

DIN EN 267/A1**DIN**

ICS 27.060.10

Einsprüche bis 2006-11-30
Vorgesehen als Änderung von
DIN EN 267:1999-11**Entwurf****Automatische Brenner mit Gebläse für flüssige Brennstoffe;
Deutsche Fassung EN 267:1999/prA1:2006**Automatic forced draught burners for liquid fuels;
German version EN 267:1999/prA1:2006Brûleurs automatiques à air soufflé pour combustibles liquides;
Version allemande EN 267:1999/prA1:2006**Anwendungswarnvermerk**

Dieser Norm-Entwurf wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise als Datei per E-Mail an nhrs@din.de in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Heiz- und Raumlufttechnik (NHRS) im DIN, 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevante Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 10 Seiten

Normenausschuss Heiz- und Raumlufttechnik (NHRS) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 47 „Ölzerstäubungsbrenner und ihre Komponenten – Funktion – Sicherheit – Prüfungen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige deutsche Gremium ist der NA 041-01-61 AA „Ölzerstäubungsbrenner und ihre Komponenten (SpA CEN/TC 47)“ im Normenausschuss Heiz- und Raumluftechnik (NHRS).

Automatische Brenner mit Gebläse für flüssige Brennstoffe; Deutsche Fassung EN 267:1999/prA1:2006

Brûleurs automatiques à air soufflé pour combustibles liquides; Version allemande EN 267:1999/prA1:2006

Automatic forced draught burners for liquid fuels; German version EN 267:1999/prA1:2006

ICS:

Deskriptoren

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Anhang J (normativ) Anforderungen an Brenner, die im Sinne der EG-Richtlinie 98/37/EG Maschinen sind	4
Einleitung.....	4
J.1 Anwendungsbereich	4
J.4.6 Funktions- und Betriebsanforderungen	5
J.7.3 Weitere Kennzeichnung	5
J.7.4 Anleitung zur Installation, Einstellung, Wartung und zum Betrieb	6
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 98/37/EG für Maschinen.....	7

Vorwort

Dieses Dokument (EN 267:1999/prA1:2006) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 47 „Ölzerstäubungs-brenner und ihre Komponenten — Funktion — Sicherheit — Prüfungen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EG-Richtlinien.

Zum Zusammenhang mit EG-Richtlinien siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokuments ist.

Anhang J (normativ)

Anforderungen an Brenner, die im Sinne der EG-Richtlinie 98/37/EG Maschinen sind

prEN 267:2005 erfüllt zusammen mit Anhang J die Anforderungen der EG-Richtlinie 98/37/EG. Tabelle ZA.1 enthält die Abschnitte/Unterabschnitte der Norm und die von Anhang J, welche auf die EG-Richtlinie 98/37/EG verweisen.

Einleitung

Da alle in dieser Norm berücksichtigten Brenner in den Anwendungsbereich der EG-Richtlinie 98/37/EG fallen, müssen alle in dieser Norm und in Anhang J gestellten Anforderungen gelten.

Das vorliegende Dokument ist eine Norm vom Typ C, wie in EN 1070 angegeben.

Die betreffenden Maschinen und der Umfang, in dem die Gefährdungen, gefährlichen Situation und Ereignisse berücksichtigt wurden, sind im Anwendungsbereich des vorliegenden Dokuments angegeben.

J.1 Anwendungsbereich

Es gilt Abschnitt 1 und zusätzlich Folgendes:

Brenner nach dieser Norm sind Maschinen oder Teile/Vorrichtungen, die unter den Anwendungsbereich der EG-Richtlinie 98/37/EG fallen.

Die Risikophilosophie, die von dieser Norm übernommen wurde, gründet sich auf der Analyse von Gefährdungen, die auf Grund der Anwendung von Brennern als Maschinen nach der EG-Richtlinie 98/37/EG entstehen.

Diese Norm behandelt zusammen mit Anhang J alle wesentlichen Gefahren, gefährlichen Situationen und Ereignisse im Hinblick auf die Brenner, wenn sie wie vorgesehen unter den vom Hersteller angegebenen Bedingungen angewendet werden.

Jegliche Restgefährdung ist zu identifizieren und dem Anwender gegebenenfalls bekannt zu geben.

In Abhängigkeit von der Einbausituation können zusätzliche Anforderungen gelten, um die Risiken abzudecken, die sich aus dem Verkehr, dem Wind, der Belastung durch Erdbeben sowie Feuer von außen ergeben.

Diese Norm spezifiziert die vom Hersteller zu erfüllenden Sicherheitsanforderungen zum Schutz von Personen und Sachen während der Montage, bei der Inbetriebnahme, im Betrieb, bei Abschaltung und während Instandhaltungsmaßnahmen, sowie für den Fall vorhersehbarer Fehlzustände oder Fehlfunktionen. Sie spezifiziert die Sicherheitsanforderungen für die Entwicklungsstufen der Anlage von der Konstruktion über die Bestellung und Ausführung bis zur betrieblichen Nutzung.

Diese Norm gilt nicht für Brenner, die vor dem Erscheinungsdatum der Norm hergestellt wurden.

J.4.4.1 Allgemeine Gestaltung

Es gilt 4.4.1 und zusätzlich Folgendes:

Die Gestaltung des Brenners muss so sein, dass er sicher gehandhabt werden kann. Der Brenner muss so gestaltet und verpackt sein, dass er sicher und ohne Beschädigung gelagert werden kann.

Falls der Brenner oder seine Teile/Vorrichtungen aufgrund der Masse, der Größe oder der Form nicht von Hand bewegt werden können, müssen Einrichtungen zum Anheben angebracht sein.

Der Brenner muss in Bauart und Ausführung so ausgelegt sein, dass er automatisch ein-/ausschaltet oder ohne Notwendigkeit eines manuellen Eingriffs automatisch betrieben wird.

J.4.4.2 Zugänglichkeit für Wartung und Betrieb

Es gilt 4.4.2 und zusätzlich Folgendes:

Die beweglichen Teile des Brenners müssen so konzipiert, gebaut und angeordnet sein, dass Gefahren vermieden werden oder, falls weiterhin Gefahren bestehen, mit Schutzeinrichtungen in der Weise versehen sein, dass jedes Risiko durch Erreichen der Gefahrstelle, das zu Unfällen führen kann, ausgeschlossen wird.

Es müssen alle erforderlichen Vorkehrungen getroffen werden, um ein ungewolltes Blockieren der beweglichen Arbeitselemente zu verhindern. Kann es trotz der getroffenen Vorkehrungen zu einer Blockierung kommen, so müssen vom Hersteller Betriebsanweisungen und gegebenenfalls auf dem Brenner selbst angebrachte Hinweise mitgeliefert werden, damit sich die Blockierung gefahrlos lösen lässt.

J.4.5.2 Elektrische Sicherheit

Es müssen vom Hersteller umfangreiche Anleitungen bezüglich der Anforderungen an die elektrische Ausrüstung und den Anschluss des Brenners bereitgestellt werden sowie Angaben darüber, welche der Normen prEN 50156-1 oder EN 60335-1 anzuwenden ist.

ANMERKUNG EN 60335-1 gilt für elektrische Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke. Nicht für den normalen Hausgebrauch bestimmte Geräte, die aber dennoch zu einer Gefahrenquelle für die Allgemeinheit werden können, wie beispielsweise Geräte, die von Laien in Läden, in gewerblichen Betrieben und in der Landwirtschaft verwendet werden, fallen ebenfalls in den Anwendungsbereich dieser Norm.

J.4.6 Funktions- und Betriebsanforderungen

J.4.6.17 Oberflächentemperaturen

Die Oberflächentemperaturen der Teile des Brenners, die vom Benutzer berührt werden können, dürfen 60 K über Umgebungstemperatur nicht übersteigen. Falls die Temperatur diesen Grenzwert aufgrund der Anwendungsbedingungen des Brenners übersteigt, müssen Warn- oder Schutzmaßnahmen vorgesehen werden.

J.4.6.18 Automatischer Betrieb

Vor dem automatischen Betrieb des Brenners muss dieser entsprechend den Herstellerangaben in Betrieb genommen werden, wie in 7.4 angegeben.

J.7.3 Weitere Kennzeichnung

Der Brenner muss gekennzeichnet werden mit:

— dem CE-Kennzeichen.

J.7.4 Anleitung zur Installation, Einstellung, Wartung und zum Betrieb

Es gilt 7.4 und zusätzlich Folgendes:

Die Anleitung muss Angaben zur elektrischen Sicherheit der Ausrüstung, zur Handhabung, Verpackung und zum Transport enthalten.

Wenn verschiedene Betriebsarten möglich sind, dann müssen diese eindeutig in der Anleitung angegeben und beschrieben werden.

Die Anleitung muss Angaben über die Luftschallemission des Brenners (z. B. prEN 15036-1) und die möglichen Maßnahmen zur Reduzierung dieser Geräusche enthalten.

Bei Gefahren durch fehlerhafte Montage während des Brennerbetriebs oder für den Betreiber müssen präventive Maßnahmen in der Anleitung beschrieben werden.

Die Betriebsanleitung muss Einzelheiten über die zeitlichen Prüfabstände und Verfahren der wiederkehrenden Prüfung enthalten für:

- Dichtheit der Brennerleitungen; wiederkehrende Prüfung der Dichtheit sollte in Zeiträumen durchgeführt werden, die abhängig von den Betriebsbedingungen des Brenners, der Brennstoffart und den Konstruktionswerkstoffen sind;
- alle Sicherheitsbauteile, insbesondere automatische Brennerüberwachungssysteme, Warneinrichtungen und Sicherheitsabsperrentile;
- Verbrennungsqualität (z. B. Temperaturen und/oder Analyse der Abgase), falls erforderlich;
- sicherheitstechnische Funktionen, damit sichergestellt wird, dass diese Funktionen nicht von versteckten Fehlern beeinflusst sind;
- sicherheitstechnische Funktionen der Sicherheitskette der Kombination aus Brenner und befeuerten Wärmeerzeuger.

Die Betriebsanleitung muss auch die Bedingungen und Prüfintervalle für automatische Brennerüberwachungseinrichtungen an Brennern für Dauerbetrieb enthalten, einschließlich einer Beschreibung der zu ergreifenden Korrekturmaßnahmen.

Es muss ein Formblatt enthalten sein, in das das Datum, die Ergebnisse und die Person, die die Prüfungen durchführte, zusammen mit dem Datum der nächsten Prüfung eingetragen werden.

In die Betriebsanleitung müssen Warnhinweise angegeben werden.

Jeder Brenner darf nur von qualifiziertem und entsprechend zertifiziertem Personal eingebaut, eingestellt und gewartet werden. Es müssen entsprechende Warnhinweise gegeben werden.

Anhang ZA (informativ)

Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 98/37/EG für Maschinen

Diese Europäische Norm wurde im Rahmen eines Mandates, das dem CEN von der Europäischen Kommission und der Europäischen Freihandelszone erteilt wurde, erarbeitet, um ein Mittel zur Erfüllung der grundlegenden Anforderungen der Richtlinie nach der neuen Konzeption, Richtlinie 98/37/EG für Maschinen, bereitzustellen.

Sobald diese Norm im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften im Rahmen der betreffenden Richtlinie in Bezug genommen und in mindestens einem der Mitgliedstaaten als nationale Norm umgesetzt worden ist, berechtigt die Übereinstimmung mit den in Tabelle ZA.1 aufgeführten (Unter-)Abschnitten dieser Norm innerhalb der Grenzen des Anwendungsbereichs dieser Norm zu der Annahme, dass eine Übereinstimmung mit den entsprechenden grundlegenden Anforderungen der Richtlinie und der zugehörigen EFTA-Vorschriften gegeben ist.

Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und der EG-Richtlinie 98/37/EG für Maschinen

Abschnitte/Unterabschnitte von prEN 267:2005/ prA1:2005	Grundlegende Anforderungen der Richtlinie 98/37/EG, Anhang I		Erläuterungen/ Anmerkungen
	Nr.	Beschreibung	
	1	Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen	—
4; 5; 7.4	1.1.2	Durch die Bauart der Maschinen muss zweckmäßig sein und es muss sichergestellt sein, dass Betrieb, Rüsten und Wartung bei bestimmungsgemäßer Verwendung ohne Gefährdung von Personen erfolgen. Der Hersteller muss folgende Grundsätze anwenden, und zwar in der angegebenen Reihenfolge: — Beseitigung oder Minimierung der Gefahren; — Ergreifen von notwendigen Schutzmaßnahmen. Unterrichtung der Benutzer unter Berücksichtigung der vorgesehenen Anwendungsbedingungen und Verhinderung von Risiken bei nicht ordnungsgemäßigem Betrieb	—
4.4	1.1.3	Durch eingesetzte Materialien und Fluide darf die Personensicherheit nicht gefährdet werden.	—
NA	1.1.4	Die Maschine ist vom Hersteller mit einer den Arbeitsgängen entsprechenden Beleuchtung auszustatten, falls das Fehlen einer solchen Beleuchtung trotz normaler Raumbeleuchtung ein Risiko verursachen kann.	—
4.4; J.4.4.2; J.7.4	1.1.5	Konzipierung der Maschine im Hinblick auf die Handhabung und Bewegung	—

Tabelle ZA.1 (fortgesetzt)

Abschnitte/Unterabschnitte von prEN 267:2005/prA1:2005	Grundlegende Anforderungen der Richtlinie 98/37/EG, Anhang I		Erläuterungen/Anmerkungen
	Nr.	Beschreibung	
4.5	1.2.1	Steuerungen mit sicherer und zuverlässiger Funktion unter Berücksichtigung von Störeinflüssen und Fehlern in der Steuerungslogik	—
4.4.5; 4.5	1.2.2	Regel/Steuereinrichtungen müssen im Hinblick auf den sicheren Betrieb angeordnet sein, um mehrere verschiedene Funktionen eindeutig ausüben zu können	—
1; 4.6.4; 7.4; J.4.6.18	1.2.3	Ingangsetzung nur durch absichtliche Betätigung	—
7.4	1.2.4	Stillsetzen im Normalfall	—
4.5; 4.6; 7.4		Stillsetzen im Störfall muss möglichst schnell erfolgen; Not-Aus-Einrichtung darf nicht blockiert werden.	—
4.5.8		Wenn die Notbehelfseinrichtung nach Auslösung eines Not-Aus-Befehls nicht mehr betätigt wird, muss dieser Befehl durch die Blockierung der Notbefehlseinrichtung bis zu ihrer Freigabe aufrechterhalten bleiben.	—
4.6.1	1.2.5	Es darf nicht möglich sein, die Einrichtung zu blockieren, ohne dass diese einen Not-Aus-Befehl auslöst.	—
J.4.4.1; J.7.4		Die gewählte Steuerungsart muss allen anderen Steuerfunktionen (außer der für die Notbefehlseinrichtung) übergeordnet sein.	—
NA		Bei bestimmten Bedingungen muss ein Betrieb der Maschine bei aufgehobener Schutzwirkung der Schutzeinrichtungen möglich sein.	—
4.5.8	1.2.6	Die Unterbrechung und Wiederherstellung der Energieversorgung der Maschine darf nicht zu gefährlichen Situationen führen.	—
4.5; 4.6	1.2.7	Ein Defekt in der Logik des Steuerkreises darf nicht zu gefährlichen Situationen führen.	—
NA	1.2.8	Die Software der Maschine muss benutzerfreundlich sein.	—
4; J.4.4.1	1.3.1	Mechanische Stabilität	—
4	1.3.2	Keine Bruchgefahr bei bestimmungsgemäßer Verwendung bzw. keine Gefahr bei Bruch	—
4	1.3.3	Keine Gefahren durch herab fallende oder ausgeschleuderte Teile	—
4.4.2	1.3.4	Keine Gefahren durch scharfe Kanten/Ecken und raue Oberflächen.	—
7.4	1.3.5	Keine Gefahren durch kombinierte Maschinen	—
NA	1.3.6	Keine Gefahren bei bestimmungsgemäßer Änderung der Verwendungsbedingungen.	—
4.5.1; J.4.4.2	1.3.7	Keine Gefahren durch bewegliche Teile.	—

Tabelle ZA.1 (fortgesetzt)

Abschnitte/Unterabschnitte von prEN 267:2005/prA1:2005	Grundlegende Anforderungen der Richtlinie 98/37/EG, Anhang I		Erläuterungen/Anmerkungen
	Nr.	Beschreibung	
4.4; 4.5.1; J.4.4.2	1.3.8	Schutzeinrichtungen gegen Gefahren durch bewegliche Teile – Auswahlkriterien.	—
4	1.4.1	Die Schutzeinrichtungen müssen stabil gebaut sein, dürfen keine zusätzlichen Gefahren verursachen und dürfen nicht auf einfache Weise umgangen oder unwirksam gemacht werden können.	—
4	1.4.2	Anforderungen an trennende Schutzeinrichtungen	—
4	1.4.3	Anforderungen an nicht trennende Schutzeinrichtungen	—
4.5.2	1.5.1	Keine Gefahren durch elektrische Energie	—
4.5.2	1.5.2	Keine Gefahren durch statische Elektrizität	—
4.4.2	1.5.3	Keine Gefahren durch nichtelektrische Energie (Antrieb der Maschine mit nichtelektrischer Energie)	—
J.7.4	1.5.4	Keine Gefahren durch fehlerhafte Montage	—
7.4; J.4.6.17	1.5.5	Keine Gefahren durch hohe/niedrige Temperaturen der Maschine	—
4	1.5.6	Keine Brandgefahr durch Maschine oder verwendete Substanzen (z. B. Flüssigkeiten)	—
4.5; 4.6	1.5.7	Vermeidung von Explosionsgefahr	—
J.7.4	1.5.8	Keine Gefahren durch Luftschallemission	—
J.7.4	1.5.9	Keine Gefahren durch Vibrationen	—
4.5	1.5.10	Keine Gefahren durch Strahlung	—
4.5	1.5.11	Keine Gefahren durch Strahlung von außen	—
NA	1.5.12	Keine Gefahren durch Lasereinrichtungen	—
4.8	1.5.13	Keine Gefahren durch Emission von Staub, Gasen usw.	—
NA	1.5.14	Die Maschinen müssen so konzipiert, gebaut oder ausgerüstet sein, dass eine gefährdete Person nicht in der Maschine eingeschlossen bleibt.	—
NA	1.5.15	Keine Rutsch-, Stolper- oder Sturzgefahr auf Grund der Maschine	—
4.4.2	1.6.1	Wartungsstellen müssen außerhalb der Gefahrenbereiche liegen	—
4.4.2	1.6.2	Zugänglichkeit zu den Justier- und Wartungsstellen	—
4.5.4.2; 7.3; 7.4	1.6.3	Trennungsmöglichkeit von Energiequelle (absperrbar)	—
4.5.8	1.6.4	Die Maschinen müssen so konzipiert, gebaut und ausgerüstet sein, dass sich möglichst wenige Anlässe für ein Eingreifen des Bedienungspersonals ergeben.	—

Tabelle ZA.1 (fortgesetzt)

Abschnitte/Unterabschnitte von prEN 267:2005/prA1:2005	Grundlegende Anforderungen der Richtlinie 98/37/EG, Anhang I		Erläuterungen/Anmerkungen
	Nr.	Beschreibung	
4.4.2	1.6.5	Die Maschine muss so konzipiert und gebaut sein, dass die Reinigung der innen liegenden Teile der Maschine möglich ist.	—
4.5.8; 7.4	1.7.1	Vollständige, eindeutige und leicht verständliche Anzeigeeinrichtungen	—
7.3; 7.4	1.7.2	Warnung vor Restgefahren	—
7.2	1.7.3	Kennzeichnung (notwendige Informationen)	—
7.3; 7.4	1.7.4	Betriebsanleitung und Inhalt	—
NA	2	Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für bestimmte Maschinengattungen und Sicherheitsbauteile	—
NA	3	Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen zur Ausschaltung der speziellen Gefahren auf Grund der Beweglichkeit von Maschinen	—
NA	4	Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen zur Ausschaltung der speziellen Gefahren durch Hebevorgänge	—
NA	5	Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen für Maschinen, die im Untertagebau eingesetzt werden sollen	—
NA	6	Grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen zur Vermeidung der speziellen Gefahren beim Heben oder Fortbewegen von Personen	—
ANMERKUNG NA: Nicht anwendbar (nicht zutreffend)			

WARNHINWEIS — Für Produkte, die in den Anwendungsbereich dieser Norm fallen, können weitere Anforderungen und weitere EG-Richtlinien anwendbar sein.