

مِحرّاق الزيت الخفيف

عملية ثنائية الطور



النوع

الطراز

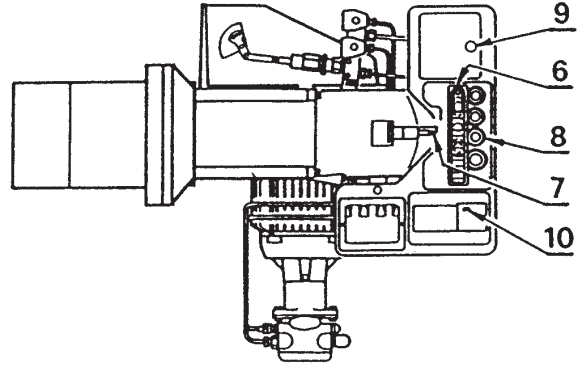
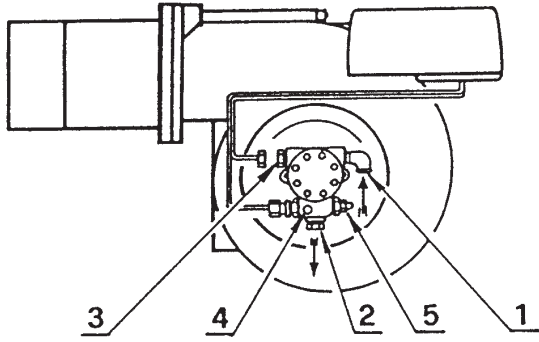
الرمز

608 T80

PRESS 3G

3475982

الطاقة الحرارية	373 / 534 - 1186 كيلو واط - 234.800 / 459.200 - 1.020.000 كيلو كالوري/ساعة
الإنتاج	23 / 45 - 100 كجم/ساعة
الوقود	زيت الغاز، اللزوجة عند درجة حرارة 20 درجة مئوية: 6 مم/ث (1.5 درجة E)
إمدادات الطاقة الكهربائية	ثلاثي الأطوار 220 فولت +10% -10% ~ 60 هرتز بدون سلك محايد 380 فولت +10% -10% ~ 60 هرتز مع سلك محايد
المحرك	7.4 أمبير / 220 فولت - 4.3 أمبير / 380 فولت
محول الإشعال	الأولي: 1.8 أمبير / 220 فولت - ثانوي: 1x 8 كيلو فولت - 30 ميغا أمبير
الطاقة الكهربائية الممتصة	2.05 كيلو واط
التشغيل:	FS2 العمل المستمر (توقف 1 كل 72 ساعة)



الصورة 1

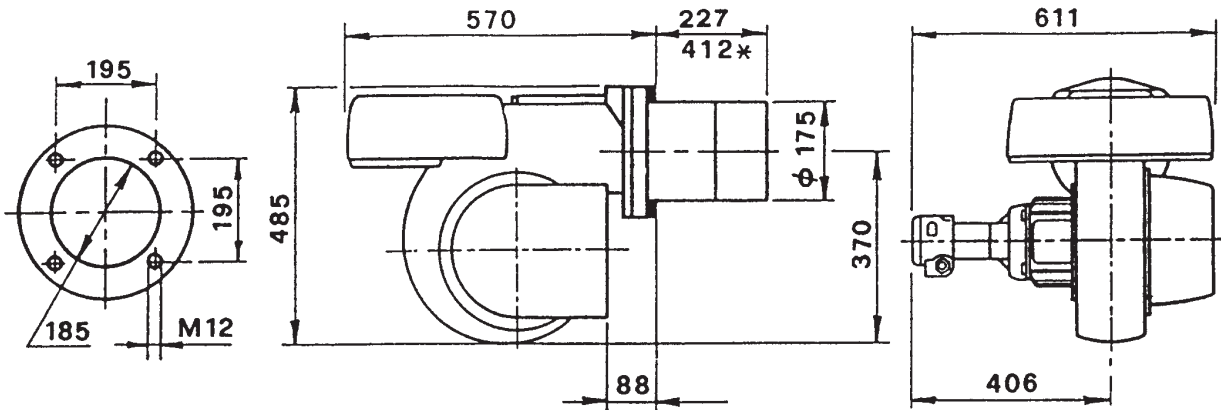
الملاحظات	الكمية
خطوط الزيت المرنة	2
الموصلات للأنابيب المرنة	2
الحشوات للأنابيب المرنة	2
حشوة الشفة	1
مسامير	4

- 1 - وصلة خط الشفط
- 2 - وصلة خط الإرجاع
- 3 - نقطة تثبيت مقياس الشفط (مقاس 1/8)
- 4 - نقطة تثبيت مقياس الضغط (مقاس 1/8)
- 5 - ضبط ضغط المضخة
- 6 - مجموعة أطراف توصيل الأسلاك
- 7 - عمود تحكم رأس الاختراق
- 8 - دلائل التمرير
- 9 - زر إعادة ضبط صندوق التحكم ومع إغلاق الإشارة
- 10 - زر إعادة ضبط إغلاق مرحل المحرك

الأبعاد (مم)

ثقب اللوحة الأمامية للمرجل

المحراق

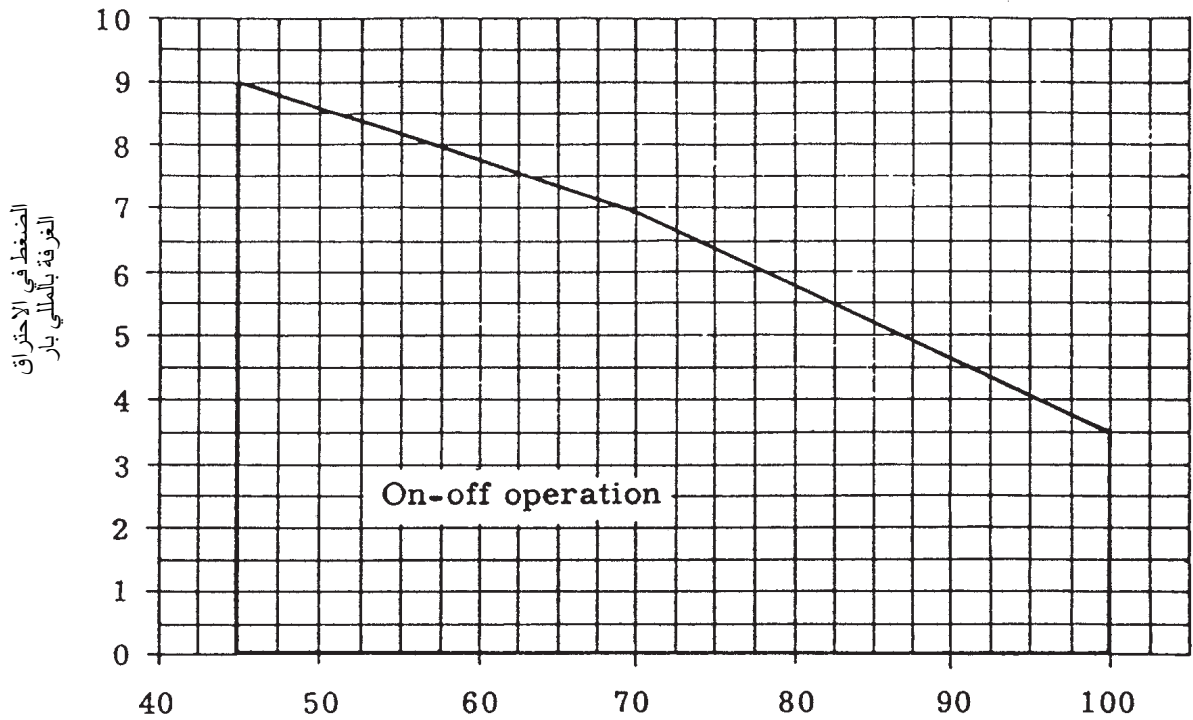


الصورة 2

* الطول متوفر مع أنبوب السفع الخاص ليُباع بشكل منفصل.

الضغط داخل غرفة الاحتراق - الإنتاج

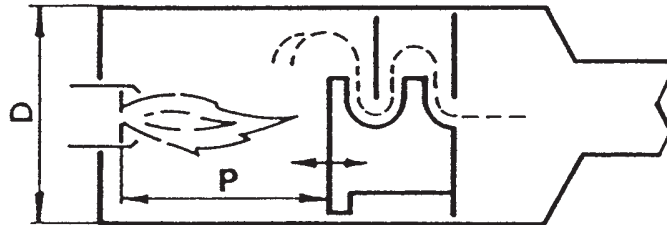
(يتوافق مع DIN 4787)



الصورة 3

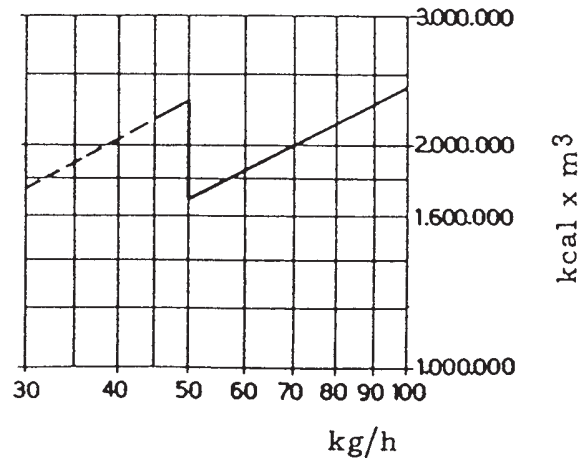
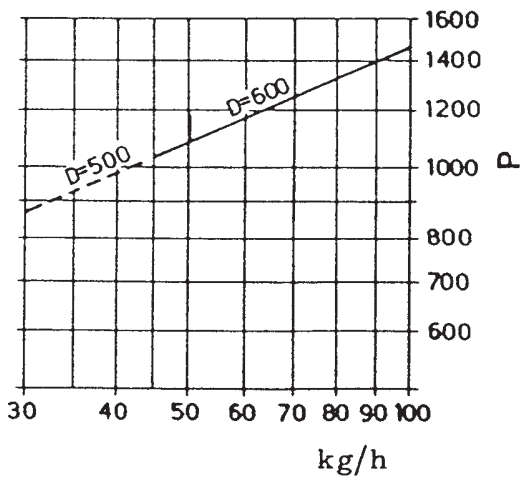
إنتاج المحراق كجم/ساعة
 يتم سحب المحراق لعملية التشغيل/إيقاف التشغيل وعملية الارتفاع-الانخفاض.
 إن الحد الأدنى لمعدل الإشعال في عملية التشغيل/إيقاف التشغيل هي 30 كجم/ساعة (فوهتين) و18 كجم/ساعة (فوهة واحدة) مع عملية الارتفاع-الانخفاض.

أبعاد غرفة الاحتراق موضع الاختبار (DIN 4787)



D = قطر المرجل بوحدة مم
 P = وضع الجزء الخلفي المحمول بوحدة مم

حمل اختبار حراري محدد



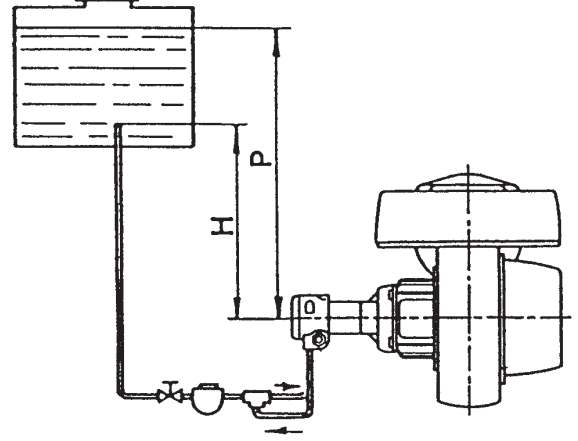
الصورة 4

النظام الهيدروليكي

لا يجب أن يتجاوز البُعد P 10 أمتار لتجنب انكسار مانعات التسرب بالمضخة.

L (الطول) بالمتر		H أمتار
I.D. (القطر الداخلي) 10 مم	I.D. (القطر الداخلي) 12 مم	
10	4	0.5
20	8	1
30	12	1.5
40	16	2
50	20	2.5

تغذية بالثقل من أسفل خزان تخزين الزيت

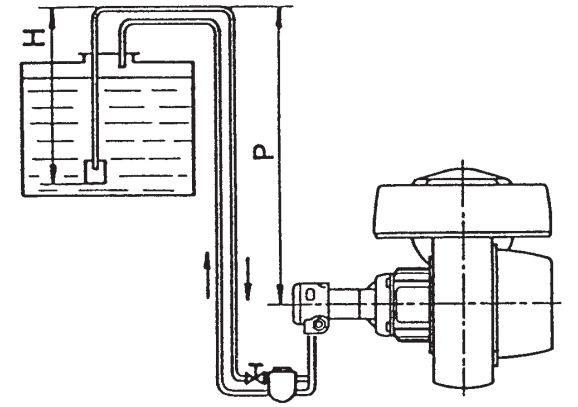


الصورة 5

لا يجب أن يتجاوز البُعد P 10 أمتار لتجنب انكسار مانعات التسرب بالمضخة.

L (الطول) بالمتر		H أمتار
I.D. (القطر الداخلي) 14 مم	I.D. (القطر الداخلي) 12 مم	
70	45	0
60	40	0.5
50	35	1
30	20	2
15	10	3
7	-	3.5

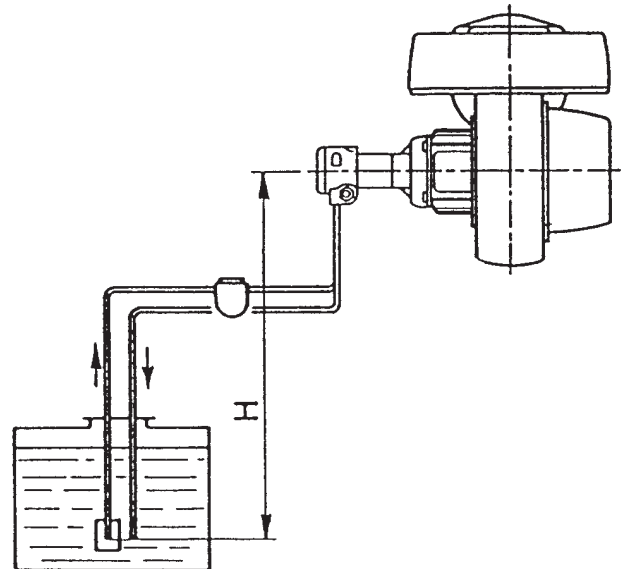
التغذية بالثقل عبر الجزء العلوي من خزان تخزين الزيت



الصورة 6

يجب أن تكون خطوط الأنابيب مانعة التسرب بشكل تام. ولذلك من الأفضل استخدام الأنابيب النحاسية. لا يجب أن يتجاوز شفط المضخة 4.5 m w.c. (35 سم في الارتفاع) لأن بعد هذه القيمة تصدر المضخة ضوضاء. يجب إنهاء خط الإرجاع عند نفس مستوى صمام القاعدة؛ وإلا قد يتم انسداد الهواء بالمضخة.

تغذية بالشفط



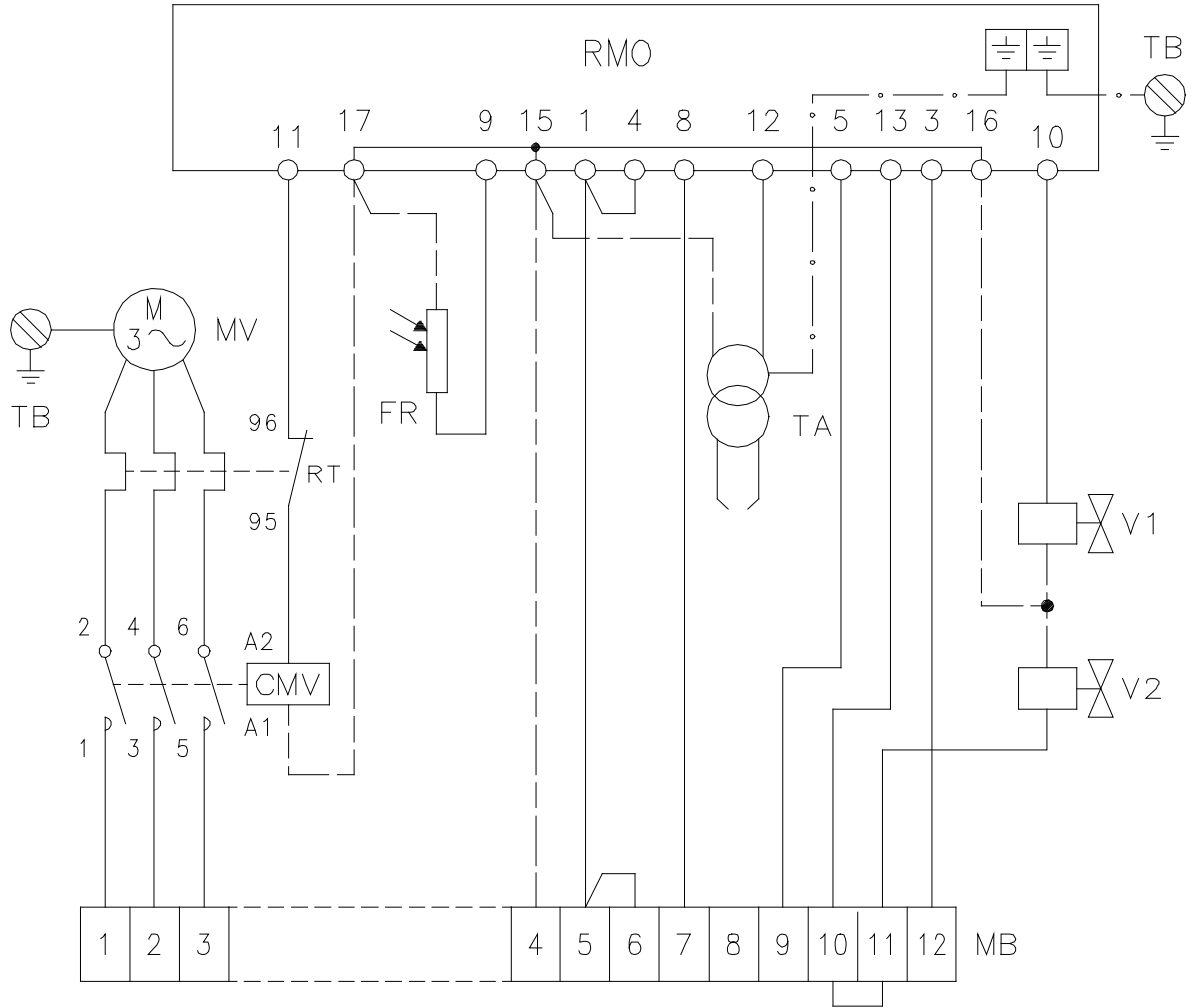
الصورة 7

H = الفرق في الارتفاع؛

L = الطول الإجمالي لخط الشفط، بما في ذلك المقطع الرأسي.

قد يتم استبدال الأنابيب النحاسية بقطر داخلي 12 و 14 مم، كما هو موضح بالجدول أعلاه، بأنابيب صلب للغاز 1/2 بوصة أو 3/4 بوصة.

توصيل الأسلاك الكهربائية للمحراق
(يتم تنفيذ ذلك من قِبَل المصنّع)



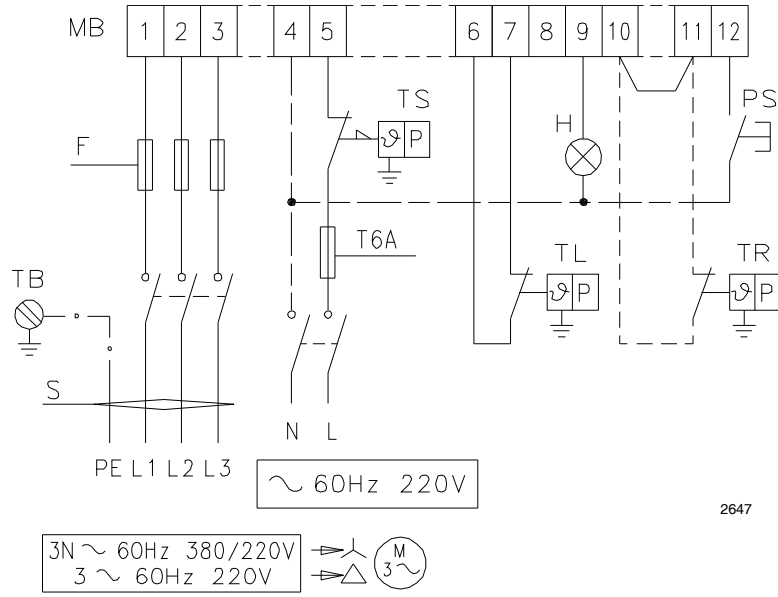
الصورة 8

مفتاح المخطط

وصلة تلامس محرك المروحة	CMV
خلية كهربائية ضوئية	FR
مجموعة أطراف توصيل الأسلاك	MB
مروحة المحرك	MV
صندوق التحكم	RMO
القاطع الحراري	RT
محول الإشعال	TA
توصيل أرضي للمحراق	TB
صمام الملف اللولبي للمرحلة الأولى	V1
صمام الملف اللولبي للمرحلة الثانية	V2

التوصيلات الكهربائية لمجموعة أطراف توصيل الأسلاك

(يتم تنفيذها بواسطة عامل التركيب)



الصورة 9

380 فولت	220 فولت	
T6	T6	F أمبير
1,5	1,5	S ملم ²

مفتاح المخطط

إشارة الإغلاق عن بُعد	H
مجموعة أطراف توصيل الأسلاك	MB
زر إعادة ضبط الإغلاق	PS
توصيل أرضي للمحراق	TB
نظام جهاز التحكم المحدود	TL
نظام جهاز التحكم ذو الوضع المرتفع-المنخفض	TR
نظام جهاز التحكم في السلامة	TS

ملاحظة

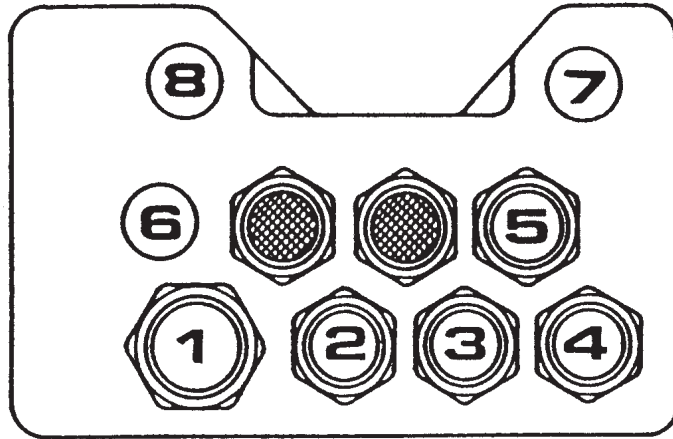
- يجب تنفيذ توصيل الأسلاك الكهربائية بواسطة عامل التركيب وفقاً للقواعد المعمول بها في البلد.
- المقطع الأدنى للأسلاك 1 مم².
- ضبط المرحل الحراري للمحرك:
- في بداية المقياس بقدرة 380 فولت
- في نهاية المقياس بقدرة 220 فولت

تضمين اللهب

يمكن الحصول على تضمين اللهب من خلال الترموستات، حيث يتحكم في الصمام الثاني، المتصل بالأطراف 10 و 11، وإزالة التوصيلة الموجودة.

تركيب الأسلاك الكهربائية

يجب تمرير كل الأسلاك الكهربائية التي تتصل بمجموعة أطراف التوصيل (6) (الشكل 1) خلال أسلاك التميرير (8) (الشكل 1) وفقاً لهذا المخطط.



الصورة 10

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------|
| 1 - إمداد ثلاثي الطور: | سلك التميرير بالصفحة 21 |
| 2 - إمداد أحادي الطور: | سلك التميرير بالصفحة 13.5 |
| 3 - ترموستات الضيوط: | سلك التميرير بالصفحة 13.5 |
| 4 - ترموستات السلامة: | سلك التميرير بالصفحة 13.5 |
| 5 - ترموستات المرحلة الثانية: | سلك التميرير بالصفحة 13.5 |
| 6 - 7 - 8 - الفتحات المثقوبة مسبقاً | |

يمكن توصيل المزيد من الإشارات أو عناصر التحكم المرتقبة بلوحة أطراف توصيل الأسلاك للمحراق بواسطة إزالة صواميل اللحام المعدنية من الفتحات المثقوبة مسبقاً وإدخال سلك التميرير المشترك للتميرير ومشبك الأسلاك.

ملاحظات

- لا تقم بتبديل السلك المحايد (تجنب توصيل قابس بسن).
- قم بإجراء التوصيل الأرضي.
- تأكد من توقف المحراق عن طريق فتح ترموستات المرجل وإغلاق المحراق من خلال تعتيم المقاومة الضوئية.

الملحقات

مجموعة الحماية من تشويش الأجهزة اللاسلكية : CODE 3010386

تتوفر مجموعة الحماية على هيئة واجهة بين صندوق التحكم والمحراق حتى يمكن استخدامها إذا تم تركيب المحراق في أماكن معرضة بشكل خاص لتشويش الأجهزة اللاسلكية (انبعاثات إشارات يتجاوز 10 فولت/م) بسبب وجود عاكس، أو كان يتم استخدامها في استخدامات يتجاوز فيها طول توصيلات الترموستات (منظم الحرارة) 20 متراً.

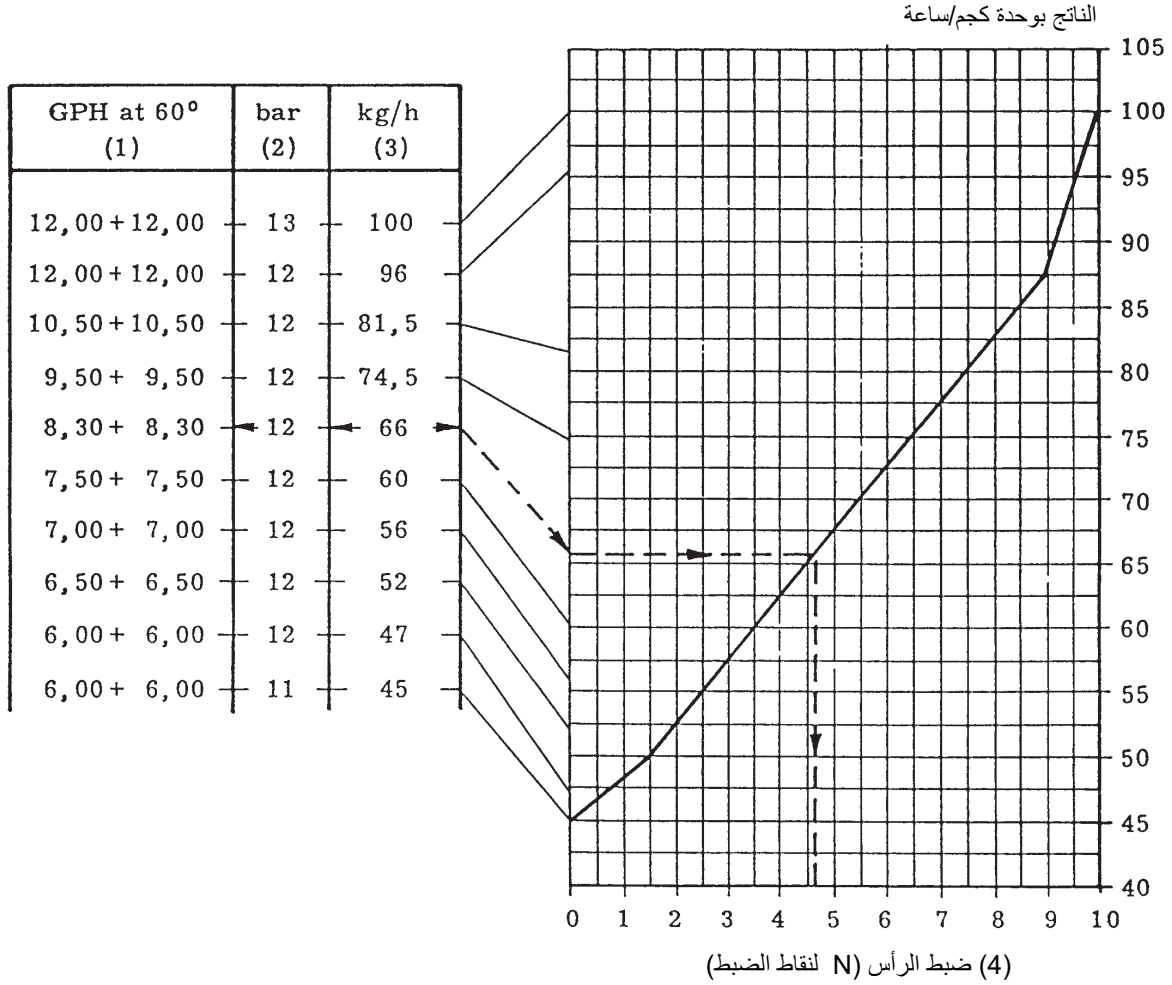
ضبط المحراق

إنشاء، على أساس الناتج المطلوب، ووفقاً للجدول والرسم التخطيطي بالأسفل:

- نوع الفوهة؛
- ضغط المضخة؛
- ضبط رأس الاحتراق.

مثال

يجب أن يتوافق المحراق مع المرجل بقدرة 700 كيلو وات. بفرض أن الكفاءة 90%، نحتاج إلى 778 كيلو وات تقريباً مثل الاحتراق بقدرة 66 كجم/ساعة تقريباً. في عمود الإخراج الموجود، المقابل لـ 66 على اليسار، الفوهات المطلوبة (2 من 8.30 جالون في الساعة عند 60 درجة) بضغط المضخة (12 بار)، وعلى اليمين الوضع الصحيح لرأس الاحتراق (4.5 نقاط الضبط).

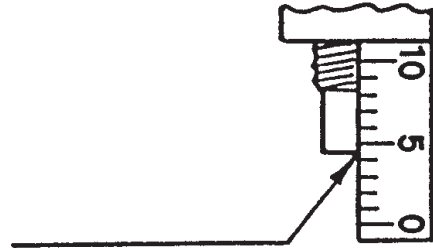


الصورة 11

- (1) قد يتم استخدام فوهات للوصلات الرئيسية الموجودة. ومع ذلك، ربما يكون من الممكن ذلك لمجموعة من الإخراجات المحددة، نوع واحد من الفوهة أقل ملاءمة عن الآخرين. يوصى بعدم تغيير زاوية التفتيت.
 - (2) يوصى بعدم النزول لأسفل إلى 10 بار، وإلا سيكون من الصعب فتح الرافعة التي تتحكم بخانق الهواء.
- قد يختلف ضغط المضخة بتركيب المسمار (5) (الشكل 1) ويمكن التحكم به عن طريق وضع مفتاح الضغط على مقياس الضغط (4) (الشكل 1).

- (3) يتم استنتاج النواتج من متوسط البيانات الإحصائية للاختبارات لدينا.
 قد يختلف الناتج الحقيقي بـ $\pm 5\%$.
 (4) يجب وضع المستوى الخلفي لعمود التحكم (7) (الشكل 1) لرقم نقطة الضبط، المشار إليه بواسطة الرسم التخطيطي.
 في المخطط الموجود على اليمين، يظهر العمود في الموضع المطلوب في المثال الموجود بالصفحة 7.

4.5 نقطة ضبط

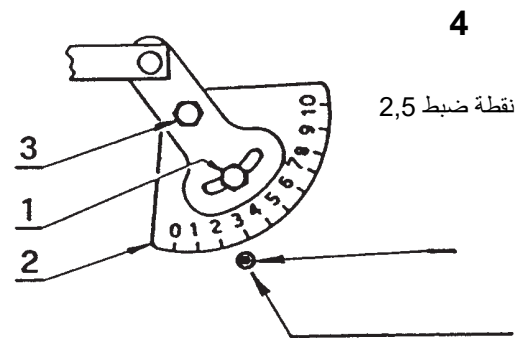


الصورة 12

ضبط خانق الهواء

ضبط خانق الهواء للهب الأول
 فك المسمار (1)، الصامولة (3) وانقل المقياس التدريجي (2) حتى يجتمع المؤشر (4) بنقطة الضبط المطلوبة؛ ثم قم بتثبيت المسمار (1) والصامولة (3). إن التحكم الفعلي على نحو كافٍ، صالح لبار 12 ويتوفر تكييف ضغط المراحل المختلفة بواسطة الجدول التالي:

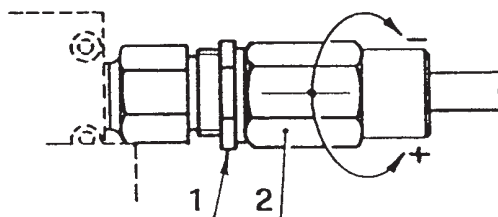
Nozzle (GPH)	N° Set-point
6.00	1.5
6.50	2
7.00	2
7.50	2.5
8.30	2.5
9.50	3
10.50	3.5
12.00	4



الصورة 13

ملحوظة
 لأي ضبط للاحتراق المطلوب، في مرحلة الهب الأولى، قم بإزالة التوصيلة أو ترموستات المرحلة الثانية (راجع الصفحة 5).

تعليمات خانق الهواء للهب الثاني
 فك حلقة الغلق الملولبة (1) واربط الصامولة السداسية (2) لتقليل التدفق؛ وأرخ الصامولة السداسية لزيادة التدفق. يجب تعديل الضبط، من وقت إلى آخر، فيما يتعلق بتكييف ضغط غرفة الاحتراق.



الصورة 14

يتم الإشارة إلى جميع عناصر تحكم المحراق في التعليمات بوضوح.
يتم تحديد ضبط خانق الهواء فقط للهب الثاني في مكان التركيب وفقاً لضغط المرجل.

انتباه

عند الإشعال الأول، بالمرور من اللهب الأول إلى الثاني، يقل ضغط الزيت بشكل ملحوظ لملء خط الفوهة الثانية - يمكن أن يتسبب هذا الانخفاض في إيقاف تشغيل المحراق، وفي بعض الأوقات بالنبضات القوية.

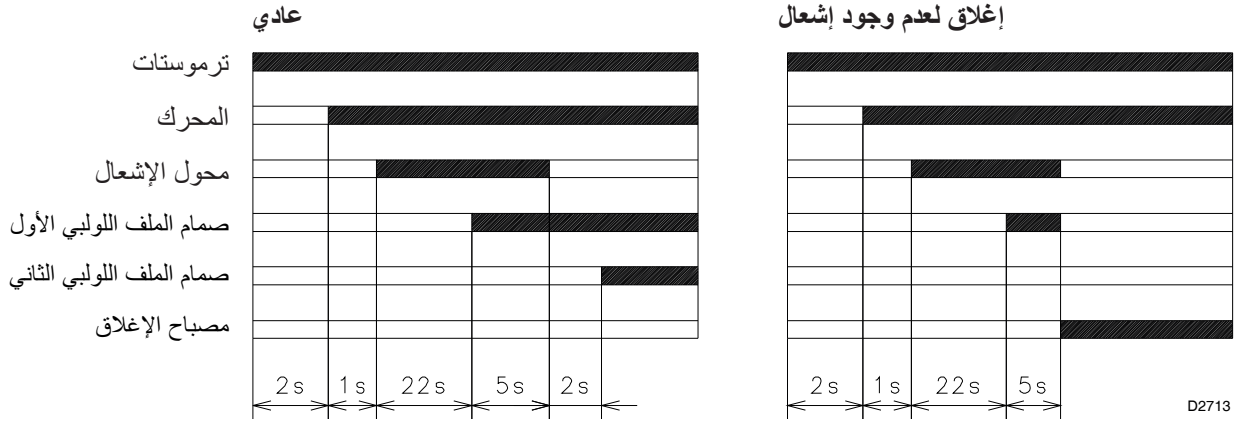
إشعال المضخة

في حالة نظام التغذية بالثقل، من أسفل خزان تخزين الزيت (راجع الصفحة 3)، فك مسمار نقطة التثبيت لمقياس الشفط (الشكل 1)، حتى يتدفق الوقود.
في الحالتين الأخرين، قم بإزالة كابل الجهد الكهربائي المرتفع من محول الإشعال وقم بتحرير الهواء من نقطة تثبيت مقياس الضغط، عن طريق فك المسامير 4 (الشكل 1) لا تتم بتشغيل المقاوم الضوئي، لأنه سيتم الإغلاق على الفور.
يجب أن يقوم المحراق بإعادة ضبط قفل صندوق التحكم وتكرار الدورة كلما كان ذلك ممكناً.

تنبيه

قم بالفحص، قبل بدء تشغيل المحراق، حيث لا يتم إعاقة خط الإرجاع بخزان تخزين الزيت بأي شكل من الأشكال.
قد يتسبب أي عائق في انكسار مانعة التسرب بالمضخة.

دائرة بدء تشغيل المحراق 60 هرتز



الصورة 15

إغلاق المحرك

ينتج هذا بسبب مرحل الحماية الحراري، في حالة الحمل الزائد، أو عن طريق عدم وجود مرحلة.
لإعادة ضبط الدفع لأسفل الخاص بالبكرة المناسبة، بعد إزالة غطاء الحماية.

RIELLO S.p.A.
I-37045 Legnago (VR)
تليفون: +39.0442.630111
[http:// www.riello.it](http://www.riello.it)
[http:// www.riello.com](http://www.riello.com)

RIELLO