auch wenn diese z. B. nach EN 13384-1:2015, *Abgasanlagen — Wärme- und strömungstechnische Berechnungsverfahren — Teil 1: Abgasanlagen mit einer Feuerstätte*, bemessen wurden. Sie dienen dazu, die Abgasgeschwindigkeit und die Belüftung der Abgasanlage zum Zweck der Austrocknung zu erhöhen (siehe Erläuterungen).

Mit der Feuerungsanlage verbundene zwangsgesteuerte Nebenluftvorrichtungen dienen ausschließlich zum Lüften der Abgasanlage während des Stillstands.