



SLOVENSKI STANDARD

SIST EN 13622:2003

01-maj-2003

Oprema za plamensko varjenje - Terminologija - Izrazi za opremo za plamensko varjenje

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

Gasschweißgeräte - Terminologie - Begriffe für Gasschweißgeräte

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

STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

Ta slovenski standard je istoveten z: **EN 13622:2002**

SIST EN 13622:2003
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/455bc546-a2f9-40ba-8e1d-894c6e1f27cf/sist-en-13622-2003>

ICS:

01.040.25	Izdelavna tehnika (Slovarji)	Manufacturing engineering (Vocabularies)
25.160.30	Varilna oprema	Welding equipment

SIST EN 13622:2003

en

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

SIST EN 13622:2003

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/435be546-a2f9-40ba-8e1d-894c6e1f27cf/sist-en-13622-2003>

EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM

EN 13622

April 2002

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.

SIST EN 13622:2003

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/435be546-a2f9-40ba-8e1d-894c6e1f27cf/sist-en-13622-2003>



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

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

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

<https://standards.ieha.ie/catalog/standards/siv/435be546ca2f9-40ba-8e1d-89486e1f7cf/siv-e-13622-2003>

SIST EN 13622:2003

THIS STANDARD IS A PREVIEW
 (standards.ieha.ie)

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.

<http://standards.iteh.ai/>
 EN 13622:2003
 894

(standards.iteh.ai)

EUROPEAN STANDARD PREVIEW

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.

1 Scope

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

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.

Domaine d'application

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

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.

Anwendungsbereich

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

https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/435be546-2a24-40ba-8e1d-24406e112708/en-13622-2003
SIST EN 13622:2003

(standards.iteh.ai)

IT STANDARD PREVIEW

2	Terms and definitions	Termes et définitions	Begriffe
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
2.1.1	quick-action coupling with shut-off valve 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	raccord rapide à obturation 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	Schlauchkupplung mit selbsttätiger Gassperre 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
2.1.2	hose assembly an 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.	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.	Schlaucheinbindung Schlaucheinbindungen bestehen aus einem Schlauchanschlussstück, das in das Ende des Schlauches eingeführt und mit einer passenden Schlauchschelle abgesichert wird. ANMERKUNG Eine typische Schlaucheinbindung besteht aus: Schlauchanschlussstück, Schlauch, Schlauchschelle.
2.1.3	hose tail the end of a coupling device to be inserted into a hose	douille porte-tuyau extrémité d'un raccord à insérer dans un tuyau souple	Schlauchanschlussstück das Ende eines Verbindungsstückes, das in einen Schlauch eingeführt wird
2.1.4	hose clamp a device for fastening the hose on the hose tail	collier de maintien dispositif permettant de fixer le tuyau souple sur la douille porte-tuyau	Schlauchschelle eine Einrichtung zur Befestigung des Schlauches auf dem Schlauchanschlussstück

<p>2.1.5 assembled hose</p> <p>consists of a length of hose fitted at each end with a hose assembly</p>	<p>flexible tuyau souple équipé</p> <p>longueur de tuyau souple munie d'un embout à chaque extrémité</p>	<p>Schlauchleitung</p> <p>bestehend aus einer Schlauchlänge, welche an jedem Ende mit einer Schlaucheinbindung versehen ist</p>
<p>2.2 Group 2: Terms relating to pressure</p>		
<p>2.2.1 nominal¹⁾ inlet pressure</p> <p>p_1</p> <p>inlet pressure defined by the manufacturer and for which the equipment is intended to work</p>	<p>pression nominale¹⁾ d'alimentation</p> <p>p_1</p> <p>pression amont définie par le fabricant et à laquelle le matériel est destiné à fonctionner</p>	<p>Nennvordruck¹⁾</p> <p>p_1</p> <p>Vordruck, der vom Hersteller angegeben wird und bei dem die Einrichtung arbeiten soll</p>
<p>2.2.2 nominal outlet pressure</p> <p>p_2</p> <p>downstream pressure corresponding to a defined flow (standard discharge defined either by its class of equipment or in the technical leaflets)</p>	<p>pression nominale de détente</p> <p>p_2</p> <p>pression aval correspondant à un débit défini (débit type défini soit par la classe du matériel soit dans les notices techniques)</p>	<p>Nennhinterdruck</p> <p>p_2</p> <p>höchster Hinterdruck bei einem bestimmtem Gasdurchfluss (Nenngasdurchfluss, bestimmt entweder durch die Geräteklasse oder durch die Herstellerangaben)</p>
<p>2.2.3 upstream pressure for type testing</p> <p>p_3</p> <p>pressure equal to twice the nominal outlet pressure plus 1 bar ($p_3 = 2 p_2 + 1$ bar)</p>	<p>pression amont pour les essais de type</p> <p>p_3</p> <p>pression égale à deux fois la pression nominale de détente plus 1 bar ($p_3 = 2 p_2 + 1$ bar)</p>	<p>Vordruck für die Bauartprüfung</p> <p>p_3</p> <p>der Vordruck ist gleich der doppelte Hinterdruck plus 1 bar ($p_3 = 2 p_2 + 1$ bar)</p>

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 "Nennndruck" 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	closing pressure	pression de fermeture	Schließdruck
	<i>p₄</i> stabilized outlet pressure (stabilization after flow ceases) one minute after stopping the standard discharge (Q_1, p_2, p_3)	<i>p₄</i> pression de sortie stabilisée (stabilisation après coupure du débit) une minute après arrêt du débit type (Q_1, p_2, p_3)	<i>p₄</i> stabilisierter Hinterdruck (Stabilisierung nach Durchflussunterbrechung) eine Minute nach Unterbrechen des Nenndurchflusses (Q_1, p_2, p_3)
2.2.5	burst pressure	pression de rupture pression d'éclatement	Berstdruck
	pressure which causes failure of, and consequential fluid loss through the component envelope	pression provoquant la rupture de l'enveloppe du composant entraînant une perte de fluide	Druck, welcher Versagen und demzufolge Austritt eines Fluids durch die drucktragenden Umhüllungen des Bauteils verursacht
2.2.6	maximum operating pressure	pression de service maximale	höchster Betriebsdruck
	maximum pressure to which the equipment may be subjected in service	pression maximale à laquelle le matériel peut être soumis en service	höchster Druck, mit dem die Einrichtung im Betrieb beaufschlagt werden darf
2.2.7	proof pressure	pression d'épreuve	Prüfdruck
	a stipulated pressure (x-times in excess of the maximum operating pressure) which is applied in a pressure resistance test	pression convenue (x-fois supérieure à la pression de service maximale) appliquée au cours d'un essai de résistance à la pression	der vereinbarte Druck (das X-fache des höchsten Betriebsdruckes), der im Rahmen einer Druckfestigkeitsprüfung aufzubringen ist
2.3	Group 3: Terms relating to blowpipes	Groupe 3: Termes relatifs aux chalumeaux	Gruppe 3: Begriffe für Brenner
2.3.1	backfire	claquement	Abknall
	the return of the flame into the blowpipe with a popping sound, the flame being either extinguished or reignited at the nozzle	rentrée temporaire de la flamme dans le chalumeau, avec un bruit sec, et extinction ou rétablissement de la flamme à la buse	das 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	retour de gaz	Gasrücktritt
	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	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	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

2.3.3	blowing off the flame the detachment of the flame from the blowpipe nozzle. This may cause the flame to be extinguished	décollement de flamme détachement de la flamme de la buse du chalumeau, pouvant conduire à l'extinction de la flamme	Abheben der Flamme das Abwandern der Flamme weg vom Brennerkopf. Dies kann zum Erlöschen der Flamme führen
2.3.4	blowpipe with multiple flow rates a blowpipe giving a range of flow rates corresponding to a series of nozzles	chalumeau à débits multiples chalumeau donnant une gamme de débits correspondant à une série de buses	Brenner mit vielfachen Durchflussmengen ein Brenner mit einer Anzahl verschiedener Durchflussmengen entsprechend einer Anzahl von Düsen
2.3.5	blowpipe with multiple flow rates adjusted by means of gas control valves a blowpipe with multiple flow which are varied by means of the adjustment valves	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	Brenner mit vielfachen Durchflussmengen, einstellbar mit Dosierventilen ein Brenner mit vielfachen Durchflussmengen, die durch Einstellen von Dosierventilen verändert werden
2.3.6	blowpipe with a variable injector a blowpipe with multiple flow rates which are varied by means of a device for adjustment of the injector cross-section	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	Brenner mit verstellbarem Injektor ein Brenner mit vielfachen Durchflussmengen, die durch Einstellung der Drücke verändert werden
2.3.7	blowpipe with a fixed mixer a blowpipe with multiple flow rates which are varied by adjusting the feed pressures	chalumeau à mélangeur fixe chalumeau à débits multiples dans lequel la variation du débit est obtenue par réglage des pressions d'alimentation	Brenner mit festeingestelltem Mischer ein Brenner mit vielfachen Durchflussmengen, die durch Einstellung der Drücke verändert werden
2.3.8	blowpipe with an interchangeable injector 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	chalumeau à injecteur interchangeable 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	Brenner mit auswechselbarem Injektor ein Brenner mit vielfachen Durchflussmengen, die durch Wechseln des Injektors verändert werden. Letzterer bildet oft mit der Auslassdüse eine Einheit
2.3.9	blowpipe with nozzle mixing 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)	chalumeau 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)	Brenner mit gasemischenden Düsen ein Brenner, bei dem die Heissauerstoff- und Brenngaszuführungen getrennt im Brenner und im Brennerkopf verlaufen. Die Gase werden in der Schneiddüse gemischt (Düsenmischung)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/en-13622-2002>

(standards.iteh.ai)

2.3.10	blowpipe with preliminary mixer a cutting blowpipe in which the mixture of heating oxygen and fuel gas is ensured by the injector-mixer located before the cutting nozzle	chalumeau 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)	Brenner mit Vormischung ein Brenner, bei dem die Mischung von Heiszsauerstoff und Brenngas durch den Injektormischer, der vor der Schneiddüse angeordnet ist, sichergestellt wird
2.3.11	blowpipe with a single flow rate a blowpipe, which due to design gives a single nominal gas flow rate that can only be varied within narrow limits	chalumeau à débit unique chalumeau, qui, de par sa conception, donne un débit nominal unique qui ne peut varier que dans des limites étroites	Brenner mit einfacher Durchflussmenge ein Brenner, der infolge seiner Konstruktion eine Nenndurchflussmenge hat, welche nur in engen Grenzen verändert werden kann
2.3.12	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.	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. 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	Mischer mit Saugwirkung Injektormischer 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.
2.3.13	mixer without injector action mixing systems in which the fuel gas and the oxidizing gas is discharged, the pressure in this channel is higher than the atmospheric pressure	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	Mischer ohne Saugwirkung Mischungssystem, in dem das Brenngas und Sauerstoff/Druckluft unter Druck in die Mischkammer strömen. Der Druck in der Mischkammer ist höher als Atmosphärendruck.
2.3.14	sustained backfire 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.)	rentrée de flamme 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.)	Rückzündung 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.)