

# British Standard

A single copy of this British Standard is licensed to

Akin Koksai

12 December 2002

This is an uncontrolled copy. Ensure use of the most current version of this document by searching British Standards Online at [bsonline.techindex.co.uk](http://bsonline.techindex.co.uk)

---

# Gas welding equipment — Terminology — Terms used for gas welding equipment

The European Standard EN 13622:2002 has the status of a  
British Standard

ICS 01.040.25; 25.160.30

## National foreword

This British Standard is the official English language version of EN 13622:2002. It partially supersedes BS 499-1:1991.

The UK participation in its preparation was entrusted to Technical Committee WEE/18, Gas welding equipment, 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 Catalogue under the section entitled "International Standards Correspondence Index", or by using the "Search" facility of the BSI Electronic Catalogue or of British Standards Online.

This publication does not purport to include all the necessary provisions of a contract. Users of this publication are responsible for their correct application. Compliance with a British Standard does not of itself confer immunity from legal obligations.

This British Standard, having been prepared under the direction of the Engineering Sector Policy and Strategy Committee, was published under the authority of the Standards Policy and Strategy Committee on 10 June 2002

### Summary of pages

This document comprises a front cover, an inside front cover, the EN title page, pages 2 to 18, 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

© BSI 10 June 2002

ISBN 0 580 39781 5

ICS 01.040.25; 25.160.30

English version

## Gas welding equipment - Terminology - Terms used for gas welding equipment

Matériel de soudage aux gaz - Terminologie - Termes utilisés pour le matériel de soudage aux gaz

Gasschweißgeräte - Terminologie - Begriffe für Gasschweißgeräte

This European Standard was approved by CEN on 30 December 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, Malta, 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

EN 13622:2002 (E/F/D)

## Contents

	English / Anglais / Englisch	French / Français / Französisch	German / Allemand / Deutsch	Page
	Foreword .....	Avant-propos .....	Vorwort .....	3
	Introduction.....	Introduction.....	Einleitung .....	4
1	Scope.....	Domaine d'application .....	Anwendungsbereich .....	4
2	Terms and definitions.....	Termes et définitions .....	Begriffe .....	5
2.1	Group 1: Terms relating to hoses, hose assemblies and assembled hoses .....	Groupe 1: Termes relatifs aux tuyaux souples, embouts et tuyaux souples équipés .....	Gruppe 1: Begriffe für Schläuche, Schlaucheinbindungen und Schlauchleitungen.....	5
2.2	Group 2: Terms relating to pressure.....	Groupe 2: Termes relatifs aux pressions.....	Gruppe 2: Begriffe für Druck.....	6
2.3	Group 3: Terms relating to blowpipes .....	Groupe 3: Termes relatifs aux chalumeaux.....	Gruppe 3: Begriffe für Brenner .....	7
2.4	Group 4: Terms relating to safety devices .....	Groupe 4: Termes relatifs aux dispositifs de sécurité.....	Gruppe 4: Begriffe für Sicherheitseinrichtungen .....	9
2.5	Group 5: Specific terms.....	Groupe 5: Termes spécifiques.....	Gruppe 5: Spezielle Begriffe.....	11
	Annex A (informative) Index English / French / German terms.....	Annexe A (informative) Index Termes anglais / français / allemands.....	Anhang A (informativ) Index englische / französische / deutsche Begriffe .....	13

## English / Anglais / Englisch

## French / Français / Französisch

## German / Allemand / Deutsch

### Foreword

This document EN 13622:2002 has been prepared by Technical Committee CEN/TC 121 "Welding", the secretariat of which is held by DS.

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 October 2002, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by October 2002.

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, Malta, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland and the United Kingdom.

### Avant-propos

Le présent document EN 13622:2002 a été élaboré par le Comité Technique CEN/TC 121 "Soudage", dont le secrétariat est tenu par le DS.

La présente Norme européenne devra recevoir le statut de norme nationale, soit par publication d'un texte identique, soit par entérinement, au plus tard en Octobre 2002 et toutes les normes nationales en contradiction devront être retirées au plus tard en Octobre 2002.

Selon le Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, les instituts de normalisation nationaux des pays suivants sont tenus de mettre le présent document en application : Allemagne, Autriche, Belgique, Danemark, Espagne, Finlande, France, Grèce, Irlande, Islande, Italie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Portugal, République Tchèque, Royaume-Uni, Suède et Suisse.

### Vorwort

Das Dokument EN 13622: 2002 wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 121 "Schweißen" erarbeitet, dessen Sekretariat vom DS gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Oktober 2002, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Oktober 2002 zurückgezogen werden.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, die Tschechische Republik und das Vereinigte Königreich.

## Introduction

This document is intended to improve the understanding over the major language boundaries of the terms commonly used in the gas welding equipment industry.

It is a compilation of the terms, with their respective definitions, most frequently encountered in the various published EN or ISO standards or in the professional, technical or commercial literature.

Some definitions are becoming more precise with time and some terms have been eliminated or have evolved through the daily practice.

This document is intended to state the "official definition" in the standards as well as the recent evolution of the meaning of the technical terms used in the gas welding equipment industry.

This compilation is aimed at easing the drafting or the revision of new or existing standards.

## Introduction

Le présent document est destiné à améliorer la compréhension, par-delà les principales frontières linguistiques, des termes couramment utilisés dans l'industrie du matériel de soudage aux gaz.

Il s'agit d'une compilation des termes, avec les définitions correspondantes, les plus fréquemment rencontrés dans les normes EN ou ISO publiées ou dans la littérature professionnelle, technique ou commerciale.

Avec le temps, certaines définitions gagnent en précision et certains termes ont été éliminés ou ont évolué sous l'influence de la pratique quotidienne.

Le présent document a pour but de fixer "la définition officielle" dans les normes ainsi que l'évolution récente du sens des termes techniques utilisés dans l'industrie du matériel de soudage aux gaz.

La compilation a pour objet de faciliter la rédaction ou la révision de normes nouvelles ou existantes.

## Einleitung

Dieses Dokument soll, über Sprachbarrieren hinweg, das Verständnis von Begriffen, welche in der Gasschweißtechnik gebräuchlich sind, verbessern.

Es handelt sich um eine Sammlung von Begriffen mit ihren Definitionen, welche häufig in den verschiedenen veröffentlichten EN oder ISO Normen, in der Fachliteratur und in der technischen oder gewerblichen Literatur angetroffen werden.

Manche Definitionen werden mit der Zeit präziser und manche Begriffe wurden abgeschafft oder haben sich in der täglichen Praxis weiterentwickelt.

Dieses Dokument soll die "offiziellen Definitionen" in den Normen, wie auch die letzte Entwicklung in den Bedeutungen von Fachbegriffen, welche in der Gasschweißtechnik benutzt werden, festlegen.

Diese Zusammenstellung soll das Entwerfen oder die Revision von neuen oder vorhandenen Normen erleichtern.

## 1 Scope

This standard constitutes a compilation of technical terms and definitions specifically related to gas welding equipment.

## Domaine d'application

La présente norme constitue une compilation des termes et définitions techniques spécifiques au matériel de soudage aux gaz.

## Anwendungsbereich

Diese Norm enthält eine Sammlung von technischen Begriffen und Definitionen aus dem Bereich der Gasschweißgeräte.

2	Terms and definitions	Termes et définitions	Begriffe
2.1	<b>Group 1: Terms relating to hoses, hose assemblies and assembled hoses</b>	<b>Groupe 1: Termes relatifs aux tuyaux souples, embouts et tuyaux souples équipés</b>	<b>Gruppe 1: Begriffe für Schläuche, Schlaucheinbindungen und Schlauchleitungen</b>
2.1.1	<p><b>quick-action coupling with shut-off valve</b></p> <p>a device enabling a rapid coupling or uncoupling under pressure of two elements and/or hoses, which automatically releases the gas flow during connection and prevents the escape of gas when disconnected</p>	<p><b>raccord rapide à obturation</b></p> <p>dispositif permettant d'accoupler ou de désaccoupler rapidement et sous pression deux éléments et/ou tuyaux souples. Il laisse échapper automatiquement le débit de gaz lors du raccordement et empêche le gaz de s'échapper s'il n'est pas raccordé</p>	<p><b>Schlauchkupplung mit selbsttätiger Gassperre</b></p> <p>eine Einrichtung, die ein schnelles Anschließen oder Lösen unter Druck von Geräten und/oder Schläuchen ermöglicht und beim Anschließen den Gasstrom selbsttätig freigibt sowie beim Lösen ein Ausströmen des Gases verhindert</p>
2.1.2	<p><b>hose assembly</b></p> <p>an assembly consisting of a hose tail inserted into the end of a hose and secured by a suitable hose clamp</p> <p><b>NOTE</b> A typical hose assembly consists of: hose tail, hose, hose clamp.</p>	<p><b>embout</b></p> <p>ensemble composé d'une douille porte-tuyau insérée dans l'extrémité d'un tuyau souple et fixée par un collier de maintien approprié</p> <p><b>NOTE</b> Un embout type comporte: une douille porte-tuyau, un tuyau souple, un collier de maintien.</p>	<p><b>Schlaucheinbindung</b></p> <p>Schlaucheinbindungen bestehen aus einem Schlauchanschlussstück, das in das Ende des Schlauches eingeführt und mit einer passenden Schlauchschelle abgesichert wird.</p> <p><b>ANMERKUNG</b>Eine typische Schlaucheinbindung besteht aus: Schlauchanschlussstück, Schlauch, Schlauchschelle.</p>
2.1.3	<p><b>hose tail</b></p> <p>the end of a coupling device to be inserted into a hose</p>	<p><b>douille porte-tuyau</b></p> <p>extrémité d'un raccord à insérer dans un tuyau souple</p>	<p><b>Schlauchanschlussstück</b></p> <p>das Ende eines Verbindungsstückes, das in einen Schlauch eingeführt wird</p>
2.1.4	<p><b>hose clamp</b></p> <p>a device for fastening the hose on the hose tail</p>	<p><b>collier de maintien</b></p> <p>dispositif permettant de fixer le tuyau souple sur la douille porte-tuyau</p>	<p><b>Schlauchschelle</b></p> <p>eine Einrichtung zur Befestigung des Schlauches auf dem Schlauchanschlussstück</p>

EN 13622:2002 (E/F/D)

2.1.5	<b>assembled hose</b>  consists of a length of hose fitted at each end with a hose assembly	<b>flexible</b> <b>tuyau souple équipé</b> longueur de tuyau souple munie d'un embout à chaque extrémité	<b>Schlauchleitung</b>  bestehend aus einer Schlauchlänge, welche an jedem Ende mit einer Schlaucheinbindung versehen ist
2.2	<b>Group 2: Terms relating to pressure</b>	<b>Groupe 2: Termes relatifs à la pression</b>	<b>Gruppe 2: Begriffe für Druck</b>
2.2.1	<b>nominal<sup>1)</sup> inlet pressure</b> <b>p<sub>1</sub></b> inlet pressure defined by the manufacturer and for which the equipment is intended to work	<b>pression nominale<sup>1)</sup> d'alimentation</b> <b>p<sub>1</sub></b> pression amont définie par le fabricant et à laquelle le matériel est destiné à fonctionner	<b>Nennvordruck<sup>1)</sup></b> <b>p<sub>1</sub></b> Vordruck, der vom Hersteller angegeben wird und bei dem die Einrichtung arbeiten soll
2.2.2	<b>nominal outlet pressure</b> <b>p<sub>2</sub></b> downstream pressure corresponding to a defined flow (standard discharge defined either by its class of equipment or in the technical leaflets)	<b>pression nominale de détente</b> <b>p<sub>2</sub></b> pression aval correspondant à un débit défini (débit type défini soit par la classe du matériel soit dans les notices techniques)	<b>Nennhinterdruck</b> <b>p<sub>2</sub></b> höchster Hinterdruck bei einem bestimmtem Gasdurchfluss (Nenngasdurchfluss, bestimmt entweder durch die Geräteklasse oder durch die Herstellerangaben)
2.2.3	<b>upstream pressure for type testing</b> <b>p<sub>3</sub></b> pressure equal to twice the nominal outlet pressure plus 1 bar ( $p_3 = 2 p_2 + 1$ bar)	<b>pression amont pour les essais de type</b> <b>p<sub>3</sub></b> pression égale à deux fois la pression nominale de détente plus 1 bar ( $p_3 = 2 p_2 + 1$ bar)	<b>Vordruck für die Bauartprüfung</b> <b>p<sub>3</sub></b> der Vordruck ist gleich der doppelte Hinterdruck plus 1 bar ( $p_3 = 2 p_2 + 1$ bar)

---

1) "Nominal" shall not be associated with "maximal". The "nominal" pressure corresponds to the fictitious reference pressure in use (e.g. as it is said for a gas cylinder at 300 bar), relates to maximum cylinder charging pressure at 15 °C.

1) "Nominale" ne doit pas être associée à "maximale". La pression "nominale" correspond à la pression de référence fictive utilisée (comme indiqué par exemple pour une bouteille de gaz à 300 bar), elle correspond à la pression maximale de charge de la bouteille à 15 °C.

1) "Nenn" ist nicht zu verwechseln mit "höchster". Der "Nenndruck" entspricht einem angenommenem Druck während des Betriebes (wie z. B. der einer Gasflasche mit 300 bar) und er bezieht sich auf den höchsten Flaschenfülldruck bei 15 °C.

2.2.4	<p><b>closing pressure</b>  <math>p_4</math>                  stabilized outlet pressure (stabilization after flow ceases) one minute after stopping the standard discharge (<math>Q_1, p_2, p_3</math>)</p>	<p><b>pression de fermeture</b>  <math>p_4</math>                  pression de sortie stabilisée (stabilisation après coupure du débit) une minute après arrêt du débit type (<math>Q_1, p_2, p_3</math>)</p>	<p><b>Schließdruck</b>  <math>p_4</math>                  stabilisierter Hinterdruck (Stabilisierung nach Durchflussunterbrechung) eine Minute nach Unterbrechen des Nenndurchflusses (<math>Q_1, p_2, p_3</math>)</p>
2.2.5	<p><b>burst pressure</b>                   pressure which causes failure of, and consequential fluid loss through the component envelope</p>	<p><b>pression de rupture</b>  <b>pression d'éclatement</b>                  pression provoquant la rupture de l'enveloppe du composant entraînant une perte de fluide</p>	<p><b>Berstdruck</b>                   Druck, welcher Versagen und demzufolge Austritt eines Fluids durch die drucktragenden Umhüllungen des Bauteils verursacht</p>
2.2.6	<p><b>maximum operating pressure</b>                  maximum pressure to which the equipment may be subjected in service</p>	<p><b>pression de service maximale</b>                  pression maximale à laquelle le matériel peut être soumis en service</p>	<p><b>höchster Betriebsdruck</b>                  höchster Druck, mit dem die Einrichtung im Betrieb beaufschlagt werden darf</p>
2.2.7	<p><b>proof pressure</b>                  a stipulated pressure (x-times in excess of the maximum operating pressure) which is applied in a pressure resistance test</p>	<p><b>pression d'épreuve</b>                  pression convenue (x-fois supérieure à la pression de service maximale) appliquée au cours d'un essai de résistance à la pression</p>	<p><b>Prüfdruck</b>                  der vereinbarte Druck (das X-fache des höchsten Betriebsdruckes), der im Rahmen einer Druckfestigkeitsprüfung aufzubringen ist</p>
2.3	<p><b>Group 3: Terms relating to blowpipes</b></p>	<p><b>Groupe 3: Termes relatifs aux chalumeaux</b></p>	<p><b>Gruppe 3: Begriffe für Brenner</b></p>
2.3.1	<p><b>backfire</b>                  the return of the flame into the blowpipe with a popping sound, the flame being either extinguished or reignited at the nozzle</p>	<p><b>claquement</b>                  rentrée temporaire de la flamme dans le chalumeau, avec un bruit sec, et extinction ou rétablissement de la flamme à la buse</p>	<p><b>Abknall</b>                  das Zurückschlagen der Flamme in den Brenner mit einem knallenden Geräusch, wobei die Flamme entweder verlöscht oder an der Düse wieder zündet</p>
2.3.2	<p><b>backflow</b>                  flowing back of the gas at the higher pressure into the hose of the gas at the lower pressure. This can be caused by the nozzle exit becoming blocked or restricted</p>	<p><b>retour de gaz</b>                  refoulement du gaz à la pression la plus élevée dans le tuyau souple à la pression la plus basse. Ceci peut être produit par une obstruction partielle ou totale de l'orifice de la buse</p>	<p><b>Gasrücktritt</b>                  Zurücktreten des unter höherem Druck stehenden Gases in den Schlauch des unter niedrigerem Druck stehenden Gases. Dies kann entstehen, wenn der Düsenausgangsquerschnitt verschlossen oder reduziert wird</p>

EN 13622:2002 (E/F/D)

2.3.3	<p><b>blowing off the flame</b> the detachment of the flame from the blowpipe nozzle. This may cause the flame to be extinguished</p>	<p><b>décollement de flamme</b> détachement de la flamme de la buse du chalumeau, pouvant conduire à l'extinction de la flamme</p>	<p><b>Abheben der Flamme</b> das Abwandern der Flamme weg vom Brennerkopf. Dies kann zum Erlöschen der Flamme führen</p>
2.3.4	<p><b>blowpipe with multiple flow rates</b> a blowpipe giving a range of flow rates corresponding to a series of nozzles</p>	<p><b>chalumeau à débits multiples</b> chalumeau donnant une gamme de débits correspondant à une série de buses</p>	<p><b>Brenner mit vielfachen Durchflussmengen</b> ein Brenner mit einer Anzahl verschiedener Durchflussmengen entsprechend einer Anzahl von Düsen</p>
2.3.5	<p><b>blowpipe with multiple flow rates adjusted by means of gas control valves</b> a blowpipe with multiple flow which are varied by means of the adjustment valves</p>	<p><b>chalumeau à débits multiples réglés par des robinets d'admission</b> chalumeau à débits multiples dans lequel la variation du débit est obtenue par réglage des robinets d'admission</p>	<p><b>Brenner mit vielfachen Durchflussmengen, einstellbar mit Dosierventilen</b> ein Brenner mit vielfachen Durchflussmengen, die durch Einstellen von Dosierventilen verändert werden</p>
2.3.6	<p><b>blowpipe with a variable injector</b>  a blowpipe with multiple flow rates which are varied by means of a device for adjustment of the injector cross-section</p>	<p><b>chalumeau à débits multiples par réglage de l'injecteur chalumeau à aiguille</b> chalumeau à débits multiples dans lequel la variation du débit est obtenue par un dispositif de réglage de la section de l'injecteur</p>	<p><b>Brenner mit verstellbarem Injektor</b>  ein Brenner mit vielfachen Durchflussmengen, die durch Einstellung der Drücke verändert werden</p>
2.3.7	<p><b>blowpipe with a fixed mixer</b> a blowpipe with multiple flow rates which are varied by adjusting the feed pressures</p>	<p><b>chalumeau à mélangeur fixe</b> chalumeau à débits multiples dans lequel la variation du débit est obtenue par réglage des pressions d'alimentation</p>	<p><b>Brenner mit festeingestelltem Mischer</b> ein Brenner mit vielfachen Durchflussmengen, die durch Einstellung der Drücke verändert werden</p>
2.3.8	<p><b>blowpipe with an interchangeable injector</b> a blowpipe with multiple gas flow rates which are varied by changing the injector. The latter often forms a single component with the outlet nozzle</p>	<p><b>chalumeau à injecteur interchangeable</b> chalumeau à débits multiples dans lequel la variation du débit est obtenue par un changement d'injecteur. Celui-ci est souvent solidaire de l'orifice de sortie</p>	<p><b>Brenner mit auswechselbarem Injektor</b> ein Brenner mit vielfachen Durchflussmengen, die durch Wechseln des Injektors verändert werden. Letzterer bildet oft mit der Auslassdüse eine Einheit</p>
2.3.9	<p><b>blowpipe with nozzle mixing</b> a cutting blowpipe in which the heating oxygen and fuel gas ways are independent in the blowpipe and the head. The gases are mixed in the cutting nozzle (nozzle mixing)</p>	<p><b>chalumeau à mélange dans la tête</b> chalumeau coupeur dans lequel l'oxygène de chauffe et le gaz combustible arrivent séparément dans le chalumeau et la tête. Les gaz se mélangent dans la tête (buse de coupe)</p>	<p><b>Brenner mit gasemischenden Düsen</b> ein Brenner, bei dem die Heiszsauerstoff- und Brenngaszuführungen getrennt im Brenner und im Brennerkopf verlaufen. Die Gase werden in der Schneiddüse gemischt (Düsenmischung)</p>

2.3.10	<p><b>blowpipe with preliminary mixer</b> a cutting blowpipe in which the mixture of heating oxygen and fuel gas is ensured by the injector-mixer located before the cutting nozzle</p>	<p><b>chalumeau à mélange préalable</b> chalumeau coupeur dans lequel le mélange entre l'oxygène de chauffe et le gaz combustible s'effectue dans le dispositif injecteur-mélangeur situé en amont de la tête (buse de coupe)</p>	<p><b>Brenner mit Vormischung</b> ein Brenner, bei dem die Mischung von Heiszsauerstoff und Brenngas durch den Injektormischer, der vor der Schneiddüse angeordnet ist, sichergestellt wird</p>
2.3.11	<p><b>blowpipe with a single flow rate</b> a blowpipe, which due to design gives a single nominal gas flow rate that can only be varied within narrow limits</p>	<p><b>chalumeau à débit unique</b> chalumeau, qui, de par sa conception, donne un débit nominal unique qui ne peut varier que dans des limites étroites</p>	<p><b>Brenner mit einfacher Durchflussmenge</b> ein Brenner, der infolge seiner Konstruktion eine Nenndurchflussmenge hat, welche nur in engen Grenzen verändert werden kann</p>
2.3.12	<p><b>injector-mixer</b>  mixing system in which the fuel gas and the oxidizing gas are mixed by the action of latter which, being discharged from the orifice of the injector, reduces the pressure, thus entraining the fuel gas. Accordingly, when the valve in the fuel gas channel is closed while the oxidizing gas is normally discharged, the pressure in this channel is below the atmospheric pressure.</p>	<p><b>dispositif injecteur-mélangeur</b> <b>dispositif mélangeur par aspiration</b> dispositif mélangeur dans lequel le gaz comburant, en se dégageant par l'orifice de l'injecteur, crée une dépression entraînant le gaz combustible qui se mélange avec lui. Si le robinet situé sur le conduit d'amenée du gaz combustible est fermé et que le gaz comburant s'écoule normalement, la pression dans ce conduit est inférieure à la pression atmosphérique</p>	<p><b>Mischer mit Saugwirkung</b> <b>Injektormischer</b> Mischungssystem, in dem das Brenngas und Sauerstoff/Druckluft dadurch gemischt werden, dass letztgenanntes Gas beim Durchströmen der Druckdüse des Injektors einen Unterdruck in der Mischkammer erzeugt und dadurch das Brenngas ansaugt. Folglich ist beim Strömen von Sauerstoff/Druckluft und bei geschlossenem Brenngasventil der Druck in der Brenngasleitung zwischen Ventil und Injektor geringer als der Atmosphärendruck.</p>
2.3.13	<p><b>mixer without injector action</b> mixing systems in which the fuel gas and the oxidizing gas is discharged, the pressure in this channel is higher than the atmospheric pressure</p>	<p><b>dispositif mélangeur sans aspiration</b> dispositif mélangeur dans lequel le gaz combustible et le gaz comburant s'évacuent, la pression dans ce conduit est supérieure à la pression atmosphérique</p>	<p><b>Mischer ohne Saugwirkung</b> Mischungssystem, in dem das Brenngas und Sauerstoff/Druckluft unter Druck in die Mischkammer strömen. Der Druck in der Mischkammer ist höher als Atmosphärendruck.</p>
2.3.14	<p><b>sustained backfire</b> the return of the flame into the blowpipe with continued burning within the neck or mixer. (This may be accompanied by an initial popping sound followed by a continuous hissing sound from the continued burning within the blowpipe.)</p>	<p><b>rentrée de flamme</b> rentrée de la flamme dans le chalumeau avec combustion entretenue à l'intérieur de la lance ou du dispositif mélangeur. (Le phénomène peut démarrer par un claquement, suivi d'un sifflement continu causé par la combustion entretenue à l'intérieur du chalumeau.)</p>	<p><b>Rückzündung</b> das Zurückschlagen der Flamme in den Brenner und Weiterbrennen im Mischrohr oder dem Mischer. (Dies kann durch ein anfänglich knallendes Geräusch, gefolgt von einem zischenden Geräusch, verursacht vom Weiterbrennen innerhalb des Brenners, begleitet werden.)</p>

EN 13622:2002 (E/F/D)

2.4	<b>Group 4: Terms relating to safety devices</b>	<b>Groupe 4: Termes relatifs aux dispositifs de sécurité</b>	<b>Gruppe 4: Begriffe für Sicherheitseinrichtungen</b>
2.4.1	<b>safety device</b> a device for welding equipment which averts risk in case of misuse or malfunction of the downstream gas welding equipment	<b>dispositif de sécurité</b> dispositif pour matériel de soudage qui empêche tout risque en cas de mauvaise utilisation ou de mauvais fonctionnement du matériel de soudage aux gaz situé en aval	<b>Sicherheitseinrichtung</b> eine Einrichtung für Gasschweißgeräte, die bei fehlerhafter Verwendung oder Funktion durch einen oder mehrere Einrichtungsteile Gefahren abwendet
2.4.2	<b>non-return valve</b> a device which prevents passage of gas in the direction opposite to flow	<b>anti-retour</b> dispositif qui empêche le passage du gaz dans le sens opposé au débit	<b>Gasrücktrittventil</b> eine Einrichtung, die das Zurückströmen von Gas entgegen der vorgesehenen Durchflussrichtung verhindert
2.4.3	<b>flame arrestor</b>  a device which quenches a flame front	<b>arrêt de flamme</b> <b>pare flamme</b> dispositif qui arrête un front de flamme	<b>Flammensperre</b>  eine Einrichtung, die eine Flammenfront aufhält
2.4.4	<b>pressure-relief valve</b> a device which automatically vents gas when the pressure exceeds some predetermined value and seals again when the pressure returns to within specified limits of that value	<b>soupape</b> dispositif qui assure automatiquement l'évacuation du gaz lorsque la pression dépasse une valeur prédéterminée, et se referme lorsque la pression revient dans les limites spécifiées de cette valeur	<b>Abblaseventil</b> eine Einrichtung, die automatisch Gas in die Atmosphäre ausströmen lässt, wenn der Druck einen festgelegten Wert übersteigt, und wieder schließt, wenn der Druck auf einen festgelegten Wert zurückgeht
2.4.5	<b>temperature-sensitive cut-off valve</b> a device which stops the gas flow when a predetermined temperature is exceeded	<b>arrêt thermique de débit</b> dispositif qui arrête le débit de gaz lorsqu'une température prédéterminée est dépassée	<b>temperaturgesteuerte Nachströmsperre</b> eine Einrichtung, welche den Gasdurchfluss unterbricht, wenn eine vorbestimmte Temperatur überschritten wird
2.4.6	<b>pressure-sensitive cut-off valve</b> a device which stops the gas flow in the event of a back-pressure wave from the downstream side	<b>arrêt mécanique de débit</b> dispositif qui arrête le débit de gaz dans le cas d'une onde de retour de pression en aval	<b>druckgesteuerte Nachströmsperre</b> eine Einrichtung, welche den Gasdurchfluss infolge eines Druckstoßes von der Abströmseite her unterbricht

2.4.7	<b>excess flow cut-off valve</b> a device which stops the gas flow in the event of flow exceeding a predetermined value	<b>arrêt de débit excessif</b> dispositif qui arrête le débit de gaz dans le cas d'un débit dépassant une valeur prédéterminée	<b>Schlauchbruchsicherung</b> eine Einrichtung, welche den Gasdurchfluss unterbricht, wenn eine festgelegte Durchflussmenge überschritten wird
2.4.8	<b>multifunctional safety device</b>  a device which incorporates two or more of the safety functions	<b>dispositif de sécurité multifonction</b>  dispositif comprenant au moins deux fonctions de sécurité	<b>Sicherheitseinrichtung mit Mehrfachfunktion</b> eine Einrichtung, die zwei oder mehr Sicherheitsfunktionen enthält
2.4.9	<b>manual quick acting shut-off valve</b> a manually activated device to quickly stop the gas flow	<b>robinet de fermeture manuelle à action rapide</b> dispositif manœuvré manuellement pour arrêter rapidement le débit de gaz	<b>handbetätigtes Schnellschlussventil</b> eine Einrichtung, welche es gestattet den Gasdurchfluss schnell mittels Handbetätigung zu unterbrechen
2.4.10	<b>automatic quick acting shut-off device</b> a self-acting device which closes quickly e. g. when triggered by an acetylene explosion in the high pressure manifold pipework	<b>dispositif de fermeture automatique à action rapide</b> dispositif qui assure automatiquement une fermeture rapide, par exemple sous l'effet d'une explosion d'acétylène dans la tuyauterie haute pression de la centrale	<b>automatische Schnellschlusseinrichtung</b> eine selbsttätige Einrichtung, die schnell schließt, wenn sie z. B. durch eine Acetylenexplosion in der Hochdruckleitung der Flaschenbatterieanlage ausgelöst wird
2.5	<b>Group 5: Specific terms</b>	<b>Groupe 5: Termes spécifiques</b>	<b>Gruppe 5: Spezielle Begriffe</b>
2.5.1	<b>external gas leakage</b> undesired escape of gas from a product to the atmosphere	<b>fuite de gaz externe</b> échappement de gaz inopportun d'un appareil vers l'atmosphère	<b>äußere Gasundichtheit</b> unerwünschter Gasaustritt aus einer Einrichtung an die Atmosphäre
2.5.2	<b>internal gas leakage</b> undesired escape of gas between chambers with different pressures inside a product	<b>fuite de gaz interne</b> échappement de gaz inopportun entre deux chambres ayant des pressions différentes à l'intérieur d'un même appareil	<b>innere Gasundichtheit</b> unerwünschter Gasaustausch zwischen Räumen unterschiedlichen Druckes innerhalb einer Einrichtung
2.5.3	<b>maximum permissible external leakage rate</b> total leakage rates for a complete product including inlet connection	<b>taux de fuite externe maximum autorisé</b> débit de fuite total pour un appareil complet avec son raccord d'entrée	<b>höchste zulässige äußere Leckrate</b> Gesamtleckrate einer Einrichtung einschließlich der Anschlüsse

EN 13622:2002 (E/F/D)

2.5.4	<p><b>routine manufacturing test</b> revealing test where all manufactured products are checked by the manufacturer in order to verify and maintain the product quality level</p>	<p><b>essai individuel de production</b> essai auquel tous les produits fabriqués sont soumis par le fabricant afin de vérifier et de maintenir le niveau de qualité du produit</p>	<p><b>Fertigungsprüfung</b> wiederkehrende Prüfung aller hergestellten Produkte durch den Hersteller, mit dem Ziel, den Qualitätsstandard des Produktes zu überprüfen und aufrechtzuerhalten</p>
2.5.5	<p><b>type test</b> tests of an equipment to prove conformance to the specific standard</p>	<p><b>essai de type</b> essai d'un matériel afin de démontrer sa conformité à une norme spécifique</p>	<p><b>Bauartprüfung</b> Prüfung eines Produktes auf die Übereinstimmung mit den Anforderungen einer bestimmten Norm</p>
2.5.6	<p><b>spontaneous ignition temperature</b> in the absence of any energy source, temperature at which spontaneous ignition of a sample occurs in oxygen</p>	<p><b>température d'inflammation spontanée</b> en l'absence de toute autre source d'énergie, température à laquelle l'inflammation spontanée d'un échantillon se produit dans l'oxygène</p>	<p><b>Selbstentzündungstemperatur</b> die Temperatur eines Probestücks in Sauerstoff, bei der es ohne irgendwelche anderen Energiequellen zur Selbstentzündung kommt</p>
2.5.7	<p><b>standard discharge</b> <math>Q_1</math> <math>m^3/h</math> specified by the relevant discharge (m standard or by the manufacturer under specified conditions</p>	<p><b>débit type</b> <math>Q_1</math> <math>m^3/h</math> spécifié par la norme correspondante du débit (m matériel ou par le fabricant, dans des conditions définies</p>	<p><b>Nenngasdurchfluss</b> <math>Q_1</math> Durchfluss (<math>m^3/h</math>), welcher durch die entsprechende Norm oder ggf. durch den Hersteller bestimmt ist</p>
2.5.8	<p><b>discharge of the relief valve</b> <math>Q_{RV}</math> minimum discharge (<math>m^3/h</math>) of the relief valve</p>	<p><b>débit de la soupape de sécurité</b> <math>Q_{RV}</math> débit minimal (<math>m^3/h</math>) de la soupape de sécurité</p>	<p><b>Abblaseleistung des Abblaseventils</b> <math>Q_{RV}</math> Minstdurchfluss (<math>m^3/h</math>) des Abblaseventils</p>
2.5.9	<p><b>manifold systems</b> systems in which two or more single cylinders or bundles are coupled on the high pressure side for collective gas withdrawal</p>	<p><b>collecteur rampe</b> système dans lequel au moins deux bouteilles individuelles ou cadres sont raccordé(e)s du côté haute pression pour assurer un soutirage collectif</p>	<p><b>Flaschenbatterieanlage</b> Anlage, bei der zwei oder mehr Einzelflaschen oder Flaschenbündel zum Zweck der gemeinsamen Gasentnahme hochdruckseitig zusammengeschlossen sind</p>
2.5.10	<p><b>cylinder bundles</b> cylinder arrangements which are connected together for collective filling and emptying</p>	<p><b>cadre de bouteilles</b> ensemble de bouteilles raccordées entre elles pour assurer un remplissage et une vidange collectifs</p>	<p><b>Flaschenbündel</b> Anordnung von Gasflaschen, die zum gemeinsamen Füllen und Entleeren zusammengeschlossen sind</p>

**Annex A / Annexe A / Anhang A**  
(informative / informative / informativ)

**Index – English / French / German terms**  
**Index – Termes anglais / français / allemands**  
**Index – englische / französische / deutsche Begriffe**

Table A.1 — English terms

English term	Subclause number	Page
Assembled hose	2.1.5	6
Automatic quick acting shut-off device	2.4.10	12
Backfire	2.3.1	8
Backflow	2.3.2	8
Blowing off the flame	2.3.3	8
Blowpipe with a fixed mixer	2.3.7	9
Blowpipe with a single flow rate	2.3.11	10
Blowpipe with a variable injector	2.3.6	9
Blowpipe with an interchangeable injector	2.3.8	9
Blowpipe with multiple flow rates adjusted by means of gas control valves	2.3.5	8
Blowpipe with multiple flow rates	2.3.4	8
Blowpipe with nozzle mixing	2.3.9	9
Blowpipe with preliminary mixer	2.3.10	9
Burst pressure	2.2.5	7
Closing pressure	2.2.4	7
Cylinder bundles	2.5.10	14
Discharge of the relief valve	2.5.8	13
Excess flow cut-off valve	2.4.7	12
External gas leakage	2.5.1	12
Flame arrestor	2.4.3	11
Hose assembly	2.1.2	5
Hose clamp	2.1.4	5
Hose tail	2.1.3	5
Injector-mixer	2.3.12	10
Internal gas leakage	2.5.2	12
Manifold systems	2.5.9	14
Manual quick acting shut-off valve	2.4.9	12
Maximum operating pressure	2.2.6	7
Maximum permissible external leakage rate	2.5.3	13

English term	Subclause number	Page
Mixer without injector action	2.3.13	10
Multifunctional safety device	2.4.8	12
Nominal inlet pressure	2.2.1	6
Nominal outlet pressure	2.2.2	6
Non-return valve	2.4.2	11
Pressure-relief valve	2.4.4	11
Pressure-sensitive cut-off valve	2.4.6	11
Proof pressure	2.2.7	7
Quick-action coupling with shut-off valve	2.1.1	5
Routine test	2.5.4	13
Safety device	2.4.1	11
Spontaneous ignition temperature	2.5.6	13
Standard discharge	2.5.7	13
Sustained backfire	2.3.14	10
Temperature-sensitive cut-off valve	2.4.5	11
Type test	2.5.5	13
Upstream pressure for type testing	2.2.3	6

Tableau — Termes français

Terme français	Numéro de paragraphe	Page
anti-retour	2.4.2	10
arrêt de débit excessif	2.4.7	10
arrêt de flamme / pare flamme	2.4.3	10
arrêt mécanique de débit	2.4.6	10
arrêt thermique de débit	2.4.5	10
cadre de bouteilles	2.5.10	12
chalumeau à débit unique	2.3.11	9
chalumeau à débits multiples	2.3.4	8
chalumeau à débits multiples par réglage de l'injecteur / chalumeau à aiguille	2.3.6	8
chalumeau à débits multiples réglés par des robinets d'admission	2.3.5	8
chalumeau à injecteur interchangeable	2.3.8	8
chalumeau à mélange dans la tête	2.3.9	8
chalumeau à mélange préalable	2.3.10	9
chalumeau à mélangeur fixe	2.3.7	8
claquement	2.3.1	7
collecteur / rampe	2.5.9	12
collier de maintien	2.1.4	5
débit de la soupape de sécurité	2.5.8	12
débit type	2.5.7	12
décollement de flamme	2.3.3	7
dispositif de fermeture automatique à action rapide	2.4.10	11
dispositif de sécurité	2.4.1	10
dispositif de sécurité multifonction	2.4.8	11
dispositif injecteur-mélangeur / dispositif mélangeur par aspiration	2.3.12	9
dispositif mélangeur sans aspiration	2.3.13	9
douille porte-tuyau	2.1.3	5
embout	2.1.2	5
essai de type	2.5.5	11
essai individuel de production	2.5.4	11
flexible / tuyau souple équipé	2.1.5	6
fuite de gaz externe	2.5.1	11
fuite de gaz interne	2.5.2	11
pression amont pour les essais de type	2.2.3	6
pression de fermeture	2.2.4	6
pression de rupture / pression d'éclatement	2.2.5	7
pression de service maximale	2.2.6	7
pression d'épreuve	2.2.7	7
pression nominale d'alimentation	2.2.1	6

Terme français	Numéro de paragraphe	Page
pression nominale de détente	2.2.2	6
raccord rapide à obturation	2.1.1	5
rentrée de flamme	2.3.14	9
retour de gaz	2.3.2	7
robinet de fermeture manuelle à action rapide	2.4.9	11
soupape	2.4.4	10
taux de fuite externe maximum autorisé	2.5.3	11
température d'inflammation spontanée	2.5.6	12

Tabelle A.2 — Deutsche Begriffe

Deutscher Begriff	Unterabschnitts- Nummer	Seite
Abblaseleistung des Abblaseventils	2.5.8	12
Abblaseventil	2.4.4	10
Abheben der Flamme	2.3.3	7
Abknall	2.3.1	7
Äußere Gasundichtheit	2.5.1	11
Automatische Schnellschlusseinrichtung	2.4.10	11
Bauartprüfung	2.5.5	11
Berstdruck	2.2.5	7
Brenner mit einfacher Durchflussmenge	2.3.11	9
Brenner mit festeingestelltem Mischer	2.3.7	8
Brenner mit vielfachen Durchflussmengen, einstellbar mit Dosierventilen	2.3.5	8
Brenner mit verstellbarem Injektor	2.3.6	8
Brenner mit Vormischung	2.3.10	9
Brenner mit gasemischenden Düsen	2.3.9	8
Brenner mit auswechselbarem Injektor	2.3.8	8
Brenner mit vielfachen Durchflussmengen	2.3.4	8
Druckgesteuerte Nachströmsperre	2.4.6	10
Fertigungsprüfung	2.5.4	11
Flammensperre	2.4.3	10
Flaschenbatterieanlage	2.5.9	12
Flaschenbündel	2.5.10	12
Gasrücktritt	2.3.2	7
Gasrücktrittventil	2.4.2	10
Handbetätigtes Schnellschlussventil	2.4.9	11
Höchste zulässige äußere Leckrate	2.5.3	11
Höchster Betriebsdruck	2.2.6	7
Innere Gasundichtheit	2.5.2	11
Mischer mit Saugwirkung (Injektormischer)	2.3.12	9
Mischer ohne Saugwirkung	2.3.13	9
Nenngasdurchfluss	2.5.7	12
Nennhinterdruck	2.2.2	6
Nennvordruck	2.2.1	6
Prüfdruck	2.2.7	7
Rückzündung	2.3.14	9
Schlauchanschlussstück	2.1.3	5

Deutscher Begriff	Unterabschnitts- Nummer	Seite
Schlauchbruchsicherung	2.4.7	10
Schlaucheinbindung	2.1.2	5
Schlauchkupplung mit selbsttätiger Gassperre	2.1.1	5
Schlauchleitung	2.1.5	6
Schlauchschelle	2.1.4	5
Schließdruck	2.2.4	6
Selbstentzündungstemperatur	2.5.6	12
Sicherheitseinrichtung	2.4.1	10
Sicherheitseinrichtung mit Mehrfachfunktion	2.4.8	11
Temperaturgesteuerte Nachströmsperre	2.4.5	10
Vordruck für die Bauartprüfung	2.2.3	6



---

## BSI — British Standards Institution

BSI is the independent national body responsible for preparing British Standards. It presents the UK view on standards in Europe and at the international level. It is incorporated by Royal Charter.

### Revisions

British Standards are updated by amendment or revision. Users of British Standards should make sure that they possess the latest amendments or editions.

It is the constant aim of BSI to improve the quality of our products and services. We would be grateful if anyone finding an inaccuracy or ambiguity while using this British Standard would inform the Secretary of the technical committee responsible, the identity of which can be found on the inside front cover. Tel: +44 (0)20 8996 9000. Fax: +44 (0)20 8996 7400.

BSI offers members an individual updating service called PLUS which ensures that subscribers automatically receive the latest editions of standards.

### Buying standards

Orders for all BSI, international and foreign standards publications should be addressed to Customer Services. Tel: +44 (0)20 8996 9001.

Fax: +44 (0)20 8996 7001. Email: [orders@bsi-global.com](mailto:orders@bsi-global.com). Standards are also available from the BSI website at <http://www.bsi-global.com>.

In response to orders for international standards, it is BSI policy to supply the BSI implementation of those that have been published as British Standards, unless otherwise requested.

### Information on standards

BSI provides a wide range of information on national, European and international standards through its Library and its Technical Help to Exporters Service. Various BSI electronic information services are also available which give details on all its products and services. Contact the Information Centre. Tel: +44 (0)20 8996 7111. Fax: +44 (0)20 8996 7048. Email: [info@bsi-global.com](mailto:info@bsi-global.com).

Subscribing members of BSI are kept up to date with standards developments and receive substantial discounts on the purchase price of standards. For details of these and other benefits contact Membership Administration. Tel: +44 (0)20 8996 7002. Fax: +44 (0)20 8996 7001. Email: [membership@bsi-global.com](mailto:membership@bsi-global.com).

Information regarding online access to British Standards via British Standards Online can be found at <http://www.bsi-global.com/bsonline>.

Further information about BSI is available on the BSI website at <http://www.bsi-global.com>.

### Copyright

Copyright subsists in all BSI publications. BSI also holds the copyright, in the UK, of the publications of the international standardization bodies. Except as permitted under the Copyright, Designs and Patents Act 1988 no extract may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means – electronic, photocopying, recording or otherwise – without prior written permission from BSI.

This does not preclude the free use, in the course of implementing the standard, of necessary details such as symbols, and size, type or grade designations. If these details are to be used for any other purpose than implementation then the prior written permission of BSI must be obtained.

Details and advice can be obtained from the Copyright & Licensing Manager. Tel: +44 (0)20 8996 7070. Fax: +44 (0)20 8996 7553. Email: [copyright@bsi-global.com](mailto:copyright@bsi-global.com).