



دليل المستخدم

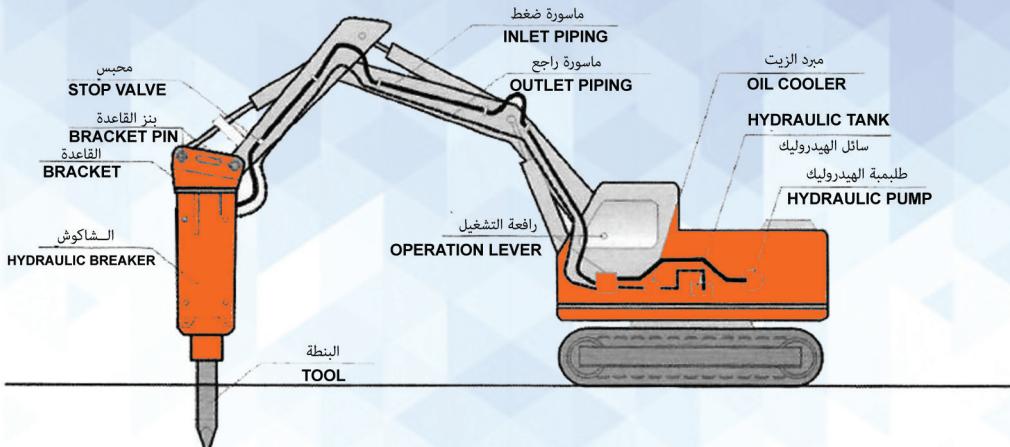


ميراكل مصر

لإستيراد وتجارة المعدات

التجهيز للتركيب و التشغيل

صورة عامة لشاوكوش تم تركيبه



خطوط مواسير الزيت الخاصة بالشاوكوش

تشغيل الشاوكوش يتطلب خطوط أنابيب خاصة بآلات الحفر. تختلف هذه الخطوط على حسب نوع الحفار و موديل الشاوكوش المزمع إستخدامه، على مهندس الخدمة فحص آلة الحفار من ضغط و سعة الزيت أولاً و حالة المكينة الأساسية المستخدمة قبل البدء في تركيب خطوط أنابيب الهيدروليكي. برجاء إستخدام قطع أصلية في حالة تبديل أي قطعة، لأن خطوط أنابيب الهيدروليكي (خراطيم - أنابيب) مصنوعة من خامات تم إختيارها بعناية لمراعات المتنانة و التحمل.

تحذير !

يجب فحص أنظمة الهيدروليكي للحفار من قبل مهندس هيدروليكي مركز الخدمة و الصيانة قبل الإستخدام و بعد اي تعديلات قد تحدث بالحفار.

تحذير !

يجب التأكد أن بلف الشاوكوش بدورة الهيدروليكي مجمع بشكل صحيح.

- أ- ضغط طلبمة الهيدروليكي.
- ب- مستوى زيت تانك الهيدروليكي.
- ج- فقد الضغط و أي ظروف أخرى بالحفار قبل تركيب خطوط زيت الهيدروليكي.

تحذير !

يجب إستخدام خامات ذات مواصفات عالية حسب المتنانة في حالة إستبدال خطوط الزيت الهيدروليكي (خراطيم - مواسير - وصلات)

- * يتم ظبط بلف مخفي الضغوط في الشاكوش حسب سعة الطلبة الرئيسية.
- * بما أن الشاكوش الخاص بنا تركيه على أنواع مختلفة من الحفارات لذا يجب تركيب الشاكوش من قبل المهندس الخاص بالشركة لعمل الفحص المناسب لحالة المعدّ حتى نصل لأقصى إستفادة من الشاكوش.

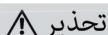
إعدادات دائرة مخفي الضغط و الضغط الخلفي الموصى بها

MRB3, MRB5, MRB8, MRB10, MRB13, MRB30

	UNIT	MRB3	MRB5	MRB8	MRB10	MRB13	MRB30
RELIEF SETTING PRESSURE	Kg/cm ²	150	160	180	190	190	210
	Psi	2133	2275	2560	2702	2702	2987
BACK PRESSURE (MAX)	Kg/cm ²	4-6	4-6	4-6	4-6	4-6	4-8
	Psi	57-85	57-85	57-85	57-85	57-85	57-114

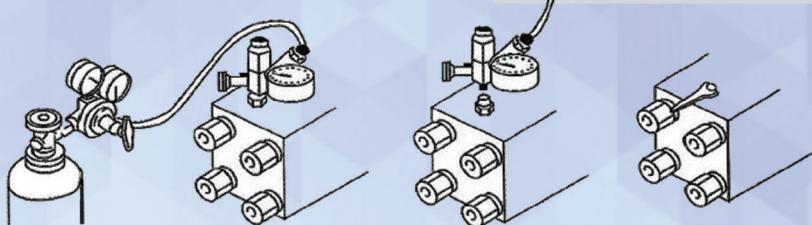
MRB18, MRB25, MRB35, MRB40/46, MRB56/60

	UNIT	MRB18	MRB25	MRB35	MRB40/46	MRB56/60
RELIEF SETTING PRESSURE	Kg/cm ²	200	210	210	220	220
	Psi	2845	2987	2987	3129	3129
BACK PRESSURE (MAX)	Kg/cm ²	4-8	4-8	4-8	4-8	4-8
	Psi	57-114	57-114	57-114	57-114	57-114

تحذير 

مراقبة وشحن غاز النيتروجين (N₂) في الباك هيد

- 1- يتغير ضغط الغاز المشحون تبعاً لحالة البنطة. لشحن الغاز، لذلك يجب ضبط الشاكوش لتكون البنطة في أقصى إمتداد لها.
- 2- يجب الإبتعاد عن البنطة وقت شحن الغاز لتجنب حدوث إصابة في حالة انفصال البنطة عن البستم بشكل مفاجئ.
- 3- يجب إتخاذ الحذر عند تغيير الجوايط و تفكك الجسم الخارجي (القميص).
- 4- أخذ عناية خاصة عند حمل و تخزين أنابيب غاز النيتروجين، حيث أنها أنابيب مضغوطة بشدة.
- 5- يجب استخدام غاز النيتروجين فقط.
- 6- إنظر إلى جدول تحويل غاز النيتروجين لشحن ضغط الباك هيد.



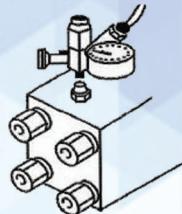
3- إفتح الخطوات المذكورة في الصفحة السابقة
إذا كانت كمية الغاز المشحونة غير كافية

2- قم بإصال البفك الثلاثي المتصل بعدد
الضغط

1- قم بإزالة قابس صمام الغاز

5- أغلق مقبس صمام الغاز بإحكام
(احذر من قطع الجوانب)

4- قم بعلامة كمية الغاز المشحونة عن طريق
متابعة معيار ضغط الغاز للوصول للكمية المناسبة



ملاحظة

- * أدخل الصمام الثلاثي المخرج بعد لف المقبض عكس إتجاه عقارب الساعة بالكامل.
- * قم بلف المقبض مع إتجاه عقارب الساعة بيطئ. توقف عن لف المقبض عندما تبدأ إبرة المعيار بالحركة.
- * إذا تم لف المقبض بإتجاه عقارب الساعة بشدة، فقد يتسبب ذلك بعطب الصمام.
- * تأكد أن شحن غاز النيتروجين لم يتعدى الحد المناسب.

جدال تحويل شحن غاز النيتروجين للباك هيد

بالاعتماد على درجة حرارة سطح الرأس الخلفية

MRB3, MRB5, MRB8

BACK HEAD GAS PRESSURE	AMBIENT TEMPERATURE(°C/°F)				
	0/32	10/50	20/68	30/86	40/104
Kg/cm ²	13.5	14	14	15.5	16.5
Psi	190	199	199	219	234

MRB10, MRB13, MRB30

BACK HEAD GAS PRESSURE	AMBIENT TEMPERATURE(°C/°F)				
	0/32	10/50	20/68	30/86	40/104
Kg/cm ²	15.5	15.9	16.3	16.8	17.3
Psi	220	226	231	238	246

MRB18, MRB25, MRB35

BACK HEAD GAS PRESSURE	AMBIENT TEMPERATURE(°C/°F)				
	0/32	10/50	20/68	30/86	40/104
Kg/cm ²	5.8	6.0	6.2	6.4	6.6
Psi	83	85	88	91	94

MRB40/46, MRB56/60

BACK HEAD GAS PRESSURE	AMBIENT TEMPERATURE(°C/°F)				
	0/32	10/50	20/68	30/86	40/104
Kg/cm ²	8.6	8.8	9	9.2	9.4
Psi	121	124	123	130	133

فحص و تغيير غاز النيتروجين في الطاقية

تحذير !

- * تعتبر أنابيب غاز النيتروجين ذات ضغط عالى، فكن حريص عند إستخدامها و حفظها.
- * إستخدم غاز النيتروجين (N₂) فقط.
- * إنظر إلى جدول شحن ضغط غاز النيتروجين للطاقة.

إحتياطات شحن غاز النيتروجين في الطاقية

- تأكد من إستخدام الصمام الثلاثي المخارج في عملية شحن غاز النيتروجين. قد يتسبب أي تسرب من أنبوبة الشحن في كسر رأس حجاب الصمام.
- تأكد من إحكام جسم الطاقية و الغطاء عند شحن غاز النيتروجين في المجمع.
 - * قم بإحكام الصمام الثلاثي الم الخارج مع الغطاء.
 - * قم بإزالة الغطاء عن المجمع و اربط صمام الشحن بإحكام.
 - * إفحص جوانات الجلبة وتحقق من سلامتها و جودتها.
 - * قم بإزالة القابس و اربط الجلبة.
 - * وصل الجلبة للصمام الثلاثي المخارج.
- بشكل تدريجي، عند الإنتهاء قم بفك صمام الشحن و تابع قياس قوة الضغط عبر ساعة معيار الضغط.
- أغلق الصمام باتجاه عقارب الساعة عند التأكد أن الضغط أصبح قياسي.
- في حالة إرتفاع الضغط، كرر عملية فك و غلق الصمام الثلاثي المخارج حتى تحصل على الضغط القياسي.
- قم بإزالة الصمام الثلاثي عن أنبوبة الشحن.
- قم بذلك تجميعية الصمام الثلاثي و أحكم المقابس و الأنطية.

عملية شحن غاز النيتروجين للطاقة

- قم بايصال خرطوم الشحن بأنبوبة غاز النيتروجين بعد لف برغي محول المضخة الموجود في أنبوبة غاز النيتروجين.
- قم بايصال تجميعية الصمام الثلاثي المخارج لخرطوم الشحن بعد حل غطاء الصمام الثلاثي.
- قم بإزالة غطاء الطاقية و إحكام إغلاق صمام الشحن به.
- تحقق من وجود الجوانات و جودتها في الجلب و قم بإزالة المقابس و اربط الجلبة.
- قم بحل الطاقية عن صمام الشحن بعد التتحقق من اتصال الجلبة مع تجميعية الصمام الثلاثي المخارج.
- قم بلف مقبض يد أنبوبة غاز النيتروجين باتجاه عكس عقارب الساعة بحركة بطيئة لشحن الغاز.
- يكون شحن الغاز متوافق مع جدول تحويلات ضغط شحن غاز النيتروجين في الطاقية.
- قم بإدارة مقبض أنبوبة غاز النيتروجين باتجاه عقارب الساعة لغلق الصمام.
- إغلاق صمام شحن المجمع.
- قم بفك الصمام الثلاثي المخارج لإخراج الغاز المتبقى في خرطوم الشحن.
- قم بإزالة الخرطوم و الصمام الثلاثي و الجلبة ثم أحكم إغلاق المقابس و الغطاء.

جدول شحن ضغط غاز النيتروجين للطاقة

MRB30, MRB18, MRB25, MRB35

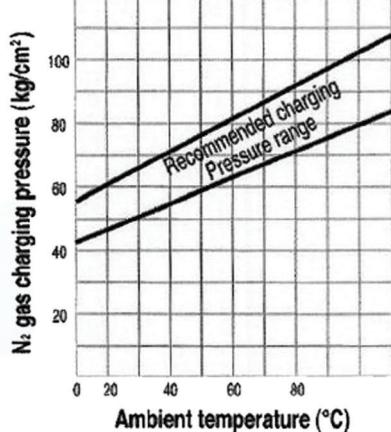
ACCUMULATOR GAS PRESSURE	AMBIENT TEMPERATURE(°C/F)				
	0/32	10/50	20/68	30/86	40/104
Kg/cm ²	50	52	55	58	61
Psi	711	739	780	824	867

MRB40/46, MRB56/60

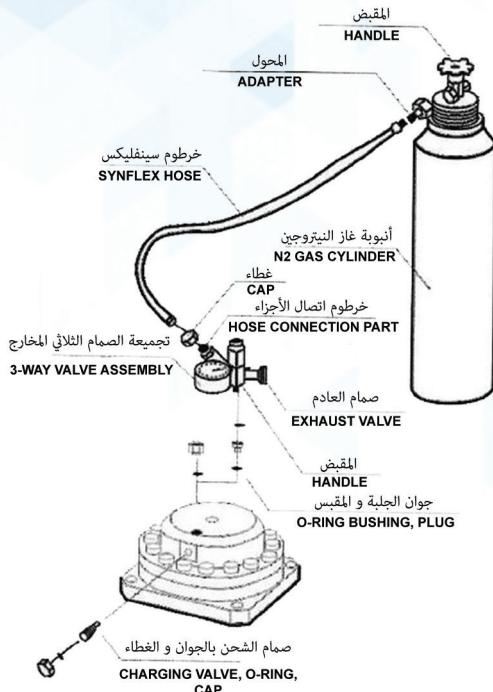
ACCUMULATOR GAS PRESSURE	AMBIENT TEMPERATURE(°C/F)				
	0/32	10/50	20/68	30/86	40/104
Kg/cm ²	54	57	60	63	66
Psi	766	809	852	894	937

(MRB30, MRB18, MRB25, MRB35, MRB40/46, MRB56/60)

شحن ضغط غاز النيتروجين للطاقة



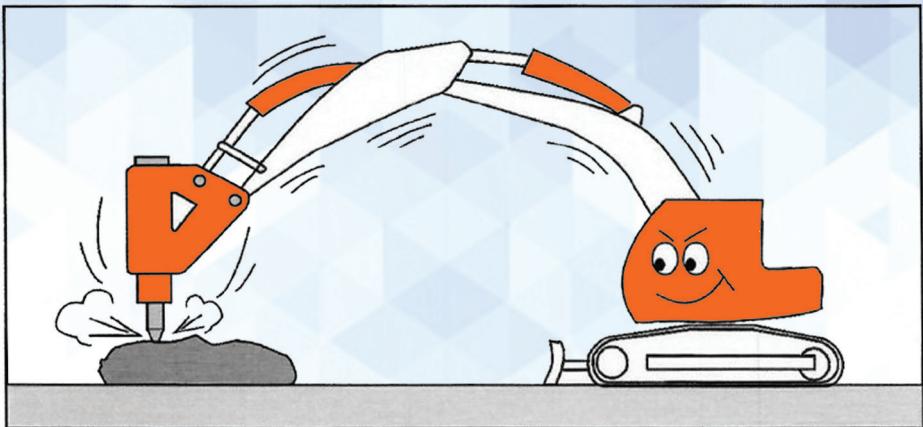
جدول تحويل ضغط غاز النيتروجين لشحن المجمع



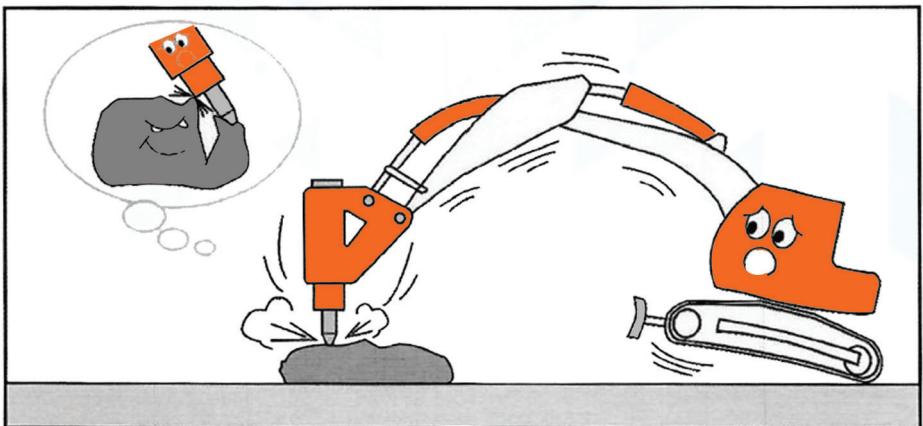
التشغيل (عملية التكسير)

الوضع المناسب للبنطة

يجب تطبيق الوضع المناسب للشاوكوش للاستفادة القصوى من قوته. تصبح عملية الطرق في الوضع غير الصحيح ضعيفة و بدلًا من الطرق على الصخور ستعود قوة ضربات المطرقة لجسم الشاوكوش مسببةً تدمير الذراع و المكينة الرئيسية.



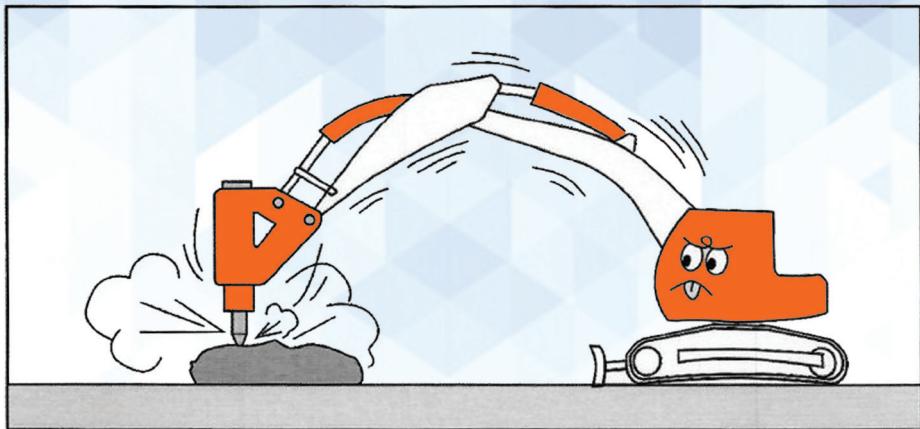
إحذر عندما ترتفع الماكينة الأساسية عند الطرق حتى لا يصطدم جسم الشاوكوش بالصخور عند الإنتهاء من التكسير.



التشغيل (عملية التكسير)

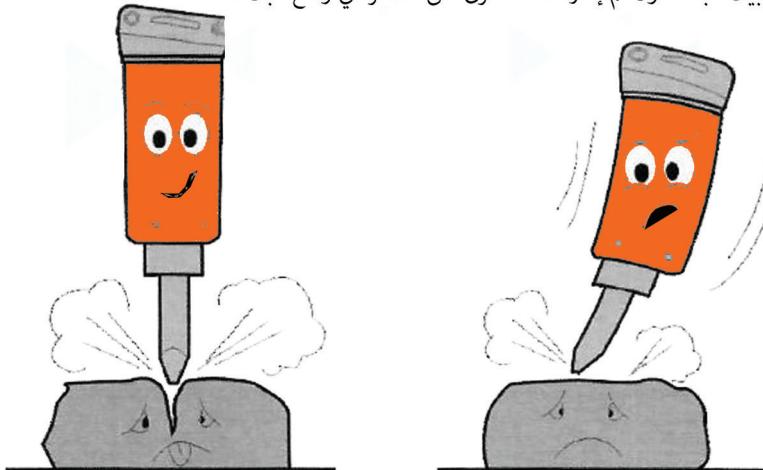
الوضع المناسب للبنطة

متابعة العمل في هذه الحالة (إرتفاع مقدمة المكينة الأساسية) غير مرغوب فيه و ذلك لأن الإهتزازات الناتجة من الطرق على الصخور تعود للمكينة الرئيسية والتي تسبب حل أجزائها. يجب تطبيق الوضع المناسب للمطرقة معأخذ العصيطة بأن لا يتم الطرق في ظروف غير ملائمة. (تأكد من ملائمة الظروف المحيطة قبل بدء العمل بالشاكوش).



إستقامة البنطة

قم بتطبيق نفس إتجاه ذراع القوة مع البنطة لتصبح رأس الأداة عمودية على سطح الصخر وقت الطرق بقدر الإمكان. إذا كان السطح منحرف و مائل ستواجه إنزلاق الأداة وقت الطرق، و يسبب ذلك كسر البنطة و بالتالي كسرها و كسر البساتم. عند التكسير، قم بثبيت البنطة أولاً ثم إختر نقطة الطرق على الصخرة في وضع ثابت.



إحتياطات التشغيل

مهم

يُعمل الشا��وش بشكل أفضل عند تطبيق قوى ضغط مناسبة من ذراع القوة. قوى الضغط الزائدة تسبب رفع مقدمة المكينة الرئيسية من على الأرض.

مهم

قم بتغيير مكان التكسير عند العمل في الموقع من وقت لآخر.
- يجب تغيير مكان بنطة التكسير في الموقع من مكان آخر، إذا لم تخترق البنطة الصخور، لم تصيبها بالتصدع.

مهم

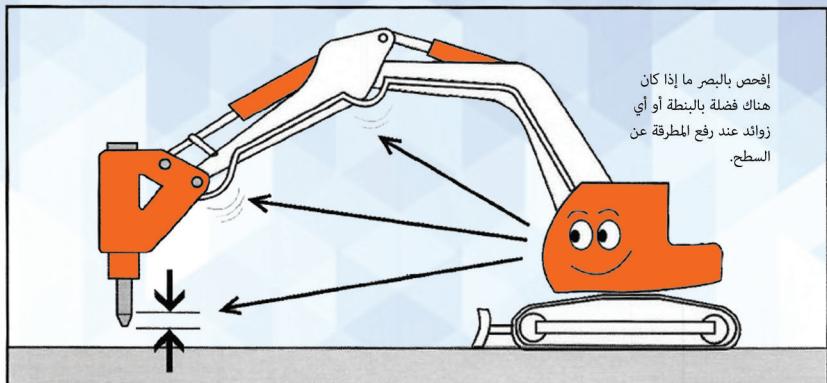
لا تقم بالتكسير المستمر في مكان واحد.
- التكسير المستمر لنفس المكان يزيد من حرارة نهاية البنطة إذا كانت فترة التكسير طويلة ولذلك يسبب ضعف الرأس و تضر طرفه.

مهم

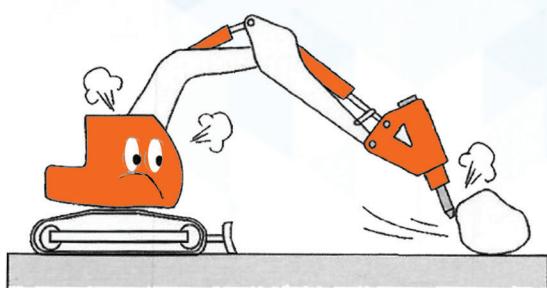
يجب تنظيف الأجزاء الملوثة بدون أي تأجيل.
- ينصح بإستخدام زيت الهيدروليكي أو الزيت الخفيف.

توقف عن العمل في حالة زيادة إهتزازات الخرطوم

- * الإهتزازات الزائدة للخرطوم في حالة الظغط العالي و المنخفض يستدعي فكه و تصليحه.
- تواصل مع خدمة الصيانة المشار إليهم من قبل MIRACLE EGYPT.
- من باب السلامة، قم بالتحقق من تسربات الزيت في الباك هيد.
- على السائق الإنبه لل نقاط التالية وقت التشغيل....



تجنب الطرق على فراغ

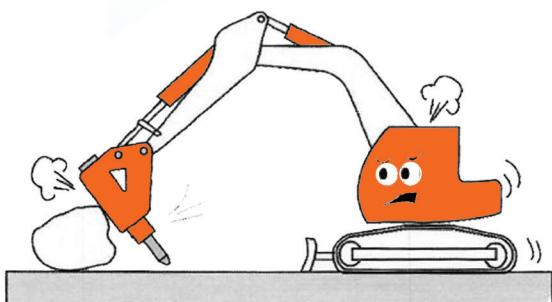


- * تجنب الطرق فور تمام كسر الصخور.
- * الطرق على فراغ يسبب تدمير الباك هيد و حل صواميل المطرقة و يؤثر سلباً على المكينة الرئيسية.

* يحدث الطرق الفارغ بسبب عدم تطبيق أحكام الوضع المناسب للطرق على سطح الصخور أو استخدام البنطة كعتلة.

* يتغير صوت الطرق في حالة الطرق على فراغ.

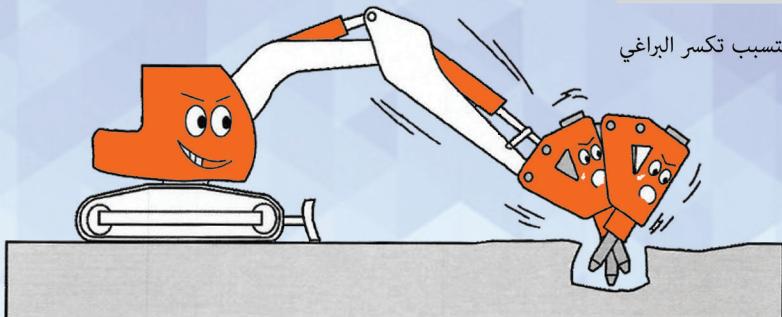
تجنب تحريك الصخور



- * لا تحرك الصخور بجسم الشا��وش و ذراع المكينة الأساسية، لأن ذلك يتسبب في كسر الصواميل المشببة للبنطة و تخريب الذراع.

تجنب إستخدام البنطة كعتلة

* إستخدام البنطة كعتلة يتسبب تكسر البراغي و البنطة.

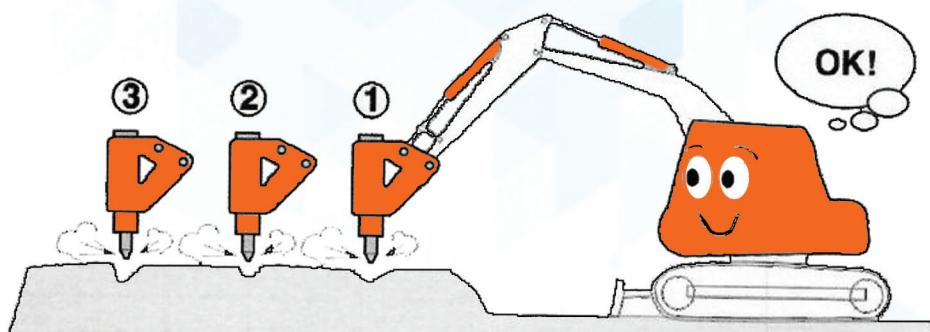


تجنب الطرق المستمر لأكثر من دقيقة واحدة

* إذا لم تتحطم الصخور بعد الطرق لدقيقة مستمرة في نفس نقطة التكسير، قم بتغيير مكان الطرق، لأن الطرق المستمر لنفس النقطة يتسبب بهلاك البنطة.

إبدأ بالحواف عند الطرق

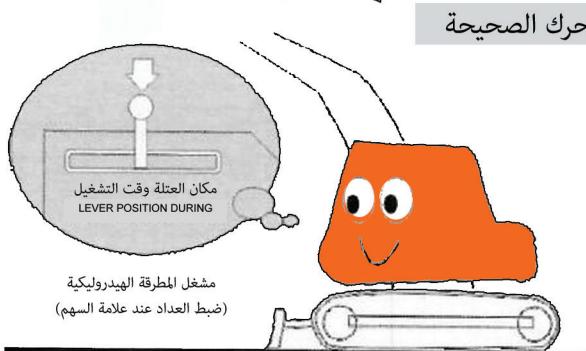
* بالبدء بالحواف أو عند تصدعات الصخور، تصبح عملية الطرق أسهل نسبياً للتكسير.



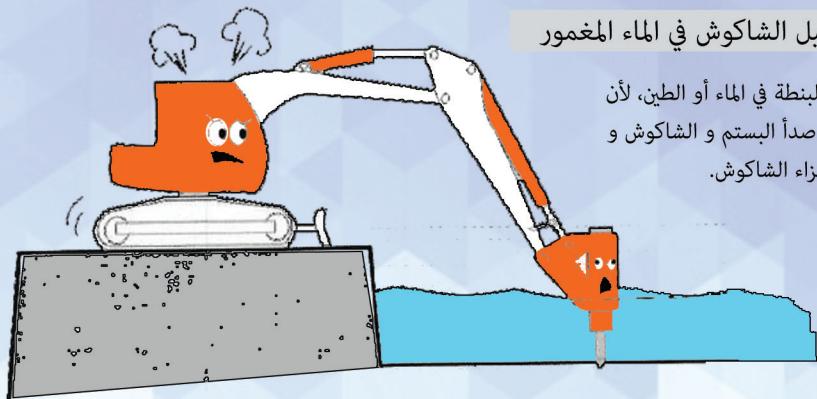
تأكد من عمل المطرقة على سرعة المحرك الصحيحة

* قم بعملية التكسير على السرعة المحددة للmotor.

* زيادة السرعة عن الحد الصحيح لا يقوى قدرة الطرق، لكن تتسبب بإرتفاع درجة حرارة الزيت على حساب المكابس و الصمامات.

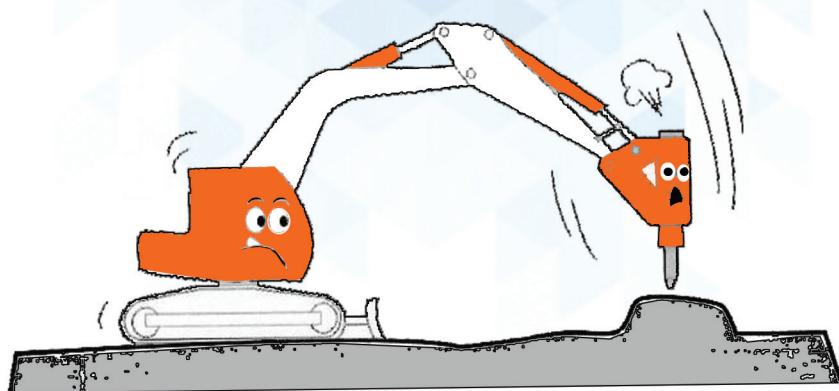


لا تقم بتشغيل الشاکوش في الماء المغمور



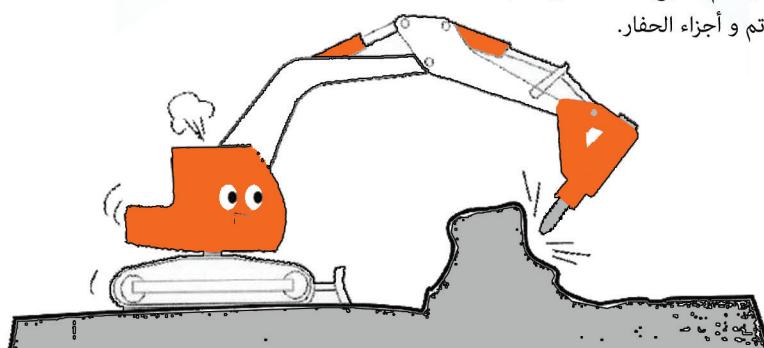
- * لا تقم بعمق البنطة في الماء أو الطين، لأن ذلك يتسبب في صدأ البستم و الشاکوش و بالتالي خراب اجزاء الشاکوش.

لا تسمح للسائق بإسقاط البنطة بقوة لكسر الصخور الصلبة



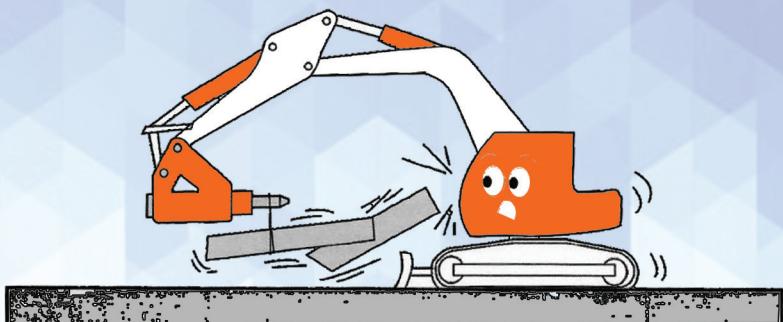
إحذر الطرق و إتجاه البنطة بإتجاه المكنة الأساسية

- * لا تقم بالطرق إذا كانت بساتم الأذرع ممتدة لآخرها لأن هذا قد يسبب تلف البساتم وأجزاء الحفار.



تجنب إستخدام البنطة كحامل أو رافعة

حمل الأشياء بتعليقها بالحبل على البنطة تتسبب في خراب البنطة وهي أيضاً تعتبر عملية خطيرة.



قم بإحماء المكينة الأساسية قبل البدء بالعمل

يجب إحماء المحرك ملدة خمس إلى عشر دقائق للوصول لدرجة إحماء 30°C إلى 40°C (من 86°F إلى 105°F) قبل البدء بالعمل خاصة في فترة الشتاء.

* اتبع كتيب التعليمات للمكينة الأساسية لعملية الإحماء.

لا تقم بلمس البنطة وقت التشغيل

و ذلك لإرتفاع درجة حرارة البنطة وقت التطرق.

إستخدام أدوات الأمان و الوقاية

يجب إستخدام أدوات الوقاية والأمان للأذن والعين والنفس.

مخاطر الطاقة

إنبه للحاوية المضغوطة، لا تقم بفتح الطاقية إلا بعد قراءة كتيب التعليمات والإرشادات أو باستشارة الشخص المفوض لتقديم الخدمة.

التشحيم

يتم التشحيم عن طريق ملء التجاويف بالشحم المخصص و الموصى به من خلال حلمة التشحيم، و ذلك وقت انخفاض ضغط البنطة والمكينة الأساسية لا تزال على الرافعة.

دائماً ارتدي اداة وقاية الأعين عند إزالة دبوس التوقف

يتم إزالة دبوس التوقف وقت الطرق



شارع هشام مسلم من ش.الترويلي خلف أنوار الكريم - السلام - القاهرة

HISHAM MOSLEM St. FROM TROLLY St. BEHIND ANWAR AL-KAREEM

MOSQUE - AL SALAM CITY - CAIRO



ميراكل مصر
لإستيراد وتجارة المعدات

اتصل بنا على:

+201008060086

+201229870044

او راسلنا على:

info@miracleegypt.net