

anbohr- und absperrsysteme solinger straße 23-25
42857 remscheid

telefon 02191.9700-0 telefax 02191.9700-44 www.huetz-baumgarten.de info@huetz-baumgarten.de

# Original-Gebrauchsanleitung Gas-Ausblasevorrichtung, Art.-Nr. 810





Diese Gebrauchsanleitung vor der ersten Inbetriebnahme sorgfältig durchlesen!

Machen Sie sich mit den Bedienelementen und Arbeitsabläufen vertraut bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen.



# Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis		Seite 2
1.	Produktbeschreibung	Seite 3
1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6 1.7	Bestimmungsgemäße Verwendung Aufbau Funktionsbeschreibung Technische Daten Ausblase- bzw. Abfackelvolumen Anforderungen an das Bedienungspersonal Geräteumfang und Zubehör	Seite 3 Seite 3 Seite 4 Seite 4 Seite 5 Seite 5 Seite 6
2.	Allgemeine Sicherheitshinweise	Seite 7
	Sorgfaltspflicht des Betreibers Sicherheitshinweise für den Bediener Allgemeine Sicherheitshinweise Grundlegende Sicherheitshinweise Besondere Arten von Gefahren Beachtung der Gebrauchsanleitung Veränderungen an der Gas-Ausblasevorrichtung Anforderungen an das Bedienungspersonal Besondere Arten von Gefahren Erklärung der verwendeten Sicherheitssymbole Sicherheits- und Gebrauchshinweise	Seite 7 Seite 7 Seite 8 Seite 9 Seite 9 Seite 9 Seite 10 Seite 10 Seite 11
3.	Transport	Seite 12
3.1	Abmessungen und Gewicht	Seite 12
4.	Bedienung	Seite 13
4.1 4.2 4.3	Vorbereitende Arbeitsschritte Aufstellen der Gas-Ausblasevorrichtung Bedienung der Gas-Ausblasevorrichtung	Seite 13 Seite 14 Seite 14
5.	Hilfe bei Störungen	Seite 16
6. 6.1 6.2	Instandhaltung Reinigen und Lagern Inspektion und Reparaturen	Seite 16 Seite 16 Seite 16
7.	Wichtige Informationen	Seite 17



# 1. Produktbeschreibung

### 1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gas-Ausblasegerät ist ausschließlich bestimmt, um Erdgas-Rohrleitungen zu Entleeren oder auch Begasen.

Erdgasmengen werden mit dem Überdruck der Leitung an der Gas-Ausblasevorrichtung abgefackelt.

Weiterhin werden durch Anschluss von Druckluft an die Venturi-Düse Rest-Gasmengen durch Unterdruck abgesaugt und über die Gas-Ausblasevorrichtung abgeführt.



**WARNUNG** Verwendung nur im Freien und nur in Bereichen in denen Gasmengen gefahrlos abgeführt bzw. abgefackelt werden können!

Alle hiervon abweichenden Verwendungen sind nicht bestimmungsgemäß und von uns nicht freigegeben!

Für Schäden durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch, haftet allein der Benutzer.

Die allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften und die Sicherheitshinweise (s. Kapitel Sicherheitshinweise, Seite 6ff) müssen beachtet werden.

### 1.2 Aufbau

Die Gas-Ausblasevorrichtung DN 25 wird auf einem ebenen Untergrund aufgestellt und vor Ort montiert.

An dem unteren Standrohr (8) ist ein Stativ (11) montiert, daß durch einen Klemmgriff (9) in der gewünschten Position fixiert werden kann. An dem unteren Ende des Standrohres

stützt sich die Spitze des T-Stückes 1" (12) auf dem Erdboden ab. Seitlich an dem T-Stück 1" (12) wird der Schlauch (13) zur Erdgas-Rohrleitung verbunden.

An dem oberen Ende des Standrohres wird in den Kugelhahn DN 25 (6) das obere Rohr (5) eingeschraubt. Das obere Rohr (5) hat an dem oberen Ende eine Flammenrückschlagsperre (4). Ganz oben positioniert ist der Fackelkopf (1), über den das Erdgas abgebrannt wird oder das Erdgas-Luft-Gemisch austritt. An dem Fackelkopf (1) befindet sich seitlich ein Halter (2), in den der Propangas-Brenner (3, 7) für die Pilotflamme eingehängt wird.

Etwa auf Gerätemitte ist ein ½" Kugelhahn (6.1), über den mit einem geeigneten Messgerät die Gaskonzentration kontrolliert werden kann.

Der Adapter (14) oder der Adapter mit Venturi-Düse (15) wird über einen Schleusenkugelhahn 2½" mit der Erdgas-Rohrleitung verbunden und hierauf das zweite Ende der Schlauchleitung verschraubt.

Der Adapter (14) wird verwendet, wenn ohne Venturi-Düse (Absaugung) also nur mit dem Überdruck der Leitung, gearbeitet wird. Der Adapter mit Venturi-Düse (15) wird verwendet, wenn durch seitliche Druckluftbeaufschlagung der Unterdruck für die Absaugung von Restgas erfolgen soll.

Der mitgelieferte Erdspieß (10) wird etwa 20 cm tief in die Erde gedrückt und erdet so das Gerät gegen elektrostatische Aufladung.



### 1.3 Funktionsbeschreibung

Zum Entleeren der Erdgas-Rohrleitung werden Erdgasmengen mit dem Überdruck der Rohrleitung an der Gas-Ausblasevorrichtung abgefackelt.

Die Pilotflamme des Propangas-Brenners sorgt dafür, dass bei zündfähigem Gas-Luft-Gemisch dieses entzündet wird und kontrolliert abbrennt. Hierdurch wird verhindert, dass dieses Gemisch unverbrannt in die Atmosphäre gelangt und ggf. ein zündfähiges Gemisch oder umweltbelastende Wirkung hinterlässt.

Restgasmengen die nicht zündfähig sind, können über die Venturi-Düse abgesaugt werden, bis die gewünschte Luft- oder Stickstoff-Konzentration erreicht ist.

Zum Begasen der Gasleitung wird durch Einströmen des Gases die Rohrleitung entlüftet. Bis zum vollständigen Füllen mit Gas muss ein Gas-Luft-Gemisch abgeführt werden. Auch dies kann kontrolliert über die Gas-Ausblasevorrichtung erfolgen.

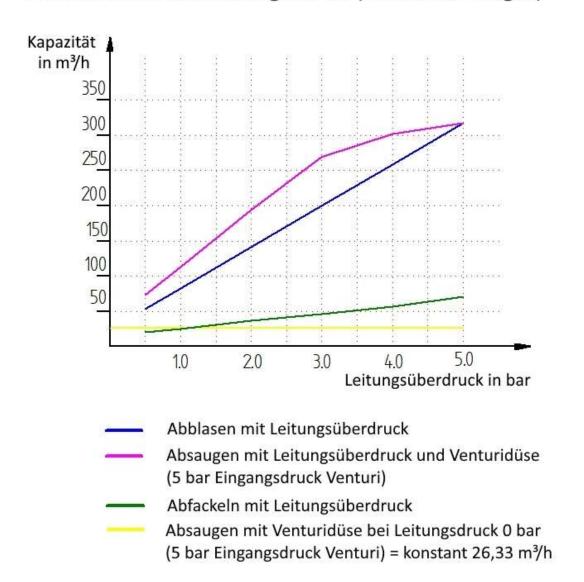
### 1.4 Technische Daten

Gerätedimension	DN 25 (1")	
Max. zulässiger Systemdruck für Erdgas / Biogas	5 bar	
Max. zulässiger Systemdruck für Wasserstoff ACHTUNG! Nur mit optional erhältlichem Schlauch mit Widerstand <100 Ohm/m	1,5 bar	
zulässiger Temperaturbereich	-15°C bis +65 °C	
Max. zulässiger Einspeisedruck für die Venturi-Düse	6 bar (Druckluft)	
Adapter-Anschluss für Armatur an der Gasleitung	AG G 2 ½"	
Absaugvolumen über Venturi-Düse	ca. 26,3 m³/h, (Erdgas bei druckloser Leitung und 5 bar Eingangsdruck)	
Gewicht (ohne Schlauch, ohne Brenner, ohne TK)	16,0 kg	
Gewicht (Schlauch 10 m mit Kupplung)	9,3 kg	
Gewicht (Brenner für Pilotflamme)	1,3 kg	
Gewicht (Adapter für Schlauch, mit AGew.: G2½")	1,0 kg	
Gewicht Transportkasten, leer	16,0 kg	
Gerätehöhe	ca. 2.500 mm	



### 1.5 Ausblase- bzw. Abfackelvolumen

# Gas-Ausblasevorrichtung DN 25 (Werte für Erdgas)



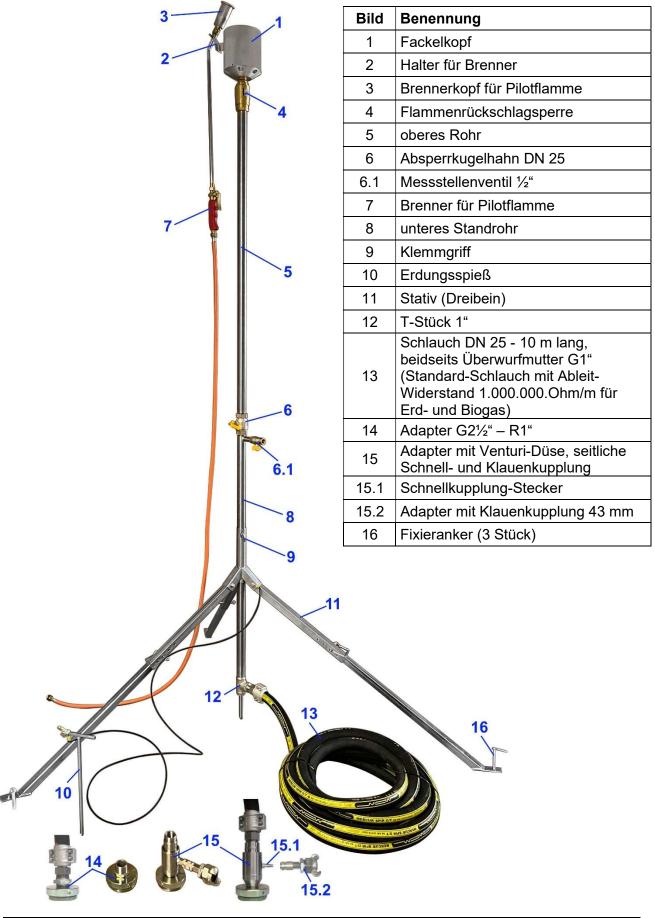
# 1.6 Anforderungen an das Bedienungspersonal

Die Gas-Ausblasevorrichtung darf nur von Personen bedient werden, die dafür ausgebildet, eingewiesen und befugt sind.

Diese Personen müssen die Gebrauchsanleitung kennen und danach handeln.



### 1.7 Geräteumfang / -zubehör





# 2. Allgemeine Sicherheitshinweise

### 2.1 Sorgfaltspflicht des Betreibers

Das Gerät wurde unter Berücksichtigung einer Gefährdungsanalyse und nach Auswahl der einzuhaltenden harmonisierten Normen, sowie weiterer technischer Spezifikationen konstruiert und gebaut. Das Gerät entspricht damit dem Stand der Technik und gewährleistet ein Höchstmaß an Sicherheit.

Diese Sicherheit kann in der betrieblichen Praxis jedoch nur dann erreicht werden, wenn alle dafür erforderlichen Maßnahmen getroffen werden. Es unterliegt der Sorgfaltspflicht des Betreibers diese Maßnahmen zu planen und ihre Ausführung zu kontrollieren.

#### Der Betreiber muss sicherstellen, dass

- die Gas-Ausblasevorrichtung nur bestimmungsgemäß verwendet wird (s. Produktbeschreibung 1, Seite 3).
- die Gas-Ausblasevorrichtung nur in einwandfreiem, funktionstüchtigem Zustand eingesetzt wird.
- die Gas-Ausblasevorrichtung nur mit den vom Hersteller vorgesehenen Zubehörteilen eingesetzt wird.
- erforderliche persönliche Schutzausrüstung für das Bedienungs-, Wartungs- und Reparaturpersonal zur Verfügung stehen und benutzt werden.
- die Gebrauchsanleitung stets in einem leserlichen Zustand und vollständig am Einsatzort der Gas-Ausblasevorrichtung s zur Verfügung steht. (Diese Gebrauchsanleitung kann auch im Internet von der Homepage <a href="https://www.huetz-baumgarten.de">www.huetz-baumgarten.de</a> heruntergeladen werden.)
- nur ausreichend qualifiziertes und autorisiertes Personal die Gas-Ausblasevorrichtung bedient, wartet und repariert.
- dieses Personal regelmäßig in allen zutreffenden Fragen von Arbeitssicherheit und Umweltschutz unterwiesen wird, sowie die Gebrauchsanleitung und insbesondere die darin enthaltenen Sicherheitshinweise kennt.

#### Der Betreiber muss insbesondere sicherstellen, dass

- in einer Gefährdungsbeurteilung (im Sinne des Arbeitsschutzgesetzes § 5) die weiteren Gefahren ermittelt werden, die sich durch die speziellen Arbeitsbedingungen am Einsatzort der Gas-Ausblasevorrichtung ergeben.
- in einer Betriebsanweisung (im Sinne der Arbeitsmittelbenutzungsverordnung § 6) alle weiteren Anweisungen und Sicherheitshinweise zusammengefasst werden, die sich aus der Gefährdungsbeurteilung der i. d. R. wechselnden Arbeitsplätze mit der Gas-Ausblasevorrichtung ergeben.

### 2.2 Sicherheitshinweise für den Bediener

### 2.2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

- 2.2.1.1 Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung. Unordnung im Arbeitsbereich kann Unfälle zur Folge haben.
- 2.2.1.2 Halten Sie unbefugte Personen vom Arbeitsbereich fern.
- 2.2.1.3 Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Sie können von beweglichen Teilen erfasst werden. Bei Arbeiten im Freien sind Schutzhandschuhe und rutsch festes Schuhwerk empfehlenswert.
- 2.2.1.4 Tragen Sie ggf. beim Einsatz von Druckluftkomponenten, zum Schutz der Augen eine Schutzbrille.



- 2.2.1.5 Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für sicheren Stand und halten sie jederzeit das Gleichgewicht.
- 2.2.1.6 Pflegen Sie Ihre Werkzeuge mit Sorgfalt. Halten Sie die Werkzeuge sauber. Um besser und sicher arbeiten zu können, befolgen Sie die Wartungsvorschriften und die Hinweise über Werkzeugwechsel.
- 2.2.1.7 Seien Sie aufmerksam. Achten Sie darauf, was Sie tun. Gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit. Benutzen Sie die Gas-Ausblasevorrichtung nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.
- 2.2.1.8 Überprüfen Sie die Gas-Ausblasevorrichtung auf eventuelle Beschädigungen. Vor weiterem Gebrauch müssen beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion untersucht werden. Überprüfen Sie, ob die beweglichen Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, oder ob Teile beschädigt sind. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um den einwandfreien Betrieb des Gerätes zu gewährleisten.
- 2.2.1.9 **Achtung!** Zu Ihrer eigenen Sicherheit, benutzen Sie nur Zubehör und Zusatzgeräte, die in der Gebrauchsanleitung angegeben oder vom Werkzeughersteller empfohlen oder angegeben werden. Der Gebrauch anderer als der in der Gebrauchsanleitung oder im Katalog empfohlenen Einsatzwerkzeuge oder Zubehör kann eine persönliche Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.

#### 2.2.2 Grundlegende Sicherheitshinweise

2.2.2.1 Informationen verfügbar halten:

Diese Gebrauchsanleitung ist bei der Gas-Ausblasevorrichtung aufzubewahren. Es muss gewährleistet sein, dass alle Personen, die Tätigkeiten an der Gas-Ausblasevorrichtung auszuführen haben, die Gebrauchsanleitung jederzeit einsehen können. Ergänzend zur Gebrauchsanleitung sind auch Betriebsanleitungen im Sinne des Arbeitsschutzgesetzes und der Arbeitsmittelbenutzungsverordnung bereitzustellen.

#### 2.2.2.2 Vor dem Starten:

Machen Sie sich ausreichend vertraut mit

- der Gas-Ausblasevorrichtung
- den Maßnahmen für einen Notfall

Vor jedem Start sind folgende Tätigkeiten durchzuführen:

- Die Gas-Ausblasevorrichtung auf sichtbare Schäden überprüfen; festgestellte Mängel sofort beseitigen. Die Gas-Ausblasevorrichtung darf nur in einwandfreien Zustand betrieben werden.
- Prüfen und sicherstellen, daß sich nur befugte Personen im Arbeitsbereich der Gas-Ausblasevorrichtung aufhalten und dass keine andere Person durch den Einsatz des Gerätes gefährdet werden.
- Alle Gegenstände und sonstige Materialien, die nicht für den Betrieb der Gas-Ausblasevorrichtung benötigt werden, sind aus dem Arbeitsbereich zu entfernen.

#### 2.2.2.3 Veränderungen an der Gas-Ausblasevorrichtung:

An dem Gerät dürfen aus Sicherheitsgründen keine eigenmächtigen Veränderungen vorgenommen werden. Alle geplanten Veränderungen müssen von Hütz + Baumgarten GmbH & Co. KG schriftlich genehmigt werden.

Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile / Original-Verschleißteile / Original-Zubehörteile diese sind speziell für die Gas-Ausblasevorrichtung konzipiert. Bei fremdbezogenen Teilen ist nicht gewährleistet, dass sie beanspruchungs- und sicherheitsgerecht konstruiert und gefertigt sind.

Teile und Sonderausstattung die nicht durch uns geliefert wurden, sind auch nicht von uns zur Verwendung an der Gas-Ausblasevorrichtung freigegeben.



#### 2.3 Verhalten im Notfall

Je nach Gefahrensituation schließen Sie den Kugelhahn1" in der Gerätemitte der Gas-Ausblasevorrichtung und/oder an dem Schleusenkugelhahn 2½" der auf der Erdgas-Rohrleitung montiert ist.



WARNUNG Bringen Sie sich selbst hierbei nicht in Gefahr!

### 2.4 Beachtung der Gebrauchsanleitung

Die Gebrauchsanleitung ist ein Bestandteil der Gas-Ausblasevorrichtung. Sie ist pfleglich zu behandeln und immer in einen leserlichen Zustand bei dem Gerät griffbereit zu halten, so daß bei Fragen der bedienende Monteur sich sofort informieren kann.

Wird die Gas-Ausblasevorrichtung veräußert ist die Gebrauchsanleitung mitzugeben. Diese Gebrauchsanleitung besteht aus 17 Seiten.

### 2.5 Veränderungen an der Gas-Ausblasevorrichtung:

An der Gas-Ausblasevorrichtung dürfen aus Sicherheitsgründen keine eigenmächtigen Veränderungen vorgenommen werden. Alle geplanten Veränderungen müssen von Hütz + Baumgarten GmbH & Co. KG schriftlich genehmigt werden.

Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile / Original-Verschleißteile / Original-Zubehörteile, diese sind speziell für das Gerät konzipiert. Bei fremdbezogenen Teilen ist nicht gewährleistet, dass sie beanspruchungs- und sicherheitsgerecht konstruiert und gefertigt sind.

Teile und Sonderausstattung die nicht durch uns geliefert wurden, sind auch nicht von uns zur Verwendung an der Druckluft-Antriebsmaschine freigegeben.

### 2.6 Anforderungen an das Personal, Sorgfaltspflicht

Die Gas-Ausblasevorrichtung darf nur von Fachpersonen bedient werden, die dafür ausgebildet, eingewiesen und befugt sind. Diese Personen müssen die Gebrauchsanleitung kennen und danach handeln.

#### 2.6.1 Qualifikation

Der Bediener sollte die Sprache in der die Gebrauchsanleitung vorliegt beherrschen, so daß er diese selbständig lesen und verstehen kann.

#### 2.6.2 <u>Mindestalter</u>

Das Mindestalter des Bedieners soll 18 Jahre betragen.

#### 2.6.3 Schulung

Der Bediener muss vor dem ersten Einsatz mit der Gas-Ausblasevorrichtung in die Sicherheitshinweise, Verhalten im Notfall, der Handhabung und Bedienung unterwiesen sein.



#### 2.7 Besondere Arten von Gefahren

#### 2.7.1 Freiwerden von Gasmengen:

Bei falscher Handhabung oder Undichtigkeiten können Gasmengen ungewollt austreten, die ggf. ausreichen, um ein explosives Gemisch zu erzeugen.



**WARNUNG** Durch das Abführen von Gasmengen kann Gefahrenpotential ausgehen! Daher sind Gasmengen in einen ungefährdeten Bereich abzuleiten und zu kontrollieren!

#### 2.7.2 Gefährdungen durch Lärm



**WARNUNG** Beachten Sie, dass neben dem Bediener alle in der Umgebung betroffenen Personen grundsätzlich einen geeigneten Gehörschutz tragen müssen. Beachten Sie hierbei die Vorschriften Ihres Arbeitgebers und der Berufsgenossenschaft.

Ein hoher Lärmpegel während der Arbeit kann permanente Hörprobleme wie z. B. Tinnitus (Klingeln, Sausen, Pfeifen, oder Summen im Ohr), Schwerhörigkeit oder sogar Taubheit verursachen.

#### 2.7.3 Gefährdungen durch Druckluft



WARNUNG Druckluft kann ernsthafte Verletzungen verursachen. Vor allen Arbeiten an der Gas-Ausblasevorrichtung (z. B. Installation, Wechsel von Zubehör oder Maschinenwerkzeug, vor längerer Nichtbenutzung, Wartung, usw.) die pneumatischen Ausrüstungen drucklos machen.



**VORSICHT** Verletzungsgefahr durch herumschlagenden Druckluftschlauch. Druckluftschläuche, Anschlußkomponenten und Fittings regelmäßig auf Beschädigung und festen Sitz prüfen.

Beim An- und Abkuppeln des Gerätes darauf achten, dass der Druckluft-Schlauch drucklos ist. Niemals einen unter Druck stehenden Druckluftschlauch lösen. Zuerst die Druckluftversorgung abschalten. Der maximale Betriebsdruck gemäß den Technischen Daten darf nicht überschritten werden. Ein Druckregler sollte so eingesetzt werden, dass der Druck vor dem Erreichen des Gerätes kontrolliert wird.

#### 2.7.4 Gefährdung durch elektrostatische Entladung



**WARNUNG** Metallische Werkzeuge, die auf isolierenden Untergrund montiert sind, müssen in Bereichen bei denen mit brennbaren Gas-Luft-Gemischen zu rechnen ist, geerdet werden!

Beispiel: Ein nicht geerdetes Gerät kann Ladungen ansammeln, die durch Funkenüberschlag oder Berührung mit einem Leiter zu einer Zündquelle werden.

### 2.8 Erklärung der verwendeten (Sicherheits)-Symbole



**WARNUNG** Warnt vor möglicher irreversibler Verletzungs- oder Lebensgefahr, falls die Anweisung nicht befolgt wird.



**VORSICHT** Warnt vor möglicher Verletzungsgefahr, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden.

**ACHTUNG!** : Warnt vor möglicher Beschädigung der Ausrüstung!

HINWEIS: Gibt nützliche Informationen.



### 2.9 Sicherheits- und Gebrauchshinweise



Vergewissern Sie sich vor einem Anbohrvorgang mit kleineren Durchmessern immer, dass die Bohrstange gegen unbeabsichtigtes herausschießen gesichert ist.



Verwenden Sie bei Arbeiten an Gasleitungen keine Elektroantriebe, die nicht

EX-geschützt sind.



Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand der Schneidwerkzeuge und lassen Sie diese ggf. nachschleifen.



Nehmen Sie keine Veränderungen an den Produkten vor.



Halten Sie Gewinde stets sauber und immer gut geölt oder gefettet.



Verwenden Sie keine Hilfsmittel bei der Vorschubzustellung der Anbohrgeräte.



Achten Sie darauf dass die Druckluftantriebe immer ausreichend und mit dem richtigen Öl versorgt werden! Überschreiten Sie niemals die angegebenen Druckbereiche der Anbohr- und Blasensetzgeräte.



Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand aller Dichtungen an den Druck beaufschlagten Bauteilen.

#### Hinweis:

Sorgfältige Wartung garantiert die jederzeitige Einsatzbereitschaft und lange Nutzungsdauer.



Lesen Sie erst die Gebrauchsanleitung und vergewissern Sie sich dass die Geräte immer in einem einwandfreien Zustand sind.



Wenn Unsicherheit zum Gebrauch besteht, sollte eine werkseitige Anwendungsberatung eingeholt werden.

Werkzeuge dürfen grundsätzlich nur ihrem Zweck entsprechend, unter den vorgesehenen Bedingungen und innerhalb der Gebrauchsbeschränkungen benutzt werden.



# 3. Transport

Zum Schutz der Gas-Ausblasevorrichtung und dem erforderlichen Zubehör, empfehlen wir Ihnen dringend die Gerätschaften in der Transporttasche zu lagern und zu transportieren. Hierdurch kann Beschädigung beim Transport vermieden werden und die Vollständigkeit der Gerätschaften besser gewährleistet werden.





**VORSICHT** Sollte die Gerätetechnik lose transportiert werden, muss diese so gesichert sein, dass Personen nicht gefährdet werden und die Gerätetechnik sich und andere Teile nicht beschädigt.

Beim Transport von Hand, sicher und fest zupacken damit das Gerät nicht runterfallen kann. Dies kann zu Verletzungen führen (z. B. Prellung oder Bruch von Fuß / Zehen). PSA (Persönliche Schutzausrüstung) tragen!

### 3.1 Abmessungen und Gewicht

Gewicht kompl. mit Transportkasten und -tasche: 50,3 kg Gerätehöhe: ca. 2500 mm

Transportkasten : 1440 mm x 420 mm x 300mm

Schlauch-Tasche : Ø 700 mm x 150 mm



# 4. Bedienung



WARNUNG Arbeiten zur In- oder Außerbetriebnahme von Gasleitungen sind unter Aufsicht (z. B. Arbeitsverantwortlicher) über den gesamten Zeitraum durchzuführen! Das Verfahren ist im Vorfeld mit dem oder der Anlagenverantwortlichen abzustimmen und zu dokumentieren, z. B. mittels Arbeitsablaufplan.



**WARNUNG** Beim Entspannen oder Spülen von Gasleitungen ist austretendes Gas gefahrlos abzuführen! Gefahrlos bedeutet z. B.:

- Keine Zündquellen im brand- und explosionsgefährdeten Bereich.
- Das Gas nicht in Räume, sondern ins Freie entspannen.
- Freigesetztes Gas nicht in Gebäude oder Hohlräume eindringt.
- Die metallische Gas-Ausblasevorrichtung zur Vermeidung gefährlicher elektrostatischer Aufladung geerdet ist.

Die Ausdehnung der Bereiche, in denen sich explosionsfähige Gas-Luft-Gemische bilden können, sind abhängig von der Gasart, der Gasmenge, dem Gasdruck in der Leitung und der Windrichtung.



WARNUNG
Benutzen Sie persönliche Schutzausrüstung.
Es ist eine geeignete Schutzbrille zu tragen, insbesondere bei höherer
Druckbeaufschlagung und Verwendung von Druckluft (Venturi-Düse).
Tragen Sie geeigneten Gehörschutz: Das Entspannen und Ausblasen von Erdgas kann in Abhängigkeit der Druckhöhe höhere Schallemissionen verursachen.
Dies gilt selbstverständlich für alle Personen die in dem Gefahrenbereich hiervon betroffen sind.



WARNUNG Der im Standard-Umfang gelieferte Schlauch DN 25 hat einen Ableit-Widerstand von 1.000.000 Ohm/m und ist für Erdgas und Biogas geeignet!



**WARNUNG** Im Falle von Wasserstoff (max. zulässiger Betriebsdruck 1,5 bar) muss ein anderer Schlauch DN 25 verwendet werden, der optional geliefert werden kann. Hier ist dann der Ableit-Widerstand 100 Ohm/m und somit für Wasserstoff geeignet.

### 4.1 Vorbereitende Arbeitsschritte



**WARNUNG** Wählen Sie einen geeigneten und gefahrlosen Standort und beachten Sie folgende Punkte:

- Ebene und sicherer Untergrund, damit die Gas-Ausblasevorrichtung geradesteht. Gegebenenfalls sichern Sie das Gerät, damit es nicht umkippen kann.
- Da das Gas nach oben abgeführt oder auch abgebrannt wird, muss dies durch die Umgebung gefahrlos möglich sein. Halten Sie hierfür ausreichende Sicherheitsabstände ein. Berücksichtigen Sie auch sich ändernde Windverhältnisse.
- Im Gefahrenbereich dürfen keine Bepflanzung, elektrische Geräte oder ungewollte Zündquellen sein.
- Der Standort kein Risiko für Mitarbeitende und Dritte darstellt. Beachten Sie ausreichende Fluchtwege.
- Berücksichtigen Sie auch Lärmemission für Anwohner und Dritte.
- Sichern Sie den Gefahrenbereich durch Warnschilder z. B. Faltdreiecke ab.



Prüfen Sie die Vollständigkeit der Gas-Ausblasevorrichtung und alle Teile auf Beschädigung. Beschädigte Teile müssen vor Verwendung des Gerätes durch Original-Ersatzteile ersetzt werden.

Die für die Pilotflamme erforderliche Propangasflasche ausreichend groß und gefüllt ist, somit für die gesamte Dauer der Arbeiten ausreicht.

### 4.2 Aufstellen der Gas-Ausblasevorrichtung

Stellen Sie das Stativ (11) mit dem unteren Standrohr (8) auf, so dass das untere Standrohr möglichst exakt senkrecht steht. Sichern Sie das Stativ (11) mit Steinplatten gegen Kippen.

Das untere Standrohr (8) soll mit der Spitze des T-Stückes 1" (12) fest auf dem Untergrund aufstehen und mit dem Griff (9) vorsichtig ohne Gewalt geklemmt werden. Verschrauben Sie den drucklosen Schlauch DN 25 (13) mit der Überwurfmutter an dem seitlichen Anschluß des T-Stückes 1" (12) an dem unteren Rohr.

Montieren Sie den Fackelkopf (1) auf die Flammenrückschlagsperre (4) an dem oberen Rohr (5).

Schrauben Sie das so montierte obere Rohr (5) mit dem Absperrkugelhahn DN 25 (6) auf das untere Rohr (8) bis der O-Ring abdichtet.

Schließen Sie den Absperrkugelhahn DN 25 (6) und das Messstellenventil (6.1).

Erden Sie das Gerät über den Erdungsspieß (10) indem Sie den Spieß etwa 20 cm tief in die Erde drücken.

Die zu entleerende oder zu begasende Gas-Rohrleitung muss angebohrt sein, bzw. einen Druck beaufschlagten Kugelhahn  $2\frac{1}{2}$ " aufweisen an den die Gas-Ausblasevorrichtung angeschlossen werden kann.

Schrauben Sie den Adapter G2½" – R1" (14) auf den Schleusenkugelhahn 2½" auf der Erdgas-Rohrleitung und schließen Sie den Schlauch DN 25 (13) über die Überwurfmutter an.

Stellen Sie sicher, dass alle Absperrarmaturen an der Gas-Ausblasevorrichtung geschlossen sind.

Beaufschlagen Sie die Gas-Ausblasevorrichtung mit Druck durch Öffnen des Schleusenkugelhahnes 2½" und prüfen mit einem Gasspürgerät oder durch Abseifen alle Verbindungsstellen an dem Gerät und der Schlauchverbindung auf Dichtigkeit.

### 4.3 Bedienung der Gas-Ausblasevorrichtung



**WARNUNG** Vor jedem Öffnen einer Absperrarmatur prüfen, ob ggf. Gas ungewollt austreten kann!

#### Entleeren der Rohrleitung



**WARNUNG** Vergewissern Sie sich, dass der Druck in der Erdgas-Rohrleitung 5 bar nicht überschreitet. Bei Drucküberschreitung wird die Geräuschemission erheblich größer. Bei Wasserstoff gilt ein max. Betriebsdruck von 1,5 bar!

HINWEIS Zum Entleeren der Rohrleitung werden Gasmengen mit dem Überdruck der Rohrleitung an der Gas-Ausblasevorrichtung abgefackelt.

Die Pilotflamme des Propangas-Brenners sorgt dafür, dass bei zündfähigem Gas-Luft-Gemisch dieses entzündet wird und kontrolliert abbrennt. Hierdurch wird verhindert, daß dieses Gemisch unverbrannt in die Atmosphäre gelangt und ggf. ein zündfähiges Gemisch oder umweltbelastende Wirkung hinterlässt.



Schließen Sie an den Schlauch des Brenners (7) eine Propangasflasche an und prüfen Sie, dass alle Verbindungen dicht sind.

Zünden Sie den Brennerkopf (3), so dass eine kleine Flamme als Pilotflamme stabil brennt und hängen Sie den Brenner in die Halterung (2) des Fackelkopfes (1) ein.

Öffnen Sie den Schleusenkugelhahn 2½" auf der Erdgas-Rohrleitung und danach den Absperrkugelhahn DN 25 (6) auf Gerätemitte der Gas-Ausblasevorrichtung.

Mit dem Überdruck in der Gasleitung wird das Gas an der Gas-Ausblasevorrichtung abgebrannt, bis sich der Überdruck aus der Rohrleitung abgebaut hat.



**WARNUNG** Kontrollieren Sie das Flammbild und korrigieren Sie ggf. den Druck bzw. die Gasmenge, damit hiervon keine Gefahr ausgeht.



**WARNUNG** Bei Wasserstoff ist die Flamme unsichtbar (ultra-violetter Bereich). Ggf. Wärmebildkamera verwenden.

Restgasmengen die nicht zündfähig sind, können über die Venturi-Düse abgesaugt werden, bis die gewünschte Luft- oder Inertgas-Konzentration erreicht ist.

Die zu entleerende Gas-Rohrleitung muss an dem entgegengesetzten Rohrende geöffnet werden (Saugstelle), so dass Luft einströmen kann.

Hierzu muss der Schleusenkugelhahn 2½" geschlossen werden und der Schlauch DN 25 (13) von dem Adapter G2½" – R1" (14) abgeschraubt werden.

Der Adapter G2½" – R1" (14) wird von dem Schleusenkugelhahn 2½" abgeschraubt, stattdessen der Adapter mit Venturi-Düse (15) auf den Schleusenkugelhahn G2½" aufgeschraubt und der Schlauch DN 25 (13) wieder angeschlossen.

Schließen Sie Druckluft über eine passende Schnellkupplung an dem Schnellkupplung-Stecker (15.1) der Venturi-Düse (15) an oder nutzen Sie eine Klauen-Verbindung 43 mm über den Adapter mit Klauenkupplung 43 mm (15.2).

Beginnen Sie mit einem geringen Luftdruck von ca. 2 bar. Mit Erhöhung des Luftdruckes bis max. 6 bar steigt das Absaugvolumen.

Schließen Sie die Propangasflasche und löschen damit die Pilotflamme an dem Brenner, wenn das Erdgas-Luft-Gemisch 50 % UEG (untere Explosionsgrenze) erreicht hat und damit zu mager ist, um abzubrennen.

Über das Messstellenventil (6.1) kann die Erdgas- bzw. Methan-Konzentration kontrolliert werden bis das gewünschte Ergebnis erreicht ist.

#### Begasen der Gas-Rohrleitung

HINWEIS Zum Begasen der Erdgasleitung wird durch Einströmen des Erdgases die Rohrleitung entlüftet. Bis zum vollständigen Füllen mit Erdgas muss ein Erdgas-Luft-Gemisch abgeführt werden. Auch dies kann kontrolliert über die Gas-Ausblasevorrichtung erfolgen.

Speisen Sie an dem entgegengesetzten Rohrende der zu begasenden Erdgas-Rohrleitung Erdgas ein. Beginnen Sie vorsichtig mit einem geringen Druck bzw. Volumen. Zünden Sie den Brenner (2), so dass eine kleine Flamme als Pilotflamme stabil brennt und hängen Sie den Brenner in die Halterung (2) des Fackelkopfes (1) ein.

Über das Messstellenventil (6.1) kann die Gas-Konzentration kontrolliert werden, bis das gewünschte Ergebnis erreicht ist.



# 5. Hilfe bei Störungen

Um Störungen im Einsatz mit der Gas-Ausblasevorrichtung zu vermeiden, muss unbedingt vorab die Gebrauchsanleitung gelesen werden. Bitte beachten Sie die enthaltenen Sicherheitshinweise!

Bei auftretenden Schwierigkeiten sollten diese vor dem weiteren Vorgehen abgestellt werden.



**WARNUNG** Bei Störungen keinesfalls eine Schadensbehebung unter Gasaustritt vornehmen!

# 6. Instandhaltung

Instandhaltung ist Voraussetzung für sicheres Arbeiten und die Langlebigkeit des Gas-Ausblasevorrichtung.

Die richtige Pflege, Lagerung und Handhabung des Gerätes sind von großer Bedeutung, um Sicherheit und Langlebigkeit zu gewährleisten.

### 6.1 Reinigen und Lagern

Nach dem Einsatz sollte die Gas-Ausblasevorrichtung gereinigt werden. Der Zustand der Dichtungen ist zu prüfen, ggf. sind Dichtungen zu erneuern. Gelagert und transportiert werden, sollte das Geräte in der vorgesehenen Transporttasche.

## 6.2 Inspektionen und Reparaturen

Der Gesamtzustand des Gerätes, sowie die Vollständigkeit der Gerätetechnik, sollten regelmäßig überprüft werden und ggf. aufgearbeitet werden.

- Sind alle beweglichen Teile leichtgängig?
- Sind die Dichtungsflächen in Ordnung?
- Sind die Aufschraubgewinde unbeschädigt?

Einfacher Austausch von Dichtungen ist vom Anwender selbst durchführbar.



# 7. Wichtige Informationen

Wir machen Sie darauf aufmerksam, dass die Geräte aufeinander abgestimmt sind und nur original Hütz + Baumgarten Teile zum Einsatz kommen sollen. Diese aufeinander abgestimmten Artikel garantieren, bei vorgabengerechter Anwendung, einen störungsfreien Einsatz.

Bei nicht Einhaltung verliert die Konformitätserklärung ihre Gültigkeit, bzw. lehnen wir jegliche Garantie-, Reklamations- oder Regressansprüche ab.

Geräte und Werkzeuge von Hütz + Baumgarten dürfen nur mit ausdrücklicher Erlaubnis (in schriftlicher Form) der Hütz + Baumgarten GmbH & Co. KG in die USA exportiert werden.

Alle Abbildungen, technische Daten und Maße entsprechen dem konstruktiven Stand bei der Drucklegung. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor. Die Darstellung kann vom Original abweichen.

© 2024 bei Hütz + Baumgarten GmbH & Co.KG, Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck und Vervielfältigung –auch auszugsweise- nur mit schriftlicher Genehmigung erlaubt.

Wir wünschen Ihnen störungsfreie Einsätze mit unserem Gerät und Werkzeugen, sollten trotzdem einmal Fragen aufkommen, stehen wir Ihnen selbstverständlich unter folgender Adresse zur Verfügung:

### Hütz + Baumgarten GmbH & Co. KG

**Anbohr- und Absperrsysteme** 

Solinger Str. 23-25 D 42857 Remscheid

Telefon: 02191 / 97 00 - 0 Fax: 02191 / 97 00 - 44

e-mail: info@huetz-baumgarten.de

internet: http://www.huetz-baumgarten.de