

DIN EN 12309-1

ICS 01.040.27; 01.040.91; 27.080; 91.140.30

Ersatz für
DIN EN 12309-1:2015-03**Gasbefeuerte Sorptions-Geräte für Heizung und/oder Kühlung mit einer
Nennwärmebelastung nicht über 70 kW –****Teil 1: Begriffe;****Deutsche Fassung EN 12309-1:2023**Gas-fired sorption appliances for heating and/or cooling with a net heat input not exceeding
70 kW –

Part 1: Terms and definitions;

German version EN 12309-1:2023

Appareils à sorption fonctionnant au gaz pour le chauffage et/ou le refroidissement de débit
calorifique sur PCI inférieur ou égal à 70 kW –

Partie 1: Termes et définitions;

Version allemande EN 12309-1:2023

Diese Norm wurde in das DVGW-Regelwerk aufgenommen.

Gesamtumfang 38 Seiten

DIN-Normenausschuss Gastechnik (NAGas)
DIN-Normenausschuss Heiz-, Koch- und Wärmgerät (FNH)
DIN-Normenausschuss Heiz- und Raumluftechnik sowie deren Sicherheit (NHRS)
DIN-Normenausschuss Kältetechnik (FNKä)

Nationales Vorwort

Dieses Dokument (EN 12309-1:2023) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 299 „Gasbefeuerte Sorptionsgeräte, indirekt befeuerte Sorptionsgeräte, gasbefeuerte endothermische Wärmepumpen und gasbefeuerte Haushalts-Wasch- und Trockengeräte“ erarbeitet, dessen Sekretariat von UNI (Italien) gehalten wird.

Die nationalen Interessen bei der Erarbeitung wurden vom Arbeitsausschuss NA 032-03-01 AA „Häusliche, gewerbliche und industrielle Gasanwendung“, Arbeitskreis NA 032-03-01-06 AK „Gasbefeuerte Sorptionsgeräte, indirekt befeuerte Sorptionsgeräte, gasbefeuerte endothermische Wärmepumpen und gasbefeuerte Haushalts-Wasch- und Trockengeräte“ im DIN-Normenausschuss Gastechnik (NAGas) wahrgenommen.

Dieses Dokument wurde vom DIN Deutsches Institut für Normung e. V. im Einvernehmen mit dem DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V. aufgestellt.

Diese Norm ist Bestandteil des DVGW-Regelwerks „Gas“.

EN 12309 umfasst unter dem allgemeinen Titel „Gasbefeuerte Sorptions-Geräte für Heizung und/oder Kühlung mit einer Nennwärmebelastung nicht über 70 kW“ die folgenden Teile:

- Teil 1: Begriffe
- Teil 2: Sicherheit
- Teil 3: Prüfbedingungen
- Teil 4: Prüfverfahren
- Teil 5: Anforderungen
- Teil 6: Berechnung der saisonalen Effizienzkennzahlen
- Teil 7: Spezifische Bestimmungen für Hybridanlagen

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

Änderungen

Gegenüber DIN EN 12309-1:2015-03 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) EN 12309-1:2023 fasst Begriffe aus allen anderen Teilen von EN 12309 zusammen;
- b) neue Begriffe wurden aus den anderen Teilen hinzugefügt;
- c) bestehende Begriffe wurden in Übereinstimmung mit den anderen Teilen aktualisiert.

Frühere Ausgaben

DIN 33830-2: 1988-06
DIN EN 12309-1: 1999-10, 2015-03
DIN EN 12309-2: 2000-06

Deutsche Fassung

**Gasbefeuerte Sorptions-Geräte für Heizung und/oder Kühlung
mit einer Nennwärmebelastung nicht über 70 kW —
Teil 1: Begriffe**

Gas-fired sorption appliances for heating and/or
cooling with a net heat input not exceeding 70 kW —
Part 1: Terms and definitions

Appareils à sorption fonctionnant au gaz
pour le chauffage et/ou le refroidissement de débit
calorifique sur PCI inférieur ou égal à 70 kW —
Partie 1: Termes et définitions

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 30. April 2023 angenommen.

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, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, 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.....	3
1 Anwendungsbereich.....	4
1.1 Anwendungsbereich von EN 12309	4
1.2 Anwendungsbereich dieses Teil 1 von EN 12309	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	5
3.1 Gerätearten	5
3.2 Gerätebauteile.....	8
3.3 Abgasweg.....	11
3.4 Einstell-, Regel- und Sicherheitseinrichtungen	11
3.5 Betrieb des Geräts.....	13
3.6 Gase.....	16
3.7 Bedingungen für Betrieb, Messung und Berechnungen	18
Literaturhinweise	33
Stichwortverzeichnis.....	34

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 12309-1:2023) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 299 „Gasbefeuerte Sorptionsgeräte, indirekt befeuerte Sorptionsgeräte, gasbefeuerte endothermische Wärmepumpen und gasbefeuerte Haushalts-Wasch- und Trockengeräte“ erarbeitet, dessen Sekretariat von UNI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Juni 2023, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Dezember 2023 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 ersetzt EN 12309-1:2014.

Im Vergleich zur Vorgängerausgabe wurden die folgenden technischen Änderungen vorgenommen:

EN 12309-1:2023 sammelt Begriffe aus allen anderen Teilen von EN 12309. Darüber hinaus wurden neue Begriffe aus den anderen Teilen hinzugefügt und bestehende Begriffe wurden in Übereinstimmung mit den anderen Teilen dieser Norm aktualisiert.

Diese Norm umfasst Teile unter dem allgemeinen Titel „Gasbefeuerte Sorptions-Geräte für Heizung und/oder Kühlung mit einer Nennwärmebelastung nicht über 70 kW“. Eine Liste aller Teile der Normenreihe ist auf der CEN-Website zu finden.

Sobald neue Mandate gelten könnten, werden diese Dokumente überprüft.

Rückmeldungen und Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Institute ist auf den Internetseiten von CEN abrufbar.

Entsprechend der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, die Republik Nordmazedonien, 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.

1 Anwendungsbereich

1.1 Anwendungsbereich von EN 12309

Geräte nach diesem Dokument beinhalten eine oder eine Kombination der folgenden Funktionen:

- gasbefeuetes Sorptionskühlgerät;
- gasbefeuetes Sorptionskühl-/heizgerät;
- gasbefeuerte Sorptionswärmepumpe;
- Hybridanlagen basierend auf Gassorptionsgeräten.

Dieses Dokument gilt für Geräte, die für die Nutzung zur Raumheizung oder -kühlung oder Kälteerzeugung mit oder ohne Wärmerückgewinnung ausgelegt sind.

Dieses Dokument gilt für Geräte mit Abgassystemen der Bauarten B und C (nach EN 1749) sowie für Geräte zur Aufstellung im Freien. EN 12309 gilt nicht für Klimaanlageen, sondern ausschließlich für Geräte mit:

- integrierten Brennern, gesteuert mittels Feuerungsautomaten;
- geschlossenen Kühlkreislaufsystemen, in denen das Kühlmittel nicht direkt mit dem zu kühlenden oder zu erwärmenden Wasser oder der zu kühlenden oder zu erwärmenden Luft in Berührung kommt;
- mechanischen Einrichtungen zur Unterstützung der Verbrennungsluft- und/oder Abgasabführung.

Die vorstehenden Geräte können eine oder mehrere Primär- oder Sekundärfunktion(en) haben (d. h. Wärmerückgewinnung).

Bei (aus mehreren Teilen bestehenden) Verpackungseinheiten gilt diese Norm nur, wenn diese als vollständige Baugruppe ausgelegt und geliefert werden.

Geräte, deren Kondensator mit Luft und durch die Verdampfung von zusätzlichem Wasser auf der Außenseite gekühlt wird, werden nicht von EN 12309 abgedeckt.

Anlagen für Heizung und/oder Kühlung industrieller Prozesse fallen nicht in den Anwendungsbereich von EN 12309.

Alle in diesem Text angegebenen Symbole werden unabhängig von der Sprache des Textes verwendet.

1.2 Anwendungsbereich dieses Teils 1 von EN 12309

Der vorliegende Teil dieses Dokumentes legt die Begriffe für gasbefeuerte Sorptionsgeräte für Heizung und/oder Kühlung mit einer Nennwärmebelastung nicht über 70 kW fest.

2 Normative Verweisungen

Es gibt keine normativen Verweisungen in diesem Dokument.

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

ISO und IEC stellen Terminologie Datenbanken für die Verwendung in der Normung unter den folgenden Adressen bereit:

- ISO Online Browsing Platform: verfügbar unter <https://www.iso.org/obp>
- IEC Electropedia: verfügbar unter <https://www.electropedia.org/>

3.1 Gerätearten

3.1.1

Gerät

en **appliance**

Baueinheit bestehend aus mehreren Teilen entsprechend den Installationsanleitungen, wenn das Gerät in mehreren Teilen vermarktet wird

Anmerkung 1 zum Begriff: Optional mitgeliefertes Zubehör ist nicht inbegriffen.

Anmerkung 2 zum Begriff: Zu vermarktende Geräte können als ein Teil oder als mehrere Teile ausgeliefert werden.

3.1.2

Absorption

en **absorption**

Prozess, in dem Kühlmittelmoleküle sich in einer Flüssigkeit lösen

3.1.3

Adsorption

en **adsorption**

Prozess, in dem Kühlmittelmoleküle an der Oberfläche einer festen (möglicherweise porösen) Struktur gehalten werden

3.1.4

Luftkonditionierer

en **air-conditioner**

von einem Gehäuse umschlossene Baueinheit oder Baueinheiten, konstruiert als ein Gerät, mit dem aufbereitete Luft in einen geschlossenen Raum (z. B. ein Zimmer) oder Bereich gefördert wird

Anmerkung 1 zum Begriff: Das für die Verteilung der Wärme und/oder Kälte eingesetzte Medium ist ausschließlich Luft.

3.1.5

bivalentes Gerät

en **bivalent appliance**

von einem Gehäuse umschlossene Baueinheit oder Baueinheiten, ausgelegt und verpackt, die aus Komponenten hergestellt wurde(n), die getrennt geprüft werden können

3.1.6

Kühler

en **chiller**

von einem Gehäuse umschlossene Baueinheit oder Baueinheiten, konstruiert als ein Gerät, dessen Hauptfunktion ausschließlich die Bereitstellung von Kälte ist und dessen Hauptfunktion abhängig vom Umlaufen eines Fluids (Kühlmittel und/oder Lösung) innerhalb des/der Absorptions-, Adsorptions- oder Kühlmittelkreislaufs/-kreisläufe ist

3.1.7

kombiniertes Kühl-/Heizgerät

en **chiller/heater**

von einem Gehäuse umschlossene Baueinheit oder Baueinheiten, deren Hauptfunktion die Bereitstellung von Kälte und/oder Wärme ist und deren Hauptfunktion Kühlen abhängig vom Umlaufen eines Fluids (Kühlmittel und/oder Lösung) innerhalb des/der Absorptions-, Adsorptions- oder Kühlmittelkreislaufs/-kreisläufe ist

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Hauptfunktion Heizen verwendet nur direkt oder indirekt die vom Verbrennungssystem bereitgestellte Energie.

3.1.8

geschlossenes System

en **closed system**

System, in dem das Medium innerhalb des Kühlmittelkreislaufs (z. B. Wasser, Ammoniak usw.), welches Heizen oder Kühlen bewirkt, nicht mit der umgebenden Luft oder dem Wärmeübertragungsmedium (z. B. Wasser, Sole, Luft) in Berührung kommt

3.1.9

Brennwertgerät

en **condensing appliance**

Gerät, in dem bei üblichen Betriebsbedingungen und bei gewissen Betriebstemperaturen des Wassers der Wasserdampf in den Abgasen teilweise kondensiert, um die latente Wärme dieses Wasserdampfs zum Heizen und/oder für Zwecke der Wärmerückgewinnung zu nutzen

3.1.10

kontinuierliches Gerät

en **continuous appliance**

Gerät, bei dem die vier Phasen des Sorptionszyklus (d. h. Sorption, Desorption, Kondensation, Verdampfung) kontinuierlich ausgeführt werden

Anmerkung 1 zum Begriff: Entsprechend dieser Definition wird jede Phase der Sorption von einer bestimmten Komponente ausgeführt.

Anmerkung 2 zum Begriff: Ein kontinuierliches Gerät arbeitet in einer oder mehreren der folgenden Betriebsarten: stationär, instationär und EIN-AUS.

3.1.11

alternierendes Gerät

en **alternating appliance**

Gerät, bei dem (ein) Sorptionsmodul(e) die Sorptions- und die Desorptionsphase abwechselnd ausführt/ausführen, was zu einem zyklischen Betrieb führt

Anmerkung 1 zum Begriff: Entsprechend dieser Definition wechseln die Phasen des Sorptionszyklus zwischen den internen Komponenten des Geräts. Dieses Konzept gilt mindestens für das Sorptionsmodul.

Anmerkung 2 zum Begriff: Ein alternierendes Gerät arbeitet in einer oder mehreren der folgenden Betriebsarten: stationär, instationär und EIN-AUS.

Anmerkung 3 zum Begriff: Die Definition eines alternierenden Gerätes gilt für Hybridgeräte mit Adsorptionsmodul sowie für Adsorptionsgeräte.

3.1.12

abzugsloses Gerät

en **flueless appliance**

Gerät für die Außenaufstellung, das nicht dafür ausgelegt ist, mit externen Kanälen für den Transport von Verbrennungsluft zum Gerätegehäuse oder für den Abtransport von Verbrennungsprodukten vom Gerätegehäuse ausgestattet zu werden

3.1.13

gasbefeuetes Gerät

en **gas fired appliance**

Gerät, das für die Ausführung der Funktion(en) hauptsächlich Gas verbraucht, wobei der Verbrauch elektrischer Energie dem für den Betrieb erforderlichen Zubehör zugeordnet wird

3.1.14

Wärmepumpe

en **heat pump**

von einem Gehäuse umschlossene Baueinheit oder Baueinheiten, konstruiert als Gerät, dessen Hauptfunktion die Bereitstellung von Wärme und/oder Kälte ist

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Hauptfunktion hängt vom Umlauf eines Fluids (Kühlmittel und/oder Lösung) innerhalb des/der Absorptions-, Adsorptions- oder Kühlmittelkreislaufs/-kreisläufe ab.

3.1.15

Hybridgerät

en **hybrid appliance**

von einem Gehäuse umschlossene Baueinheit oder Baueinheiten, die mindestens zwei verschiedene Technologien nutzt/nutzen, deren Hauptfunktion es ist, Wärme zu erzeugen, einschließlich des gesamten Steuerungssystems, das nach vorgegebenen Parametern diejenige Technologie (oder Kombination mehrerer Technologien) auswählt, welche die Anforderungen der Kunden bei gleichzeitiger Verringerung der Energiekosten, des Verbrauchs und/oder der Kohlenstoff-Emissionen auf ein Mindestmaß erfüllt

Anmerkung 1 zum Begriff: Hybridgeräte nach dem Anwendungsbereich dieser Norm beruhen auf Gasbefeuerungs-Technologien.

3.1.16

monovalentes Gerät

en **monovalent appliance**

von einem Gehäuse umschlossene Baueinheit oder Baueinheiten, deren Haupt- und Nebenfunktionen vom Umlauf eines Mediums (Kühlmittel und/oder Lösung) innerhalb des/der Absorptions-, Adsorptions- oder Kühlmittelkreislaufs/-kreisläufe abhängen

3.1.17

offenes System

en **open system**

System, in dem das Medium innerhalb des Kühlmittelkreislaufs (z. B. Wasser usw.), das die Erwärmung oder Kühlung bewirkt, in direkten Kontakt mit dem Wärmeübertragungsmedium (z. B. Wasser, Luft usw.), das zu erwärmen oder abzukühlen ist, kommt

3.1.18

Hauptfunktion

en **primary function**

Hauptzweck, für den das Sorptionsgerät ausgelegt ist

Anmerkung 1 zum Begriff: Im Falle eines Kühlgeräts ist der Hauptzweck die Funktion Kühlen, im Falle einer Wärmepumpe ist der Hauptzweck die Funktion Heizen.

3.1.19

Verpackungseinheit

en **packaged unit**

werkseitige Zusammenstellung von Bauteilen einer Wärmepumpe, eines Kühlgeräts oder eines kombinierten Kühl-/Heizgeräts, die an einem gemeinsamen Rahmen befestigt sind, um eine selbständige Einheit zu bilden

3.1.20

Sorption

en **sorption**

physikalischer und chemischer Prozess, durch den ein Stoff mit einem anderen verbunden wird und bei dem es sich um Absorption oder Adsorption handeln kann

3.1.21

Sorptionsgerät

en **sorption appliance**

Gerät, das den physikalischen und chemischen Prozess, durch den ein Stoff mit einem anderen verbunden wird, nutzt, um Wärme und/oder Kälte zu erzeugen

Anmerkung 1 zum Begriff: Das Medium, das für die Verteilung zum Heizen und/oder Kühlen verwendet wird, ist flüssig.

3.2 Gerätebauteile

3.2.1

Primärlufteinstellung

en **aeration adjuster**

Einrichtung, die es ermöglicht, die Luft auf den gewünschten Wert entsprechend den Versorgungsbedingungen einzustellen

3.2.2

Sole

en **brine**

Flüssigkeit, deren Gefrierpunkt relativ zu Wasser herabgesetzt ist

3.2.3

Gasweg

en **gas circuit**

Teil des Geräts, der das Gas zwischen der Gasanschlussverbindung des Geräts und dem/den Brenner(n) leitet oder enthält

3.2.4

Gasanschlussverbindung

en **gas inlet connection**

Teil des Geräts, der für den Anschluss an die Gasversorgung ausgelegt ist

3.2.5

Voreinstellglied für den Gasdurchfluss

en **gas rate adjuster**

Bauteil, mit dem Befugte den Gasdurchfluss des Brenners auf einen vorbestimmten Wert entsprechend den Versorgungsbedingungen einstellen können

Anmerkung 1 zum Begriff: Die Einstellung kann stufenlos (durch eine Einstellschraube) oder in einzelnen Schritten (durch Auswechseln von Vordrosseln) erfolgen.

Anmerkung 2 zum Begriff: Die Einstellschraube eines einstellbaren Druckreglers gilt als Voreinstellglied für den Gasdurchfluss.

3.2.6

Wärmerückgewinnung

en **heat recovery**

Auffangen der von dem im Kühlbetrieb arbeitenden Gerät abgeführten Energie mittels eines zusätzlichen Wärmeübertragers (z. B. eines Kühlers mit zusätzlichem Kondensator oder Absorber)

3.2.7

Wärmeübertragungsmedium

en **heat transfer medium**

jegliches Medium (z. B. Luft, Wasser, Sole usw.), das für die Übertragung von Wärme auf oder von Kühlmittel enthaltende(n) Teile(n) des Geräts genutzt wird

Anmerkung 1 zum Begriff: Das Medium kann

- das im Verdampfer umlaufende Kühlmittel sein;
- das im Kondensator und/oder Absorber und/oder im Abgaswärmetauscher umlaufende Kühlmittel sein;
- das im Wärmerückgewinnungsüberträger umlaufende Wärmerückgewinnungsmedium sein.

3.2.8

Zündbrenner

en **ignition burner**

Brenner, dessen Flamme zum Zünden eines anderen Brenners bestimmt ist

3.2.9

Zündeinrichtung

en **ignition device**

Einrichtung (Flamme, elektrische Zündeinrichtung oder andere Einrichtung), die zum Zünden des Gases am Zündbrenner oder am Hauptbrenner eingesetzt wird

Anmerkung 1 zum Begriff: Diese Einrichtung kann intermittierend oder im Dauerbetrieb arbeiten.

3.2.10

Innenwärmeübertrager

en **indoor heat exchanger**

Wärmeübertrager, der so konstruiert ist, dass er Wärme an den Innenbereich des Gebäudes oder die im Gebäude befindlichen Warmwasserversorgungen abgibt oder von diesen aufnimmt

Anmerkung 1 zum Begriff: Im Fall von Wärmepumpen, die im Kühlbetrieb arbeiten, ist dies der Verdampfer. Im Fall von Wärmepumpen, die im Heizbetrieb arbeiten, ist dies der Kondensator.

3.2.11

Düse

en **injector**

Bauteil zur Einleitung des Gases in einen Brenner

3.2.12

Hauptbrenner

en **main burner**

Brenner, der die Heizfunktion des Geräts sicherstellt und allgemein „der Brenner“ genannt wird

3.2.13

mechanische Dichtung

en **mechanical joint**

Einrichtung, die zur Sicherstellung der Dichtheit einer Konstruktion aus mehreren (im Allgemeinen metallischen) Teilen dient, und zwar ohne die Verwendung von Flüssigkeiten, Pasten, Bändern usw.

Anmerkung 1 zum Begriff: Dabei handelt es sich zum Beispiel um:

- Metall-auf-Metall-Dichtungen;
- konische Dichtungen;
- Runddichtungen („O“-Ringe);
- Flachdichtungen.

3.2.14

Außenwärmeübertrager

en **outdoor heat exchanger**

Wärmeübertrager, der so konstruiert ist, dass er Wärme aus der außerhalb des Gebäudes befindlichen Umgebung oder einer beliebigen anderen verfügbaren Wärmequelle aufnimmt oder Wärme an diese abgibt

Anmerkung 1 zum Begriff: Bei Wärmepumpen, die im Kühlbetrieb arbeiten, ist dies der Kondensator. Bei Wärmepumpen die im Heizbetrieb arbeiten, ist dies der Verdampfer.

Anmerkung 2 zum Begriff: Beide Arbeitsweisen des Sorptionsgeräts, Heizen und Kühlen, können als Hauptfunktion klassifiziert werden, wenn sie die Anforderungen der rationellen Energienutzung für diese Arbeitsweisen erfüllen.

3.2.15

Außerbetriebsetzen

en **out of service**

Maßnahme, durch die eine Steuerung, Einstelleinrichtung oder ein Regler (für Temperatur, Druck usw.) außer Betrieb gesetzt und in diesem Zustand versiegelt wird

3.2.16

Vordrossel

en **restrictor**

Einrichtung mit einer Öffnung, die so im Gasweg angeordnet ist, dass ein Druckabfall entsteht, der den Gasdruck am Brenner bei einem bestimmten Anschlussdruck und Durchfluss auf einen vorgegebenen Wert reduziert

3.2.17

Versiegeln eines Voreinstellglieds

en **sealing an adjuster**

Maßnahme, durch die ein Voreinstellglied so eingestellt wird, dass bei Änderung der Einstellung des Voreinstellglieds die Versiegelung zerstört wird, was den Eingriff in das Voreinstellglied sichtbar macht

Anmerkung 1 zum Begriff: Ein vom Hersteller versiegeltes Voreinstellglied gilt als nicht vorhanden.

Anmerkung 2 zum Begriff: Ein Regler gilt als nicht vorhanden, wenn er in voll geöffneten Stellung vom Hersteller versiegelt worden ist.

3.2.18

Sekundärfunktion

en **secondary function**

Wahlfunktion des Sorptionsgeräts, wie Heizen oder Kühlen, von der nicht erwartet wird, dass sie die Anforderungen der rationellen Energienutzung einer Primärfunktion erfüllt

3.2.19

Einstellen eines Voreinstellglieds

en **setting an adjuster**

Vorgang, durch den ein Voreinstellglied in einer Position durch bestimmte Mittel fixiert wird (z. B. Einstellschraube)