

حراقات الديزل

العمل بمرحلة واحدة

CE
UK
CA
EAC

النوع

الموديل

الرمز

462M

RIELLO 40 F5

3451083

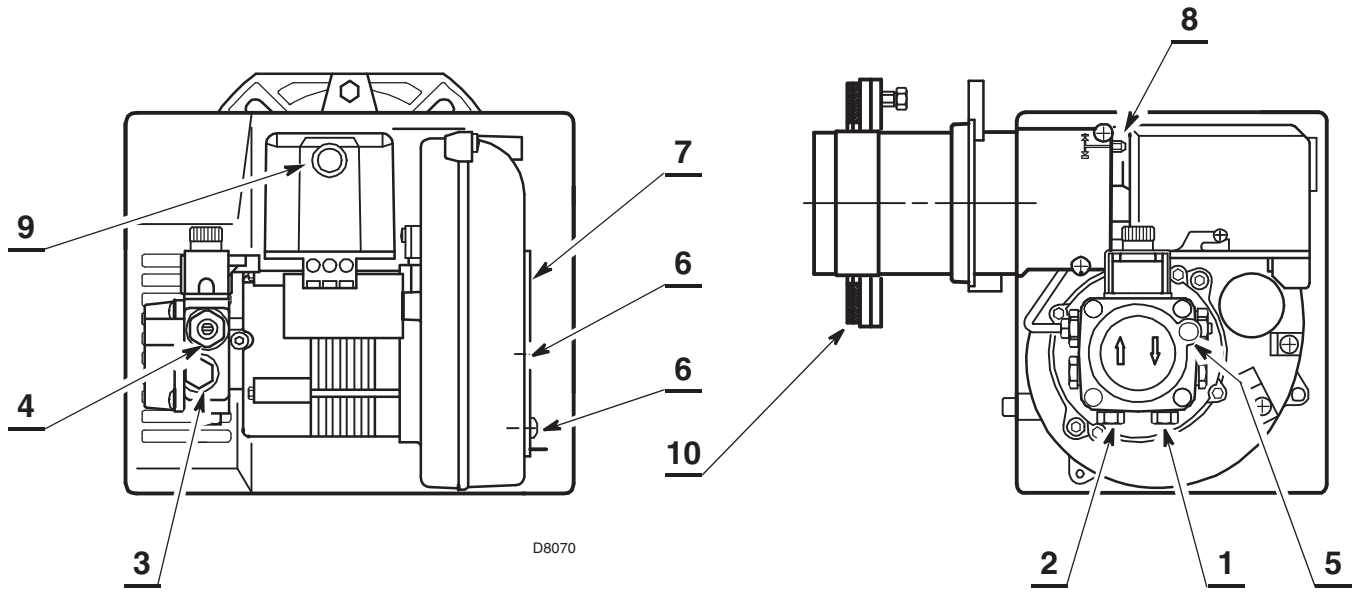


الخصائص التقنية

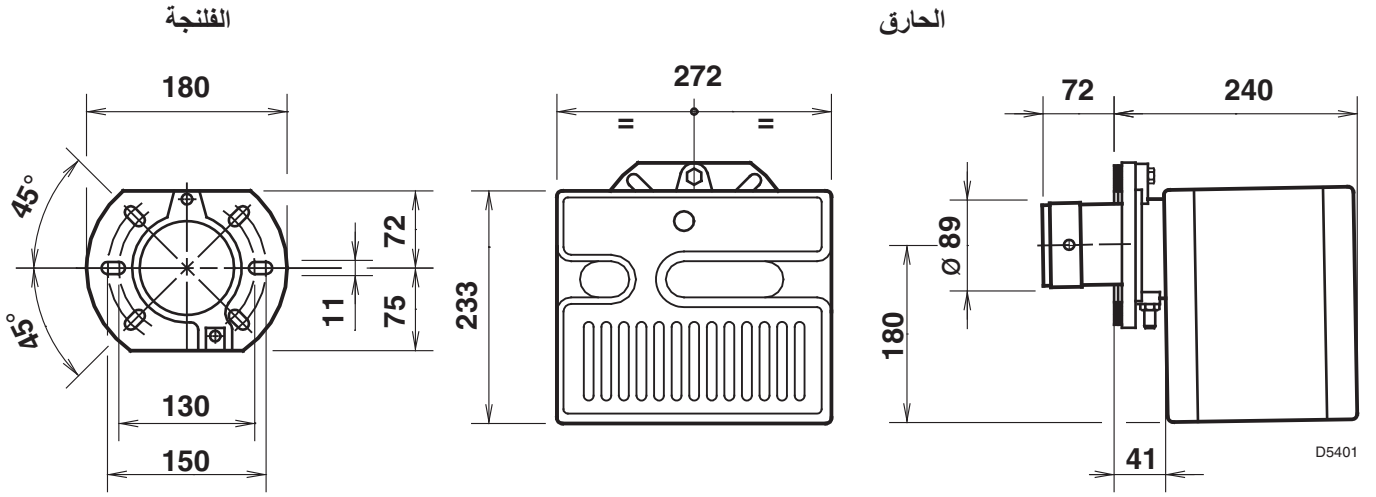
النوع	462M
القدرة الحرارية - التدفق	30 ÷ 60 كيلوفات - 2,5 ÷ 5 كيلوغرام/ساعة
المحروق	الديزل، اللزوجة 4 ÷ 6 مم ² /ثانية بدرجة حرارة 20 °سلسيوس
التغذية الكهربائية	أحادي الطور، فولت 230 ± 10 % ~ 50 هرتز
محرك	50 هرتز - 0,75 أمبير مستهلك - 2850 دورة في الدقيقة - 298 راد / ثانية 60 هرتز - 0,75 أمبير مستهلك - 3340 دورة في الدقيقة - 349 راد / ثانية
مكثف	4 ميكرو فراد
محول التشغيل	ثانوي 8 كيلو فولت - 16 ميلي أمبير
مضخة	الضغط: 7 ÷ 15 بار
الطاقة الكهربائية المستوعبة	0,13 كيلو وات

حراق بعلامة CE مطابق لمواصفات و توجيهات CEE : 2014/30/UE CEM، الضغط المنخفض 2014/35/UE، الآلات 2006/42/CE.

يتبع الحراق درجة الحماية IP 40 حسب النظم EN 60529.



- 1 - العودة
- 2 - الشفط
- 3 - ربط المانومتر
- 4 - معدل ضغط المضخة
- 5 - ربط جهاز قياس ضغط السوائل
- 6 - براغي لتثبيت المصراع
- 7 - مصراع الهواء
- 8 - برغي تعديل رأس الاحتراق
- 9 - زر الفتح (التشغيل) مع اشارة التوقف
- 10 - فلنجة مع أغشية واقية



المواد التي يتم توفيرها

الوصف	الكمية
أنابيب مرنة مع نيبلس	2
فلنجة مع غشائان واقيان	1
براغي و صماويل للفلنجة	4
مجموعة الصيانة	1
برغي بصماولان اثنان للفلنجة	1
ممرر الأسلاك	1

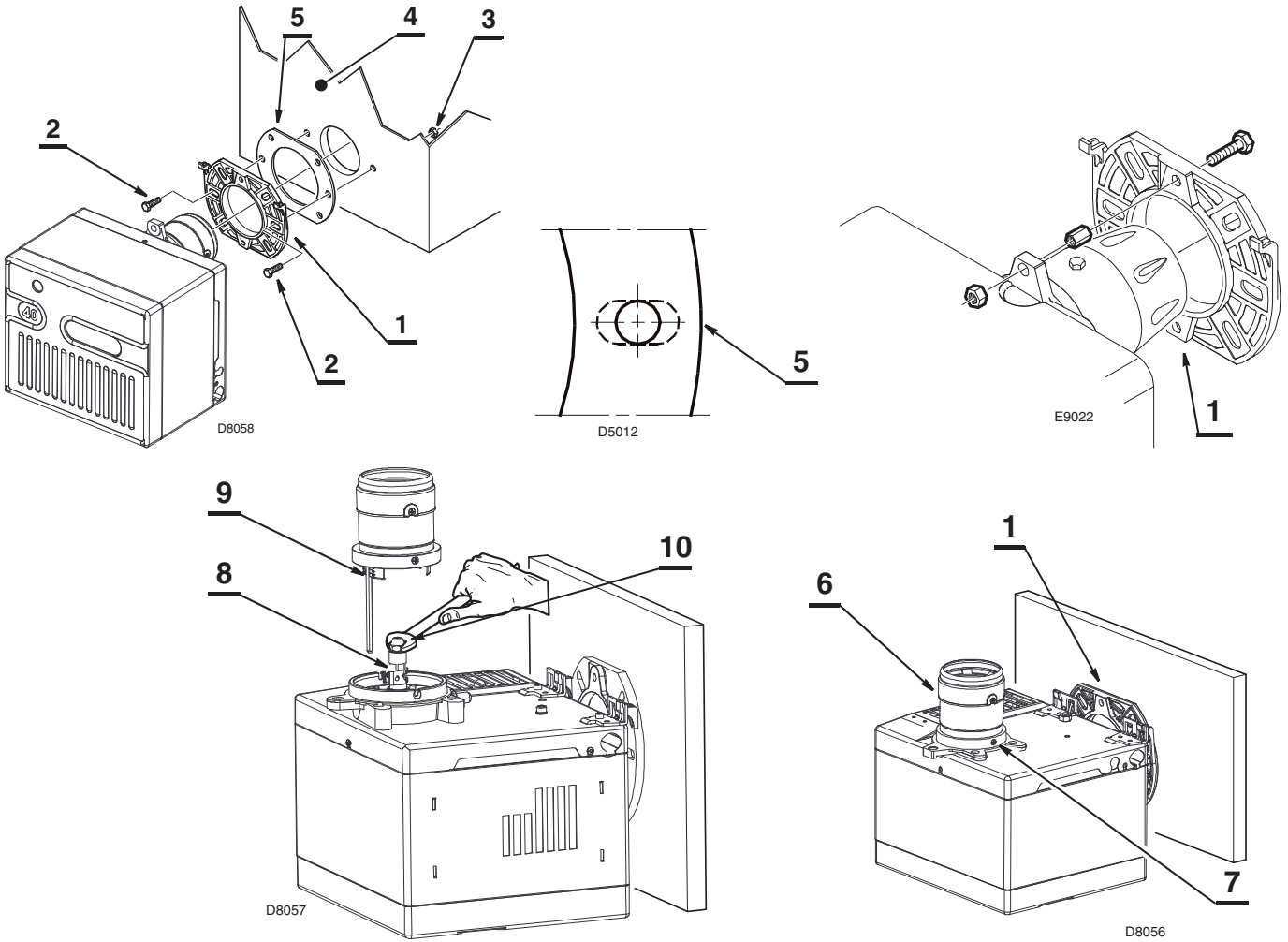
التركيب

التثبيت بالمرجل

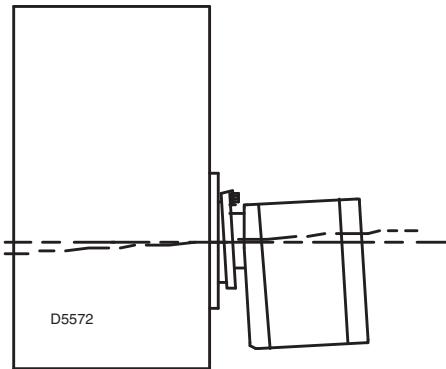
- ◀ ثبت على الفلنجة (1) البرغي و الصامولتان الإثنتان (انظر الى الصورة 2).
- ◀ وسع، عند الحاجة، أثقاب الغشاء الواقي (5)، (أنظر الى الرسم 3).
- ◀ ثبت الفلنجة (1) بالبوابة الصغيرة للمرجل (4) و ذلك عن طريق البراغي (2) و الصماويل (3) (عند الحاجة) ووضع الغشاء الواقي (5) بالوسط (أنظر الى الرسم 4).

وضعية الصيانة

- ◀ التوصل الى رأس الإحتراق، الى مجموعة نصل-الكترود و الى الفالفة، (أنظر الى الرسم 5).
- ◀ استخراج الحراق من المرجل و ذلك بعد ازالة صامولة التثبيت بالفلنجة.
- ◀ ثبت الحراق بالفلنجة (1)، أزل رأس الإحتراق (6) و ذلك بعد تخفيف الضغط على البراغي (7).
- ◀ أخرج مجموعة حمل النصل (9) من حامل الفالفة ذلك بعد تخفيف الضغط على البراغي.
- ◀ ثبت الفالفة (10).



- ◀ بعد عملية التركيب تثبتوا من أن يكون الحراق مانلا الى الأسفل (أنظر الى الرسم 6).
- ◀ الحراق مؤهل لقبول أنابيب التزويد بالوقود من كلا الجهتين.



الأجهزة الهيدروليكية

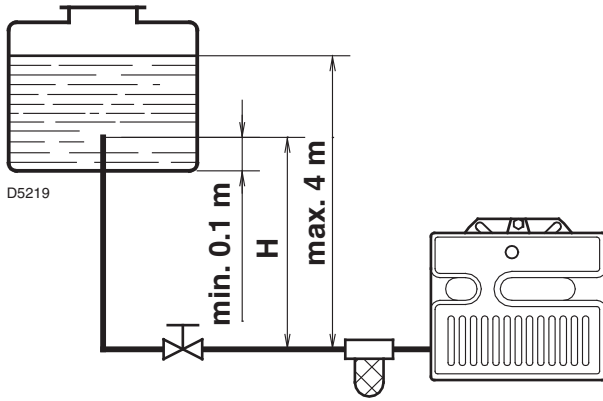
إنتبهوا:

قبل تشغيل الحراق، تثبتوا من أنه ليس هناك انسداد بأنبوب العودة .
الانسداد يمكن أن يسبب تكسير عنصر التثبيت للمضخة.

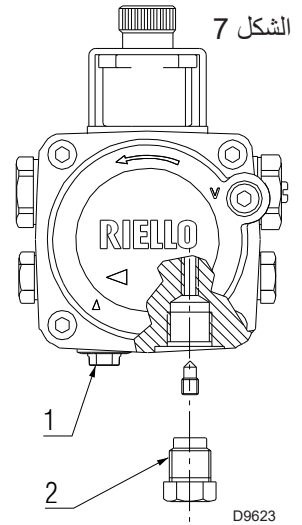
هام

المضخة مؤهلة للعمل بأنبوبين.

للعمل بأنبوب واحد يجب إزالة برغي الباي باس by-pass (2) الشكل 7.



L أمتار		H أمتار
Ø i 10 مم	Ø i 8 مم	
20	10	0,5
40	20	1
80	40	1,5
100	60	2



تشغيل المضخة

حرر غطاء ربط مقياس الفراغ (5، الرسم 1) و انتظر خروج الوقود.

فرق الارتفاع = H
الطول الأقصى لأنبوب الشفط = L
القطر الداخلي للأنبوب = Ø i

الضغط المعاكس الأقصى لا يجب أن يتجاوز 0,4 بار (30 سنتيمتر Hg).
ينتج تجاوز هذه القيمة عن تحرير للغاز من المحروق نفسه .
ننصحكم بالتثبيت من سلامة الأنابيب.

بأنظمة الضغط المعاكس ننصحكم بوضع أنابيب العودة بنفس الارتفاع الموجودة به أنابيب الشفط. في هذه الحالة ليس هناك حاجة لصمام بالجزء الأسفل.

إذا يتم توصيل أنابيب العودة على مستوى مرتفع بالنسبة لمستوى المحروق في هذه الحالة يكون استعمال صمام بالجزء الأسفل ضروريا. يعتبر هذا الحل أقل سلامة من الحل السابق و ذلك لامكانية العمل السيئ للصمام كحدوث تسرب.

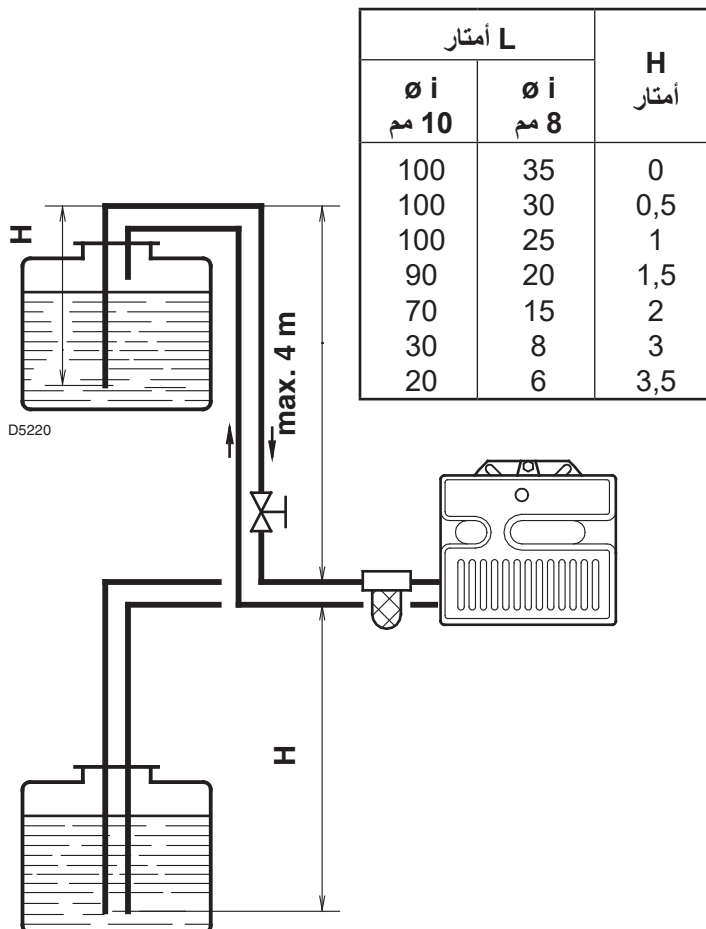
تشغيل المضخة

شغلوا الحراق و انتظروا البدء. إذا تمت عملية توقف قبل وصول المحروق، انتظروا 20 ثانية، و أعيدوا العملية.

غطاء فتحة الامتصاص رقم (1) مصنوع من مادة البلاستيك و إذا أزيل لا يمكن استعماله من جديد إذا شمل التركيب شبكة وحيدة القنوتات فلا بد أن يكون غطاء فتحة الخروج رقم (2) من الفولاذ.



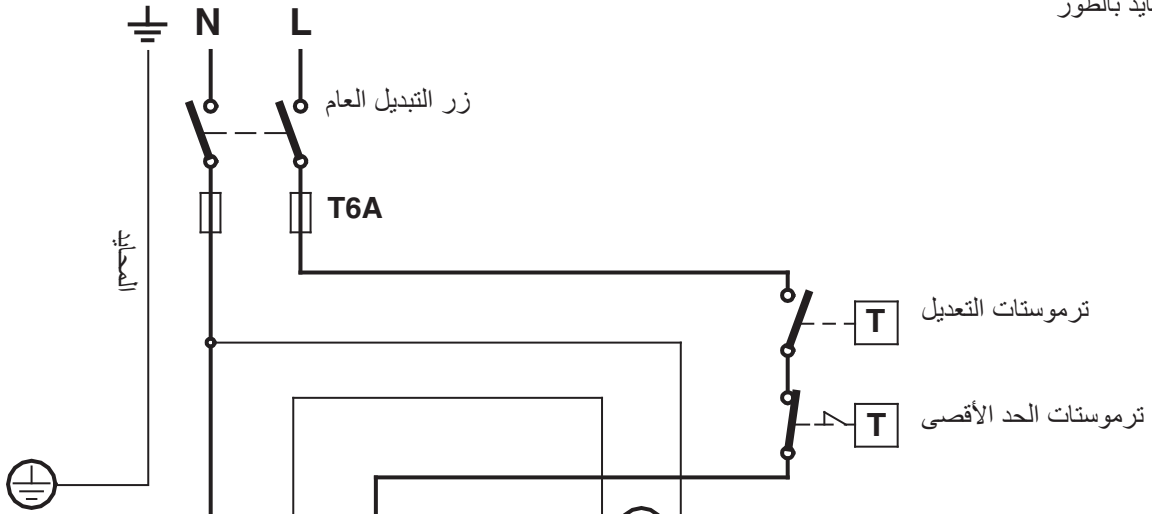
انتبه



L أمتار		H أمتار
Ø i 10 مم	Ø i 8 مم	
100	35	0
100	30	0,5
100	25	1
90	20	1,5
70	15	2
30	8	3
20	6	3,5

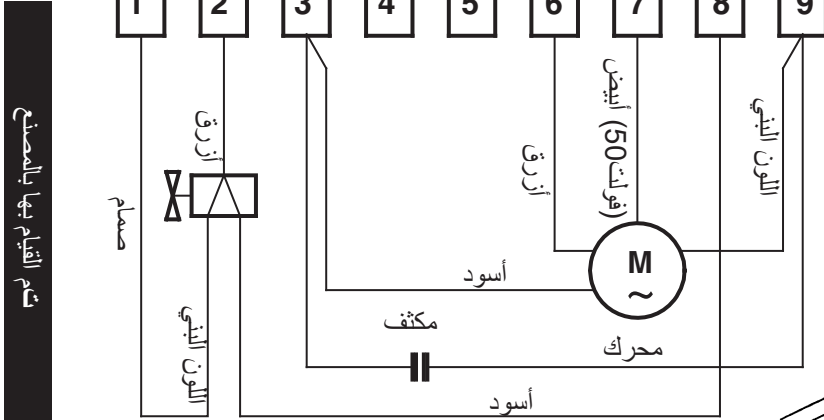
من الضروري تركيب فلتر بخط التزويد بالمحروقات.

230V ~ 50Hz



إشارة التوقف عن بعد
(فولت - 0,5 أمبير الأقصى 230)

رابط الأسلاك للجهاز 530SE



تم القيام بها بالمصنع

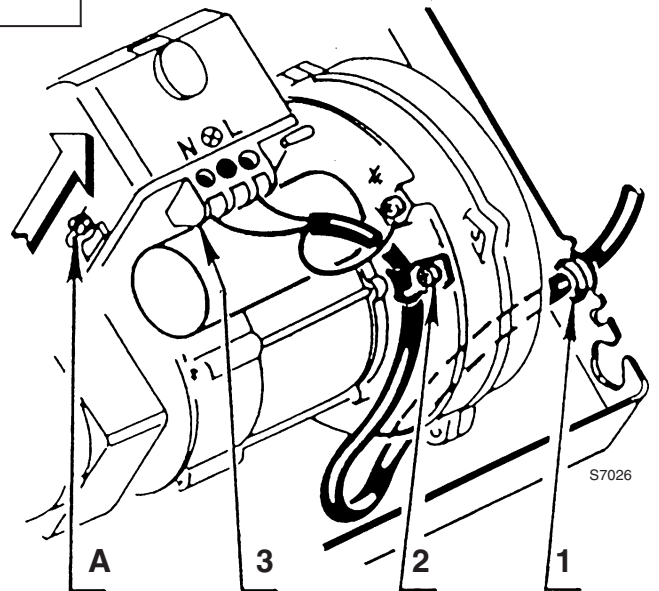
D5228

ملاحظات

- مقطع الموصلات: الحد الأدنى. 1 مم².
- يجب على الروابط الكهربائية التي يقوم بها المركب أن تحترم النظم السارية ببلد التركيب.
- لإزالة الجهاز من الحراق; خفف الضغط على البرغي (A) (أنظر الى الرسم) و اجذب باتجاه السهم.
- تم تركيب مستشعر اللهب على الجهاز مباشرة (تحت محول التشغيل) باستعمال قاعدة ذات تشغيل سريع.

الإختبار

تثبتوا من توقف الحراق و ذلك بفتح الترموستات



الطريق التي يمر به السلك الكهربائي

- 1 - ممر السلك N - محايد
- 2 - مثبت السلك L - الطور
- 3 - رابط الأسلاك - التأسيس للحراق

تعديل الاحتراق

تبعاً لنظم الأداء EN267، يجب تركيب الحراق على المرجل، تعديله و تجربته باتباع توجيهات كتيب الحراق نفسه و بمراقبة تركيز CO و CO₂ بالدخان، مراقبة حرارتها و الحرارة النسبية لماء المرجل. حسب التدفق المطلوب من المرجل يتم تحديد: الفاللة، ضغط المضخة، تعديل رأس الاحتراق و تعديل المصراع، حسب الجدول التالي. تم الحصول على القيم المذكورة بالجدول التالي باستعمال مرجل CEN (حسب EN 303). تم التحصل عليها بقيم هي 12,5 % CO₂ ، على مستوى سطح البحر مع درجة الحرارة الخارجية و درجة حرارة الوقود مساوية 20° سلسيوس.

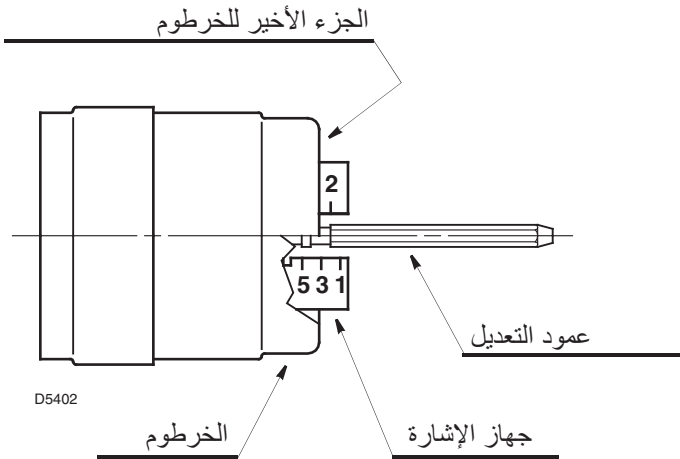
تعديل المصراع 4	تعديل الرأس 3	تدفق الحراق kg/h ± 4%	ضغط المضخة 2	الفاللة 1	
				الزاوية	GPH
الخط	الخط		بار		
2,2	2	2,6	12	60°	0,65
2,5	2,5	3,0	12	60°	0,75
3	3,5	3,4	12	60°	0,85
4	4,5	4,0	12	60°	1,00
5	5,5	4,4	12	60°	1,10
6	6	5,0	12	60°	1,25

1 الفاللات المنصوح بها: NS - R نوع Monarch ; Delavan نوع A - W ; H - B نوع Danfoss ; H - Q نوع Steinen

2 الضغط: 12 بار: تترك المضخة المصنع وهي معدلة بالقيمة المذكورة سابقاً. 14 بار: يساعد اقبال الشعلة بالنصل. و لذا ننصح بها في عمليات التشغيل بدرجة حرارة منخفضة.

3 تعديل الرأس

يجب القيام بها عند تركيب الفاللة، و يجب أن يكون الخرطوم منفصلاً. هي عملية مرتبطة بتدفق الحراق و يجب القيام بها بإدارة عمود التعديل حتى يتساوى آخر خذء للخرطوم مع الخط المذكور بالجدول.



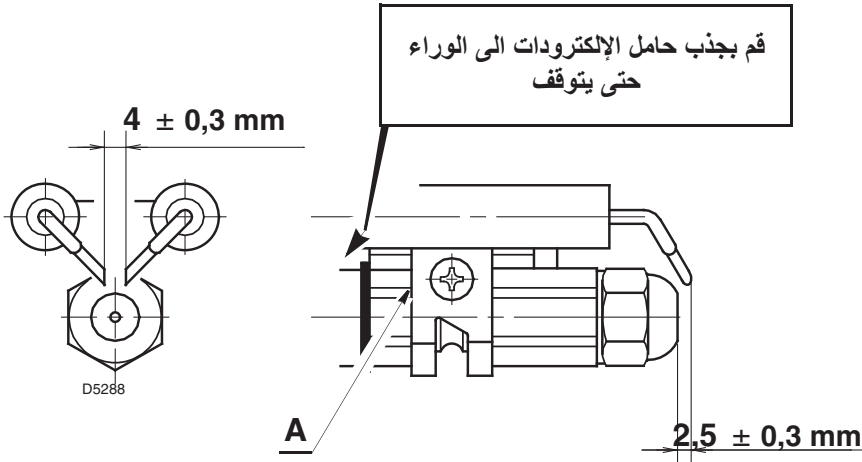
بالرسم التالي نلاحظ أن رأس الاحتراق معدل لتدفق مساوي لـ 0,85 GPH و ذلك بـ 12 بار. الخط 3,5 بجهاز الإشارة يعادل الخذء الخارجي للخرطوم كما هو مشار إليه بالجدول.

القيم المذكورة بالجدول تساعد على معايرة أولية للمصراع. تعود بالنظر الى حراق له غطاء مركب و غرفة الاحتراق لها ضغط معاكس مساوي لصفري. يمكن تغيير هذه القيم حسب احتياجات المنشأ و يتم ذلك دون أن يكون رقم باكاراش (Bacharach) قريب من القيمة 1.

تعديل الإلكتروادات

إنتبهوا:

قبل فك أو تركيب الفالة قموا بتخفيف الضغط على البرغي (B) و دفع الإلكتروادات الى الأمام.



برنامج تشغيل الحراق



تنبيهات لتفادي الحرارة الزائدة أو الاحتراق السيئ للحراق

- عند توقف الحراق يجب على المدخنة أن تظل مفتوحة مع انطلاق جذب طبيعي بغرفة الاحتراق. في حالة غلق المدخنة يجب جذب الحراق الى الوراء حتى اخراج الخرطوم من الفرن. قبل القيام بهذه العملية قموا بقطع التيار الكهربائي.
- يجب على المكان الذي سيتم به تركيب الحراق التمتع بفتحات كافية لمرور كميات الهواء اللازمة لعملية الاحتراق. للنتيجة من هذه العملية، قموا بمراقبة كمية الدخان للغازات العادمة و ذلك بعد غلق أبواب و شبابيك المكان المؤهل لتركيب الحراق.
- اذا وجد بمكان تركيب و تشغيل الحراق شافطات هواء، تثبتوا من وجود فتحات لدخول الهواء لها حجم كاف لضمان تغيير الهواء المرغوب فيه. في كل الحالات يجب الانتباه لدى توقف الحراق و ذلك لكي لا تقوم شافطات الهواء بسحب الدخان الساخن من قنواتها عبر الحراق.

ريالو شركة مساهمة
I-37045 لنيانو (فيرونا)
الهاتف: +39.0442.630111
[http:// www.riello.it](http://www.riello.it)
[http:// www.riello.com](http://www.riello.com)

RIELLO

تحتفظ الشركة بحقوقها في إدخال أية تعديلات على محتوى هذا الدليل .