

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



المديرية العامة للدفاع المدني
إدارة الدراسات والأبحاث والتطوير

دليل استخدام

آلية الاطفاء متوسطة التجهيز

SIDES
F.P.T.M. 42 (4x4)



- إن الآلية (4X4) FPTM 42 مركبة على شاصي مرسيدس - بنز 1124 AF/36.
- (٤٠٠٠) ليتر ماء .
 - (٢٠٠) ليتر فوم .

النظام الهيدروليكي

- إنّ آلية الإطفاء مزودة بـ :-
- مضخة ماء من النوع الدوار (كما هو الحال في باقي آليات الدفاع المدني) : شوط ضغط منخفض + شوط ضغط عالي جهاز معايرة ، نوع DIP 1500 .
 - يمكن شفط الماء من الخارج (مصدر مفتوح) أو من تنك الماء .
 - يمكن شفط الفوم من تنك الفوم أو البراميل .

يمكن أن ترسل الوحدة الهيدروليكية :
مزيج الفوم أو الماء .

وسائل الإطفاء

- يتم إرسال مزيج الفوم أو الماء من المضخة إلى :-
- فتحتي الضغط المنخفض الخلفيتين المزودتين بصمام ووصلة أنثى ٢,٥ " BS.INST (كما هو الحال في باقي آليات الدفاع المدني) .
 - قاذف الضغط العالي للفوم الماء على بكرة خرطوم (٥٠ X ٢٥ مم) مطاطي .

خصائص الآلية

الأبعاد والوزن

٧٠١٠ م	الطول الكلي
٢٠٤٥ م	العرض الكلي
٣٠١٥ م	الارتفاع الكلي
١٣,٥٠٠ كغم	الوزن الكلي المسموح به
١٢,٨٥٠ كغم	الوزن الكلي (مع الركاب والإكسسوارات وعناصر الإطفاء)
٤,٢٠٠ كغم	توزيع الحمولة - الأكس الأمامي
٨,٦٥٠ كغم	توزيع الحمولة - الأكس الخلفي
٣,٥٠٠ كغم	قدرة السحب للخطاف الخلفي في الآلية

الوحدة الهيدروليكية و لوحة التحكم

تقع خلف المركبة على الجهة اليسرى.

١. ضوء تحذيري عند تعشيق المضخة .
٢. ضوء تحذيري لمضخة التشغيل .
٣. عداد دوران المحرك .
٤. مقياس حرارة ماء المحرك .
٥. ضوء تحذيري لارتفاع درجة حرارة ماء المحرك .
٦. ضوء تحذيري لضغط الزيت .
٧. عداد ساعات العمل لمضخة الماء .
٨. ساعة الضغط السلبي لشفط المياه .
٩. ساعة ضغط إرسال الماء (ضغط منخفض) .
١٠. ساعة ضغط إرسال الماء (ضغط مرتفع) .
١١. كبسة التوقف في حالات الطوارئ .
١٢. ضوء لوحة التحكم .
١٣. مفتاح إضاءة اللوحة .

إضافة إلى مفاتيح التحكم السابقة فإنه يوجد خانق للتحكم في سرعة المحرك في خزانة الوحدة الهيدروليكية قرب اللوح .

تعريف الرموز الهيدروليكية

الوصف	الرقم	الرمز
شفط خارجي للماء	03	
تعبئة تنك الماء	04	
الإرسال	12/R07	
إرسال الماء (ضغط منخفض)	13	
تعبئة خزان من خلال المضخة	14	
	22	

الإرسال قبل المزج		
شفط مركب الفوم من التنك	31	
شفط مركب الفوم الخارجي	35	
تعبئة خزان مركب الفوم	36	
الشفط	51	
تصريف خزان الماء	52	

تصريف خزان مركب الفوم	53	
تصريف المضخة	58	
تعبئة مضخة التشغيل	59	
توقف المحرك	A05	
كلا تش إدارة مضخة الماء	A09	
خائق	A02	

بدء التشغيل	A03	
المفتاح الرئيسي للبطارية	C07	
لوّاح	F09	
إضاءة لوحة التحكم والخزانة	E01	
زامور النغمات (ثنائي)	A07	

الملحقات المرفقة مع الآلية

- خرطوم شفط قاسي (٤) قطع قطر (١٠٠ ملم) - طول (٥,٥ م) مزودة بـ (٤) وصلات ذكرية وأُنثوية من الوزن الخفيف .

- X1 " أربعة إنش مصفاة أنثى BSRT .
- عوامة سوداء مع سلسلة أعلى مصفاة الشفط .
- حبل مصنوع من القنب قطر (٩ملم) -طول (٢٥م) مع طوق وخطاف .
- مفتاح وصلات شفط حسب المقاييس البريطانية .
- مفتاح وصلات شفط حسب المقاييس الفرنسية (لشفط الفوم من الوصلة الخارجية) .
- قاذفا ماء من نوع النفط والرش مع وصلة ذكرية (٢,٥ BS INST W) .
- قاذف فوم نوع SIDES موديل LMP 500 مع وصلة ذكرية (٢,٥ BS INST) من الوزن الخفيف .
- سلم المنيوم مكون من قطعتين .
- الطول عند المد = (٦,٨٩م) .
- الطول عند الطي = (٤,٠٩م) .
- لاقط مركز فوم (اغلب الظن مضخة يدوية) لشفط المركز من جركن سعة (٢٥ لتر) مزود بوصلة ym20 .
- كشافات نقالات (٢٤ فولت) تيار مباشر بقطر (٤٠مم) ، سلك كهربائي (٣ متر) وعلبة فيش ثلاثية 2P+N .
- سلك كهربائي (٢٥ م) مزود بعلب (٢٤ فولت) تيار مباشر وملفوف على طارة خاصة للاستعمال مع الكشافين الفقرة السابقة .
- زظمة (فوهة ، بز) فوم يثبت على قاذف الضغط العالي لصنع خليط الفوم .
- إطار إضافي جنط (٢٢,٥ انش) XYZ مثبت على تعليقة خاصة في مؤخرة السيارة .
- صندوق (محفظة) عدة M.B (جك هيدروليكي ، مفتاح جنط ، اللخ) .
- كرنك لإزالة السبير .

استعمال المعدات الهيدروليكية

شروط الشروع بمكافحة الحريق :-

يجب تفقد :-

- مستوى الوقود . - مستوى الزيت . - مبرّد .
- شحن البطارية . - ضغط وحالة الإطارات .

المعدات

البند	الوصف	الحالة
A09	كلا تش إدارة مضخة الماء	غير معشوق
N01	مستوى تنك الماء	ممتلئ

ممتلئ غير معشقة	مستوى تنك مركب الفوم (شوط ضغط الماء) ضغط منخفض	N02
أقل قيمة	الخائق اليدوي	A01
إلى الخارج	أضوية الخزانة ولوح التحكم	E01
مفتوح (*)	شفط الماء من الخزان	02
مغلق عدد (٢)	شفط الماء من مصدر خارجي	03
مغلق عدد (٢)	تعبئة خزان الماء المضغوط	04
مغلق	مصدر خط إسعاف الفوم والماء (ضغط مرتفع)	12
مغلق عدد (٢)	إرسال الماء / مزج مسبق	13/22
مغلق	تعبئة خزان الماء بالمضخة	14
مغلق	تعبئة خزان مركب الماء المضغوط	36
مغلق (*)	تصريف خزان الماء	52
مغلق (*)	تصريف خزان مركب الفوم	53
مغلق	رافعة صمام شفت مركب الفوم ٣١	م 34/31
"وضع الماء"	صمام إنتقاء الفوم	56
مغلق	تصريف المضخة	58
كامل	مضخة بدء التشغيل	59
%٠	صمام عزل نظام توزيع الفوم	60
مغلق	شفط مركب الفوم من الخارج	ك 51/3
%٥	التحكم بعيار الفوم	61

* ما لم يكن هناك خطورة التجمد .

تعبئة خزان الماء (٤٠٠٠ ليتر)

(أ) - من الفتحة (من خلال المنهل)

- التأكد من إغلاق صمام التصريف (52) .
- فتح المنهل .
- القيام بعملية التعبئة ومراقبتها .
- إغلاق المنهل وشد الدولاب .

(ب) - بضغط المضخة

قبل استعمال مضخة الماء لتعبئة خزان الماء يجب التأكد من عدم استعمال جهاز تعبير الفوم .

عندما يكون المحرك في وضع نيوتزل وتكون مضخة الماء في وضع العمل :-

- فتح صمام تعبئة التنك (١٤) .
- زيادة سرعة المحرك لضغط تعبئة = (٤,٥ بار) على أقصى درجة .
- مراقبة تعبئة التنك .
- إغلاق صمام التعبئة (١٤) .

(ج) - بضغط خارجي

- أقصى درجة ضغط : ٤-٥ بار .
- يوصى بفتح المنهل .
- يتم وصل خط التعبئة إلى وصلة المدخل (04) ٢,١/٢ INST. M Coupling 1 LS/1RS
- يتم فتح صمام تعبئة التنك (04) .
- يتم فتح صمام التزويد .
- يتم مراقبة التعبئة : أقصر درجة ٤-٥ بار .
- إغلاق صمام التزود (04) .
- فصل الخط .

تعبئة خزان مركب الفوم (٣٠٠ لتر)

(أ) - بفعل الجاذبية (الوزن) الفتحة (من خلال فتحة التعبئة)

- التأكد من إغلاق صمام التصريف (53) .
- فتح فتحة التعبئة .
- القيام بعملية التعبئة ومراقبتها .
- إغلاق فتحة التعبئة وشد الدولاب .

(ب) - بواسطة ضغط خارجي (تنك تزويد مع مضخة .

- يتم استخدام مضخة نقل مركب الفوم للشفط من برميل (٢٠٠ لتر) .
- التأكد من إغلاق صمام التصريف (53) .
- وضع خط تزويد من مخرج مضخة النقل ومدخل التعبئة الخارجية المضغوطة (٣٦) على الجهة اليسرى للآلية .
- تشغيل المضخة الناقلة .
- فتح إرسال المضخة الناقلة .
- فتح صمام التعبئة (٣٦) .
- أقصى درجة ضغط : ٢-٣ بار .
- عند الانتهاء من العمل يتم إغلاق الصمام (٣٦) .
- فصل خط التزويد .

تشغيل مضخة الماء

يجب أن تكون الآلية في وضع التوقف .

- يتم تشغيل المحرك بسرعة منخفضة و"حل" الجير .
- يتم تعشيق كلانش إدارة مضخة الماء (A09) .
- إعادة التعشيق ببطء .

يجب عدم ترك مضخة الماء تدور بدون وجود ماء في المضخة .

إيقاف المضخة

- حل كلانش إدارة مضخة الماء (A09)
- إعادة التعشيق ببطء

بدء تشغيل مضخة الماء

- يجب أن لا يتجاوز عمق الشفط (٧,٥٠ م) .
- خلال دقيقة واحدة يجب أن يتم بدء تشغيل المضخة على عمق (٦,٥ م) تقريباً .

- يجب التأكد من امتلاء طارد الهواء (البرايمر) طوق مضخة الماء المدمج في المضخة .
- مشغل المضخة .
- تسريع المحرك (أقصى سرعة دوران (٢,٢٥٠ دورة بالدقيقة) .
- إن نظام بد التشغيل أتوماتيكي بالكامل .
- يشير مقياس الفراغ إلى الفراغ في مجمع مضخة شفط الماء .
- تفقد ضغط إرسال مضخة الماء .
- يتم بدء التشغيل عندما يصل ضغط الإرسال (٤/٣ بار) .
- (يكون ضوء التحذير PRIMING الذي يقع خلف لوح التحكم مضاء "ON" أثناء عملية بدء التشغيل و "OFF" عندما يتم بدء التشغيل يكون ضوء التحذير مطفاً .

بدء التشغيل مع انسداد الهواء

عندما يتطلب الأمر تمرير خرطوم الشفط عبر عوائق معينة كالدرابزين في المبنى ، وبسبب الاحتناء القوي في خرطوم الشفط فإن الماء يصل إلى جسم المضخة قبل أن يتم طرد الهواء بالكامل ولهذا فإنه يجب إطالة عملية بدء التشغيل وأحياناً إعادتها كاملة ، وعادة من غير الممكن تحقيق بدء التشغيل .
يجب تجنب مثل هذا النوع من الترتيب .

شفط المضخة الماء من الخزان

- إغلاق صمامات شفط الماء الخارجية (03) .
- شفط الماء عن طريق فتح صمام الخزان .
- تشغيل المضخة الماء .
- الاستمرار ببدء التشغيل .

شفط الماء من مصدر ماء مفتوح عن طريق مضخة الماء

- يجب أن يكون صمام شفط خزان الماء مغلقاً .
- يجب أن لا يتجاوز الارتفاع بين فتحة المضخة ومصدر الماء المفتوح (٧,٥٠ م) .
- يتم قيادة الآلية أقرب ما يمكن ويتم توجيهها بحيث يكون مدخل الشفط (3 0) مقابل مصدر الماء .

- يتم وضع خط شفط (يجب استعمال المصفاة) ، ووصله بفتحة الشفط (03) وفتح الصمام .
- يجب أن يتم غمر المصفاة بالكامل مع مراعاة أن لا تغطس في الوحل أو الترسبات (يمكن وصلها بالعوامة إذا كان ذلك ضرورياً) .
- في حالات معينة (الآبار ، أرصفة الموانئ ، ... الخ) فإنه يتم حجز المصفاة وتعليق خط الشفط باستخدام الحبال لتحرير الآلية من الحمولة التي يسببها الخط .
- التأكد من شد جميع وصلات خط الشفط بإحكام .
- تشغيل مضخة الماء .

تزويد المضخة بالماء من نقطة الهايدرنت

تحذير :-

- يجب أن يكون صمام خزان الماء (02) مغلقاً .
- عدم تزويد المضخة على ضغط أعلى من (٨) بار .
- يتم توصيل خط التزويد عن طريق الهايدرنت بوصلة شفط مضخة الماء (03) .
- تشغيل مضخة الماء .
- فتح صمام شفط مضخة الماء (03) .

التشغيل بضغط منخفض

- تم تجهيز خط أو خطي إرسال مع خرطوم إرسال ٢,٥ إنش BSINT ووصلها بوصلات خرطوم تفريغ الماء (13) .
- تشغيل مضخة الماء .
- التأكد من أن صمام الفوم (56) على وضعية الماء "WATER" .
- فتح الصمامات لمخارج تفريغ الماء (13) .
- عند الانتهاء من استخدام الماء فإنه يتم وضع الآلية في وضع الجاهزية لمكافحة الحريق .

يجب تخفيض سرعة المحرك قبل أي فتح أو إغلاق لكل صمام .

التشغيل على ضغط عالي من خط الإسعاف

تشغيل المضخة على ضغط منخفض ودوران المحرك على سرعة منخفضة يتم تشييق شوط الضغط العالي : سحب المقبض .
فتح صمام تزويد خط الإسعاف الضغط المرتفع (12) ثم تسريع المحرك لبلوغ الضغط الصحيح .

أثناء العمل على ضغط مرتفع فإنه يمكن استخدام مخارج الضغط المنخفض شريطة ألا يزيد الدفق عن (١٥٠٠ لتر/دقيقة) على ضغط (١٥ بار) .

استخراج مواد الفوم

شفط مركب الفوم من الخزان

- تجهيز خط أو خطي إرسال مع خرطوم إرسال ٢,٥ إنش BSINST ووصلها بتوصيلات خرطوم تفريغ مزيج الفوم (13/22) .
- تشغيل مضخة الماء .
- وضع صمام إختيار الفوم (٥٦) على وضعية "FOAM" .
- فتح صمامات مخارج تفريغ الفوم (13/22) .
- فتح صمامات عزل نظام معايرة الفوم (60) .
- يتم إختيار معدل معايرة مركب الفوم (٣% أو ٦%) من خلال نظام معايرة الفوم 1500 D.I.P. (٦١) حسب الناتج الكلي من مواد الفوم المستخدمة في عملية الإطفاء .

- لإيقاف تشغيل الفوم :-

- يتم وضع إختيار الفوم (٥٦) على وضعية الماء "WATER" .
- عند الانتهاء من استخراج الفوم فإنه يجب :-
- "شطف جميع الادوات التي مر بها الفوم " .

تخفيض سرعة المحرك قبل أي فتح أو إغلاق لكل من صمامات الإرسال .

يمكن شفط مركب الفوم من الخارج ، ويمكن استخدام نظام معايرة الفوم عند شفط الفوم من علب (٢٥ لتر) أو البراميل .

- يتم وضع صمام اختيار الفوم عل وضعية "WATER" .
- يتم توصيل أنبوب الشفط (Pick-up tube) لوصلة SYM 20/25 Bronze البرنزوية لشفط مركب الفوم من الفتحة الخارجية (أو فتحة الشفط) .
- يتم الاستمرار بالخطوات كما هو مذكور أعلاه وذلك لاختيار معدل المعايرة .

شفط نظام الفوم بعد استخدام الفوم

هـام جـدأ

يجب شطف الأدوات كاملة بماء عذب (ليس ماء البحر) بعد أي

استخدام للفوم .

يوصى بعدم ترك المجمعات المختلفة للآلية تحت الضغط عند إيقاف المضخة .
يمكن أن يؤثر الضغط على الكاسكيتات المختلفة وأطواق شد الصمامات .

- وضع صمام الفوم (56) على وضع "WATER" وفتح صمام عزل نظام معايرة الفوم (60) .
- يتم توصيل أنبوب الشفط (Pick-up tube) لوصلة SYM 20/25 البرنزوية على فتحة الشفط (35/51) .
- يتم اختيار أقصى ناتج ومعدل معايرة الفوم على صمام المعايرة لـ D.I.P 1500 .
- يتم وضع أنبوب الشفط (Pick-up tube) في مصدر ماء عذب خارجي .
- تشغيل مضخة الماء .
- فتح جميع مخارج الفوم جزئياً (13/23) .
- تشغيل هذه الصمامات عدة مرات .
- يتم الانتهاء من عملية الشفط عندما يكون الماء الخارج تماماً بدون وجود أي أثر للفوم ثم يتم وضع الآلية في وضع "READY TO FIGHT" .

تجنب الأخطاء التشغيلية

- عدم تعشيق قابض المضخة بدون حلها والتأكد من أن ذراع الجير في الوضع الحيادي.
- عدم إطالة العمليات على السرعة القصوى للمحرك .
- عدم جعل المضخة تدور وهي جافة (يوفر السائل التشحيم والتبريد المطلوب) .
- عدم إطالة عملية بدء التشغيل لأكثر من (٦٠ ثانية) ، فإذا ما حصل لك فإنه يجب معرفة السبب قبل إعادة التشغيل .
- عدم جعل المضخة تدور لفترة طويلة دون تبريد مناسب للمحيط closed heat .

إيقاف المضخة

- تخفيض سرعة المحرك ببطء وترك المحرك يدور لدقيقة أو دقيقتين .
- (يجب عدم إيقاف المحرك وهو ساخن فجأة) .

فحص المحرك والوحدة الهيدروليكية

- يتم تفقد الأمور التالية من لوح التحكم .
- سرعة المحرك (دورة بالدقيقة) .
- أن لا يتجاوز درجة حرارة ماء تبريد المحرك (٩٠) درجة مئوية .
- فحص مستوى الوقود .
- تأكد من كميات الماء والفوم الباقية في تنكاتها (كل في تنكته) .

ملاحظات هامة

- المحرك الذي لا يتم تبريده بالشكل المطلوب سيسخن كثيراً وسيؤدي ذلك لحصول أضرار ميكانيكية جسمية .
- أن المحرك الذي يكون بارداً إلى درجة كبيرة لا يعطي قوته كاملة وسيهتري قبل أوانه .
- ضغط زيت المحرك .
- إذا أضاء ضوء التحذير الأحمر فإنه يشير إلى نقص ضغط الزيت ويجب إيقاف المحرك على الفور .
- ومراجعة مشغل الصيانة .

- يجب الإبقاء على خزان الفوم ممتلئاً دائماً فهذا يجنب الأكسدة مع الترسبات التابعة (اللاحقة) Subsequent Sedimentation .

الصيانة

الفحص اليومي

الشاصي

- إن الفحوصات اليومية والصيانة اليومية للشاصي موجودة في التعليمات الخاصة الموجودة في كتاب الخدمة .
- يجب أيضاً تفقد الأمور التالية :-
- مستوى الديزل .
 - مستوى زيت المحرك .
 - مستوى ماء المحرك .
 - حالة الشحن للبطارية .
 - حالة الإطارات .
 - تسريب اسطوانات هواء دائرة الكابح .
 - منظم الهواء .
 - الحفاظ على نظام عمل جيد للمحرك من خلال تشغيله يومياً .
 - الحفاظ على نظام عمل جيد لتعشيق إدارة المضخة .

معدات الإطفاء الهيدروليكية

- فحص فيما إذا كانت معدات الإطفاء جاهزة للعمل READY TO FIGHT .

الفحص الشهري

- إضافة إلى الفحص اليومي .

الشاصي

انظر إلى دليل الصيانة الخاص بالشاصي

Mercedes – Benz 1124 AF/36 (4 X 4)

معدات الإطفاء الهيدروليكية

- يجب تجريب معدات الفوم والماء كاملة كل شهر .
- تمنع هذه العملية الانسداد الكامل أو الجزئي لخراطيم شفط الماء بسبب ترسبات الأملاح أو النفايات الجافة .
- صمام الفوم على وضع الماء : التشغيل مع الماء خلال ١٠-١٥ ثانية .
- تم الانتقال إلى وضع الفوم مع الناتج خلال (٥) ثوان .
- العودة إلى وضع الماء وتركه يتدفق .

أثناء هذه العملية

- فحص إحكام شد الصمامات والدوائر المختلفة .
- فحص وحدات التحكم عن بعد و البرايمر والتأكد من تشحيمها .
- فحص عمل ساعات الضغط .
- القيام بشطف دائرة الفوم .
- اختبار درجة إحكام المضخة ومجمع الشفط من خلال إجراء اختبار الفراغ من خلال بدء التشغيل الجاف .
- إغلاق صمامات الإرسال (12,13/22) .
- إغلاق فتحات صمامات الشفط (03) .
- تسريع المحرك على سرعة (٢,٢٥٠ RPM) .
- يرتفع مؤشر ساعة الفراغ بسرعة إلى (٨ م) .
- إيقاف المحرك بعد فصل تعشيق الماء .
- يبقى مؤشر ساعة الضغط على (٨ م) تقريباً لبضعة دقائق .
- فتح إحدى صمامات الشفط (03) لتحرير الفراغ (الخلطة) .
- إعادة الآلية إلى موضع الجاهزية READY TO FIGHT .

مضخة الماء

- فحص طارد الهواء (البرايمر) الماء ومستوى الزيت (زيت SAE 80 W/90) .

فحوصات أخرى

فحص جميع ملحقات الإطفاء المركبة على الآلية وفحص جميع تعليقات تثبيتها .

الفحص النصف سنوي

الشاصي

يرجع إلى الكتيب الخاص بالشاصي (4 X 4) MB 1124 F/36 .

صيانة الدائرة الكهربائية

- التأكد من إحكام الأطراف (Terminals)
- فحص حالة الموصلات .
- فحص الاستخدام الليلي .

عمليات صيانة أخرى متنوعة

- التأكد من تثبيت أجزاء البودي والوحدة الهيدروليكية والحير .
- تشحيم الوصلات والمفصلات المختلفة (للأبواب والمناهل .. الخ) .
- فحص حالة جميع الملحقات .
- فحص وتشحيم مفاتيح الصمام .
- رتوش دهان إن لزم (دهان Red Ral 3000) .

الفحص السنوي

الشاصي

يرجع إلى الكتيب الخاص بالشاصي (4 X 4) MB 1124 F/36 .

معدات الإطفاء

- مضخة الماء .
- تصريف زيت مضخة الماء .
- بعد اكتمال التصريف يتم وضع الزيت SEA 80 W/90 OIL .
- فحص وضعية قابض (كلانتش) الضغط العالي .
- فحص إهتراء عجلات احتكاك نظام بدء التشغيل .

التصريف الكامل

تصريف الماء

- تصريف تنك الماء.
 - فتح صمام التصريف (52).
 - فتح صمامات التعبئة (04).
- تصريف الوحدة الهيدروليكية { فتح جميع صمامات الإرسال والشفط وصمامات التفريغ الستة.
- تصريف مضخة الماء { التي تقع أيمن الدرج الخلفي.
- تصريف طارة خرطوم الضغط العالي : أفتح صمام تزويد طارة الخرطوم (12) وصمام القاذف وحل (فرد) الخرطوم على كامل طوله.

تصريف مركب الفوم

- تصريف تنك مركب الفوم .
 - فتح صمام التصريف (53) .
 - فتح صمامات التعبئة (36) .

فحص التنكات

- إن الهدف من التصريف الكامل هو فحص التنكات .
- تنظيف خزان مركب الفوم وتركه يجف .
- فحص التليسة الداخلية .

- القيام بإجراء رتوش (إصلاحات صغيرة) على التلييسة الداخلية إذا كان ذلك ضرورياً.

ملاحظة : إن التلييسة الداخلية لخزان مركب الفوم والماء من نوع: -

EPOXY COATING .
ENDOKOGE 465-3 .

المشاكل الفنية والأسباب وطرق مكافحتها

المشكلة	السبب	العلاج
<p>بدء التشغيل:</p> <p>صعوبة بدء التشغيل .</p>	<ul style="list-style-type: none"> - الشفط عالي جداً . - المصفاة غير تامة الانغمار في الماء . - وصلة الشفط عدم مكتملة الشد . - تعطل الكاسكيت . - خرطوم الشفط غير صالح: - • مقطوع . • انفصال الطبقة الداخلية في الخرطوم . 	<p>مقصور على (٨ م) اغمرها إحكام شد وفحص جميع الوصلات . استبداله . استبداله . القيام باختبار بدء التشغيل .</p>
<p>المضخة:</p> <p>لا يتم بدء التشغيل عند فتح مخرج واحد . المخرج غير كافٍ .</p>	<ul style="list-style-type: none"> - الفتح بسرعة . - انسداد المصفاة . - انفصال الطبقة الداخلية في خرطوم الشفط (وصول الفراغ إلى ٨م) . - دخول جسم غريب إلى المضخة بسبب التشغيل بدون فلتر . 	<p>الفتح ببطء . الفك والتنظيف . الاستبدال . فك الجزء الخاص بمرحلة الضغط المنخفض وتنظيفه .</p>
<p>الفوم:</p> <p>مزج مسبق . نوعيته رديئة . لا يوجد فوم .</p>	<ul style="list-style-type: none"> - فوم قديم أو نوعية غير مناسبة . - تحشير جزئي للخرطوم . - صمام انتقاء الفوم (56) على وضع الماء . - انغلاق صمام مصدر معايرة الفوم(60) . - معدل معايرة الفوم ٠% . - انغلاق كامل للمواسير . - خزان الفوم فارغ . 	<p>تصريف تنك الفوم . إعادة ملئه بالنوع المناسب . وضعه على وضع الفوم . فتح الصمام (60) . انتقاء المعدل المناسب (٣%) أو (٦%) على الصمام (61) . تسليك وشطف إعادة تعبئته .</p>