

	Kälteanlagen und Wärmepumpen Sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen Teil 3: Aufstellungsort und Schutz von Personen Deutsche Fassung prEN 378-3:2003	DIN EN 378-3
ICS 27.080; 27.200	Entwurf Refrigerating systems and heat pumps — Safety and environmental requirements — Part 3: Installation site and personal protection; German version prEN 378-3:2003 Systèmes de réfrigération et pompes à chaleur — Exigences de sécurité et d'environnement — Partie 3: Installation in situ et protection des personnes; Version allemande prEN 378-3:2003 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 fnkae@din.de in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter http://www.din.de/stellungnahme abgerufen werden; — oder in Papierform an den Normenausschuss Kältetechnik (FNKä) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V., Kamekestraße 8, 50672 Köln. Nationales Vorwort Dieser europäische Norm-Entwurf ist vom Technischen Komitee CEN/TC 182 „Kälteanlagen, sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen“ (Sekretariat: DIN) unter deutscher Mitwirkung ausgearbeitet worden. Für die deutsche Mitarbeit ist der Arbeitsausschuss AA 1 „Sicherheit und Umweltschutz“ im Normenausschuss Kältetechnik (FNKä) verantwortlich. Änderungen Gegenüber DIN EN 378-3:2000-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen: — Die Norm wurde überarbeitet und dem Stand der Technik angepasst. Fortsetzung 21 Seiten prEN Normenausschuss Kältetechnik (FNKä) im DIN Deutsches Institut für Normung e. V.	Einsprüche bis 2003-11-30 Vorgesehen als Ersatz für DIN EN 378-3:2000-09

— *Entwurf* —

— Leerseite —

Kälteanlagen und Wärmepumpen — Sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen — Teil 3: Aufstellungsort und Schutz von Personen

Systèmes de réfrigération et pompes à chaleur — Exigences de sécurité et d'environnement — Partie 3 : Installation in situ et protection des personnes

Refrigerating systems and heat pumps — Safety and environmental requirements — Part 3: Installation site and personal protection

ICS:

Deskriptoren

Inhalt

Seite

Vorwort.....	4
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe.....	5
4 Anordnung der kältetechnischen Komponenten.....	6
4.1 Allgemeines	6
4.2 Kältetechnische Komponenten für die Aufstellung im Freien	6
4.3 Kältetechnische Komponenten für die Aufstellung in einem Maschinenraum	6
4.4 Kältetechnische Anlagen für die Aufstellung in einem Personen-Aufenthaltsbereich	6
4.5 Kältetechnische Komponenten für die Aufstellung in einem Raum, ohne Personen- aufenthalt, der nicht als Maschinenraum ausgewiesen ist	6
4.6 Kältetechnische Komponenten für die Aufstellung in einem belüfteten Gehäuse	6
5 Maschinenräume	7
5.1 Allgemeines	7
5.2 Maschinenräume — Personen-Aufenthaltsbereiche	8
5.3 Belüftung von oder durch den Maschinenraum	8
5.4 Notfall	8
5.5 Verbrennungsanlagen	8
5.6 Offene Flammen	8
5.7 Lagerung	9
5.8 Notschalter.....	9
5.9 Nach außen führende Öffnungen des Maschinenraums	9
5.10 Rohrleitungen und Kanäle (Schächte)	9
5.11 Normale Beleuchtung	9
5.12 Notbeleuchtung	9
5.13 Warnhinweise und Zutritt	9
5.14 Größe und Zugänglichkeit.....	10
5.15 Türen, Wände und Kanäle (Schächte)	10
5.16 Lüftung.....	11
5.17 Maschinenräume für Kältemittel der Gruppen B2, A2 und A3	12
6 Elektrische Anlagen.....	13
6.1 Allgemeine Anforderungen	13
6.2 Netzanschluss	13
6.3 Elektrische Ausrüstung in Räumen für Kälteanlagen mit Ammoniak	13
7 Sicherheits-Alarmeinrichtungen.....	13
7.1 Allgemeines	13
7.2 Stromversorgung des Alarmsystems	14
7.3 Warnung durch das Alarmsystem	14
7.4 Zusätzliche Anforderungen für Alarmsysteme für Ammoniak-Anlagen mit Füllmengen über 3 000 kg	14
8 Detektoren.....	14
8.1 Allgemeines	14
8.2 Anordnung der Detektoren	14
8.3 Anzahl der Detektoren	14
8.4 Funktionsweise des Detektors	15
8.5 Typ und Leistung eines Detektors	15
8.6 Herstellung und Anordnung	15
8.7 Ammoniak-Detektoren	15
8.8 Kältemitteldetektoren für Kältemittel A2/A3.....	16

9	Anleitungen, Handbücher und Protokolle.....	16
9.1	Bedienungs-Handbuch.....	16
9.2	Warnhinweise.....	16
9.3	Sichtprüfung des Aufstellungsortes.....	16
9.4	Instandhaltung	17
10	Wärmequellen und vorübergehend hohe Temperaturen.....	17
Anhang A (informativ)	Persönliche Schutzausrüstung.....	18
Literaturhinweise		21

Vorwort

Dieses Dokument (prEN 378-3:2003) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 182 „Kälteanlagen, sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument ersetzt die EN 378-3:2000.

Dieses Dokument wurde im Rahmen eines Mandats, das dem CEN von der Europäischen Kommission und der Europäischen Freihandelszone erteilt wurde, erarbeitet und unterstützt grundlegende Anforderungen von EU-Richtlinie(n).

Zusammenhang mit EU-Richtlinie(n) siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieser Norm ist.

prEN 378:2003 besteht aus den folgenden Teilen unter dem allgemeinen Titel „Kälteanlagen und Wärmepumpen — Sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen“

- Teil 1: *Grundlegende Anforderungen, Definitionen, Klassifikationen und Auswahlkriterien*
- Teil 2: *Konstruktion, Herstellung, Prüfung, Kennzeichnung und Dokumentation*
- Teil 3: *Aufstellungsort und Schutz von Personen*
- Teil 4: *Betrieb, Instandhaltung, Instandsetzung und Rückgewinnung*

Einleitung

Es gilt die Einleitung in prEN 378-1:2003.

1 Anwendungsbereich

Es gilt der Anwendungsbereich von EN 378-1.

Dieser Teil 3 der Europäischen Norm gilt für den Aufstellungsort (Aufstellungsraum, Versorgungseinrichtungen und erforderliche persönliche Schutzausrüstung). Diese Norm legt die Anforderungen fest, die in Verbindung mit der Kälteanlage und deren zugehörigen Bauteilen für die Sicherheit vor Ort erforderlich sein können, die jedoch nicht in unmittelbarem Zusammenhang mit der Kälteanlage stehen.

2 Normative Verweisungen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation (einschließlich Änderungen).

prEN 378-1:2003, *Kälteanlagen und Wärmepumpen — Sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen — Teil 1: Grundlegende Anforderungen, Definitionen, Klassifikationen und Auswahlkriterien.*

prEN 378-2:2003, *Kälteanlagen und Wärmepumpen — Sicherheitstechnische und umweltrelevante Anforderungen — Teil 2: Konstruktion, Herstellung, Prüfung, Kennzeichnung und Dokumentation.*

EN 418, *Sicherheit von Maschinen — NOT-AUS-Einrichtung, funktionelle Aspekte; Gestaltungsleitsätze.*

EN 1363-1, *Feuerwiderstandsprüfungen — Teil 1: Allgemeine Anforderungen.*

EN 1364-1, *Feuerwiderstandsprüfungen für nichttragende Bauteile — Teil 1: Wände.*

EN 1365-1, *Feuerwiderstandsprüfungen für tragende Bauteile — Teil 1: Wände.*

EN 1366-1, *Feuerwiderstandsprüfungen für Installationen — Teil 1: Leitungen.*

EN 1366-2, *Feuerwiderstandsprüfungen für Installationen — Teil 2: Brandschutzklappen.*

prEN 1507:2002, *Lüftung von Gebäuden — Luftleitungen — Rechteckige Luftleitungen aus Blech; Festigkeit und Dichtheit; Anforderungen und Prüfung.*

EN 1634-1, *Feuerwiderstandsprüfungen für Tür- und Abschlusseinrichtungen — Teil 1: Feuerschutzabschlüsse.*

EN 12236, *Lüftung von Gebäuden — Aufhängungen und Auflager für Luftleitungen — Anforderungen an die Festigkeit.*

EN 60204-1, *Sicherheit von Maschinen — Elektrische Ausrüstung von Maschinen — Teil 1: Allgemeine Anforderungen (IEC 60204-1:1997).*

IEC 60364-1, *Electrical installations of buildings — Part 1: Scope object and fundamental principles.*

IEC 60364-2, *Electrical installations of buildings — Part 2: Definitions.*

IEC 60364-3, *Electrical installations of buildings — Part 3: Assessment of general characteristics.*

IEC 60364-4, *Electrical installations of buildings — Part 4: Protection for safety.*

IEC 60364-4, *Electrical installations of buildings — Part 5: Selection and erection of electrical equipment.*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Europäischen Norm gelten die in prEN 378-1:2003 enthaltenen Begriffe.