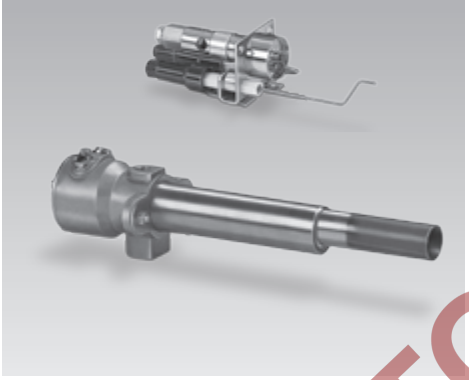
Fordítás német nyelvről © 2016 Elster GmbH · Edition 03.16

krom//schroder

(D) (GB) (F) (NL) (I) (E) (DK) (S) (N) (P) (GR)
(TR) (CZ) (PL) (RUS) (H) ➔ www.docuthek.com

Üzemeltetési utasítás
ZAI, ZKIH
ionizációs gyújtóégő



Tartalomjegyzék

ZAI, ZKIH ionizációs gyújtóégő 1
Tartalomjegyzék 1
Biztonság 1
Az alkalmazás ellenőrzése 2
Gázfajta beállítása 2
Beépítés 3
Huzalozás 4
A tömítettség ellenőrzése 4
Üzembe helyezés 5
Karbantartás 5
Az elektródák cseréje 6
Tartozékok 7
Műszaki adatok 7
Logisztika 8
Beépítési nyilatkozat 8
Kapcsolat 8

Biztonság

Olvassa el és őrizze meg



Az útmutatót felszerelés és üzemeltetés előtt gondosan el kell olvasni. Az útmutatót felszerelés után tovább kell adni az üzemeltetőnek. A jelen készüléket az érvényes előírások és szabványok szerint kell telepíteni és üzembe helyezni. Az útmutató a www.docuthek.com oldalon is megtalálható.

Jelmagyarázat

• , **1** , **2** , **3** ... = munkalépés
▷ = tájékoztatás

Felelősség

Az útmutató figyelmen kívül hagyása miatt keletkező károkért és a nem rendeltetésszerű használatért nem vállalunk felelősséget.

Biztonsági útmutatások

A biztonság szempontjából fontos információk a következő módon vannak jelölve az útmutatóban:

⚠ VESZÉLY
Életveszélyes helyzetekre utal.

⚠ FIGYELMEZTETÉS
Lehetséges élet- és sérülésveszélyre utal.

! VIGYÁZAT
Lehetséges anyagi károkra utal.

Valamennyi munkálatot csak szakképzett gázszerelő szakembernek szabad végeznie. A villamossági munkákat csak szakképzett villamossági szakember végezheti.

Átszerelés, pótalkatrészek

Tilos bármilyen műszaki módosítást végezni. Csak eredeti pótalkatrészeket szabad használni.

Módosítások a 03.15 változathoz képest

A következő fejezetek változtak:
– Beépítés
– Üzembe helyezés
– Tartozékok
– Műszaki adatok

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

Az alkalmazás ellenőrzése

Rendeltetésszerű használat

Ionikusan felügyelt gyújtégő gázégők biztonságos gyújtásához. A gyújtóégő teljesítményének a főégő 2 – 5%-ának kell lennie.

Önállóan üzemeltetett égőkként is alkalmazhatók.

Földgázhoz, kokszgázhoz, városi gázhoz és cseppfolyós gázhoz. Más gázok külön kérésre.

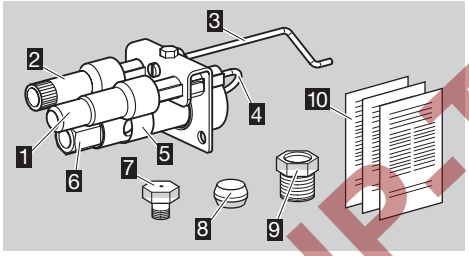
A működés csak a megadott korlátokon belül garantált – lásd oldal is: 7 (Műszaki adatok). Minden más felhasználás nem rendeltetésszerűnek minősül.

ZAI

Típuskulcs

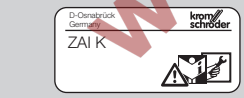
ZAI	Atmoszférikus ionizációs gyújtóégő kettő elektródával
K	Vágógyűrűs csavarzat 8 mm-es csőhöz
TN	1/4" NPT-belső menet

Az alkatrészek elnevezése



1 Szikramentesített csatlakozó gyújtóelektródához
2 Csatlakozó ionizációs elektródához
3 Ionizációs elektróda
4 Gyújtóelektróda
5 Levegő tolózár
6 Gázcsatlakozó
7 0,7 mm-es gáz fúvóka cseppfolyós gázhoz
8 Kúpos gyűrű (csak ZAI K esetében)
9 Hollandi csavar (csak ZAI K esetében)
10 Mellékelt dokumentáció: Üzemeltetési utasítás

Gázcsatlakozó – lásd a típustáblát.

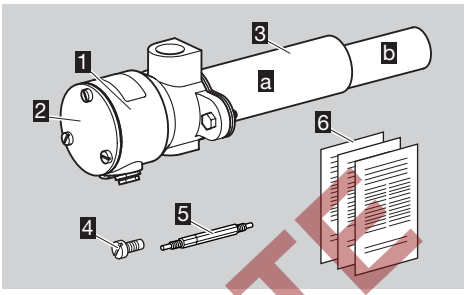


ZKIH

Típuskulcs

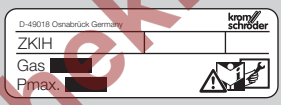
ZKIH	Kényszerlevegő ellátású ionizációs gyújtóégő
150–1000	Égőcsőhossz
/100	Lángcsőhossz
R	Rp-belső menet

Az alkatrészek elnevezése



1 Égőház
2 Égőházfedél
3 Égőcső készlet, tartalma: a védőcső és b lángcső
4 Tartócsavar fúvókabetéthez (az égőházban)
5 Fúvókabetét (az égőházban)
6 Mellékelt dokumentáció: Üzemeltetési utasítás és átfolyási görbék

$P_{max.}$ névleges teljesítmény, gázfajta – lásd a típustáblát.

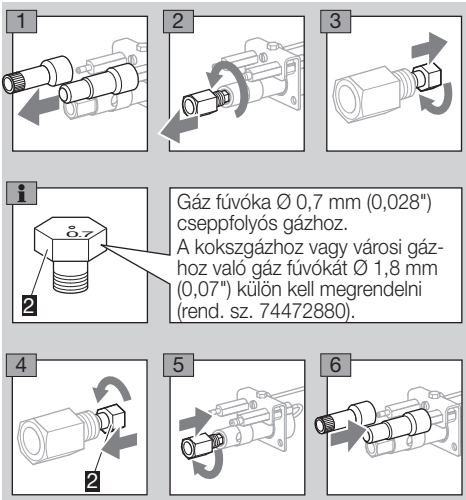


Gázfajta beállítása

ZAI

▷ A ZAI gyújtóégők leszállításkor földgázra vannak beállítva.

▷ Ha a gyújtóégőt földgáztól eltérő gázfajtával üzemeltetik, akkor az égőt át kell szerelni az adott gázfajtára.



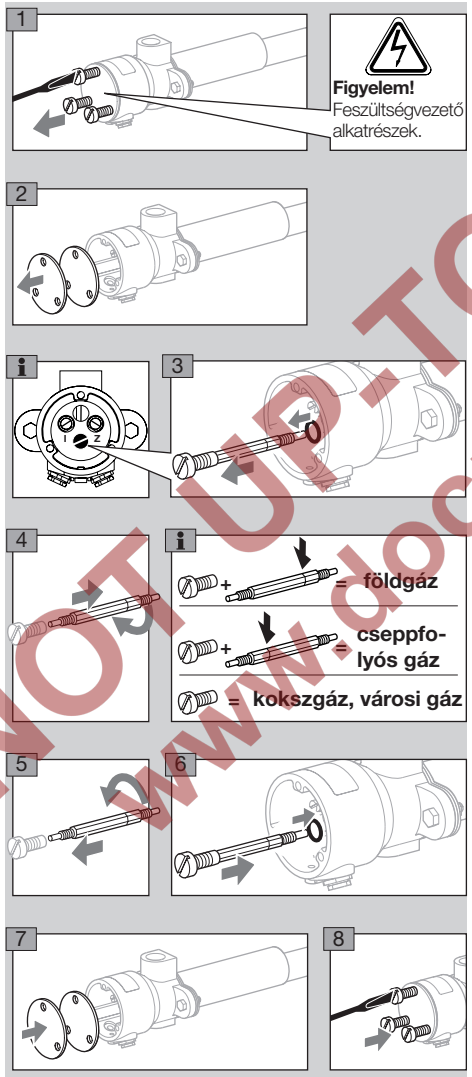
NOT UPTO-DATE
www.doctutnek.com

ZKIH

⚠ VESZÉLY

Áramütés általi életveszély! Feszültségvezető alkatrészek a ház csatlakozóterében. A gyújtás alatt az égőház fedelének fel kell szerelve lennie.

- ▷ A ZKIH gyújtóégők leszállításkor földgázra vannak beállítva.
- ▷ Ha a gyújtóégőt földgáztól eltérő gázfajtával üzemeltetik, akkor az égőt át kell szerelni az adott gázfajtára.



- ▷ Kokszgázzal vagy városi gázzal történő üzemeltetés esetén a tartócsavarzatot a fúvókabetét nélkül újra be kell csavarozni – a fúvókabetétet ne a kapocsdobozban tárolja, rövidzárlatveszély.

9 A más gázfajtára történő átállítás után állítsa be újra a bemeneti nyomásokat – lásd oldal: 5 (Üzembe helyezés).

Beépítés

⚠ VESZÉLY

Robbanásveszély! Ügyelni kell a gáztömör csatlakoztatásra.

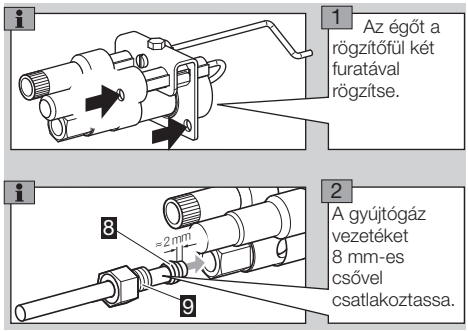
- ▷ A gyújtóégőt úgy kell beépíteni, hogy garantált legyen a főégő biztonságos gyújtása.
- ▷ A gyújtóégőt fixen kell beépíteni.
- ▷ Doporučujeme zabudování pokaždé jednoho filtru do plynového a vzduchového přívodního vedení, škrtícího elementu a měrného hrdla. Pořadí: filtr, škrtící element, měrné hrdlo, zapalovací hořák.
  Odstup mezi škrtícím elementem a měrným hrdlem, jakož i mezi měrným hrdlem a zapalovacím hořákem min. 5 x DN.

ZAI

- ▷ A gyújtóégő bemeneti nyomás:
  földgáz: max. 35 mbar (14 "WC),
  kokszgáz,
  városi gáz: max. 30 mbar (12 "WC),
  cseppfolyós gáz: max. 60 mbar (23 "WC).
- ▷ Akadálytalan levegőbeszívást kell biztosítani.
- ▷ A ZAI szabadon lévő elektródákkal rendelkezik és nincs lángvédő csöve. Védőcső – lásd oldal: 7 (Tartozékok).

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Sérülésveszély! Ügyeljen a kiálló ionizációs elektródára.



- ▷ A hollandi csavar **9** rácsavarásakor ügyelni kell a kúpos gyűrű **8** megfelelő helyzetére – zsírozza be a kúpos gyűrűt.
- ▷ ZAI átfolyási görbe – lásd www.docuthek.com

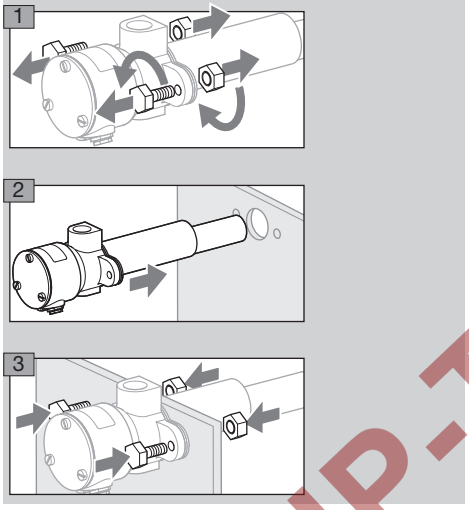
NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

ZKIH

A gyújtóégő maximális bemeneti nyomás:

	Gáz [mbar ("WC)]	Levegő [mbar ("WC)]
Földgáz	23 (9)	22 (8,7)
Kokszgáz, városi gáz	20 (8)	80 (31,5)
Cseppfolyós gáz	50 (19,7)	80 (31,5)

▷ Átfolyási görbék – lásd www.docuthek.com



4 Csatlakoztassa a gyújtógáz vezetéket Rp ¼ és a levegő vezetéket Rp ½ csatlakozóval.

▷ A gyújtógáz- és a levegő vezeték NPT-menettel történő csatlakoztatásához rendelje meg az adapterkészletet – lásd oldal: 7 (Tartozékok).

Huzalozás

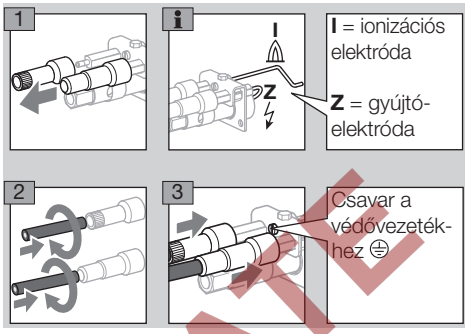
⚠ VESZÉLY

Áramütés általi életveszély! Az áramvezető (alkat)részeken végzett munkálatok előtt az elektromos vezetékeket feszültségmentesíteni kell!

▷ Ionizációs és gyújtóvezetékhez árnyékolás nélküli nagyfeszültségű kábelt használjon:
FZLSi 1/7 -50 – +180 °C (-58 – +356 °F),
rend. sz. 04250410, vagy
FZLK 1/7 -5 – +80 °C (23 – 176 °F),
rend. sz. 04250409.

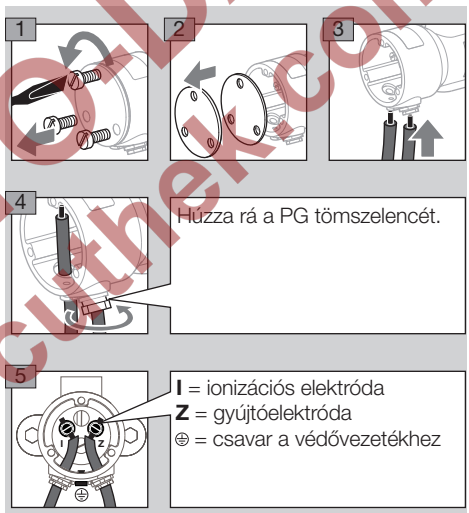
▷ Végezze el az égő huzalozását a gázégő-automatika/gyújtótrafó kapcsolási rajzai szerint.

ZAI



4 Csatlakoztassa a földeléshez való védővezetéket az égőbetét rögzítőfüléhez.

ZKIH



6 Jó erősen csavarozza be az ionizációs és a gyújtóvezetéket.

7 Helyezze vissza a tömítést és a fedelet, majd rögzítse csavarral.

8 Csatlakoztassa a földeléshez való védővezetéket az égőhöz.

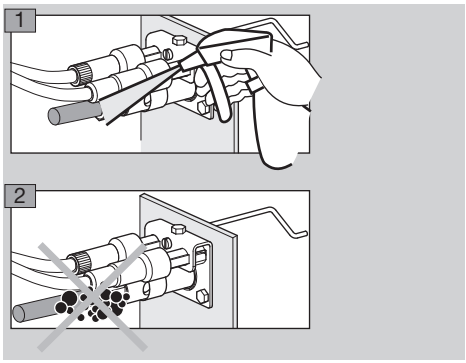
A tömítettség ellenőrzése

⚠ VESZÉLY

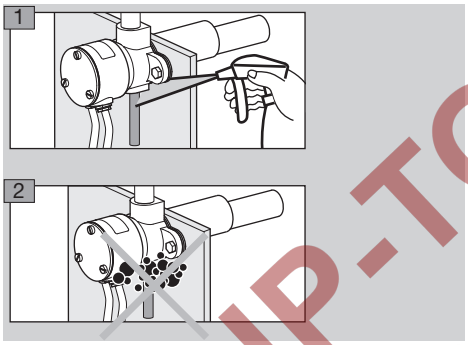
Robbanás- és mérgezésveszély! Ahhoz, hogy szivárgás miatt ne alakuljon ki veszély, közvetlenül az égő üzembe helyezése után ellenőrizni kell a gázt vezető kapcsolatok tömítettségét az égőnél!

HOT UP-TO-DATE www.docuthek.com

ZAI



ZKIH



Üzembe helyezés

⚠ VESZÉLY

Robbanásveszély! Figyelembe kell venni az égők begyújtásakor betartandó óvintézkedéseket!
Mérgezésveszély! A gáz- és levegő betáplálást annyira kell kinyitni, hogy az égő mindig légfelesleggel üzemeljen, ellenkező esetben CO képződik a kemencetérben! A CO szagtalan és mérgező! Füstgázelemzést kell végezni.

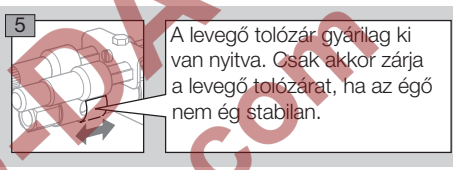
- ▷ Az égő beállítását és üzembe helyezését le kell egyeztetni a berendezés üzemeltetőjével vagy létesítőjével!
- ▷ Ellenőrizni kell a teljes berendezést, az elékapcsolt készülékeket és az elektromos csatlakozásokat.
- ▷ A kemenceteret minden gyújtási kísérlet előtt levegővel át kell öblíteni!
- ▷ Óvatosan és szakszerűen töltse fel az égőhöz vezető gázvezetéket, és szellőztesse veszélytelenül a szabadba – a vizsgálótérfogatot ne vezesse a kemencetérbe! Robbanásveszély!
- ▷ Ha az égő a gázégő-automatika többszöri bekapcsolása után nem gyújt: Ellenőrizni kell a teljes berendezést.
- ▷ A gyújtás után meg kell figyelni a gáz- és levegőoldali nyomáskijelzőt az égőn és a lángot, és meg kell mérni az ionizációs áramot! A lekapcsolási küszöbértéket lásd a gázégő-automatika üzemeltetési útmutatójában.

1 Kapcsolja be a berendezést.
2 Nyissa ki a golyóscsapot.
3 Gyújtsa be az égőt a gázégő-automatikával.
4 Állítsa be az égőt.

⚠ VESZÉLY

Robbanásveszély a kemencetérben történő CO-képződés esetén! Az égő beállításán végzett ellenőrzés nélküli módosítás a gáz-levegő arány elállítódásához és ezzel nem biztonságos üzemállapotokhoz vezethet. A CO szagtalan és mérgező!

ZAI



A ZKIH üzemi nyomásaihoz lásd az átfolyási görbéket (www.docuthek.com).
A beállításhoz annyit állítson a fojtószerven, hogy a mérőcsonkon (csővezeték) a gyújtóégő bemeneti nyomása elérje a kívánt értéket.

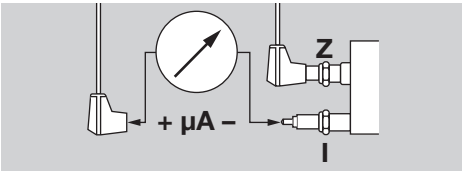
Karbantartás

- ▷ Évente ajánlott működésvizsgálatot végezni.

⚠ VESZÉLY

Áramütés általi életveszély! Az áramvezető (alkat)részeken végzett munkálatok előtt az elektromos vezetékeket feszültségmentesíteni kell!
Égési sérülések veszélye! Az égő kiszerelt alkatrészei a kiáramló füstgázok miatt forróak lehetnek.
Robbanás- és mérgezésveszély áll fenn az égő léghiányos beállítása esetén! A gáz- és levegő betáplálást úgy kell beállítani, hogy az égő mindig légfelesleggel üzemeljen, ellenkező esetben CO képződik a kemencetérben! A CO szagtalan és mérgező! Füstgázelemzést kell végezni.

1 Ellenőrizze az ionizációs és a gyújtóvezetéket!
2 Mérje meg az ionizációs áramot.
- ▷ Az ionizációs áramnak legalább 5 µA-nek kell lennie, és nem ingadozhat.

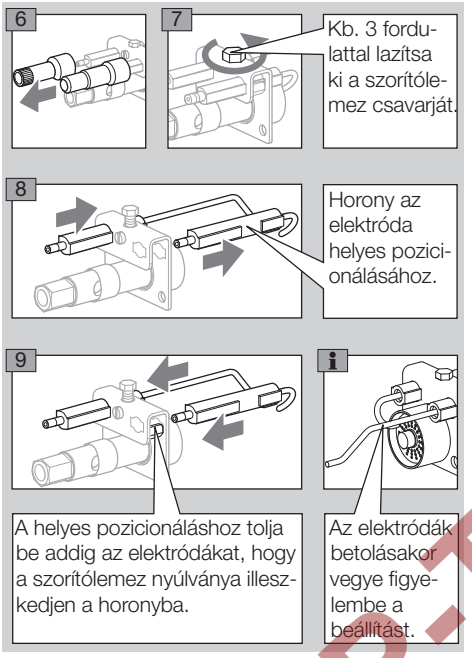


3 Feszültségmentesítse a berendezést.
4 Zárja el a gáz- és a levegő betáplálását – ne módosítsa a fojtószervek beállítását.
5 Ellenőrizze a fúvókák szennyeződését.

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

Az elektródák cseréje

ZAI



10 Ha az elektródák beállítása megtörtént, akkor csavarkulccsal enyhén szorítsa meg a szorítólemez csavarját (kb. 3 fordulattal).

▷ Az elektródák a meghúzás után már nem mozgathatók.

ZKIH

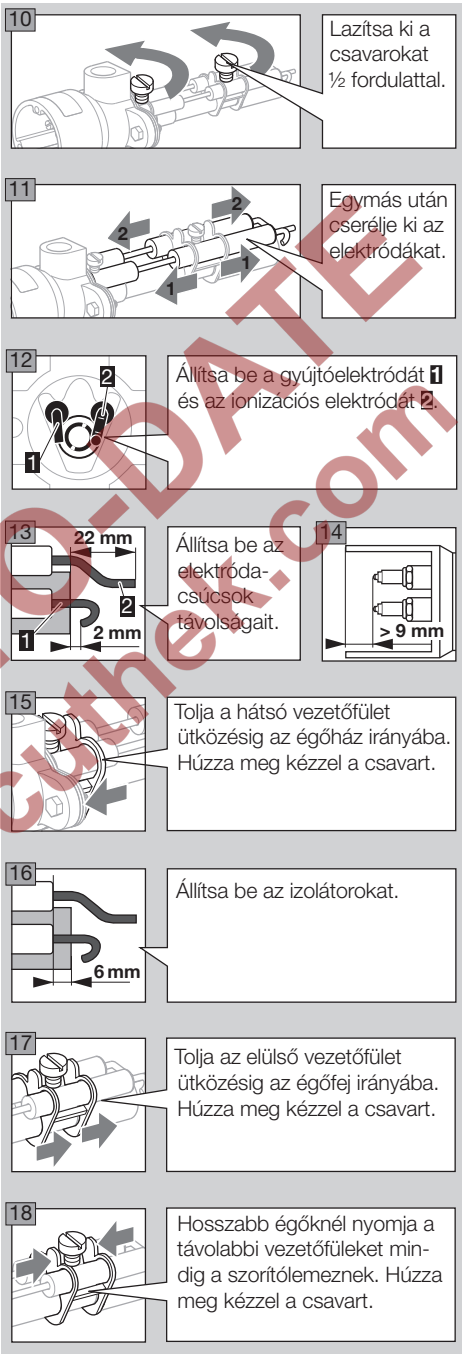
6 Oldja ki a házfedél csavarjait, vegye le a tömítést és a házfedelet.

7 Csavarja le az ionizációs és a gyújtóvezetéket.

8 Csavarja le a földeléshez való védővezetéket az égőről.

9 Az égő kiszerelése – lásd oldal: 3 (Beépítés).

▷ Az elektródák ki- és beszerelése megkönnyíthető, ha a házat függőlegesen egy sima munkafelületre állítják.



ZAI, ZKIH

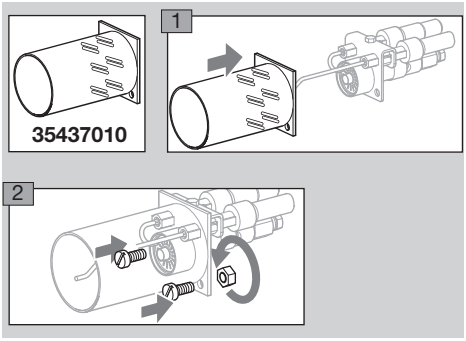
- Csatlakoztassa újra az elektróda csatlakozó(ka)t.
- Készítsen karbantartási jegyzőkönyvet.

NOT UP-TO-DATE
www.docuthek.com

Tartozékok

Védőcső készlet

▷ ZAI-hoz, hőálló.



Gáz fúvóka

ZAI-hoz:

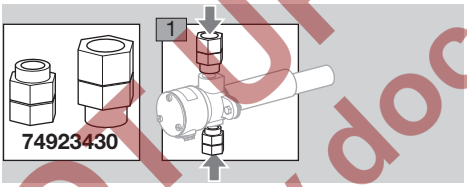
▷ 1,8 mm.

▷ Kokszgázzal, városi gázzal történő üzemeltetéshez.

Rendelési szám 74472880

NPT-adapterkészlet

▷ A ZKIH gyújtóégő NPT-gyújtógáz- és levegő vezetékre csatlakoztatásához. A készlet egy 1/4-18NPT belső menetes adaptert és egy 1/2-14NPT belső menetes adaptert tartalmaz.



Műszaki adatok

ZAI

Teljesítmény: kb. 1,8 – 3 kW.
Gázfajták: földgáz, cseppfolyós gáz (gáz halmazállapotú), kokszgáz és városi gáz.
Gáz bemeneti nyomás: a gázfajta függvényében kb. 10 – 60 mbar (4 – 24 "WC).
Állapot kiszállításkor: földgáz, max. 35 mbar (14 "WC),
(gáz bemeneti nyomások – lásd www.docuthek.com, dokumentumtípus (Type of document): átfolyási görbe (Flow rate curve)).
Felügyelet: ionizációs elektródával.
Gyújtás: közvetlen elektromos (5 kV-os gyújtótrafó).
Gyújtócsatlakozó: szikramentesített.
Horganyzott acél gyújtófej.
Horganyzott acél tartólemez.

ZKIH

Teljesítmény: kb. 2 – 5 kW.
Gázfajták: földgáz, cseppfolyós gáz (gáz halmazállapotú), kokszgáz és városi gáz.
Gáz bemeneti nyomás: 5-től kb. 50 mbar-ig (2-től kb. 20 "WC-ig),
Levegő bemeneti nyomás: 5-től kb. 40 mbar-ig (2-től kb. 16 "WC-ig),
mindig a gázfajta függvényében
(égőnyomások – lásd www.docuthek.com, dokumentumfajta (Type of document): működési jelleggörbe-sereg).
Állapot kiszállításkor: földgáz beállítás (15 mbar (6 "WC) gáz- és levegőnyomás).
Csak hideg levegőhöz.
Felügyelet: ionizációs elektródával.
Gyújtás: közvetlen elektromos (5 kV-os gyújtótrafó).
A ház anyaga: AlSi.
Védőcső: nemesacél.
Lángcső: hőálló acél.
Maximális hőmérséklet a lángcső csúcsán:
< 1000 °C (< 1832 °F),
< 900 °C (< 1652 °F) lambda < 1 esetén.
A védőcső maximális hőmérséklete: 500 °C (932 °F).

NOT UP TO DATE
www.docuthek.com

Logisztika

Szállítás

A készüléket óvni kell külső erőhatásoktól (lökés, ütés, rázkódás). A termék leszállításakor ellenőrizni kell a szállítási terjedelmet, lásd oldal: 2 (Az alkatrészek elnevezése). A szállítás során keletkezett sérüléseket azonnal jelenteni kell.

Tárolás

A terméket száraz és szennyeződésektől mentes helyen kell tárolni.

Tárolási hőmérséklet: lásd oldal: 7 (Műszaki adatok).

Tárolási időtartam: 2 év az első használat előtt. Ha a tárolási idő ennél hosszabb, akkor a teljes élettartam ezzel az értékkel lerövidül.

Csomagolás

A csomagolóanyagot a helyi előírások szerint kell ártalmatlanítani.

Ártalmatlanítás

A részegységeket a helyi előírásoknak megfelelően szelektíven kell ártalmatlanítani.

Beépítési nyilatkozat

a 2006/42/EK, II. függelék, 1B sz. szerint

A ZAI és ZKIH gázhoz való égők a 2. cikk g pontja szerint részben kész gépek, és kizárólag arra szolgálnak, hogy beépítsék egy másik gépbe vagy másik géphez vagy berendezéshez szereljék.

A jelen irányelv I. függeléke következő alapvető biztonsági és egészségvédelmi követelményei kerülnek alkalmazásra és betartásra:

I. függelék 1.1.3, 1.1.5, 1.3.2, 1.3.4, 1.5.2, 1.7.4 cikk

Elkészítették a VII. függelék B pontja szerinti speciális műszaki dokumentációkat, és kérésre elektronikus formában átadásra kerülnek az illetékes nemzeti hatóságnak.

A következő (harmonizált) szabványok kerültek alkalmazásra:

– EN 746-2:2010 – Ipari hőtechnikai berendezések; Tüzelő- és tüzelőanyag-elláto rendszerek biztonsági követelményei
– EN ISO 12100:2010 – Gépek biztonsága – A kialakítás általános elvei – Kockázatértékelés és kockázatcsökkentés (ISO 12100:2010)

A részben kész gépet csak akkor szabad üzembe helyezni, ha megállapították, hogy a gép, amelybe a fent nevezett terméket be kell építeni, megfelel a gépekről szóló (2006/42/EK) irányelv rendelkezéseinek.

Elster GmbH

kromschroder

Einbauerklärung / ***Declaration of Incorporation***
nach 2006/42/EG, Anhang II, Nr. 1B / *according to 2006/42/EC, Annex II No. 1B*

Folgendes Produkt / *The following product:*

Bezeichnung: **Zündbrenner für Gas**
Description ***Pilot burner for gas***
Typenbezeichnung / *Type:* **ZAI, ZMI, ZMIC, ZKIH**

ist eine unvollständige Maschine nach Artikel 2g und ausschließlich zum Einbau in oder zum Zusammenbau mit einer anderen Maschine oder Ausrüstung vorgesehen.
is a partly completed machine pursuant to Article 2g and is designed exclusively for installation in or assembly with another machine or other equipment.

Folgende grundlegende Sicherheits- und Gesundheitsschutzanforderungen gemäß Anhang I dieser Richtlinie kommen zur Anwendung und wurden eingehalten:
The following essential health and safety requirements in accordance with Annex I of this Directive are applicable and have been fulfilled:

Anhang I, Artikel / *Annex I, Article*
1.1.3, 1.1.5, 1.3.2, 1.3.4, 1.5.2, 1.7.4

Die speziellen technischen Unterlagen gemäß Anhang VII B wurden erstellt und werden der zuständigen nationalen Behörde auf Verlangen in elektronischer Form übermittelt.
The relevant technical documentation has been compiled in accordance with part B of Annex VII and will be sent to the relevant national authorities on request as a digital file.

Folgende (harmonisierte) Normen wurden angewendet: / *The following (harmonized) standards have been applied:*
EN 746-2:2010 – Industrielle Thermoprozessanlagen; Sicherheitsanforderungen an Feuerungen und Brennstoffzuführungssysteme
– *Industrial thermoprocessing equipment; Safety requirements for combustion and fuel handling systems*
EN ISO 12100:2010 – Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsleitsätze – Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100:2010)
– *Safety of machinery – General principles for design – Risk assessment and risk reduction (ISO 12100:2010)*

Die unvollständige Maschine darf erst dann in Betrieb genommen werden, wenn festgestellt wurde, dass die Maschine, in der das oben bezeichnete Produkt eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Richtlinie für Maschinen (2006/42/EG) entspricht.
The partly completed machine may only be commissioned once it has been established that the machine into which the product mentioned above should be incorporated complies with the provisions of the Machinery Directive 2006/42/EC.

Elster GmbH
Postfach 28 09
D-49018 Osnabrück
Strotheweg 1
D-49504 Lotte (Büren)

Tel. +49 (0)541 12 14-0
Fax +49 (0)541 12 14-3 70
info@kromschroeder.com
www.kromschroeder.com

Lotte (Büren)

24.03.2014
Datum / *Date*

Sandra Runde, Lars Schröder
Konstrukteure / *Designers*

Sandra Runde, Lars Schröder sind bevollmächtigt, die speziellen technischen Unterlagen gemäß Anhang VII B zusammenzustellen.
Sandra Runde, Lars Schröder are authorized to compile the relevant technical documentation according to Annex VII B.

NOT UP-TO-DATE
www.docutrink.com

Kapcsolat

Honeywell

kromschroeder

Műszaki jellegű kérdések esetén, kérjük, forduljon illetékes lerakatához/képviseletéhez. A cím az interneten vagy az Elster GmbH-tól tudható meg.

A haladást szolgáló műszaki változtatások jogát fenntartjuk.

Elster GmbH
Strotheweg 1, D-49504 Lotte (Büren)
Tel.: +49 541 1214-0
Fax: +49 541 1214-370
info@kromschroeder.com, www.kromschroeder.com