

Anaesthetic and respiratory equipment — Vocabulary

The European Standard EN ISO 4135:2001 has the status of a British Standard

ICS 11.040.10; 01.040.11

National foreword

This British Standard is the official English language version of EN ISO 4135:2001. It is identical to ISO 4135:2001. It supersedes BS EN ISO 4135:1996 which is withdrawn.

The UK participation in its preparation was entrusted to Technical Committee IH/3, Anaesthesiology (International), which has the responsibility to:

- aid enquirers to understand the text;
- present to the responsible international/European committee any enquiries on the interpretation, or proposals for change, and keep the UK interests informed;
- monitor related international and European developments and promulgate them in the UK.

A list of organizations represented on this committee can be obtained on request to its secretary.

Cross-references

The British Standards which implement international or European publications referred to in this document may be found in the BSI Standards Catalogue under the section entitled “International Standards Correspondence Index”, or by using the “Find” facility of the BSI Standards Electronic Catalogue.

A British Standard does not purport to include all the necessary provisions of a contract. Users of British Standards are responsible for their correct application.

Compliance with a British Standard does not of itself confer immunity from legal obligations.

Summary of pages

This document comprises a front cover, an inside front cover, the EN ISO title page, the EN ISO foreword page, the ISO title page, pages ii to vi, pages 1 to 64, an inside back cover and a back cover.

The BSI copyright date displayed in this document indicates when the document was last issued.

Amendments issued since publication

Amd. No.	Date	Comments

This British Standard, having been prepared under the direction of the Health and Environmental Sector Policy and Strategy Committee, was published under the authority of the Standards Policy and Strategy Committee on 5 September 2001

© BSI 5 September 2001

ISBN 0 580 38443 8

English version

**Anaesthetic and respiratory equipment - Vocabulary
(ISO 4135:2001)**

Matériel d'anesthésie et de réanimation respiratoire -
Vocabulaire (ISO 4135:2001)

Anästhesie- und Beatmungsgeräte - Begriffe
(ISO 4135:2001)

This European Standard was approved by CEN on 1 August 2001.

CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration. Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the Management Centre or to any CEN member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CEN member into its own language and notified to the Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.



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

Management Centre: rue de Stassart, 36 B-1050 Brussels

Foreword

The text of the International Standard ISO 4135:2001 has been prepared by Technical Committee ISO/TC 121 "Anaesthetic and respiratory equipment" in collaboration with Technical Committee CEN/TC 215 "Respiratory and anaesthetic equipment", the secretariat of which is held by BSI.

This European Standard supersedes EN ISO 4135:1996.

This European Standard shall be given the status of a national standard, either by publication of an identical text or by endorsement, at the latest by February 2002, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by February 2002.

This European Standard has been prepared under a mandate given to CEN by the European Commission and the European Free Trade Association, and supports essential requirements of EU Directive(s).

According to the CEN/CENELEC Internal Regulations, the national standards organizations of the following countries are bound to implement this European Standard: Austria, Belgium, Czech Republic, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland and the United Kingdom.

Endorsement notice

The text of the International Standard ISO 4135:2001 was approved by CEN as a European Standard without any modification.

INTERNATIONAL STANDARD

ISO
4135

NORME INTERNATIONALE

Third edition
Troisième édition
2001-08-01

Anaesthetic and respiratory equipment — Vocabulary

Matériel d'anesthésie et de réanimation respiratoire — Vocabulaire



Reference number
Numéro de référence
ISO 4135:2001(E/F)

Contents	Page
Scope	1
1 Medical gas supply systems	2
2 Anaesthetic machines and workstations for use with humans.....	10
3 Ventilators and resuscitators	12
4 Breathing systems.....	24
5 Humidifiers, nebulizers and moisture exchangers	31
6 Airways, tracheal tubes, tracheostomy tubes and intubation equipment.....	37
7 Anaesthetic gas scavenging systems.....	42
8 Suction devices.....	43
9 Monitoring	47
Alphabetical index	56

Sommaire	Page
Domaine d'application.....	1
1 Systèmes de distribution de gaz médicaux	2
2 Appareils d'anesthésie et système d'anesthésie pour utilisation chez l'homme	10
3 Ventilateurs et ressuscitateurs.....	12
4 Systèmes respiratoires	24
5 Humidificateurs, nébuliseurs et échangeurs d'humidité.....	31
6 Voies aériennes, sondes trachéales, canules de trachéotomie et matériel d'intubation	37
7 Systèmes d'évacuation des gaz d'anesthésie	42
8 Dispositifs d'aspiration	43
9 Monitoring.....	47
Index alphabétique	59

Foreword

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards bodies (ISO member bodies). The work of preparing International Standards is normally carried out through ISO technical committees. Each member body interested in a subject for which a technical committee has been established has the right to be represented on that committee. International organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO, also take part in the work. ISO collaborates closely with the International Electrotechnical Commission (IEC) on all matters of electrotechnical standardization.

International Standards are drafted in accordance with the rules given in the ISO/IEC Directives, Part 3.

Draft International Standards adopted by the technical committees are circulated to the member bodies for voting. Publication as an International Standard requires approval by at least 75 % of the member bodies casting a vote.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this International Standard may be the subject of patent rights. ISO shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

International Standard ISO 4135 was prepared by Technical Committee ISO/TC 121, *Anaesthetic and respiratory equipment*, Subcommittee SC 4, *Anaesthesia terminology*.

This third edition cancels and replaces the second edition (ISO 4135:1995), of which it constitutes a technical revision.

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO, participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (CEI) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les Normes internationales sont rédigées conformément aux règles données dans les Directives ISO/CEI, Partie 3.

Les projets de Normes internationales adoptés par les comités techniques sont soumis aux comités membres pour vote. Leur publication comme Normes internationales requiert l'approbation de 75 % au moins des comités membres votants.

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments de la présente Norme internationale peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

La Norme internationale ISO 4135 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 121, *Matériel d'anesthésie et de réanimation respiratoire*, sous-comité SC 4, *Terminologie concernant l'anesthésie*.

Cette troisième édition annule et remplace la deuxième édition (ISO 4135:1995), dont elle constitue une révision technique.

Anaesthetic and respiratory equipment — Vocabulary

Matériel d'anesthésie et de réanimation respiratoire — Vocabulaire

Anästhesie- und Beatmungsgeräte — Begriffe

Scope

This International Standard establishes a vocabulary of terms used in connection with anaesthetic and respiratory equipment and supplies, related devices and supply systems.

NOTE 1 This International Standard is based on standards and drafts which have been produced by ISO/TC 121 and CEN/TC 215.

NOTE 2 A policy of repeating the term has been adopted when the term falls in several categories. When the definition changes according to the context, the term is cross-referenced.

NOTE 3 In addition to terms and definitions used in two of the three official ISO languages (English and French), this International Standard gives the equivalent terms in the German language; these are published under the responsibility of the member body for Germany. However, only the terms and definitions given in the official languages can be considered as ISO terms and definitions.

Domaine d'application

La présente Norme internationale établit un vocabulaire des termes utilisés dans le domaine du matériel d'anesthésie et de réanimation respiratoire et des fournitures, des dispositifs connexes et des systèmes d'alimentation et/ou de distribution.

NOTE 1 La présente Norme internationale a pour base les normes et projets produits par l'ISO/TC 121 et le CEN/TC 215.

NOTE 2 Le principe de répéter un terme quand celui-ci appartient à plusieurs catégories a été adopté. Quand il y a un changement de sens en fonction du contexte, ces termes ont des références croisées.

NOTE 3 En complément des termes utilisés dans deux des trois langues officielles de l'ISO (anglais et français), la présente Norme internationale donne les termes équivalents en langue allemande; ces termes sont publiés sous la responsabilité du comité membre allemand (DIN). Toutefois, seuls les termes et définitions donnés dans les langues officielles peuvent être considérés comme étant des termes et des définitions de l'ISO.

Anwendungsbereich

Diese Internationale Norm legt Begriffe fest, die in Verbindung mit Anästhesie- und Beatmungsgeräten und deren Versorgungen sowie mit verwandten Geräten und Versorgungssystemen verwendet werden.

ANMERKUNG 1 Dieser Internationalen Norm liegen Normen und Norm-Entwürfe zugrunde, die vom ISO/TC 121 und vom CEN/TC 215 erstellt wurden.

ANMERKUNG 2 Begriffe mit derselben Benennung wurden mehrmals in die Norm aufgenommen, wenn sie in anderem Zusammenhang verwendet werden. Wenn die Definitionen dieser Begriffe voneinander abweichen, wird auf diese Begriffe jeweils verwiesen.

ANMERKUNG 3 Zusätzlich zu den Begriffen in zwei der drei offiziellen Sprachen der ISO (Englisch und Französisch), enthält die vorliegende Internationale Norm die entsprechenden Begriffe in deutscher Sprache; diese wurden auf Verantwortung der Mitgliedkörperschaft für Deutschland (DIN) herausgegeben. Es können jedoch nur die in den offiziellen Sprachen angegebenen Begriffe und Definitionen als ISO-Begriffe und -Definitionen angesehen werden.

1 Medical gas supply systems

1.1 General terms

1.1.1

medical gas

any gas or mixture of gases intended for administration to patients for anaesthetic, therapeutic, diagnostic or prophylactic purposes, or for surgical tool applications

NOTE In some International Standards this term includes medical vacuum.

1.1.2

medical gas supply system

medical gas pipeline system or any other installation having no permanent pipeline system but employing a medical gas source complete with pressure regulator(s)

1.2 Pipeline systems

1.2.1

medical gas pipeline system

complete system which comprises a source of medical gas supply, a pipeline distribution system and terminal units

1 Systèmes de distribution de gaz médicaux

1.1 Termes généraux

1.1.1

gaz médical

gaz ou mélange de gaz qu'il est prévu d'administrer aux patients à des fins d'anesthésie, de thérapie, de diagnostic ou de prophylaxie ou pour l'utilisation d'instruments de chirurgie

NOTE Dans certaines Normes internationales, ce terme comprend l'aspiration médicale (vide).

1.1.2

système d'alimentation en gaz médicaux

système de distribution de gaz médicaux ou toute autre installation sans système de distribution permanent mais utilisant une source d'alimentation en gaz médicaux avec un (des) détenteur(s)

1.2 Systèmes de distribution

1.2.1

système de distribution de gaz médicaux

système complet comprenant une centrale d'alimentation en gaz médicaux, un réseau de canalisations et des prises murales

1 Versorgungsanlagen für medizinische Gase

1.1 Allgemeines

1.1.1

medizinisches Gas

Gas oder Gasgemisch, das zur Verabreichung an den Patienten zur Anästhesie und zu therapeutischen, diagnostischen oder prophylaktischen Zwecken oder zum Betreiben chirurgischer Werkzeuge bestimmt ist

ANMERKUNG In einigen Internationalen Normen umfasst dieser Begriff auch ein Vakuum für medizinische Zwecke.

1.1.2

Versorgungsanlage für medizinische Gase

Rohrleitungssystem für medizinische Gase oder jede sonstige Einrichtung, die kein festinstalliertes Rohrleitungssystem, sondern eine mit ein oder mehreren Druckreglern ausgestattete Versorgungsquelle für medizinische Gase verwendet

1.2 Rohrleitungssysteme

1.2.1

Rohrleitungssystem für medizinische Gase

vollständiges System, bestehend aus einer Versorgungsquelle, einem Rohrverteilersystem und Entnahmestellen

1.2.2**central supply system**

source of medical gas comprising one or more of the following items:

- a) a system of gas cylinders;
- b) cryogenic or non-cryogenic liquid supply;
- c) air compressors;
- d) proportioning equipment;
- e) oxygen concentrators;
- f) vacuum pumps

1.2.2.1**primary supply**

that portion of the central supply system which supplies the pipeline distribution system with medical gas

1.2.2.2**secondary supply**

that portion of the central supply system which automatically supplies the pipeline distribution system with medical gas when the primary supply becomes exhausted or fails

1.2.2.3**reserve supply**

that portion of the source of supply which, in the event of failure of both the primary and secondary supplies, or during maintenance, supplies the pipeline distribution system

1.2.3**source of supply**

supply system with associated control equipment which supplies the pipeline

1.2.2**système d'alimentation**

source de gaz médicaux comprenant un ou plusieurs des éléments suivants:

- a) systèmes de bouteilles de gaz;
- b) dispositif d'alimentation de gaz liquéfié, cryogénique ou non;
- c) compresseurs d'air;
- d) mélangeur;
- e) concentrateurs d'oxygène;
- f) pompes à vide

1.2.2.1**source en service**

partie du système d'alimentation qui alimente en gaz médicaux le réseau de canalisations

1.2.2.2**source en attente**

partie du système d'alimentation qui alimente automatiquement le réseau de canalisations en gaz médicaux lorsque la source en service est épuisée ou tombe en panne

1.2.2.3**source de secours**

partie du système d'alimentation qui alimente le réseau de canalisations en cas de panne des sources en service et en attente ou pendant la maintenance

1.2.3**centrale d'alimentation**

système d'alimentation avec son tableau de mise en œuvre qui alimente la canalisation

1.2.2**zentrales****Versorgungssystem**

Anlage zur Versorgung mit medizinischen Gasen, die aus einer oder mehreren der folgenden Einheiten besteht:

- a) eine Gasflaschenanlage;
- b) eine kryogene oder nichtkryogene Flüssiggasversorgung;
- c) Druckluftkompressoren;
- d) Proportioniereinrichtung;
- e) Sauerstoff-Konzentratoren;
- f) Vakuumpumpen

1.2.2.1**Primärversorgung**

Teil des zentralen Versorgungssystems, der das Rohrverteilersystem mit medizinischem Gas versorgt

1.2.2.2**Sekundärversorgung**

Teil des zentralen Versorgungssystems, der bei Verbrauch oder Ausfall der Primärversorgung das Rohrverteilersystem automatisch mit medizinischem Gas versorgt

1.2.2.3**Reserveversorgung**

Teil der Versorgungsquelle, der bei gleichzeitigem Ausfall der Primär- und Sekundärversorgung oder bei Instandhaltung das Rohrverteilersystem versorgt

1.2.3**Versorgungsquelle**

Versorgungssystem mit dazugehörigen Stalleinrichtungen, das die Rohrleitung versorgt

1.2.3.1

cryogenic liquid system

source of supply in which refrigeration and/or insulation is utilized to maintain the liquefied gas below its critical temperature

1.2.3.2

non-cryogenic liquid system

source of supply in which refrigeration and/or insulation is not required to maintain the liquefied gas below its critical temperature

1.2.3.3

air compressor system

source of supply with compressor(s) designed to provide air for breathing and/or driving surgical tools

1.2.3.4

oxygen concentrator

device which provides medical oxygen-enriched gas from ambient air by the extraction of nitrogen

1.2.3.4.1

membrane oxygen concentrator

oxygen concentrator which functions by selective permeation of oxygen through a membrane(s)

1.2.3.1

système de gaz liquéfié cryogénique

centrale d'alimentation pour laquelle le principe de réfrigération ou d'isolation est utilisé pour maintenir le gaz liquéfié au-dessous de sa température critique

1.2.3.2

système de gaz liquéfié non cryogénique

centrale d'alimentation pour laquelle le principe de réfrigération ou d'isolation n'est pas nécessaire pour maintenir le gaz liquéfié au-dessous de sa température critique

1.2.3.3

système de compresseurs à air

centrale d'alimentation comprenant un ou plusieurs compresseurs, destinée à fournir l'alimentation en air respirable et/ou en air permettant d'actionner les appareils chirurgicaux

1.2.3.4

concentrateur d'oxygène

dispositif qui fournit un gaz médical enrichi en oxygène obtenu par extraction de l'azote de l'air ambiant

1.2.3.4.1

concentrateur d'oxygène à membrane

concentrateur d'oxygène qui fonctionne par perméabilité sélective d'une ou des membrane(s) favorisant le passage de l'oxygène

1.2.3.1

kryogenes Flüssiggassystem

Versorgungsquelle, in der verflüssigtes Gas durch Kühlung und/oder Isolierung unterhalb seiner kritischen Temperatur gehalten wird

1.2.3.2

nichtkryogenes

Flüssiggassystem

Versorgungsquelle, die keine Kühlung und/oder Isolierung benötigt, um verflüssigtes Gas unterhalb seiner kritischen Temperatur zu halten

1.2.3.3

Druckluftkompressorsystem

Versorgungsquelle aus einem oder mehreren Druckluftkompressoren zur Bereitstellung von Luft für Beatmungszwecke und/oder zum Betreiben chirurgischer Werkzeuge

1.2.3.4

Sauerstoff-Konzentrator

Gerät, das medizinisches sauerstoffangereichertes Gas durch Abtrennung von Stickstoff aus der Umgebungsluft bereitstellt

1.2.3.4.1

Membran-Sauerstoff-Konzentrator

Sauerstoff-Konzentrator, bei dem die Sauerstoffanreicherung durch selektive Permeation des Sauerstoffs durch eine oder mehrere Membran(en) erfolgt

1.2.3.4.2**pressure swing adsorption device****PSA****molecular sieve device**

oxygen concentrator which functions by selective retention and purging of nitrogen during alternate pressurization and passage of ambient air through beds of molecular sieve material

1.2.3.5**proportioning system**

central supply system in which gases are mixed in a fixed ratio

1.2.4**vacuum source**

system which includes pumps designed to provide a negative pressure

1.2.5**control equipment**

those items necessary to maintain the gas supply at a set pressure within a medical gas supply system

EXAMPLES Pressure-control regulators, relief valves, alarm initiators, manual and automatic valves.

1.2.6**pipeline distribution system**

that part of a pipeline system linking the source of supply to the terminal units

1.2.6.1**shut-off valve****isolating valve****zone valve**

manual or automatic valve which prevents flow in both directions when closed

1.2.3.4.2**appareil à adsorption par oscillation de pression****PSA (pressure swing adsorption)****appareil à tamis moléculaire**

concentrateur d'oxygène qui fonctionne par rétention sélective de l'azote et d'autres composants lors de compressions et de passages alternés d'air ambiant à travers les couches d'un tamis moléculaire

1.2.3.5**mélangeur**

système d'alimentation dans lequel les gaz peuvent être mélangés dans des proportions fixées

1.2.4**centrale d'aspiration****médicale (vide)**

système comprenant des pompes à vide destinées à créer une dépression

1.2.5**tableau de mise en œuvre**

éléments nécessaires pour maintenir l'alimentation en gaz à une pression déterminée dans la centrale d'alimentation

EXEMPLES Les détendeurs, les soupapes de décharge, les déclencheurs d'alarme et les vannes manuelles et automatiques.

1.2.6**réseau de canalisations**

partie d'un système de distribution reliant la centrale d'alimentation aux prises murales

1.2.6.1**vanne de sectionnement**

vanne manuelle ou automatique qui empêche un écoulement dans les deux sens lorsqu'elle est fermée

1.2.3.4.2**Druckwechseladsorber****PSA (pressure swing adsorption)****Molekularsiebgerät**

Sauerstoff-Konzentrator, bei dem die Sauerstoffanreicherung durch selektive Retention und Abtrennung von Stickstoff am Molekularsieb erfolgt, das abwechselnd einer Druckbeaufschlagung und einer Belüftung unterliegt

1.2.3.5**Proportioniereinrichtung**

zentrales Versorgungssystem, in dem Gase in einem bestimmten Verhältnis gemischt werden

1.2.4**Vakuumquelle**

System mit Pumpen zur Erzeugung eines negativen Drucks

1.2.5**Stelleinrichtung**

Teile, die notwendig sind, um den Gasversorgungsdruck im Rohrleitungssystem für medizinische Gase auf dem eingestellten Wert zu halten

BEISPIELE Steller zur Druckregulierung, Entlastungsventile, Alarmanzeigen sowie manuelle und automatische Ventile.

1.2.6**Rohrverteilersystem**

Teil eines Rohrleitungssystems, der die Versorgungsquelle mit den Entnahmestellen verbindet

1.2.6.1**Verschlussventil****Absperrventil****Bereichsventil**

manuelles oder automatisches Ventil, das in geschlossener Stellung einen Durchfluss in beide Richtungen verhindert

1.2.6.2

non-return valve

valve which permits flow in one direction only

1.2.6.3

pressure-relief valve

valve which opens to atmosphere at a preset pressure and which is intended to prevent excess positive or negative line pressure

cf. **pressure-relief valve** (4.3.7)

1.2.6.2

clapet antiretour

clapet qui ne permet un écoulement que dans un seul sens

1.2.6.3

soupape de décharge

valve qui communique avec l'air à la pression atmosphérique pour une pression préréglée et qui est conçue pour éviter une pression excessive positive ou négative de canalisation

1.2.6.2

Rückschlagventil

Ventil, das einen Durchfluss in nur eine Richtung zulässt

1.2.6.3

Druckentlastungsventil

Ventil, das bei einem voreingestellten Druck zur Atmosphäre öffnet und das dazu dient, ein Überschreiten des positiven oder negativen Leitungsdruckes zu verhindern

Vgl. **Druckentlastungsventil** (4.3.7)

1.3 Terminal units

1.3.1

terminal unit

outlet assembly (inlet for vacuum) in a medical gas pipeline system at which the operator makes connections and disconnections

1.3.2

terminal unit check valve

valve which remains closed until opened by insertion of an appropriate probe and which then permits flow in either direction

1.3.3

terminal unit maintenance valve

valve within a terminal unit assembly which permits maintenance of that terminal unit without shutting down the pipeline system and other terminal units

1.3.4

terminal unit base block

that part of a terminal unit which is attached to the pipeline distribution system

1.3 Prises murales

1.3.1

prise murale

raccordement de sortie (d'entrée pour le vide) d'un système de distribution de gaz médicaux, auquel l'opérateur peut brancher et débrancher des appareils

1.3.2

clapet de tête de prise murale

clapet qui reste fermé jusqu'à ce qu'il soit ouvert par l'introduction de l'embout approprié, ce qui permet alors un écoulement dans l'une ou l'autre direction

1.3.3

clapet d'embase de prise murale

clapet d'embase de la prise qui permet la maintenance de cette prise sans coupure de la canalisation d'alimentation et des autres prises murales

1.3.4

embase de prise murale

partie d'une prise murale fixée sur le réseau de canalisations

1.3 Entnahmestellen

1.3.1

Entnahmestelle

Auslasseinheit (im Fall von Vakuum eine Einlasseinheit) in einem Rohrleitungssystem für medizinische Gase, an der der Anwender Verbindungen herstellt und löst

1.3.2

Rückschlagventil der Entnahmestelle

Ventil, das geschlossen bleibt, bis es durch Einführen eines passenden Stecknippels geöffnet wird und damit einen Durchfluss in beide Richtungen ermöglicht

1.3.3

Wartungsventil der Entnahmestelle

Ventil in der Entnahmestelleneinheit, das eine Wartung dieser Entnahmestelle ermöglicht, ohne das Rohrleitungssystem und andere Entnahmestellen abzusperren

1.3.4

Basisblock der Entnahmestelle

Teil einer Entnahmestelle, der am Rohrverteilersystem angebracht ist

1.3.5**gas-specific**

having characteristics which prevent connections between different gas services

1.3.5**spécifique à un gaz**

doté des caractéristiques empêchant le raccordement entre alimentations de gaz différentes

1.3.5**gasartspezifisch**

mit Merkmalen versehen, die Verbindungen zwischen verschiedenen Gasversorgungen verhindern

1.3.6**gas-specific connection point****socket assembly**

that part of a terminal unit which is the receptor for a non-interchangeable gas-specific connecting assembly and which is attached to the base block by the appropriate non-interchangeable gas-specific device

1.3.6**raccord de prise murale, spécifique à un gaz****tête de prise**

partie d'une prise murale destinée à recevoir l'embout non interchangeable, spécifique à un gaz, d'un flexible, et qui est fixée à l'embase par un dispositif non interchangeable, spécifique à ce gaz

1.3.6**gasartspezifische Verbindungsstelle****Steckeraufnahme**

Teil einer Gasentnahmestelle, in den ein nichtverwechselbares, gasartspezifisches Verbindungsstück passt und der durch die entsprechende nicht verwechselbare gasartspezifische Vorrichtung an der Basis der Verbindungsstelle angebracht ist

1.3.7**gas-specific connector**

connector of one of the following types:

- screw-threaded connector [either DISS (diameter-indexed safety system) or NIST (non-interchangeable screw-threaded)] or
- non-interchangeable quick connector

1.3.7**raccord spécifique à un gaz**

raccord de l'un des types suivants:

- raccord à tête fileté [soit DISS (systèmes de sécurité basés sur des diamètres différents), soit NIST (raccords à tête fileté non interchangeables)]; ou
- raccord rapide non interchangeable (prise rapide)

1.3.7**gasartspezifisches Verbindungsstück**

eines der folgenden Verbindungsstücke:

- Verbindungsstück mit Schraubgewinde [entweder DISS (diameter-indexed safety system; d. h. Verwechslungen werden durch verschiedene Durchmesser verhindert) oder NIST (non-interchangeable screw-threaded; d. h. Verwechslungen werden durch verschiedenartige Schraubgewinde verhindert)]; oder
- nichtverwechselbares Schnellverbindungsstück

1.3.8**socket**

⟨terminal unit⟩ that female part of a terminal unit which is either integral or attached to the base block by a gas-specific interface and which contains the gas-specific connection point

1.3.8**tête de prise**

⟨prise murale⟩ partie femelle d'une prise murale qui est intégrée ou fixée à l'embase par une interface spécifique au gaz et qui contient le raccord spécifique au gaz

1.3.8**Steckeraufnahme**

⟨Entnahmestelle⟩ weiblicher Teil einer Entnahmestelle, der entweder Bestandteil der Basis der Verbindungsstelle ist oder an dieser durch eine gasartspezifische Schnittstelle befestigt ist und die gasartspezifische Verbindungsstelle enthält

1.4 Low-pressure hose assemblies for use with medical gases

1.4.1

low-pressure hose assembly

assembly which consists of a flexible hose with permanently attached gas-specific inlet and outlet connectors and which is designed to conduct a medical gas at pressures less than 1 400 kPa

1.4.2

source connector

that gas-specific part of a hose assembly by means of which it may be connected to the source of supply

1.4.3

equipment connector

that gas-specific part of a hose assembly by means of which it may be connected to medical equipment

1.4.4

DISS connector diameter-indexed safety system connector

range of male and female components intended to maintain gas-specificity by allocation of a set of different diameters to the mating connectors for each particular gas or service

1.4.5

NIST connector non-interchangeable screw- threaded connector

range of male and female components intended to maintain gas-specificity by allocation of a set of different diameters and a left- or right-hand screw thread to mating components for each particular gas

1.4 Flexibles de raccordement à basse pression pour utilisation avec les gaz médicaux

1.4.1

flexible de raccordement basse pression

flexible

assemblage comprenant un tuyau flexible muni, de façon permanente, de raccords d'entrée et de sortie spécifiques au gaz et qui est conçu pour acheminer un gaz médical à une pression inférieure à 1 400 kPa

1.4.2

raccord côté «source»

élément spécifique au gaz d'un flexible qui permet le branchement vers la source d'alimentation en gaz

1.4.3

raccord côté «appareil»

élément spécifique au gaz d'un flexible qui permet le branchement vers l'appareil médical

1.4.4

raccord DISS (diameter-indexed safety system) raccord de système de sécurité basé sur des diamètres différents

éléments mâles et femelles conçus pour permettre un raccordement spécifique à chaque gaz et à chaque pression par le jeu de diamètres différenciés

1.4.5

raccord NIST (non- interchangeable screw-threaded) raccord à tête filetée non interchangeable

éléments mâles et femelles conçus pour permettre un raccordement spécifique à chaque gaz par le jeu de diamètres différenciés et d'un filetage à droite ou à gauche

1.4 Niederdruck-Schlauchleitungssysteme zur Verwendung mit medizinischen Gasen

1.4.1

Niederdruck- Schlauchleitungssystem

System, bestehend aus einem flexiblen Schlauch mit fest-angeschlossenen Eingangs- und Ausgangsverbindungsstücken, das zur Leitung eines medizinischen Gases bei Drücken unter 1 400 kPa ausgelegt ist

1.4.2

Versorgungsanschluss

gasartspezifischer Teil eines Schlauchleitungssystems, mit dem dieses an die Versorgungsquelle angeschlossen werden darf

1.4.3

Geräteanschluss

gasartspezifischer Teil eines Schlauchleitungssystems, mit dem dieses an ein medizinisches Gerät angeschlossen werden darf

1.4.4

DISS-Verbindungsstück Verbindungsstück für durchmesser-kodiertes Sicherheitssystem

Bauteile mit Stecker und Stecker-aufnahme, bei denen die Gasart-spezifität durch die Zuordnung bestimmter Durchmesser zu einem bestimmten Gas oder einer Versorgung erreicht wird

1.4.5

NIST-Verbindungsstück nichtverwechselbares Verbindungsstück mit Schraubgewinde

Bauteile mit Steckverbinder und Steckkupplung, bei denen die Gasart-spezifität durch Zuordnung bestimmter Durchmesser sowie Links- oder Rechtsgewinde zu einem bestimmten Gas erreicht wird

1.4.6**quick connector**

pair of non-threaded gas-specific components which can be easily and rapidly joined together or separated by a single action of one or both hands without the use of tools

NOTE This usually consists of a probe and a socket with check valve.

1.4.7**hose insert**

that portion of a connector which is pushed into and secured within the bore (lumen) of the hose

1.4.8**probe**

male component designed for acceptance by and retention in the socket

1.4.9**hose assembly check valve**

valve which is normally closed, and which allows flow in either direction when opened by the insertion of an appropriate gas-specific connector

1.5 Pressure regulators**1.5.1****pressure regulator**

device which, given a variable inlet pressure, provides an outlet pressure within specified limits

1.5.2**adjustable pressure regulator**

regulator which is provided with a means for operator adjustment of the outlet pressure

1.4.6**raccord de prise rapide**

couple d'éléments non filetés, spécifiques au gaz, qui peuvent être facilement et rapidement enclenchés par simple action d'une ou des deux mains, sans utilisation d'outil

NOTE Il se compose en général d'un embout (encore appelé fiche ou about) et d'une tête de prise avec un clapet.

1.4.7**olive**

élément du raccord qui est enfoncé et maintenu dans l'intérieur (lumière) du tube proprement dit

1.4.8**embout****fiche****about**

élément mâle compatible avec la tête de prise et conçu pour y être maintenu

1.4.9**clapet de flexible**

clapet habituellement fermé et qui, une fois ouvert par l'introduction du raccord approprié spécifique au gaz, permet l'écoulement du fluide dans l'une ou l'autre direction

1.5 Détendeurs**1.5.1****détendeur**

dispositif qui, pour une pression d'alimentation variable, fournit une pression de détente pré réglée dans des limites spécifiées

1.5.2**détendeur réglable**

détendeur muni d'un dispositif permettant à l'opérateur de régler la pression de détente

1.4.6**Schnellverbindungsstück**

ein Paar gasartspezifischer Bauteile ohne Gewinde, die einfach und schnell ohne Verwendung von Werkzeug mit einer Hand oder beiden Händen zusammengesetzt werden können

ANMERKUNG Üblicherweise besteht eine Schnellverbindung aus Stecker und Steckeraufnahme mit Rückschlagventil.

1.4.7**Schlauchnippel**

Teil eines Verbindungsstücks, der in einen Schlauch geschoben und im Schlauchinneren (Lumen) gesichert wird

1.4.8**Stecker**

Steckverbinder, der von der Steckeraufnahme aufgenommen und gehalten wird

1.4.9**Rückschlagventil der****Schlauchleitungssysteme**

üblicherweise geschlossenes Ventil, das durch Einführen eines passenden gasartspezifischen Verbindungsstücks geöffnet wird und einen Durchfluss in beide Richtungen freigibt

1.5 Druckregler**1.5.1****Druckregler**

Gerät, das bei veränderlichem Vor- und Rückdruck einen Hinterdruck innerhalb festgelegter Grenzwerte liefert

1.5.2**einstellbarer Druckregler**

Druckregler mit einer Vorrichtung, an der der Anwender den Hinterdruck einstellen kann

1.5.3 single-stage pressure regulator regulator that reduces the inlet pressure to the required pressure in a single stage	1.5.3 détendeur à un seul niveau de pression détendeur de simple détente détendeur qui réduit la pression d'alimentation à la pression requise en une seule détente	1.5.3 einstufiger Druckregler Druckregler, der den Vordruck in einer einzigen Stufe auf den erforderlichen Druck reduziert
1.5.4 two-stage pressure regulator regulator that reduces the inlet pressure to the required pressure in two stages	1.5.4 détendeur à deux niveaux de pression détendeur de double détente détendeur qui réduit la pression d'alimentation à la pression requise en deux détentes	1.5.4 zweistufiger Druckregler Druckregler, der den Vordruck in zwei Stufen auf den erforderlichen Druck reduziert
2 Anaesthetic machines and workstations for use with humans	2 Appareils d'anesthésie et système d'anesthésie pour utilisation chez l'homme	2 Anästhesiegeräte und Anästhesiearbeitsplätze zur Anwendung am Menschen
2.1 General terms	2.1 Termes généraux	2.1 Allgemeines
2.1.1 anaesthetic machine equipment for dispensing and delivering medical and anaesthetic gases and vapours into a breathing system	2.1.1 appareil d'anesthésie dispositif assurant l'admission et l'administration des gaz médicaux et des vapeurs anesthésiques au sein d'un système respiratoire	2.1.1 Anästhesiegerät Gerät zur Abgabe und Verabreichung von medizinischen Gasen, Anästhesiegasen und Anästhesiemitteldämpfen an das Atemsystem
2.1.2 anaesthetic workstation anaesthetic gas delivery system and associated monitoring, alarm and protection devices	2.1.2 système d'anesthésie système d'administration de gaz anesthésiques et les dispositifs associés de protection, d'alarme et de monitoring	2.1.2 Anästhesie-Arbeitsplatz Anästhesiegasabgabesystem einschließlich zugehöriger Überwachungs-, Alarm- und Schutzgeräte
2.2 Components	2.2 Composants	2.2 Bauteile
2.2.1 anaesthetic gas delivery system assembly of devices which controls the flow and composition of the delivered fresh gas	2.2.1 système d'administration de gaz anesthésiques ensemble de dispositifs qui contrôle le débit et la composition du gaz frais administré	2.2.1 Anästhesiegasabgabesystem Baugruppe aus Geräten, die den Durchfluss und die Zusammensetzung des gelieferten Frischgases einstellt

2.2.2**anaesthetic vapour delivery device****anaesthetic vaporizer**

device which provides the vapour of a volatile agent in a controllable concentration

2.2.3**machine gas piping**

all pipework, including unions, from unidirectional valves in the pipeline inlets and from the pressure regulator outlets to the flowmeter controls and auxiliary gas outlets

NOTE It includes piping leading to and from pneumatic alarm systems, gauges and oxygen flush valves.

2.2.4**gas flow control system**

device or assembly that controls and indicates the flow of gas(es) or gas mixtures

2.2.5**flowmeter**

device which indicates the volume of a specific gas or gas mixture passing in a unit of time

2.2.6**gas mixer**

device which receives separate supplies of oxygen and other medical gas(es) and which delivers the mixed gases in concentrations adjustable by the operator

2.2.2**dispositif d'administration de vapeur anesthésique****évaporateur d'anesthésie**

dispositif qui fournit un agent volatil sous forme de vapeur avec une concentration contrôlable

2.2.3**canalisation interne de l'appareil**

toute canalisation, y compris les raccords, à partir des valves unidirectionnelles des orifices d'entrée et à partir de la sortie du détendeur vers les commandes des débitmètres et les orifices de sortie auxiliaires de gaz

NOTE Cela inclut la tuyauterie conduisant et provenant des systèmes d'alarme pneumatiques, les manomètres et les dispositifs à gros débit d'oxygène.

2.2.4**système de contrôle du débit de gaz**

dispositif ou système qui commande et qui indique le débit du gaz

2.2.5**débitmètre**

dispositif indiquant le volume, par unité de temps, du gaz spécifique ou du mélange de gaz le traversant

2.2.6**mélangeur de gaz**

dispositif qui reçoit des alimentations séparées d'oxygène et d'autres gaz et qui administre les mélanges gazeux en dosages réglables par l'opérateur

2.2.2**Anästhesiemitteldampf-abgabegerät****Anästhesiemittelverdampfer**

Gerät, das Dampf aus einem flüchtigen Agens in einer einstellbaren Konzentration zur Verfügung stellt

2.2.3**Gerätegasleitung**

alle Gasleitungen, einschließlich Anschlussstücke, von den Einwegventilen in den Leitungseingängen und von den Ausgängen der Druckregler bis zum Durchflusseinstellgerät und Hilfsgasausgängen

ANMERKUNG Es gehören auch die Leitungen dazu, die zu und von den pneumatischen Alarmsystemen, den Druckmessgeräten und den Ventilen für Sauerstoff-Flush führen.

2.2.4**Gas-Durchflusseinstell-system**

Gerät oder Baugruppe zum Einstellen und Anzeigen der Durchflussrate von Gas(en) oder Gasgemischen

2.2.5**Durchflussmessgerät**

Gerät, das das Volumen eines bestimmten durchströmenden Gases oder Gasgemisches je Zeiteinheit anzeigt

2.2.6**Gasmischer**

Gerät, dem Sauerstoff und ein oder mehrere andere medizinische Gase getrennt zugeführt werden und das die gemischten Gase in Konzentrationen abgibt, die vom Anwender eingestellt werden können

2.2.7

oxygen flush valve

manually operated valve that delivers a high flow of oxygen to the fresh-gas outlet

2.2.8

fresh-gas outlet

common gas outlet

port through which the mixture of anaesthetic gas and vapour is delivered from the anaesthetic machine

2.2.7

valve à gros débit d'oxygène

dispositif à gros débit

d'oxygène

dispositif à oxygène rapide

dispositif à commande manuelle destiné à envoyer un débit élevé d'oxygène à l'orifice de sortie de gaz

2.2.8

orifice de sortie de gaz

orifice par lequel est administré le mélange de gaz anesthésiques et de vapeurs en provenance de l'appareil d'anesthésie

2.2.7

Sauerstoff-Flushventil

manuell betätigtes Ventil zur Abgabe eines großen Sauerstoff-Durchflusses zum Frischgasausgang

2.2.8

Frischgasausgang

Mischgasausgang

Öffnung, durch die das Gemisch aus Anästhesiegas und -dampf vom Anästhesiegerät geliefert wird

3 Ventilators and resuscitators

3.1 General terms

3.1.1

lung ventilator

automatic device which is designed to augment or provide ventilation to a patient

3.1.2

anaesthetic ventilator

lung ventilator designed for use during anaesthesia

3.1.3

respiratory therapy ventilator

device which is connected to a patient's airway and which is designed primarily to deliver an aerosol and/or augment ventilation

3.1.4

resuscitator

portable device to provide ventilation

NOTE National regulations may restrict this term to manually operated devices.

3 Ventilateurs et ressuscitateurs

3.1 Termes généraux

3.1.1

ventilateur pulmonaire

appareil automatique destiné à augmenter ou à assurer la ventilation pulmonaire d'un patient

3.1.2

ventilateur d'anesthésie

ventilateur pulmonaire destiné à être utilisé pendant l'anesthésie

3.1.3

ventilateur pour la thérapie respiratoire

dispositif relié aux voies aériennes et destiné essentiellement à administrer un aérosol et/ou à augmenter la ventilation du patient

3.1.4

ressuscitateur

appareil portatif pour assurer la ventilation

NOTE La réglementation nationale peut restreindre ce terme aux dispositifs manuels.

3 Beatmungsgeräte und Wiederbelebungsgeräte

3.1 Allgemeines

3.1.1

Beatmungsgerät

automatisch arbeitendes Gerät zur Unterstützung oder Sicherstellung der Ventilation eines Patienten

3.1.2

Anästhesie-Beatmungsgerät

Beatmungsgerät zur Verwendung während der Anästhesie

3.1.3

Atemtherapiegerät

mit den Atemwegen des Patienten verbundenes Gerät, das insbesondere ein Aerosol zuführt und/oder die Atmung unterstützt

3.1.4

Wiederbelebungsgerät

tragbares Gerät zur Beatmung

ANMERKUNG Nationale Vorschriften können die Verwendung dieses Begriffes auf manuell betriebene Geräte beschränken.

3.1.5**compliance**

volume added per unit pressure increase when gas is added to an enclosed space

NOTE It is expressed at the temperature and humidity of that enclosed space and at ambient atmospheric pressure.

3.1.5**compliance**

volume ajouté par unité d'accroissement de pression quand du gaz est ajouté dans un espace clos

NOTE Ce volume est exprimé à la température et à l'humidité de cet espace clos et à la pression atmosphérique ambiante.

3.1.5**compliance**

Volumen eines Gases, das bei Einleitung in einen geschlossenen Raum einen Druckanstieg in diesem Raum um eine Einheit bewirkt

ANMERKUNG Dieses Volumen wird unter Temperatur- und Luftfeuchtebedingungen in diesem Raum sowie korrigiert auf den Atmosphärendruck angegeben.

3.1.6**ventilator breathing system VBS**

breathing system bounded by the low-pressure gas input port(s), the gas intake port(s) and the patient connection port, together with fresh-gas inlet and exhaust port(s) if fresh-gas inlet or exhaust ports are provided

3.1.6**système respiratoire d'un ventilateur****VBS**

système respiratoire délimité par le ou les orifices d'entrée à basse pression, le ou les orifices d'aspiration de gaz et l'orifice de raccordement côté «patient», ainsi que le ou les orifices d'entrée de gaz frais et d'évacuation, si ces derniers sont présents

3.1.6**Atemsystem des Beatmungsgeräts****VBS**

Atemsystem, das abgegrenzt ist durch eine oder mehrere Niederdruckeingangsöffnung(en), eine oder mehrere Gaseinlassöffnung(en) und die Patientenanschlussöffnung und, falls vorhanden, durch eine(n) oder mehrere Frischgaseingänge und Abgasöffnung(en)

3.1.7**flow-direction-sensitive component**

component through which gas flow must be in one direction only for proper functioning and/or patient safety

3.1.7**dispositif sensible au sens du débit**

dispositif à travers lequel le courant gazeux ne doit s'écouler que dans une seule direction pour que soient assurés le fonctionnement correct du dispositif et/ou la sécurité du patient

3.1.7**durchflussrichtungs-empfindliches Bauteil**

Bauteil, durch das zur ordnungsgemäßen Funktion und/oder zur Patientensicherheit das Gas nur in eine Richtung strömen darf

3.1.8**fresh gas**

respirable gas delivered to a breathing system

3.1.8**gaz frais**

gaz respirable fourni au système respiratoire

3.1.8**Frischgas**

Atemgas, das dem Atemsystem zugeführt wird

3.1.9**inflating gas**

fresh gas which powers a ventilator and is also supplied to the patient

3.1.9**gaz d'insufflation**

gaz frais qui actionne le ventilateur et qui est également fourni au patient

3.1.9**Aufblasgas**

Frischgas, das das Beatmungsgerät antreibt und ebenfalls dem Patienten zugeführt wird

3.1.10**driving gas**

gas which powers a ventilator but is not delivered to the patient

3.1.10**gaz d'entraînement****gaz moteur**

gaz destiné à actionner un ventilateur mais qui n'est pas administré au patient

3.1.10**Antriebsgas**

Gas, das das Beatmungsgerät antreibt, jedoch nicht zum Patienten geführt wird