

١. العمل الأساسي والاستخدام المحدد لهذه الأداة:-

١٠١) لقد تم عمل هذه الأداة طبقاً للمعايير ليتم استخدامها بشكل آمن وبالرغم من ذلك استخدم هذه الأداة قد يشكل خطر على الحياة وأطراف الشخص الذي سوف يستخدمها أو من حوله أو قد تسبب تلف هذه الأداة أو تلف ما حوله من الأشياء.

١٠٢) يجب استخدام هذه الأداة عندما تكون في حالة جيدة وللغرض الذي صممت من أجله وحسب التعليمات الموجودة في دليل استخدام ومن قبل شخص مدرك لمخاطر التعامل مع هذه الأداة عند وجود أي خلل قد يؤثر على سلامة المستخدم يجب أن يتم إصلاحه وتلافيه.

١٠٣) لقد تم تصميم هذه الأداة على وجه الخصوص حسب ما تم ذكره في دليل التشغيل. استخدام الأداة لأي غرض غير الذي تم ذكره في دليل التشغيل يعتبر مخالفة للتصميم الذي وجدت من أجله الأداة.

ولن يتحمل المصنع أو الدليل المحلي أي مسؤولية وسوف يتحمل المستخدم مسؤولية الخطر الذي سوف تسببه الأداة.

استخدام الأداة ضمن حدود التصميم يتطلب أيضاً ملاحظة الإرشادات الموجودة في دليل التشغيل واتباع تعليمات الصيانة والكشف.

٢. معايير الاستخدام (Organizational Measures):-

٢٠١) يجب أن يكون دليل التشغيل في متناول من يستخدم الأداة.

٢٠٢) بالإضافة إلى تعليمات التشغيل يجب توجيه وملاحظة المستخدم بكل التطبيقات الممكنة والإجراءات المتعلقة بمنع وقوع الحوادث وحماية البيئة. وكذلك يجب ارتداء مهمات الوقاية المناسبة مثل: النظارات الواقية والكفوف الواقية والخوذة.

٢٠٣) من أجل تفادي وقوع إصابات يجب أن يستخدم هذه الأداة أشخاص مؤهلين ومدربين بشكل جيد.

٢٠٤) يجب الأخذ بعين الاعتبار كل تعليمات السلامة والتحذيرات الموجودة مع الأداة. يجب أن تتأكد أن تعليمات السلامة والتحذيرات دائماً مع الأداة وكاملة ومقروءة بشكل واضح.

٢٠٥) لا تتم قبل أي تعديلات أو إضافات أو تحويلات مما قد يشكل تأثير مع أمور السلامة الموجودة في الأداة دون موافقة الشركة. وهذا يتحمل أيضاً أي تركيب أو تعديل على معدات السلامة والصمامات.

٢٠٦) يجب أن تكون قطع الغيار المستخدمة حسب توصيات المصنع. قطع الغيار الأصلية تؤدي الغرض ويعتمد عليها. ومن المسموح استخدام قطع غيار (Lukas) الأصلية فقط.

٢٠٧) استبدال خراطيم الزيت الهيدروليكي يجب أن يتم ضمن فترات زمنية مناسبة وحتى وإن لم يظهر أي تلف على الخراطيم وتوصي الشبكة باستبدال الخراطيم كل عشرة سنوات كحد أقصى.

٢٠٨) يجب أن يتم توثيق إجراءات الفحص والكشف وذلك حسب التوصيات في دليل التشغيل.

٣. تعليمات السلامة العامة:-

٣٠١) عند وجود أي خلل يجب إيقاف العمل مع الأداة ومعالجة الخلل إن كان ذلك ممكن.

٣٠٢) قبل بدء العمل باستخدام الأداة وأثناء العمل باستخدامها يجب التأكد أنه لا يوجد أي خطر على الأشخاص الموجودين في المكان.

٣٠٣) قبل نقل الأداة من مكان لآخر تأكد من حفظ أجزاء الأداة بشكل آمن.

٣٠٤) يجب أن يكون العمل ضمن إضاءة كافية (يجب أن تكون الإضاءة كافية في مكان العمل).

٣٠٥) تجنب أي استخدام قد يؤثر على ثبات الأداة.

٣٠٦) يجب فحص الأداة بعد كل استخدام للتأكد من عدم وجود أي ضرر أو تلف لحق بها من الاستخدام.

توثيق أي تغييرات قد حصلت في خريطة عمل الأداة وإبلاغ الأشخاص أو الجهة صاحبة الخبرة في هذا المجال. إذا وجدت من الضروري إيقاف العمل فقم بعمل ذلك. الخراطيم والوصلات يجب فحصها للتأكد من عدم وجود تسرب أو تلف. قم بإصلاح العطل إن أمكن ذلك. الزيت الخارج من الأداة قد يسبب الإصابة أو الحريق.

٣٠٧) يجب التأكد من اكتمال معدات السلامة وعدم وجود أي عيب فيها.

- إشارات السلامة وإرشادات التحذير (إرشادات السلامة).
- فحص الغطاء الواقي (مثلاً غطاء الماتور / واقي الحرارة ...) هل هي موجودة وفي حالة جيدة.

٣٠٨) العمل تحت حمل زائد غير مسموح إذا كانت محمولة باسطوانات هيدروليكية. وإذا كان العمل ضروري جداً يجب توفير دعم ميكانيكي كافٍ.

٣٠٩) لا تضغط على الخراطيم (سحب / تثبيت بأحزمه).

٤. تعليمات الإصلاح والصيانة:-

٤٠١) للقيام بعمل الصيانة والإصلاح لا بد من توفير المعدات والأدوات المناسبة والضرورية. العمل على النظام الهيدروليكي يجب أن يقوم به أشخاص مؤهلين وأصحاب هذا المجال.

٤٠٢) تنظيف المعدة قبل البدء بالعمل وخاصة الوصلات والمسننات وإذا وجد بقايا زيت أو وقود يجب تنظيفها قبل البدء بالعمل. ولا تستخدم منظفات مركزة أو أكالة. استخدام قطع القماش عند التنظيف وتأكد من تنظيف أجزاء الأداة بشكل جيد قبل إعادة تركيبها بعد الإصلاح.

٤٠٣) عند فك الأداة من الضروري احتواء السوائل الهيدروليكية بشكل كامل وعدم السماح بلامستها للأرض. ويجب التخلص منها بشكل ملائم وحسب الإرشادات.

٤٠٤) يجب شد أي براغي أو أي أجزاء ارتخت خلال عمليات الإصلاح والصيانة.

٤٠٥) العمل على النظام الكهربائي أو الأدوات الكهربائية يجب أن ينفذ من قبل كهربائيين مهرة أو تحت إشراف كهربائيين وذلك طبقاً لقواعد الهندسة الكهربائية.

٤٠٦) المعدات الكهربائية للأداة يجب أن تفحص ضمن فترات زمنية محددة وعند وجود أي ارتخاء أو خلل يجب أن يتم إصلاحه مباشرة.

٤٠٧) المواد الأكلالة مثل: (الأحماض / المذيبات) ممكن أن تسبب التلف للأداة. من الضروري تنظيف الأداة بشكل كامل إذا كان لا بد من استخدامها في مثل هذه الظروف. يجب فحص الأداة كما جاء في البند (٣٠٦).

٥. التطبيقات:-

٥٠١) عام: تم تصميم هذه الأداة لعمليات (لأغراض) الإنقاذ. بما أنها تعمل دون الحاجة إلى طاقة إضافية فهي مناسبة لسيارات التدخل السريع التابعة لفرد الإنقاذ سواء الدفاع المدني أو الشركة.

عمل هذه الأداة هو تخليص الأشخاص المحاصرين في حوادث الطرق من خلال الفتح والقص لمناهل الأبواب والسقوف ولكن ممكن أن تستخدم أيضاً لفتح أبواب السيارات.

بشكل عام ممكن قص الأجسام وفتحها أو تحريكها. في أي حالة يجب التحكم بالأجسام وتأمينها أثناء استخدام الأداة.

ممكن استخدام الأداة في المواقع التي بها حفر الانفجار. لكن من الممكن حدوث الشرر عند اصطدام الأداة مع الصخور أو المعادن.

قبل البدء بعمليات الإنقاذ يجب أن يكون الجسم المراد العمل عليه ثابت. ويجب الأخذ بعين الاعتبار لتعليمات السلامة.

عند استخدام معدات الإنقاذ يجب ارتداء:-

- ملابس واقية.
- خوذة مع نظارة واقية.

- كفوف.

أثناء العمل باستخدام هذه الأداة قد يتناثر أو ينكسر أجزاء من الجسم الذي تعمل عليه وتشكل على خط مع الأشخاص الموجودين في مكان العمل. من الممكن استخدام الأداة تحت الماء بعمق (٤٠)م.

٦. التشغيل:-

٦٠١) ممكن حمل الأداة من خلال حزام الكتف.
من خلال لف مقدمة الأداة (رأس الأداة) (٦) في حال عدم وجود منفض سوف تكون الأداة في وضع جيد.

٦٠٢) تفعيل الصمام (تشغيل الصمام).

٦٠٢٠١) فتح الأداة (فردها).

قم بلف المفتاح إلى اليسار إلى أن يتوقف.

٦٠٢٠٢) إغلاق الأداة.

قم بلف المفتاح إلى اليمين إلى أن يتوقف.

٦٠٢٠٣) لف (استدارة) مقدمة (رأس) الأداة.

مقدمة الأداة (٦) ممكن أن يتم لفه في حال عدم وجود منفض. للقيام بذلك يجب أن تحرك المفتاح (١) إلى المنتصف.

٦٠٣) تفعيل المضخة اليدوية (تشغيلها).

بعد ضبط المفتاح (١) الذراع سوف يتحرك لتفعيل (تشغيل) ذراع المضخة اليدوية (٢).

صمام أمان يحمي الأداة من زيادة الحمل.

٦٠٤) مبادئ القص:-

يجب وضع الشفرات بزواوية صحيحة مع الجسم المراد قطعه. لتعزيز قدرة القطع يجب وضع الشفرات بشكل مناسب على الجسم المراد قطعه. وعند القطع يجب أن تكون المسافة بين أطراف الشفرات مناسبة للجسم المراد قطعه وذلك خوفاً من أن يتعرض للكسر.
لا تضع يديك بين الشفرات.

لا تقطع:-

- الأسلاك التي بها تيار كهرباء.
- خطوط السوائل المضغوطة وخطوط الغازات المضغوطة.
- الأجزاء المقواة والتي أعيد ضغطها لتقويتها مثل: (الزنبركات / أعمدة عجلات القيادة الزنبركات الفولاذية).
- المواد المركبة مثل: الإسمنت والفولاذ وعند قطعها يجب تطبيق إجراءات سلامة لحماية الأشخاص الموجودين في المكان ولحماية الأداة.

٦٠٥) الفتح (الفرد) (Spreading):-

استخدام أطراف الأداة من أجل التوسيع.

بعد التشغيل: يجب إغلاق الأيدي (الذراعين) (٥) إلى ما يقارب ٥-١٠ ملم. وهذا هيدروليكيًا سريع الأداة.

٧. الصيانة:-

بعد التشغيل يتم الكشف على أجزاء الأداة للتأكد من سلامتها وجاهزيتها للعمل عند الحاجة (تنظيف الأداة قبل الكشف عليها).

• الفحص النظري:-

• الشفرات.

- فحص أطراف وزوايا الشفرات وخلوها من أي تلف.
- المسافة بين الشفرات.
- سطوح القص وعدم ملامستها لبعضها.
- الشفرات خالية من التصدعات.

• (Unitloot LK 30).

- المسافة بين أطراف الشفرات (انظر البند ١٠).
- لا يوجد تسرب.

- سهولة العمل.
- اليد موجودة وسريعة.
- مواقع الصفائح والأجزاء مناسبة.

فحص العمل:-

٨. الإصلاح:-

يجب أن يتم الإصلاح من قبل أشخاص مؤهلين ومدربين في الشركة الصانعة أمر مفروض من قبل الشركة.

لاستبدال أجزاء الأداة يجب استخدام قطع الشركة الأصلية كما هو في خانة قطع الغيار ومعطوب أدوات خاصة وإجراءات سلامة ومعلومات كافية للقيام بتغيير القطع والفحص يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار. (انظر الجزء الرابع لأغراض ماذا قصد).

٨٠١) تغيير أذرع القطع (القص):-

- القيام بفك صامولة المسمار اللولبي (يتم الفك بمفك SW 36) وإخراج المسمار من مكانه.
- القيام بإزالة الحلقات الموجودة باستخدام زرادية.
- استبدال أذرع الشفرات بعد القيام بالتنظيف والتشحيم للأجزاء المتحركة.
- القيام بشد صامولة المسمار اللولبي.

ملاحظة:- من السهل الوصول إلى المسمار عندما تكون أذرع الشفرات مغلقة.

انتبه: إعطاء الأولوية إلى تنظيف وتشحيم الشفرات بعناية باستخدام شحمة (Lukas) الخاصة.

ملاحظة:- الأجزاء التي بها عيوب أو خلل مثل: الشفرات - المسامير - الأجزاء المنزقة يجب أن يتم تغييرها بالزوج. الأذرع يجب تغييرها مثلاً خلال تغيير الشفرات التي ظهر بها خلل مثل: التصدعات في الشفرات أو أي خلل يظهر فيها ويؤثر على أدائها.

إن تغيير الأذرع يجب أن يكون من خلال قسم الصيانة في (Lukas) أو من خلال الوكيل المحلي المروض من قبل (Lukas).

٨٠٢) ذراع الحمل:-

ذراع الحمل الذي حصل فيه خلل يجب أن يستبدل فوراً.

الخطوات :-

قم بإزالة الذراع (المثبت من خلال برغيين) واستبدله بأخر جديد وقم بتغيير البراغي والأقراص عند الضرورة.

٨,٣) طقم من الملصقات :-

أي خلل أو عدم وضوح في الملصقات التي عليها إرشادات السلامة والنوع وغيره من المعلومات يجب أن يتم تغييرها .

الخطوات :-

القيام بإزالة الملصقات التالفة وتنظيف مكانها بمادة الأسيتون وبعد ذلك وضع ملصق جديد.

٨,٤) الصيانة الوقائية :-

٨,٤,١) نصائح للصيانة :-

لوقاية هذه الأدوات من أي تآكل خارجي يجب تنظيف السطح من وقت إلى آخر وبعد ذلك تشحيم السطح بالزيت .

٨,٤,٢) أعمال الصيانة والخدمة :-

من أجل أعمال الصيانة تقدم LUKAS طقم صيانة بمعدات مناسبة .

٨,٤,٣) فحص العمل والتحمل :-

إذا كان هناك شك في أمور السلامة أثناء التعامل مع هذه الأداة أو في الإعتماد عليها يجب عمل فحص التحمل الإضافي ومن اجل هذه الغاية فان LUKAS تقدم طقم فحص خاص .

٨,٤,٤) تغيير الزيت الهيدروليكي :-

بعد الإستخدام (٢٠٠ مرة) أو سنتين من العمل عندها يجب تغيير الزيت الهيدروليكي (انظر دليل الصيانة (٨٤١٥٠/٦٢٥٠) .

٨,٤,٥) التأكد من مستوى الزيت :-

توصي الشركة الصانعة بالتأكد من مستوى الزيت بعد الإستخدام لعشرة مرات قم بإغلاق أذرع الشفرات بشكل كامل وذراع المضخة اليدوية وبعد ذلك القيام بفك المسمار المسنن والقيام بسحب الذراع المثبت .

أنبوب تزويد الزيت يكون بارز بمعدل (٢٨ ملم) فوق حافة الأداة وإذا كان غير ذلك فعندها يجب تزويد الأداة بالزيت وتهويتها من قبل شخص مؤهل للقيام بأعمال الصيانة .

٨,٤,٦) أعمال الصيانة السابفة معروضة على شريط فيديو .

٩) الأعطال :-

العطل	العلاج أو الإجراء	الجهة التي تقوم بالإجراء
عدم إغلاق أذرع الشفرات بشكل كامل	إعادة تزويد الزيت	جهة الصيانة المصرح لها بذلك
الماد التي سوف يتم قطعها بين أذرع الشفرات خلال عمليات القطع	شد المسمار الوسطى	المستخدم (أنظر البند (٢,١٣))
عدم وصول الأداة إلى الضغط المطلوب	فحص الأداة من قبل الجهة المصرح لها بالصيانة	

إذا كان هناك أعطال لا يمكن إصلاحها الإتصال مع LUKAS من خلال الوكيل المحلي أو من خلال الإتصال مع إدارة الصيانة في LUKAS من عنوان الشركة .

١٠) المعلومات الفنية :-

النوع	LKS 30
المرجع	84150/6250
القياسات	١٧٠*١٩٠*٧٤٥
قوة الفتح بالكيلو نيوتن	١٣٥-٦٥
مدى الفتح (ملم)	١٦٠
مدى فتح الشفرات (ملم)	١٢٥

الوزن (يشمل الزيت) بالكغم	١٣,٨
---------------------------	------

١٠,١) قائمة بالمواد التي ممكن قطعها .

- مواد مجوفة بسماكة جدران

ملاحظة :-

- إن أداة القطع يشير إلى ظروف مناسبة للشفرات .
 - الصواميل الوسطية تكون مشدودة بما يتطابق مع المواصفات و الإستخدام الصحيح (انظر ٨,١)
- للأداة .

قوة القطع			
أدوات	المسافة بالملم	للمواد MM	القوة بالكيلو نيوتن
LK30	١٤٢	٢٠	١٢٥

١٠,٢) التوصيات الخاصة بالزيت :-

من أجل أدوات LUKAS إستخدم الزيت المعدني والذي يتوافق مع المواصفة DIN51524 والمواصفات الأخرى المكافئة.