

INTERNATIONAL
STANDARD

ISO
15296

NORME
INTERNATIONALE

First edition
Première édition
2004-10-15

**Gas welding equipment — Vocabulary —
Terms used for gas welding equipment**

**Matériel de soudage aux gaz —
Vocabulaire — Termes utilisés pour le
matériel de soudage aux gaz**



Reference number
Numéro de référence
ISO 15296:2004(E/F)

© ISO 2004

PDF disclaimer

This PDF file may contain embedded typefaces. In accordance with Adobe's licensing policy, this file may be printed or viewed but shall not be edited unless the typefaces which are embedded are licensed to and installed on the computer performing the editing. In downloading this file, parties accept therein the responsibility of not infringing Adobe's licensing policy. The ISO Central Secretariat accepts no liability in this area.

Adobe is a trademark of Adobe Systems Incorporated.

Details of the software products used to create this PDF file can be found in the General Info relative to the file; the PDF-creation parameters were optimized for printing. Every care has been taken to ensure that the file is suitable for use by ISO member bodies. In the unlikely event that a problem relating to it is found, please inform the Central Secretariat at the address given below.

PDF – Exonération de responsabilité

Le présent fichier PDF peut contenir des polices de caractères intégrées. Conformément aux conditions de licence d'Adobe, ce fichier peut être imprimé ou visualisé, mais ne doit pas être modifié à moins que l'ordinateur employé à cet effet ne bénéficie d'une licence autorisant l'utilisation de ces polices et que celles-ci y soient installées. Lors du téléchargement de ce fichier, les parties concernées acceptent de fait la responsabilité de ne pas enfreindre les conditions de licence d'Adobe. Le Secrétariat central de l'ISO décline toute responsabilité en la matière.

Adobe est une marque déposée d'Adobe Systems Incorporated.

Les détails relatifs aux produits logiciels utilisés pour la création du présent fichier PDF sont disponibles dans la rubrique General Info du fichier; les paramètres de création PDF ont été optimisés pour l'impression. Toutes les mesures ont été prises pour garantir l'exploitation de ce fichier par les comités membres de l'ISO. Dans le cas peu probable où surviendrait un problème d'utilisation, veuillez en informer le Secrétariat central à l'adresse donnée ci-dessous.

© ISO 2004

The reproduction of the terms and definitions contained in this International Standard is permitted in teaching manuals, instruction booklets, technical publications and journals for strictly educational or implementation purposes. The conditions for such reproduction are: that no modifications are made to the terms and definitions; that such reproduction is not permitted for dictionaries or similar publications offered for sale; and that this International Standard is referenced as the source document.

With the sole exceptions noted above, no other part of this publication may be reproduced or utilized in any form or by any means, electronic or mechanical, including photocopying and microfilm, without permission in writing from either ISO at the address below or ISO's member body in the country of the requester.

La reproduction des termes et des définitions contenus dans la présente Norme internationale est autorisée dans les manuels d'enseignement, les modes d'emploi, les publications et revues techniques destinés exclusivement à l'enseignement ou à la mise en application. Les conditions d'une telle reproduction sont les suivantes: aucune modification n'est apportée aux termes et définitions; la reproduction n'est pas autorisée dans des dictionnaires ou publications similaires destinés à la vente; la présente Norme internationale est citée comme document source.

À la seule exception mentionnée ci-dessus, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie et les microfilms, sans l'accord écrit de l'ISO à l'adresse ci-après ou du comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.org
Web www.iso.org

Published in Switzerland/Publié en Suisse

Contents

Page

Foreword	v
Introduction	vii
1 Scope	1
2 Terms and definitions.....	2
2.1 Group 1: Terms relating to hoses, hose assemblies and assembled hoses	2
2.2 Group 2: Terms relating to pressure	3
2.3 Group 3: Terms relating to blowpipes	4
2.4 Group 4: Terms relating to safety devices	7
2.5 Group 5: Specific terms	9
Symbols list	11
Alphabetical index	12
French alphabetical index (Index alphabétique).....	13
German alphabetical index (Alphabetisches Stichwortverzeichnis)	14

Sommaire

Page

Avant-propos	vi
Introduction.....	viii
1 Domaine d'application	1
2 Termes et définitions	2
2.1 Groupe 1: Termes relatifs aux tuyaux souples, embouts et tuyaux souples équipés.....	2
2.2 Groupe 2: Termes relatifs à la pression	3
2.3 Groupe 3: Termes relatifs aux chalumeaux	4
2.4 Groupe 4: Termes relatifs aux dispositifs de sécurité	7
2.5 Groupe 5: Termes spécifiques.....	9
Liste des symboles	11
Index alphabétique anglais (Alphabetical index).....	12
Index alphabétique	13
Index alphabétique allemand (Alphabetisches Stichwortverzeichnis)	14

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 2.

The main task of technical committees is to prepare International Standards. 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 document may be the subject of patent rights. ISO shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

ISO 15296 was prepared by Technical Committee ISO/TC 44, *Welding and allied processes*, Subcommittee SC 8, *Equipment for gas welding, cutting and allied processes*.

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 2.

La tâche principale des comités techniques est d'élaborer les Normes internationales. 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 du présent document 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.

L'ISO 15296 a été élaborée par le comité technique ISO/TC 44, *Soudage et techniques connexes*, sous-comité SC 8, *Matériel pour le soudage au gaz, le coupage et les techniques connexes*.

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.

Requests for official interpretations of any aspect of this International Standard should be directed to the Secretariat of ISO/TC 44/SC 8 via your national standards body, a complete listing of which can be found at <http://www.iso.org/>.

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.

Des demandes d'interprétations officielles de tout aspect de cette norme devraient être adressées au secrétariat de l'ISO/TC 44/SC 8 via votre organisme national de normalisation, dont une liste complète est disponible sous <http://www.iso.org/>.

Gas welding equipment — Vocabulary — Terms used for gas welding equipment

Matériel de soudage aux gaz — Vocabulaire — Termes utilisés pour le matériel de soudage aux gaz

1 Scope

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

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

1 Domaine d'application

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

NOTE En complément des termes en anglais et français (deux des trois langues officielles de l'ISO), la présente Norme internationale donne les termes équivalents en allemand; 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 définitions de l'ISO.

2 Terms and definitions

2.1 Group 1: Terms relating to hoses, hose assemblies and assembled hoses

2.1.1 quick-action coupling with shut-off valve

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

2.1.2 hose assembly

assembly consisting of a hose tail inserted into the end of a hose and secured by a suitable hose clamp

NOTE A typical hose assembly consists of: hose tail, hose, hose clamp.

2.1.3 hose tail

end of a coupling device to be inserted into a hose

2.1.4 hose clamp

device for fastening the hose onto the hose tail

2.1.5 assembled hose

length of hose fitted at each end with a hose assembly

2 Termes et définitions

2.1 Groupe 1: Termes relatifs aux tuyaux souples, embouts et tuyaux souples équipés

2.1.1 raccord rapide à obturation

dispositif qui permet d'accoupler ou de désaccoupler rapidement et sous pression deux éléments et/ou tuyaux souples, et qui laisse échapper automatiquement le débit de gaz lors du raccordement et empêche le gaz de s'échapper s'il n'est pas raccordé

2.1.2 embout

ensemble composé d'une douille porte-tuyau insérée dans l'extrémité d'un tuyau souple et fixée par un collier de maintien approprié

NOTE Un embout type comporte une douille porte-tuyau, un tuyau souple, un collier de maintien.

2.1.3 douille porte-tuyau

extrémité d'un raccord à insérer dans un tuyau souple

2.1.4 collier de maintien

dispositif permettant de fixer le tuyau souple sur la douille porte-tuyau

2.1.5 flexible tuyau souple équipé

longueur de tuyau souple munie d'un embout à chaque extrémité

2 Begriffe und Definitionen

2.1 Gruppe 1: Begriffe für Schläuche, Schlaucheinbindungen und Schlauchleitungen

2.1.1 Schlauchkupplung mit selbsttätiger Gassperre

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

2.1.2 Schlaucheinbindung

Schlauchanschlussstück, das in das Ende des Schlauches eingeführt und mit einer geeigneten Schlauchschelle abgesichert wird

ANMERKUNG Eine typische Schlaucheinbindung besteht aus Schlauchanschlussstück, Schlauch, Schlauchschelle.

2.1.3 Schlauchanschlussstück

Ende eines Verbindungsstückes, das in einen Schlauch eingeführt wird

2.1.4 Schlauchschelle

Einrichtung zur Befestigung des Schlauches auf dem Schlauchanschlussstück

2.1.5 Schlauchleitung

Schlauchlänge, welche an jedem Ende mit einer Schlaucheinbindung versehen ist

2.2 Group 2: Terms relating to pressure

2.2.1 nominal inlet pressure

p_1
inlet pressure defined by the manufacturer and for which the equipment is intended to work

NOTE "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); it relates to maximum cylinder charging pressure at 15 °C.

2.2.2 nominal outlet pressure

p_2
downstream pressure corresponding to a defined flow (standard discharge defined either by its class of equipment or in the technical leaflets)

2.2.3 upstream pressure for type testing

p_3
pressure equal to twice the nominal outlet pressure plus 1 bar ($p_3 = 2 p_2 + 1$ bar)

2.2.4 closing pressure

p_4
stabilized outlet pressure (stabilization after flow ceases) one minute after stopping the standard discharge (Q_1, p_2, p_3)

2.2.5 burst pressure

pressure which causes failure of, and consequential fluid loss through, the component envelope

2.2 Groupe 2: Termes relatifs à la pression

2.2.1 pression nominale d'alimentation

p_1
pression amont définie par le fabricant et à laquelle le matériel est destiné à fonctionner

NOTE «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.

2.2.2 pression nominale de détente

p_2
pression aval nominale correspondant à un débit défini (débit type défini soit par la classe du matériel, soit dans les notices techniques)

2.2.3 pression amont pour les essais de type

p_3
pression égale à deux fois la pression nominale de détente plus 1 bar ($p_3 = 2 p_2 + 1$ bar)

2.2.4 pression de fermeture

p_4
pression de sortie stabilisée (stabilisation après coupure du débit) une minute après arrêt du débit type (Q_1, p_2, p_3)

2.2.5 pression de rupture pression d'éclatement

pression provoquant la rupture de l'enveloppe du composant entraînant une perte de fluide

2.2 Gruppe 2: Begriffe für Druck

2.2.1 Nennvordruck

p_1
Vordruck, der vom Hersteller angegeben wird und bei dem die Einrichtung arbeiten soll

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

2.2.2 Nennhinterdruck

p_2
höchster Hinterdruck bei einem bestimmten Gasdurchfluss (Nenn-gasdurchfluss, bestimmt entweder durch die Geräteklasse oder durch die Herstellerangaben)

2.2.3 Vordruck für die Bauartprüfung

p_3
Vordruck gleich dem doppelten Nennhinterdruck plus 1 bar ($p_3 = 2 p_2 + 1$ bar)

2.2.4 Schließdruck

p_4
stabilisierter Hinterdruck (Stabilisierung nach Durchflussunterbrechung) eine Minute nach Unterbrechen des Nenndurchflusses (Q_1, p_2, p_3)

2.2.5 Berstdruck

Druck, welcher Versagen der drucktragenden Umhüllung des Bauteils verursacht, mit daraus entstehendem Flüssigkeitsaustritt

2.2.6 maximum operating pressure

maximum pressure to which the equipment may be subjected in service

2.2.6 pression de service maximale

pression maximale à laquelle le matériel peut être soumis en service

2.2.6 höchster Betriebsdruck

höchster Druck, mit dem die Einrichtung im Betrieb beaufschlagt werden darf

2.2.7 proof pressure

a stipulated pressure (x-times in excess of the maximum operating pressure) which is applied in a pressure resistance test

2.2.7 pression d'épreuve

pression convenue (x-fois supérieure à la pression maximale de service) appliquée au cours d'un essai de résistance à la pression

2.2.7 Prüfdruck

vereinbarer Druck (das X-fache des höchsten Betriebsdruckes), der im Rahmen einer Druckfestigkeitsprüfung aufzubringen ist

2.3 Group 3: Terms relating to blowpipes

2.3 Groupe 3: Termes relatifs aux chalumeaux

2.3 Gruppe 3: Begriffe für Brenner

2.3.1 backfire

the momentary return of the flame into the blowpipe with a popping sound, the flame being either extinguished or reignited at the nozzle

2.3.1 claquement

rentrée temporaire de la flamme dans le chalumeau, avec un bruit sec, et extinction ou rétablissement de la flamme à la buse

2.3.1 Abknall

kurzzeitiges Zurückschlagen der Flamme in den Brenner mit einem knallenden Geräusch, wobei die Flamme entweder verlöscht oder an der Düse wieder zündet

2.3.2 backflow

flowing back of the gas at the higher pressure into the hose of the gas at the lower pressure

2.3.2 retour de gaz

refoulement du gaz à la pression la plus élevée dans le tuyau souple à la pression la plus basse

2.3.2 Gasrücktritt

Zurücktreten des unter höherem Druck stehenden Gases in den Schlauch des unter niedrigerem Druck stehenden Gases

NOTE This can be caused by the nozzle exit becoming blocked or restricted.

NOTE Cela peut être produit par une obstruction partielle ou totale de l'orifice de la buse.

ANMERKUNG Dies kann geschehen, wenn der Düsenausgangsquerschnitt verschlossen oder reduziert wird.

2.3.3 blowing off of the flame

the detachment of the flame from the blowpipe nozzle

2.3.3 décollement de flamme

détachement de la flamme de la buse du chalumeau

2.3.3 Abheben der Flamme

Abwandern der Flamme weg vom Brennerkopf

NOTE This may cause the flame to be extinguished.

NOTE Cela peut conduire à l'extinction de la flamme.

ANMERKUNG Dies kann zum Erlöschen der Flamme führen.

2.3.4 blowpipe with multiple flow rates

blowpipe giving a range of flow rates corresponding to a series of nozzles

2.3.4 chalumeau à débits multiples

chalumeau donnant une gamme de débits correspondant à une série de buses

2.3.4 Brenner mit vielfachen Durchflussmengen

Brenner, dessen Durchflussmenge sich mit dem Einsatz verschiedener Düsen variieren lässt

**2.3.5
blowpipe with multiple flow
rates adjusted by means
of gas control valves**

blowpipe with multiple flow rates which are varied by means of the adjustment valves

**2.3.6
blowpipe with a variable
injector**

blowpipe with multiple flow rates which are varied by means of a device for adjustment of the injector cross-section

**2.3.7
blowpipe with a fixed mixer**

blowpipe with multiple flow rates which are varied by adjusting the feed pressures

**2.3.8
blowpipe with an
interchangeable injector**

blowpipe with multiple gas flow rates which are varied by changing the injector, the latter often forms a single component with the outlet nozzle

**2.3.9
blowpipe with a single flow
rate**

blowpipe which, due to design, gives a single nominal gas flow rate that can only be varied within narrow limits

**2.3.5
chalumeau à débits
multiples réglés par des
robinets d'admission**

chalumeau à débits multiples dans lequel la variation du débit est obtenue par réglage des robinets d'admission

**2.3.6
chalumeau à débits
multiples par réglage de
l'injecteur chalumeau à
aiguille**

chalumeau à débits multiples dans lequel la variation du débit est obtenue par un dispositif de réglage de la section de l'injecteur

**2.3.7
chalumeau à mélangeur
fixe**

chalumeau à débits multiples dans lequel la variation du débit est obtenue par réglage des pressions d'alimentation

**2.3.8
chalumeau à injecteur
interchangeable**

chalumeau à débits multiples dans lequel la variation du débit est obtenue par un changement d'injecteur, ce dernier étant souvent solidaire de l'orifice de sortie

**2.3.9
chalumeau à débit unique**

chalumeau, qui, de par sa conception, donne un débit nominal unique qui ne peut varier que dans des limites étroites

**2.3.5
Brenner mit vielfachen
Durchflussmengen,
einstellbar mit
Dosierventilen**

Brenner, dessen Durchflussmenge sich durch Einstellen von Dosierventilen verändern lässt

**2.3.6
Brenner mit verstellbarem
Injektor**

Brenner, dessen Durchflussmenge sich mittels einer Einrichtung zur Einstellung des Injektorquerschnittes verändern lässt

**2.3.7
Brenner mit
festeingestelltem Mischer**

Brenner, dessen Durchflussmenge sich durch Einstellung der Drücke verändern lässt

**2.3.8
Brenner mit
auswechselbarem
Injektor**

Brenner, dessen Durchflussmenge sich durch Wechseln des Injektors verändern lässt, welcher oft mit der Auslassdüse eine Einheit bildet

**2.3.9
Brenner mit einfacher
Durchflussmenge**

Brenner, der infolge seiner Konstruktion eine Nenndurchflussmenge hat, welche nur begrenzt verändert werden kann

**2.3.10
cutting blowpipe with
nozzle mixing**

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)

**2.3.11
cutting blowpipe with
preliminary mixer**

cutting blowpipe in which the mixture of heating oxygen and fuel gas is ensured by the injector-mixer located before the cutting nozzle

**2.3.12
flashback**

return of the flame into the blowpipe and possibly extending into the hose and the upstream equipment

**2.3.13
injector-mixer**

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

**2.3.10
chalumeau coupeur à
mélange dans la tête**

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)

**2.3.11
chalumeau coupeur à
mélange préalable**

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)

**2.3.12
retour de flamme**

retour de la flamme dans le chalumeau et une extension possible dans le tuyau et l'équipement en amont

**2.3.13
dispositif injecteur-
mélangeur
dispositif mélangeur par
aspiration**

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; donc, 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

**2.3.10
Schneidbrenner mit Gase
mischenden Düsen**

Brenner, bei dem die Heiszsauerstoff- und Brenngaszuführungen getrennt im Brenner und im Brennerkopf verlaufen und bei dem die Gase in der Schneiddüse gemischt werden (Düsenmischung)

**2.3.11
Schneidbrenner mit
Vormischung**

Brenner, bei dem die Mischung von Heiszsauerstoff und Brenngas durch den Injektormischer, der vor der Schneiddüse angeordnet ist, sichergestellt wird

**2.3.12
Flammenrückschlag**

Zurückschlagen der Flamme in den Brenner mit der Möglichkeit einer Ausbreitung in den Schlauch oder in die vorgeschalteten Einrichtungen

**2.3.13
Mischer mit Saugwirkung
Injektormischer**

Mischungssystem, in dem 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

2.3.14 mixer without injector action

mixing systems in which the fuel gas and the oxidizing gas are discharged and where the pressure in this channel is higher than the atmospheric pressure

2.3.15 sustained backfire

return of the flame into the blowpipe with continued burning within the neck or mixer

NOTE This may be accompanied by an initial popping sound followed by a continuous hissing sound from the continued burning within the blowpipe.

2.3.14 dispositif mélangeur sans aspiration

dispositif mélangeur dans lequel le gaz combustible et le gaz comburant s'évacuent, la pression dans ce conduit est supérieure à la pression atmosphérique

2.3.15 rentrée de flamme

rentrée de la flamme dans le chalumeau avec combustion entretenue à l'intérieur de la lance ou du dispositif mélangeur

NOTE Ce phénomène peut déclencher par un claquement, suivi d'un sifflement continu causé par la combustion entretenue à l'intérieur du chalumeau.

2.3.14 Mischer ohne Saugwirkung

Mischungssystem, in dem Brenngas und Sauerstoff/Druckluft unter Druck in die Mischkammer strömen, wobei der Druck in der Mischkammer höher ist als der Atmosphärendruck

2.3.15 Rückzündung

Zurückschlagen der Flamme in den Brenner und Weiterbrennen im Mischrohr oder im Mischer

ANMERKUNG Dies kann durch ein anfänglich knallendes Geräusch, gefolgt von einem zischenden Geräusch, verursacht vom Weiterbrennen innerhalb des Brenners, begleitet werden.

2.4 Group 4: Terms relating to safety devices

2.4.1 safety device

device that averts risk in case of misuse or malfunction of the down-stream gas welding equipment

2.4.2 non-return valve

device that prevents passage of gas in the direction opposite to flow

2.4.3 flame arrestor

device that quenches a flame front

2.4 Groupe 4: Termes relatifs aux dispositifs de sécurité

2.4.1 dispositif de sécurité

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

2.4.2 anti-retour

dispositif qui empêche le passage du gaz dans le sens opposé au débit

2.4.3 arrêt de flamme pare-flamme

dispositif qui arrête un front de flamme

2.4 Gruppe 4: Begriffe für Sicherheitseinrichtungen

2.4.1 Sicherheitseinrichtung

Gerät für Gasschweißeinrichtungen, das bei fehlerhafter Verwendung oder Funktion eines oder mehrerer Einrichtungsteile Gefahren abwendet

2.4.2 Gasrücktrittventil

Einrichtung, die das Zurückströmen von Gas entgegen der vorgesehenen Durchflussrichtung verhindert

2.4.3 Flammensperre

Einrichtung, die eine Flammenfront aufhält

2.4.4

pressure-relief valve

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

2.4.4

soupape

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

2.4.4

Abblaseventil

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

temperature-sensitive cut-off valve

device that stops the gas flow when a predetermined temperature is exceeded

2.4.5

arrêt thermique de débit

dispositif qui arrête le débit de gaz lorsqu'une température prédéterminée est dépassée

2.4.5

temperaturgesteuerte Nachströmsperre

Einrichtung, welche den Gasdurchfluss unterbricht, wenn eine vorbestimmte Temperatur überschritten wird

2.4.6

pressure-sensitive cut-off valve

device that stops the gas flow in the event of a back-pressure wave from the downstream side

2.4.6

arrêt mécanique de débit

dispositif qui arrête le débit de gaz dans le cas d'une onde de retour de pression en aval

2.4.6

druckgesteuerte Nachströmsperre

Einrichtung, welche den Gasdurchfluss infolge eines Druckstoßes von der Abströmseite her unterbricht

2.4.7

excess flow cut-off valve

device that stops the gas flow in the event of flow exceeding a predetermined value

2.4.7

arrêt de débit excessif

dispositif qui arrête le débit de gaz dans le cas d'un débit dépassant une valeur prédéterminée

2.4.7

Schlauchbruchsicherung

Einrichtung, welche den Gasdurchfluss unterbricht, wenn eine festgelegte Durchflussmenge überschritten wird

2.4.8

multifunctional safety device

device that incorporates two or more of the safety functions

2.4.8

dispositif de sécurité multifonction

dispositif comprenant au moins deux fonctions de sécurité

2.4.8

Sicherheitseinrichtung mit Mehrfachfunktion

Einrichtung, die zwei oder mehr Sicherheitsfunktionen enthält

2.4.9

manual quick acting shut-off valve

manually activated device to quickly stop the gas flow

2.4.9

robinet de fermeture manuelle à action rapide

dispositif manœuvré manuellement pour arrêter rapidement le débit de gaz

2.4.9

handbetätigtes Schnellschlussventil

Einrichtung, welche es gestattet, den Gasdurchfluss schnell mittels Handbetätigung zu unterbrechen

**2.4.10
automatic quick acting
shut-off device**

self-acting device that closes quickly, e.g. when triggered by an acetylene explosion in the high pressure manifold pipework

**2.4.10
dispositif de fermeture
automatique à action
rapide**

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

**2.4.10
automatische
Schnellschlusseinrichtung**

selbsttätige Einrichtung, die schnell schließt, wenn sie z.B. durch eine Acetylen-Explosion in der Hochdruckleitung der Flaschenbatterieanlage ausgelöst wird

2.5 Group 5: Specific terms

**2.5 Groupe 5: Termes
spécifiques**

**2.5 Gruppe 5: Spezielle
Begriffe**

**2.5.1
external gas leakage**

undesired escape of gas from a product to the atmosphere

**2.5.1
fuite de gaz externe**

échappement de gaz inopportun d'un appareil vers l'atmosphère

**2.5.1
äußere Gasundichtheit**

unerwünschter Gasaustritt aus einer Einrichtung an die Atmosphäre

**2.5.2
internal gas leakage**

undesired escape of gas between chambers with different pressures, inside a product

**2.5.2
fuite de gaz interne**

échappement de gaz inopportun entre deux chambres ayant des pressions différentes à l'intérieur d'un même appareil

**2.5.2
innere Gasundichtheit**

unerwünschter Gasaustausch zwischen Räumen unterschiedlichen Druckes innerhalb einer Einrichtung

**2.5.3
maximum permissible
external leakage rate**

total leakage rates for a complete product including inlet connection

**2.5.3
taux de fuite externe
maximal autorisé**

débit de fuite total pour un appareil complet avec son raccord d'entrée

**2.5.3
höchste zulässige äußere
Leckrate**

Gesamtleckrate einer Einrichtung einschließlich der Anschlüsse

**2.5.4
routine manufacturing test**

revealing test where all manufactured products are checked by the manufacturer in order to verify and maintain the product quality level

**2.5.4
essai individuel de
production**

essai auquel tous les produits fabriqués sont soumis par le fabricant afin de vérifier et de maintenir le niveau de qualité du produit

**2.5.4
Fertigungsprüfung**

wiederkehrende Prüfung aller hergestellten Produkte durch den Hersteller, mit dem Ziel, den Qualitätsstandard des Produktes zu überprüfen und aufrechtzuerhalten

**2.5.5
type test**

tests of equipment to prove conformance to the specific standard

**2.5.5
essai de type**

essai d'un matériel afin de démontrer sa conformité à une norme spécifique

**2.5.5
Bauartprüfung**

Prüfung eines Produktes auf die Übereinstimmung mit den Anforderungen einer bestimmten Norm

**2.5.6
spontaneous ignition
temperature**

(in the absence of any energy source) temperature at which spontaneous ignition of a sample occurs in oxygen

**2.5.6
température
d'inflammation spontanée**

(en l'absence de toute autre source d'énergie) température à laquelle l'inflammation spontanée d'un échantillon se produit dans l'oxygène

**2.5.6
Selbstentzündungs-
temperatur**

(in Abwesenheit jeglicher Energiequelle) Temperatur eines Probestücks in Sauerstoff, bei der es zur Selbstentzündung kommt

**2.5.7
standard discharge**

Q_1
discharge specified by the relevant standard or by the manufacturer under specified conditions

**2.5.7
débit type**

Q_1
débit spécifié par la norme correspondante du matériel ou par le fabricant, dans des conditions définies

**2.5.7
Nenngasdurchfluss**

Q_1
Durchfluss, welcher durch die entsprechende Norm oder ggf. durch den Hersteller bestimmt ist

**2.5.8
discharge of the relief
valve**

Q_{RV}
minimum discharge of the relief valve

**2.5.8
débit de la soupape de
sécurité**

Q_{RV}
débit minimal de la soupape de sécurité

**2.5.8
Abblaseleistung des
Abblaseventils**

Q_{RV}
Minstdurchfluss des Abblaseventils

**2.5.9
manifold systems**

systems in which two or more single cylinders or bundles are coupled on the high pressure side for collective gas withdrawal

**2.5.9
collecteur rampe**

système dans lequel au moins deux bouteilles individuelles ou cadres sont raccordé(s) du côté haute pression pour assurer un soutirage collectif

**2.5.9
Flaschenbatterieanlage**

Anlage, bei der zwei oder mehr Einzelflaschen oder Flaschenbündel zum Zweck der gemeinsamen Gasentnahme hochdruckseitig zusammengeschlossen sind

**2.5.10
cylinder bundles**

cylinder arrangements which are connected together for collective filling and emptying

**2.5.10
cadre de bouteilles**

ensemble de bouteilles raccordées entre elles pour assurer un remplissage et une vidange collectifs

**2.5.10
Flaschenbündel**

Anordnung von Gasflaschen, die zum gemeinsamen Füllen und Entleeren zusammengeschlossen sind

Symbols list Liste des symboles

p_1	2.2.1
p_2	2.2.2
p_3	2.2.3
p_4	2.2.4
Q_1	2.5.7
Q_{RV}	2.5.8

Alphabetical index

A

assembled hose 2.1.5
 automatic quick acting shut-off device 2.4.10

B

backfire 2.3.1
 backflow 2.3.2
 blowing off the flame 2.3.3
 blowpipe with a fixed mixer 2.3.7
 blowpipe with a single flow rate 2.3.9
 blowpipe with a variable injector 2.3.6
 blowpipe with an interchangeable injector 2.3.8
 blowpipe with multiple flow rates 2.3.4
 blowpipe with multiple flow rates adjusted by means of
 gas control valves 2.3.5
 burst pressure 2.2.5

C

closing pressure 2.2.4
 cutting blowpipe with nozzle mixing 2.3.10
 cutting blowpipe with preliminary mixer 2.3.11
 cylinder bundles 2.5.10

D

discharge of the relief valve 2.5.8

E

excess flow cut-off valve 2.4.7
 external gas leakage 2.5.1

F

flame arrestor 2.4.3
 flashback 2.3.12

H

hose assembly 2.1.2
 hose clamp 2.1.4
 hose tail 2.1.3

I

injector-mixer 2.3.13
 internal gas leakage 2.5.2

M

manifold systems 2.5.9
 manual quick acting shut-off valve 2.4.9
 maximum operating pressure 2.2.6
 maximum permissible external leakage rate 2.5.3
 mixer without injector action 2.3.14
 multifunctional safety device 2.4.8

N

nominal inlet pressure 2.2.1
 nominal outlet pressure 2.2.2
 non-return valve 2.4.2

P

pressure-relief valve 2.4.4
 pressure-sensitive cut-off valve 2.4.6
 proof pressure 2.2.7

Q

quick-action coupling with shut-off valve 2.1.1

R

routine manufacturing test 2.5.4

S

safety device 2.4.1
 spontaneous ignition temperature 2.5.6
 standard discharge 2.5.7
 sustained backfire 2.3.15

T

temperature-sensitive cut-off valve 2.4.5
 type test 2.5.5

U

upstream pressure for type testing 2.2.3

Index alphabétique

A

anti-retour 2.4.2
 arrêt de débit excessif 2.4.7
 arrêt de flamme 2.4.3
 arrêt mécanique de débit 2.4.6
 arrêt thermique de débit 2.4.5

C

cadre de bouteilles 2.5.10
 chalumeau à débit unique 2.3.9
 chalumeau à débits multiples 2.3.4
 chalumeau à débits multiples par réglage de l'injecteur
 chalumeau à aiguille 2.3.6
 chalumeau à débits multiples réglés par des robinets
 d'admission 2.3.5
 chalumeau à injecteur interchangeable 2.3.8
 chalumeau à mélangeur fixe 2.3.7
 chalumeau coupeur à mélange dans la tête 2.3.10
 chalumeau coupeur à mélange préalable 2.3.11
 claquement 2.3.1
 collecteur rampe 2.5.9
 collier de maintien 2.1.4

D

débit de la soupape de sécurité 2.5.8
 débit type 2.5.7
 décollement de flamme 2.3.3
 dispositif de fermeture automatique à action
 rapide 2.4.10
 dispositif de sécurité 2.4.1
 dispositif de sécurité multifonction 2.4.8
 dispositif injecteur-mélangeur 2.3.13
 dispositif mélangeur par aspiration 2.3.13
 dispositif mélangeur sans aspiration 2.3.14
 douille porte-tuyau 2.1.3

E

embout 2.1.2
 essai de type 2.5.5
 essai individuel de production 2.5.4

F

flexible tuyau souple équipé 2.1.5
 fuite de gaz externe 2.5.1
 fuite de gaz interne 2.5.2

P

pare-flamme 2.4.3
 pression amont pour les essais de type 2.2.3
 pression d'épreuve 2.2.7
 pression de fermeture 2.2.4
 pression de rupture 2.2.5
 pression de service maximale 2.2.6
 pression d'éclatement 2.2.5
 pression nominale d'alimentation 2.2.1
 pression nominale de détente 2.2.2

R

raccord rapide à obturation 2.1.1
 rentrée de flamme 2.3.15
 retour de flamme 2.3.12
 retour de gaz 2.3.2
 robinet de fermeture manuelle à action rapide 2.4.9

S

soupape 2.4.4

T

taux de fuite externe maximal autorisé 2.5.3
 température d'inflammation spontanée 2.5.6

Alphabetisches Stichwortverzeichnis

A

Abblaseleistung des Abblaseventils 2.5.8
Abblaseventil 2.4.4
Abheben der Flamme 2.3.3
Abknall 2.3.1
äußere Gasundichtheit 2.5.1
automatische Schnellschlusseinrichtung 2.4.10

B

Bauartprüfung 2.5.5
Berstdruck 2.2.5
Brenner mit auswechselbarem Injektor 2.3.8
Brenner mit einfacher Durchflussmenge 2.3.9
Brenner mit festeingestelltem Mischer 2.3.7
Brenner mit verstellbarem Injektor 2.3.6
Brenner mit vielfachen Durchflussmengen 2.3.4
Brenner mit vielfachen Durchflussmengen, einstellbar mit Dosierventilen 2.3.5

D

druckgesteuerte Nachströmsperre 2.4.6

F

Fertigungsprüfung 2.5.4
Flammenrückschlag 2.3.12
Flammensperre 2.4.3
Flaschenbatterieanlage 2.5.9
Flaschenbündel 2.5.10

G

Gasrücktritt 2.3.2
Gasrücktrittventil 2.4.2

H

handbetätigtes Schnellschlussventil 2.4.9
höchste zulässige äußere Leckrate 2.5.3
höchster Betriebsdruck 2.2.6

I

Injektormischer 2.3.13
innere Gasundichtheit 2.5.2

M

Mischer mit Saugwirkung 2.3.13
Mischer ohne Saugwirkung 2.3.14

N

Nenngasdurchfluss 2.5.7
Nennhinterdruck 2.2.2
Nennvordruck 2.2.1

P

Prüfdruck 2.2.7

R

Rückzündung 2.3.15

S

Schlauchanschlussstück 2.1.3
Schlauchbruchsicherung 2.4.7
Schlaucheinbindung 2.1.2
Schlauchkupplung mit selbsttätiger Gassperre 2.1.1
Schlauchleitung 2.1.5
Schlauchschele 2.1.4
Schließdruck 2.2.4
Schneidbrenner mit Gase mischenden Düsen 2.3.10
Schneidbrenner mit Vormischung 2.3.11
Selbstentzündungstemperatur 2.5.6
Sicherheitseinrichtung 2.4.1
Sicherheitseinrichtung mit Mehrfachfunktion 2.4.8

T

temperaturgesteuerte Nachströmsperre 2.4.5

V

Vordruck für die Bauartprüfung 2.2.3

ICS 01.020; 25.160.30

Price based on 14 pages/Prix basé sur 14 pages