Mod. 50250185B - Mar/2024

Emak S.p.A.
42011 Bagnolo in Piano (RE) Italy
www.myemak.com
www.youtube.it/EmakGroup

المشكلة	الأسباب المحتملة	الحل
المحرك يعمل ولكن السلسلة لا تدور. **⚠ انتبه!** **لا تلمس السلسلة أبدا عندما يكون المحرك في حالة عمل.**	مكبح إيقاف السلسلة يعمل.	افصل مكبح إيقاف السلسلة؛ انظر الفصل 10.11 مكبح السلسلة.
	السلسلة مشدودة بشكل مفرط.	شد السلسلة؛ انظر الإرشادات في الفصل 5.1 القضيب والسلسلة.
	تركيب القضيب والسلسلة.	أنظر الإرشادات في الفصل 5.1 القضيب والسلسلة.
	السلسلة و/أو القضيب أصابهما ضرر.	أنظر الإرشادات في الفصل 10.3 شحذ السلسلة و\أو 10.4 القضيب.
	احتكاك و/أو الترس أصابهما ضرر.	استبدل إن لزم الأمر؛ اتصل بمركز خدمة معتمد.

16 حـــل المشكلات

⚠ انتبه!

- **أوقف الآلة دائمًا وافصل الشمعة قبل تنفيذ التجارب التصحيحية الموصى بها في الجدول أدناه، إلا في الحالات التي يُطلب منك صراحةً تشغيل الآلة.**
- **عندما يتم فحص كل الأسباب المحتملة ولا تحل المشكلة، فإنه يجب استشارة أحد مراكز الخدمة المعتمدة. عندما تظهر مشكلة ليست واردة في الجدول فإنه يجب استشارة أحد مراكز الخدمة المعتمدة.**

المشكلة	الأسباب المحتملة	الحل
المحرك لا يبدأ العمل أو ينطفئ بعد بضع ثوان فقط من بدء التشغيل. **(تأكد من أن قاطع التغذية في الوضع "I")**	لا توجد شرارة إشعال.	افحص مستوى شرارة إشعال الشمعة. إن لم يوجد لهب كرر الاختبار مع شمعة جديدة.
	المحرك المغمور.	اتبع الإجراء 7.4 المحرك مخنوق تشغيلياً بالوقود المُفرِط. إذا لم يبدأ المحرك في العمل كرر الإجراء بشمعة جديدة.
المحرك يعمل ولكنه لا يتسارع على نحو صحيح أو لا يعمل بالشكل الصحيح على سرعة عالية.	يجب ضبط ومُعايرة المُكربِن.	اتصل بمركز الدعم المرخص له لضبط المكربن.
المحرك لا يصل إلى السرعة الكاملة و/أو يصدر دخانا كثيفاً.	افحص خليط الزيت/البنزين.	استخدم بنزين حديث وزيت مناسب للمحرك ثنائي الشوط التشغيلي.
	مرشح الهواء متسخ.	نظف: أنظر الإرشادات في الفصل 10.5 مرشِّح الهواء.
	يجب ضبط ومُعايرة المُكربِن.	اتصل بمركز الدعم المرخص له لضبط المكربن.
يبدأ المحرك في العمل ويدور ويسرع ولكن لا يحصل على الحد الأدنى للتشغيل.	يجب ضبط ومُعايرة المُكربِن.	قم بضبط برغي الحد T (الشكل 50) في اتجاه عقارب الساعة لزيادة السرعة؛ أنظر الفصل 10.12 المكربن.
القضيب والسلسلة يسخنان ويدخنان أثناء التشغيل.	خزان زيت السلسلة الفارغة.	يجب ملء خزان الزيت كل مرة يعاد فيها ملء خزان البنزين.
	السلسلة مشدودة بشكل مفرط.	شد السلسلة؛ انظر الإرشادات في الفصل 5.1 القضيب والسلسلة.
	سوء وظيفة نظام التشحيم.	اجعل المحرك يعمل على أقصى دوران له لمدة من 30-15 ثانية. أوقف وراجع تقاطر الزيت من طرف القضيب. إذا كان الزيت موجودا فإن العطب يمكن أن يكون ناشئا من بطء السلسلة أو من ضرر في القضيب. إذا لم تجد الزيت فاتصل بمركز الخدمة المعتمد.

15 شهادة المطابقة والتوافق

الموقع أدناه،

EMAK spa via Fermi, 4 - 42011 Bagnolo in ITALY (RE) Piano

يفيد على مسئوليته الخاصة بأن الماكينة:

1. النوع: **منشار آلي بسلسلة**

2. العلامة التجارية: / نوع: **OLEO-MAC GS 651 / EFCO MT 6510**

3. تحديد الرقم المسلسل: **XXX 0001 - 995 XXX 9999 995**

مطابق لمتطلبات التوجيه/اللائحة والتعديلات أو الإضافات اللاحقة: **- 2006/42/EC - 2014/30/EU - 2000/14/EC 2016/1628 - 2011/65/EU (EU)**

مطابق لأحكام المعايير الموحدة التالية: **- EN ISO 11681-1:2022 EN 55012:2007/A1:2009 - EN ISO 14982:2009**

متوافق مع الموديل الذي حصل على شهادة CE رقم: **OLEO-MAC EPT 0477.MAC.23/5071**

EFCO EPT 0477.MAC.23/5072

جهة الإصدار: **Eurofins Product Testing Italy S.r.l. via Italy n° – (TO) Courgnè, 21 –10156 Torino 0477**

إجراءات تقييم التوافق الأوروبّي التالية: **المرفق V - 2000/14/CE**

مستوى قوة الضوضاء السمعيَّة المقاسة: **(A)112.0 dB**

مستوى قوة الضوضاء السمعيَّة المضمونة: **(A)115.0 dB**

لصالح: **Italy - via Fermi, 4 (RE) Bagnolo in Piano**

التاريخ: **20/04/2016**

الوثائق الفنية المودعة في: **المرق الإداري. - الإدارة الفنية**

Emak s.p.a.

Luigi Bartoli - المدير التنفيذي.

14.1 توليفات القضيب والسلسلة الموصى بها

	GS 651 - MT 6510
طول وسمك السلسلة	3/8″ x 0.058″
طول القضيب	18″ (46 سم) - 20″ (51 سم)
نوع القضيب	188RNDD009 - 208RNDD009
نوع السلسلة	73 LPX
طول القطع	450 مم - 480 مم

⚠ انتبه!

مخاطر الارتدادات العكسية تكون أكبر في حالة التشكيلة الخاطئة للقضيب والسلسلة! استخدم فقط توليفات تركيبات القضيب/السلسلة الموصى بها وتقيّد بتعليمات الشحذ.

14.2 الانبعاثات الصوتية والاهتزازات

			GS 651 - MT 6510
مستوى الضغط السمعي[1]	ديسيبل (A)	LpA av EN11681-1 / EN22868	103.3
عدم يقين	ديسيبل (A)		2.6
مستوى الضغط السمعي المقاس	ديسيبل (A)	2000/14/EC EN22868 / EN ISO3744	112.0
عدم يقين	ديسيبل (A)		3.0
مستوى القوة الصوتية المضمونة[1]	ديسيبل (A)	LwA 2000/14/EC EN22868 / EN ISO3744	115.0
مستوى الاهتزاز	م/ث^2	EN11681-1 / EN22867 EN 12096	5,3 (يسار) - 5,3 (يمين)
عدم يقين	م/ث^2	EN 12096	1.7

[1] القيم المتوسّطة المرجَحة (1/3 حد أدنى، 1/3 حِمل كامل، 1/3 سرعة قصوى على الفارغ)

يجب تحديد تدابير السلامة الخاصة بحماية المشغل استناداً على تقييم التعرض في ظروف الاستخدام الفعلية (مع الأخذ في الاعتبار جميع أجزاء دورة التشغيل مثل الأوقات التي تكون فيها الآلة مطفأة وعندما تكون في وضع غير نشط وكذلك وقت الإشعال).

لاختيار أدوات حماية السمع المناسبة، يمكن حسب الطلب توفير تحليل لنطاقات ترددات الأوكتاف لأطراف ثالثة أخرى.

	GS 651 - MT 6510
نظام مضاد للتجمد	نعم
برغي شد السلسلة الجانبي	نعم
صمام إزالة الضغط	نعم
عدد أسنان الترس	7
سرعة السلسلة عند مستوى 133% من سرعة الحد الأقصى لتشغيل المحرك	24.0 م/ثانية
الوزن بدون القضيب والسلسلة	6.3 كجم
سعة خزان الوقود	800 (0,8) سم^3 (ℓ)
سعة خزان زيت السلسلة	450 (0,45) سم^3 (ℓ)

(1) لفات على الفارغ مع القضيب والسلسلة

AR

- نظِّف فتحات التبريد بالغطاء الواقي لمجموعة بدء التشغيل (الشكل 50)، مرشح الهواء (الشكل 48) وزعانف الأسطوانة (الشكل 44).
- احفظ الماكينة في مكان جاف، وإن أمكن دون تلامس مباشر مع التربة أو مصادر الحرارة أو مع خزانات فارغة.
- إجراءات إعادة التشغيل بعد التخزين الشتوي هي نفسها التي تتم أثناء التشغيل العادي للماكينة لأول مرة (انظر الفصل 7 بدء التشغيل).

AR

⚠ انتبه!
قم بحماية القضيب والسلسلة من خلال غطاء القضيب.

13 حماية البيئة

حماية البيئة يجب أن تكون عنصرًا وهدفًا أساسيين لهما الأولوية أثناء استخدام الآلة بحيث نتعايش بشكل سليم مع البيئة المدنية والطبيعة التي نعيش فيها.

- تجنَّب أن تكون مصدر إزعاج لجيرانك.
- اتبع بعناية ودقَّة القواعد واللوائح المحليَّة الخاصة بعمليات التخلُّص من المواد والبقايا الناتجة عن عمليات الجز.
- التزم تمامًا بالقواعد والتشريعات المحلية المحددة لعملية التخلص من مكونات التعبئة والتغليف، والزيوت، والبنزين، والبطاريات، والفلاتر، والقطع التشغيلية المتهالكة وأي مكون له تأثير قوي على سلامة البيئة. لا ينبغي إلقاء هذه النفايات في البيئة المحيطة أو مع النفايات العادية، ولكن يجب تسليمها بشكل منفصل إلى مراكز الجمع المنفصل للنفايات المتخصصة والتي تقوم بعملية إعادة التدوير المقررة لهذه النفايات بالطريقة الصحيحة.

13.1 التخلُّص من الماكينة

عند إخراج الآلة من العمل نهائيا لا تتركها ملقاة في البيئة ولكن توجَّه بها إلى أحد مراكز تجميع الآلات المنتهية تشغيليا.

جزء كبير من المواد المستخدمة في صناعة الماكينة يمكن إعادة تدويرها؛ وجميع المعادن (صلب، ألمنيوم، نحاس) يمكن تسليمها إلى مكان عادي لاستعادة الحديد. لمزيد من المعلومات توجَّه إلى خدمة جمع النفايات في منطقتك. تصريف النفايات الناشئة عن تكهين الماكينة يجب أن يتم مع احترام البيئة وتجنب تلويث التربة والهواء والماء.

في جميع الأحوال يجب أن تحترم التشريعات المحلية السارية في هذا الموضوع.

عند التخلُّص من الماكينة يجب إزالة ملصق علامة التوافق الأوروبِّي CE إضافة إلى دليل الاستخدام هذا.

14 البيانات الفنية

	GS 651 - MT 6510
سعة المحرِّك	63.4 cm^3
المحرك	2 شوط
القدرة التشغيلية	3.5 kW
الحد الأدنى من عدد الدورات**(1)**	3000 $دقيقة^{-1}$
عدد الدورات الأقصى**(1)**	13000 $دقيقة^{-1}$

نرجوكم ملاحظة أن فترات الصيانة التالية تنطبق فقط على الحالات العادية للتشغيل. إذا كان عملكم اليومي أشد من العادي فإن فترات الصيانة يجب أن تقل تبعا لذلك.		قبل كل استخدام	بعد كل توقف للتزود بالوقود	أسبوعيا	إذا تلف أو ظهر فيه عيب
مرشِّح الهواء	نظّف	X			
	استبدل				X
ريش الأسطوانة وفتحات الغطاء الواقي لبدء التشغيل	نظّف			X	
حبل بدء التشغيل	تفتيش: ضرر واستهلاك			X	
	استبدل				X
المكربن	راجع الحد الأدنى (السلسلة لا يجب أن تدور على الحد الأدنى)	X	X		
شمعة الإشعال	راجع مسافات الإلكترودات			X	
	استبدل				X
نظام منع الاهتزاز	تفتيش: ضرر واستهلاك			X	

11 النقل

انقل المنشار الآلي والمحرك مطفأ والقضيب متجهًا للخلف وبعد إدخال غطاء القضيب (الشكل 49).

⚠ انتبه!

لنقل الماكينة على عربة تأكد من التثبيت الصحيح والمتين على العربة من خلال الأحزمة. يتم نقل الماكينة على الوضع الأفقي، والخزان فارغ، تأكد كذلك من أنه لم يتم انتهاك القواعد السارية لنقل مثل هذه الماكينات.

⚠ انتبه!

قم بحماية القضيب والسلسلة من خلال غطاء القضيب.

12 التخزين

عندما تبقى الماكينة متوقفة لفترات طويلة:

- فرغ ونظف خزان الوقود والزيت في مكان جيد التهوية.
- صرف الوقود والزيت حسب القواعد مع احترام البيئة.
- لتفريغ المكربن، ابدأ تشغيل المحرك وانتظر حتى يتوقف (ترك خليط الوقود في المكربن قد يضر ويتلف بالأغشية).
- انزع ونظف ورش بالزيت السلسلة والقضيب.

⚠ انتبه!

- **جميع عمليّات الصيانة غير الواردة في هذا الدليل يجب أن يقوم بها مركز إصلاح وصيانة معتمدة. لضمان عمل دائم ومنتظم للماكينة، تذكر أن الاستبدال المحتمل لقطع الغيار يجب أن يتم فقط بقطع غيار أصلية.**
- **أية تعديلات غير مرخص بها قد تتم على الماكينة و/أو استخدام قطع غيار غير أصلية يمكن أن تؤدي إلى إصابات خطيرة أو مميتة لعامل التشغيل ولأطراف ثالثة أخرى، وهذا أمر يؤدي إلى سقوط الضمان على الجهاز.**

AR

10.15 جدول الصيانة

نرجوكم ملاحظة أن فترات الصيانة التالية تنطبق فقط على الحالات العادية للتشغيل. إذا كان عملكم اليومي أشد من العادي فإن فترات الصيانة يجب أن تقل تبعا لذلك.		قبل كل استخدام	بعد كل توقف للتزود بالوقود	أسبوعيا	إذا تلف أو ظهر فيه عيب
ماكينة كاملة	تفتيش: فقد وتشقق وتهالك	X	X		
مراجعات: قاطع تيار، بادئ، رافعة تسريع، رافعة إيقاف المسرع	تحقق من التشغيل	X	X		
مكبح السلسلة	تحقق من التشغيل	X	X		
	تحقق لدى مصلح مرخص له				X
خزان الوقود وخزان الزيت	تفتيش: فقد وتشقق وتهالك	X	X		
مرشح الوقود	تفتيش وتنظيف			X	
	استبدل خرطوشة المرشح				X
تشحيم السلسلة	راجع الناتج أو المردود	X	X		
سلسلة	تفتيش: فقد وشحذ وتهالك	X	X		
	راجع الشد	X	X		
	اشحذ: راجع عمق النصل				X
القضيب	تفتيش: ضرر واستهلاك	X	X		
	نظف القنوات ومجرى الزيت	X			
	لف وشحم البكرة وانزع البقايا			X	
	استبدل				X
الترس (استبدله مع كل سلسلة جديدة)	تفتيش: ضرر واستهلاك			X	
	استبدل				X
الاحتكاك	تفتيش: ضرر واستهلاك			X	
	استبدل				X
أداة إيقاف السلسلة	تفتيش: ضرر واستهلاك	X	X		
	استبدل				X
جميع البراغي والصواميل يمكن الوصول إليها (فيما عدا براغي المكربن)	تفتيش وإعادة الشدّ			X	

⚠ انتبه!

مع المحرك على أدنى حركة، لا ينبغي أن تدور السلسلة مطلقًا. في حالة حركة السلسلة بالحد الأدنى، استخدم البرغي T وقم بتقليل سرعة المحرك. إذا ما استمرت المشكلة، توقف على الفور عن استخدام الآلة واتصل بأحد مراكز الدعم الفني مصرح لها لحل هذه المشكلة.

AR

⚠ انتبه!

عند استخدام هذه الآلة على ارتفاع فوق 1000 م فإنه يصبح من الضروري التحقق من عملية اختلاط الوقود بالهواء أثناء الاحتراق لدى أحد مراكز الصيانة والدعم الفني المعتمدة.

لا تسمح لأشخاص آخرين بالبقاء بالقرب من المنشار الآلي أثناء العمل وفي مرحلة ضبط الكربنة.

10.13 الشكمان

⚠ انتبه!

هذا الشكمان مجهز بمحفز، ضروري للمحرك لكي يصبح مطابقاً لاشتراطات الانبعاثات. لا تقم بتغيير أو إزالة المحفز بتاتا: إذا قمت بذلك، فأنت تنتهك القانون.

⚠ انتبه!

الشكمانات المجهزة بالمحفز تصبح ساخنة جداً أثناء الاستخدام وتظل هكذا لوقت طويل بعد إيقاف المحرك. يحدث هذا أيضا عندما يكون المحرك على الحد الأدنى. يمكن أن تسبب الملامسة حروقا في الجلد. تذكروا خطر الحريق!

⚠ انتبه!

لا تستخدم الآلة إذا كان الشكمان تالفاً أو غير موجود أو تم تعديله. استخدام شكمان غير خاضع للصيانة المناسبة يزيد من خطر الحريق وفقدان السمع.

⚠ احذر

في حالة تلف الشكمان يجب استبداله. إذا انسد الشكمان كثيراً فإن ذلك قد يكون دليلاً على أن كفاءة المحفز قد أصبحت محدودة.

10.14 الصيانة الاستثنائية غير العادية

من الضروري، في نهاية موسم العمل إذا صاحبه استعمال كثيف، وبعد كل عامين مع الاستخدام العادي، إجراء فحص شاملٍ للماكينة يقوم به فني متخصص من شبكة الدعم والخدمة الفنية.

اعثر على مركز الدعم الفني المعتمد الأقرب إليك على:
https://www.myemak.com/int/filiali-e-distributori/distributori.

AR

10.9 محرك / صمام إزالة الضغط

نظِّف دوريًا زعانف الأسطوانة بفرشاة أو بالهواء المضغوط (الشكل 44).

⚠ احذر
إن تراكم النفايات على الأسطوانة يمكن أن يتسبب في سخونة مفرطة مؤذية على تشغيل المحرك.

تأكد من عدم وجود أية شوائب على قاعدة صمام السحب ونظفها؛ قد يظل الصمام مفتوحاً.

10.10 شمعة الإشعال

من المستحسن تنظيف الشمعة ومراجعة مسافة الأقطاب الكهربية دوريًا (الشكل 45).

استخدم شمعة Champion RCJ-4 أو ماركة أخرى لها درجة حرارية مكافئة.

10.11 مكبح السلسلة

في حالة عدم عمل مكبح السلسلة بشكل صحيحة، قم بفك الغطاء الواقي لها ونظف قاع مكونات المكبح. عندما يتآكل شريط مكبح السلسلة و/أو يتشوه، استبدله (A، الشكل 46). افحص مصد الأمان الخاص بالسلسلة، واستبدله إذا لزم الأمر (B، الشكل 46).

10.12 المكربن

قبل أن تنفذ ضبط المكربن، نظِّف ناقل بدء التشغيل (الشكل 47)، ومرشح الهواء (الشكل 48) وسخِّن المحرك. تم تصميم وتصنيع هذا المحرك بما يتطابق مع تطبيق التوجيهات واللوائح السارية. **المُكربِن (الشكل 50) مصمم لكي يسمح فقط بعمليات ضبط البرغيين L و H بمجال 1/2 لفة.** مجال الضبط الممكن للبرغيين L و H بمقدار 1/2 لفة محدد مسبقاً بواسطة الشركة المُصنّعة وليس من الممكن تعديله.

H برغي ضبط الحد الأقصى

L برغي ضبط الحد الأدنى

T سرعة الخمول

⚠ انتبه!
لا تحاول ضبط البراغي بالقوّة خارج نطاق الضبط الممكن لهما!

برغي نظام الحد الأدنى T يضبط بطريقة يكون فيها هامش آمان بين النظام الأدنى ونظام تعشيق الاحتكاك للدوران.

البرغي L يجب ضبطه بحيث يستجيب المحرك فوراً للتسارع المُفاجئ ويكون عمله جيداً على الحد الأدنى للتشغيل.

البرغي H يجب ضبطه بحيث يعطي المحرك القوة التشغيلية القصوى أثناء مرحلة الجزّ.

انتبه!

الضبط الصحيح لمحدد العمق لا يقل أهمية عن الشحذ الصحيح للسلسلة.

10.4 القضيب

AR

القضبان المزودة ببكرة في طرفها يجب أن يتم تشحيمها بشحم باستخدام سرنجة تشحيم .

يجب تدوير القضيب كل 8 ساعات عمل للسماح باستهلاك متجانس.

حافظ على نظافة مجرى القضيب وفتحة التشحيم بالكاشط المزود اختياريًا.

تأكد من أن أدلة القضيب متوازية وإذا لزم الأمر، انزع الدعامات الجانبية مع النصل المسطح.

أدر القضيب وتأكد من أن ثقوب التشحيم خالية من الشوائب.

انتبه!

لا تقم أبداً بتركيب سلسلة جديدة على بكرة متآكلة.

10.5 مرشِّح الهواء

قم بفك أقفال الغطاء (A، الشكل 40)، قم بفك براغي مرشح الهواء (D، الشكل 40) وافحص مرشح الهواء يوميًا (B). افتح المرشح (B) عن طريق العمل على اللسانين (E، الشكل 41). نظف بمزيل شحوم Emak cod. 001101009A، اغسل بالماء وانفخ من مسافة بالهواء المضغوط من الداخل نحو الخارج. استبدل المرشح إذا كان هناك انسداد أو تلف.

10.6 مرشح الوقود

تأكد دورياً من أحوال مرشِّح الوقود. في حالة وجود اتساخ مفرط، استبدله (الشكل 42).

10.7 مضخة الزيت (أوتوماتيكية قابلة للضبط والتعديل)

السعة التحميلية مسبقة التحديد في المصنع. توزيع الزيت يمكن أن يغيره القائم على التشغيل، حسب الحاجة، من خلال البرغي الخاص بالضبط (الشكل 43). لا يتم توزيع الزيت إلا والسلسلة في حالة حركة.

انتبه!

لا تستخدم الزيت المستعاد مطلقا.

10.8 مجموعة بدء التشغيل

حافظ على نظافة وخلو فتحات التبريد في الغطاء الواقي لمجموعة بدء التشغيل بالفرشاة أو بالهواء المضغوط.

10.2 مطابقة الانبعاثات الغازية

يجب أن تتم إدارة هذا المحرك، بما يتضمنه من نظام مراقبة الانبعاثات، واستخدامه وإخضاعه للصيانة بما يتطابق مع التعليمات الواردة في دليل المستخدم من أجل الحفاظ على معدلات أداء الانبعاثات ضمن الاشتراطات القانونية السارية على الماكينات المتحركة الغير مخصصة للطرق.

AR

لا يجب أن يحدث أي عبث مقصود أو استخدام غير مناسب لنظام مراقبة انبعاثات المحرك.

قد تؤدي عمليات التشغيل والاستخدام والصيانة الخاطئة للمحرك أو الماكينة إلى أوجه قصور ممكنة في نظام مراقبة الانبعاثات حتى النقطة التي لا يتم فيها الالتزام بالاشتراطات القانونية القابلة للتطبيق؛ في هذه الحالة يجب اتخاذ إجراء فوري من أجل تصحيح أوجه القصور في النظام واستعادة الاشتراطات السارية.

نعرض فيما يلي أمثلة، على سبيل المثال لا الحصر، عن عمليات التشغيل أو الاستخدام أو الصيانة الخاطئة:

- إجبار أجهزة قياس جرعات الوقود أو كسرها.
- استخدام وقود و / أو زيت محرك غير مطابقين للمواصفات المشار إليها في فصل 7.1 الوقود.
- استخدام قطع غيار غير أصلية، على سبيل المثال شمعات الاحتراق، الخ.
- عدم الصيانة أو الصيانة غير المناسبة لنظام التصريف، بما في ذلك الفواصل الزمنية الخاطئة لصيانة الشكمان وشمعة الاحتراق ومرشح الهواء، الخ.

⚠ انتبه!

العبث بهذا المحرك يُسقط سريان شهادة الاتحاد الأوروبي بشأن الانبعاثات.

مستوى أول أكسيد الكربون2الخاص بهذا المحرك يمكن العثور عليه على موقع EMAK الإلكتروني (www.myemak.com) في قسم "Il Mondo Outdoor Power Equipment" "معدات الطاقة إلموندو المخصصة للأماكن المفتوحة".

10.3 شحذ السلسلة

⚠ انتبه!

يؤدي عدم اتباع تعليمات الشحذ إلى زيادة مخاطر الارتدادات العكسية بشكلٍ كبير.

خطوة السلسلة (الشكل 37) تبلغ 3/8″x0.058″. اشحذ السلسلة مع استخدام قفازات واقية ومبرد مستدير ⌀5.6 di مم (7/32″).

اشحذ دائماً السلسلة من الداخل تجاه الخارج في النصل القاطع (الشكل 39) مع الالتزام بالقيم الواردة في الشكل 37. الأنصال القاطعة، بعد الشحذ، يجب أن تظل بطولها وعرضها نفسه.

⚠ انتبه!

السلسلة يتم شحذها كلما تصادف وجود نشارة دقيقة الحجم مثل نشارة الخشب العادية.

كل 3-4 مرات شحذ، يلزم فحص محدد العمق وشحذه إذا لزم الأمر، باستخدام المبرد المسطح والقالب المخصص له الواردين كقطع اختيارية، وبعد ذلك اعمل على تدوير الزاوية الأمامية (الشكل 38).

10.1.4 تحقق من المسّرع وأداة إيقاف المسّرع

1. تحقق من أن المسّرع وأداة إيقاف المسّرع يتحركان بحرية ومن أن نوابض الاستدعاء تعمل بالشكل الصحيح.
2. قم بإنزال أداة إيقاف مسّرع التشغيل وتحقق من عودتها إلى وضعية البداية عند تحريرها.
3. تحقق من أن المسّرع متوقف على الحد الأدنى عندما يتم تحرير أداة إيقاف المسّرع.
4. ابدأ تشغيل المنشار الآلي ثم قم بالتسريع على الحد الأقصى.
5. حرر المسّرع وتحقق من أن السلسلة تتوقف وتظل ثابتة.

⚠ انتبه!

في حالة لف السلسلة وزناد المسّرع على الحد الأدنى، اتصل بالبائع المناسب لتقديم الدعم الفني المطلوب.

10.1.5 تحقق من مثبت إيقاف السلسلة

1. تحقق من سلامة عمل مثبت إيقاف السلسلة.
2. تحقق من أن مثبت إيقاف السلسلة ثابت ومستقر بجسم الآلة.

10.1.6 تحقق من نظام تخميد الاهتزازات

تحقق من عدم إصابة النوابض أو مخمدات الاهتزاز بأي أضرار ومن أنها مثبتة بالشكل الصحيح بمجموعة المحرك وبالمقبض.

10.1.7 تحقق من مفتاح التشغيل والإيقاف

1. ابدأ تشغيل المحرك.
2. ضع مفتاح التشغيل والإيقاف على وضعية الإيقاف **STOP** (0). يجب إيقاف المحرك.

10.1.8 فحص الشكمان

⚠ انتبه!

يمكن أن يحتوي الشكمان على بقايا ورواسب احتراق قد تسبب السرطان. لتجنب ملامسة المنتج للجلد واستنشاق هذه الجسيمات أثناء تنظيف / صيانة الشكمان، تحقق دائمًا مما يلي:

- **ارتدِ قفازات حماية اليدين؛**
- **قم بإجراء عملية التنظيف / الصيانة في منطقة جيدة التهوية؛**
- **استخدم فرشاة من الفولاذ لتنظيف الشكمان.**

تحقق من أن الشكمان ليس معيباً. لا تقم بإزالة الشكمان من المنتج.

10 الصيانة

⚠ انتبه!

- **أثناء عمليات الصيانة ارتدِ دائما قفازات واقية.**
- **لا تقم بعمليات الصيانة والمحرك ساخن. أوقف المحرك واتركه يبرد. نفِّذ الصيانة والمحرك مطفأ.**
- **قد يؤدي عدم تنفيذ الصيانة أو تنفيذها بطريقة غير صحيحة أو إزالة أو تعديل أجهزة السلامة و/أو استخدام قطع غيار غير أصلية إلى حدوث إصابات خطيرة أو مميتة على المشغل أو على الغير.**

لا تستخدم الوقود (الخليط) لإجراء عمليات التنظيف.

10.1 الفحص والصيانة لأجهزة الأمن والسلامة

10.1.1 التحقق من شريط المكابح

1. قم بتنظيف المكبح ودارة الاحتكاك لإزالة أي بقايا لنشارة الخشب، والراتنج، والأوساخ. الأوساخ والتأكل يمكن تسبب عدم عمل المكابح بالشكل الصحيح.
2. تحقق من شريط المكبح. يجب أن تكون سماكة شريط المكبح 0,3 ملم على الأقل في نقطة التآكل.

10.1.2 التحقق من غطاء حماية اليدين

1. تحقق من أن غطاء حماية اليدين سليم ولا توجد به أي عيوب واضحة مثل التشققات.
2. تحقق من أن غطاء حماية اليدين يتحرك بحرية ومن أنه مثبت بشكل آمن.
3. تحقق من أنه عند دفع الذراع إلى الأمام فإن مكبح إيقاف السلسلة يعمل.

⚠ احذر

قم بالتسريع فقط عندما يكون مكبح إيقاف السلسلة مفتوحًا. عدد لفات المحرك الكبيرة عندما يكون المكبح مغلقًا (السلسلة متوقفة) يسبب في وقت قصير أعطالاً للمحرك وقرص الاحتكاك والمكبح نفسه.

10.1.3 التحقق من مكبح السلسلة

1. بدء تشغيل المنتج. بالنسبة للإرشادات والتوجيهات الخاصة بهذه العملية، يُرجى الاسترشاد بالفصل 7 بدء التشغيل.
2. أمسك المنتج بإحكام وثبات.
3. اجعل المنتج يعمل بالحد الأقصى لسرعته ثم قم بإمالة الرسغ الأيسر نحو غطاء حماية اليدين لتشغيل مكبح السلسلة. يجب أن يتوقف المنشار الآلي على الفور.

⚠ انتبه!

لا تترك يدك تتحرك ناحية المقبض الأمامي عند إدخال مكبح إيقاف السلسلة.

الأغصان المحتمل وجودها في الجزء الأسفل من الجذع على حوالي مترين (2 متر). اعمل قطع عمودي على النبات يتوافق مع 1/4 قطر الجذع، بدءًا من الجزء الذي يتوقع فيه السقوط (1، الشكل 30).

على حوالي 10 سم من جهة أعلى، ابدأ قطعا ثانيا من شأنه أن يلتقي بنهاية القطع الأول. سوف يتم بهذا بقطع مخروط يمكنه أن يحدد الاتجاه الذي سوف تقع فيه النبتة (2، الشكل 30).

قم الآن من الجانب المقابل للقطع الأول بالقطع الرئيسي الذي يجب أن يكون موضعه 5-4 سم أعلى من القطع الأول (3، الشكل 30).

اترك دائما فاصلاً (A، الشكل 31 - الشكل 32 - الشكل 33 - الشكل 34 - الشكل 35 - الشكل 36) يسمح بالتحكم في اتجاه السقوط. ضع اسفين في قطع الإسقاط، قبل أن تبدأ الشجرة في التحرك، لتجنب إعاقة قضيب المنشار الآلي.

إذا كان قطر الجذع أكبر من طول القضيب، قم بتنفيذ قطع الإسقاط بالتسلسل الموضح في الشكل 31.

9.6.3 قطع الأغصان

a. ابدأ دائما من القطر الأكبر متجها نحو الطرف لقطع أغصان النبتة أو الأغصان الثانوية حال وجودها.

b. ابحث دائما عن الوضع الأكثر ثباتا وأمنا قبل أن تقوم بتسريع المنشار الآلي. إذا لزم الأمر حافظ على التوازن بسند الركبة الأقرب من الجذع نفسه.

c. حافظ على المنشار الآلي مستنداً على الجذع لتجنب الإرهاق المفرط، وقم بلف المنشار على الجانب الأيسر أو الأيمن وفقًا لموضع الفرع المراد قطعه (الشكل 32).

d. في حالة الأغصان التي تقع تحت ضغط، ابحث عن وضع آمن لحماية نفسك من أي ضربة سوط محتملة. ابدأ دائما القطع من الجزء المقابل للثنية.

e. في عمليات قطع الأغصان الكبيرة الحجم، استغل وجود البرغي (اختياري) واجعل منه محورا.

⚠ انتبه!

لا تستخدم الحافة العلوية لطرف القضيب خاصةً لتقليم الأغصان لأنك تخاطر بتلقي ارتداد عكسي.

9.6.4 التقطيع

قبل البدء في تقطيع الجذع انظر كيف يستند الجذع على الأرض؛ فإن هذا سوف يسمح بالتقطيع الصحيح مع تجنب أن يظل القضيب عالقا في منتصف الجذع.

a. ابدأ في القطع في الجزء العلوي بمقدار 1/3 القطر تقريباً (1، الشكل 33). قم بإنهاء القطع من الجزء السفلي (2، الشكل 33). بهذه الطريقة سوف يكون القطع صحيحا والقضيب لن يعلق في الجذع.

b. ابدأ القطع من الجزء السفلي لحوالي 1\3 القطر (1، الشكل 34). قم بإنهاء القطع من الجزء العلوي (2، الشكل 34).

⚠ انتبه!

إذا انغلق الخشب على السلسلة أثناء القطع، أوقف المحرك وارفع الجذع وقم بتغيير الموضع بالنسبة له (الشكل 35). لا تحاول تحرير السلسلة بسحب مقبض المنشار الآلي.

⚠ انتبه!

التعرض للذبذبات يمكن أن يسبب أضراراً للأشخاص الذين يعانون من مشاكل في الدورة الدموية أو مشاكل عصبية. توجّه إلى الطبيب عند ظهور أعراض جسمانية مثل تنميل أو نقص في الوعي أو انخفاض في القوة الطبيعية أو تغيّرات في لون الجلد. تظهر هذه الأعراض عادة في الأصابع، واليدين والمعصمين.

AR

9.6.1 احتياطات لمنطقة العمل

- لا تعمل بالقرب من الأسلاك الكهربية.
- اعمل فقط عندما تكون الرؤية والنور كافيين للرؤية بوضوح.
- ـ قم بإيقاف المحرك قبل أن تسند المنشار الآلي.
- يجب توجيه انتباه خاص وتحذير خاص عند ارتداء سدادات الأذن، حيث يمكن لهذه الأدوات أن تحد من القدرة على سماع الأصوات التي تشير إلى المخاطر (الدعوات، والإشارات، والتحذيرات، إلخ.).
- كن حذرا للغاية عند العمل على المنحدرات أو المناطق الوعرة.
- لا تقم بالقطع فوق ارتفاع الكتف، مع الإمساك بالمنشار الآلي عالياً، يصبح من الصعب التحكم ومقاومة القوى العرضية (الارتدادات العكسية).
- **ـ لا تقطع من فوق سلم، فهذا أمر خطير للغاية.**
- قم بإيقاف المنشار الآلي إذا ضربت السلسلة جسما غريبا. تفقد المنشار الآلي وأصلح الأجزاء المضارة أو التالفة إذا لزم الأمر. افحص الآلة أيضًا في حالة سقوطها عرضيًا.
- حافظ على نظافة السلسلة من الوسخ والرمل. حتى الكمية الصغيرة من الاتساخ تجعل السلسلة قليلة القطع بسرعة وتزيد احتمالية الارتدادات العكسية.
- حافظ دائما على جفاف ونظافة المقابض.
- عند قطع جذع أو فرع صلب، انتبه لئلا تفاجئ باللين المفاجئ في الخشب المتصلب.
- اتخذ أقصى درجات الحيطة والحذر وأنت تقطع الأغصان والشجيرات التي يمكن أن توقف السلسلة، أو تطرح ضدك وتجعلك تفقد توازنك.

9.6.2 التبريد السريع

⚠ انتبه!

إن قطع شجرة هو عملية تتطلب خبرة. لا تحاول قطع الأشجار إذا كنت قليل الخبرة. تجنب جميع العمليات التي تشعر بأنك غير مؤهل لها! ننصح القائمين على التشغيل غير الخبراء بالامتناع عن قطع الأشجار ذات الجذع الذي يكون قطره أكبر من طول القضيب. إذا كنت تستخدم المنشار لأول مرة، قم بعمل بعض عمليات قطع الجذوع الثابتة لكسب الثقة في الاستخدام. أثناء القطع ضع السرعة على أقصاها. لا تضغط بإفراط على المنشار الآلي؛ الثقل الوحيد له يسمح بالقطع بأقل مجهود.

في عمليات القطع والتقطيع استغل وجود البرغي الضخم واجعل منه محورا. ادرس الشجرة جيدا والأرض المحيطة بها قبل بداية القطع. أخل المنطقة التي تعمل فيها. جهِّز إمكانية واسعة للتراجع عندما تبدأ الشجرة في السقوط (الشكل 29). انزع

9.4.2 التحقق في تشغيل المكبح

عندما يتم القيام بمراجعة الماكينة، قبل تنفيذ أي عمل، تحقق من تشغيل المكبح مع مراعاة النقاط التالية:

1. ابدأ تشغيل المحرك وتناول المقابض بصلابة باليدين كلتيهما.
2. اسحب رافعة المُسرِّع لتحريك السلسلة، ادفع ذراع المكبح إلى الأمام باستخدام ظهر اليد اليسرى (الشكل 27).
3. عندما يعمل المكبح تتوقف السلسلة فورا؛ اترك رافعة المسرع.
4. أوقف المكبح (الشكل 20).

AR

9.4.3 صيانة المكبح

راجع تهالك سيور المكبح. الحد الأدنى للسمك يجب أن يكون 0.60 مم.

9.5 الاستخدامات الممنوعة

⚠ انتبه!

احرص دائمًا على إتباع قواعد الأمان والسلامة. هذا المنشار الآلي مصمم ومصنع لقطع وتقطيع وقطع أغصان الأشجار والبساتين ولقطع الأشياء الخشبية. ممنوع قطع مواد أخرى. فالاهتزازات والارتدادات العكسية مختلفة وشروط السلامة لن تحترم. لا تستخدم المنشار الآلي كرافعة لرفع أو نقل أو نثر أشياء، ولا إيقافه على دعامات ثابتة. ممنوع وضع أية معدات على مأخذ قوة المنشار الآلي أو استخدامات غير الواردة من جانب الشركة الصانعة.

⚠ انتبه!

لا تقطع إلا الخشب أو المواد المكونة من الخشب.

9.6 قواعد العمل

⚠ انتبه!

لا تقطع في الطقس السيئ، وقلة الرؤية، ودرجات الحرارة المنخفضة أو المرتفعة بشدة. تأكد من أنه لا توجد فروع جافة يمكن أن تسقط.

⚠ انتبه!

مع المحرك في حالة الحركة تناول دائما بثبات المقبض الأمامي باليد اليسرى ومقبض وحدة القدرة باليد اليمنى (الشكل 11).

- لا تطِل ولا تقم بالقطع فوق ارتفاع الكتف، مع التناول العالي للمنشار الآلي، يصبح من الصعب التحكم ومقاومة القوى العرضية (الارتدادات العكسية).
- **تحقق من أن جميع أجزاء الجسم بعيدة عن السلسلة وعن الشكمان.**
- **يجب على المُشغِّلين الذين يستخدمون اليد اليسرى إتباع نفس التعليمات. اتّخِذ دائما وضعية جز مناسبة.**

- قضيب التوجيه: قضيب مزود بنطاق طرفي صغير يقلل من منطقة خطر الارتداد العكسي على القضيب. استخدم فقط القضبان التي تعتمدها الشركة المصنِّعة للمنشار الآلي المزود بسلسلة والمذكورة في هذا الدليل(انظر 14.1 توليفات القضيب والسلسلة الموصى بها).

- السلاسل المقررة لخفض الارتدادات العكسية الواردة في هذا الدليل (انظر 14.1 توليفات القضيب والسلسلة الموصى بها) تلبي متطلبات تخفيض خطر الارتدادات العكسية للحد الأدنى عند اتباع الإجراءات القياسية المعتمدة والمناسبة في هذا الشأن. **استخدم فقط السلاسل التي تعتمدها الشركة المصنِّعة للمنشار الآلي المزود بسلسلة.**

AR

- غطاء الحماية الأمامي مصمم لتقليل احتمالية ملامسة اليد اليسرى للسلسلة في حالة انزلاقها عن المقبض الأمامي؛ إنه مصمم أيضًا لتفعيل مكبح إيقاف السلسلة في حالة الضغط عليه إلى الأمام أو تحركه للأمام بفعل قوى القصور الذاتي.

- المقبضان الأمامي والخلفي مصممان بفواصل مباعدة مناسبة فيما بينها وهي في خط واحد مع بعضها البعض بحيث تعطي توازن ومقاومة عند التحكم في المنشار الآلي المزود بسلسلة عندما يتحرك في اتجاه المشغل في حالة الارتداد العكسي.

- مكبح إيقاف السلسلة مصمم لإيقاف السلسلة المتحركة بسرعة. عندما يتم دفع ذراع المكبح/غطاء الحماية الأمامي إلى الأمام ناحية القضيب فإنه يجب إيقاف السلسلة على الفور. **يحد مكبح إيقاف السلسلة من عواقب الارتداد العكسي ولكنه لا يمنعها.** يجب تنظيف مكبح إيقاف السلسلة وتجربته قبل كل استخدام للمنشار الآلي المزود بسلسلة.

- الجهاز المستخدم لشد السلسلة مصمم للسماح للمشغل بضبط السلسلة بطريقة مناسبة: فالسلسلة المرتخية تزيد من احتمالية الارتداد العكسي وقوى الارتداد ذات الصلة.

9.3 نظام مضاد للتجمد

في درجات الحرارة الأقل من 0 °C، ضع المؤشر (A، الشكل 22) على الوضع الشتوي. بهذه الطريقة علاوة على الهواء البارد، يتم أيضا امتصاص الهواء الساخن القادم من الأسطوانة، وبالتالي لا يتكون الجليد داخل المكربن (محرق).

في درجات الحرارة الأعلى من + 10 °C أعد وضع المؤشر (A، الشكل 23) على الوضع الصيفي. وفي حالة العكس، قد تحدث أعطاب للموتور بسبب زيادة السخونة.

9.4 مكبح السلسلة

⚠ انتبه!

قواعد السلامة بشأن الارتدادات العكسية. قد تحدث الارتدادات العكسية عندما يلمس طرف القضيب شيئاً أو عندما يتعرقل الخشب أو يسحق السلسلة أثناء القطع (الشكل 24 - الشكل 25 - الشكل 26). للوقاية من الارتدادات العكسية والحد منها، حافظ على التحكم في المنشار الآلي بإمساكه بصلابة بكلتا اليدين.

9.4.1 مكبح سلسلة بالقصور الذاتي

مكبح السلسلة بالقصور الذاتي هو أداة سلامة في استخدام المنشار الآلي. يحمي المستخدم من أية ارتدادات عكسية خطيرة محتملة والتي يمكن أن تقع أثناء مراحل العمل المختلفة. يتم تنشيطه، مع ما يتبع ذلك من إيقاف لحظي للسلسلة، عندما تمارس يد المشغل ضغطاً على الرافعة (الشكل 27) (تشغيل يدوي)، أو تلقائي بالقصور الذاتي عندما يتم دفع الحماية إلى الأمام (الشكل 28) في حالة الارتداد العكسي المفاجئ (تأثير القصور الذاتي). يتم تحرير مكبح السلسلة عن طريق سحب الذراع باتجاه المشغل (الشكل 20).

- انتبه أثناء قطع الأخصان الصغيرة والشجيرات الصغيرة والأشجار التي يمكنها أن تسبب توقف السلسلة.
- حرر منطقة العمل من أي عوائق مثل الأشجار أو الأخصان أو الأحجار أو الأسوار أو الجذوع وما إلى ذلك. تجنب وجود أي عوائق يمكنها أن تلامس المنشار الآلي المزود بسلسلة.
- حافظ على شحذ السلسلة وضبطها بالشكل الصحيح؛ السلسلة غير الجيدة الشحذ أو المرتخية تزيد من احتمالية الارتدادات العكسية. **التزِم بإرشادات وتوجيهات الشركة المصنِّعة لشحذ السلسلة وصيانتها.** تحقق من سلامة شد السلسلة بالفواصل الزمنية المحددة لذلك. تحقق من أن صواميل الربط محكمة التثبيت بشكل ثابت. يمكن لزيادة عُمق القطع أن يسبب المزيد من الارتدادات العكسية.

AR

- ابدأ عملية القطع بالسرعة الكاملة وواصل العمل بهذه الطريقة. في حالة تحرك السلسلة على سرعة أقل من ذلك فإن خطر التعرض للارتدادات العكسية يكون أكبر.
- اقطع جذع واحد فقط في المرة.
- انتبه دائمًا بشدة عند استئناف عملية قطع بدأتها في السابق.
- لا تحاول بدء عملية القطع بطرق القضيب (القطع بالغمر).
- انتبه إلى جذوع الشجر المتحركة أو الأشياء الأخرى التي يمكنها أن توقف عملية القطع وتطبق على السلسلة.
- **استخدِم فقط وحصريًا قضبان وسلاسل قطع محددة للاستعمال مع المنشار الآلي المزود بسلسلة الموجود لديك والتي توفرها الشركة المصنِّعة.** قضبان وسلاسل قطع الغيار غير المناسبة يمكن أن تسبب قطع السلسلة و/أو الارتدادات العكسية.
- **أمِسك جيدًا بالمنشار الآلي المزود بسلسلة بطريقة محكمة بكلتا يديك، عبر الإمساك بكامل المقابض بالكامل بكلتا يديك وجميع أصابعك. لا ترخِ قبضتك على مقابض المنشار الآلي. اجعل ذراعك الأيسر مفرودًا إلى الأمام مع تثبيت الكوع. ضع جسمك وذراعيك بحيث تستطيع مقاومة الارتدادات العكسية وقوى الارتداد.** أمسِك المنشار الآلي المزود بسلسلة بطريقة صحيحة كي تقلل من الارتدادات العكسية وقوى الارتداد وتحسن من قدرتك على التحكم في هذا المنشار.
- لا تعكس مطلقًا وضعية اليد اليمنى واليسرى بأي حال من الأحوال.
- ضع جسمك في وضعية متوازنة وأنت واقف على قدميك.
- **لا تُطِلّ بالمنشار أو تستخدمه لقطع أشياءً فوق مستوى ارتفاع كتفيك.** هذا الأمر يساهم في تفادي ملامسة أطراف جسمك للمنشار عن غير قصد، ويمنع حدوث اختلال في توازن الجسم، ويتيح التحكم بشكل أفضل في المنشار الآلي المزود بسلسلة عند حدوث أي ظروف مفاجئة.
- أحكم تثبيت المنشار الآلي المزود بسلسلة أثناء القطع وعند سقوط الخشب بعد قطعه. لا تجعل وزن المنشار الآلي المزود بسلسلة يسحبك للأسفل عقب الانتهاء من عملية القطع.

أجهزة وأدوات الأمان والسلامة ضد الارتداد العكسي

⚠ انتبه!

الأجهزة والمعدات التالية مدمجة في المنشار الآلي المزود بسلسلة الذي بحوزتك لتقليل خطر الارتداد العكسي وقوى الارتداد. ولكن ومع ذلك لا تمنع هذه الأجهزة والمعدات تمامًا أخطار الارتدادات العكسية. وكمشغل للمنشار الآلي المزود بسلسلة، لا تعتمد تمامًا في سلامتك على هذه الأجهزة والمعدات فقط. يجب عليك أن تلتزم بجميع احتياطات وتدابير الأمان والسلامة وإرشادات الصيانة الواردة في هذا الدليل لتجنب التعرض لأخطار الارتدادات العكسية وقوى الارتداد الأخرى التي يمكنها أن تسبب جروحًا وإصابات خطيرة أو مميتة.

9.2 الارتداد العكسي، والانزلاق، والارتداد والسقوط

⚠ انتبه!

يمكن أن تحدث قوى الارتداد أثناء دوران السلسلة، ويمكن أن تؤثر على التحكم الآمن بالمنشار الآلي المزود بسلسلة. يمكن أن تكون قوى الارتداد هذه خطيرة للغاية حيث أنها تسبب تحركات و/أو فقدان لقوة التحكم في المنشار الآلي المزود بسلسلة وهذا قد يسبب جروحًا وإصابات خطيرة أو مميتة. إن فهم طبيعة هذه الارتدادات يساعدك على تقليل الأخطار ذات الصلة بها.

AR

أكثر قوة الارتداد حدوثًا هي:

- الانزلاق: يحدث عندما ينزلق القضيب أو يتحرك بسرعة على الخشب.
- الارتداد: يحدث عندما يرتفع القضيب عن الخشب ويصطدم بشكل متكرر.
- السقوط: يحدث عندما يسقط المنشار الآلي المزود بسلسلة نحو الأسفل في نهاية عملية القطع. يمكن أن يسبب ذلك أن تلامس السلسلة المتحركة أجزاء الجسم أو أي أشياء أخرى مما قد يسبب جروحًا وتلفيات خطيرة.
- السحب: يحث عندما تتوقف السلسلة فجأةً عند لمسها لجسم ما في الخشب على طول الجزء السفلي من السلسلة. إن التوقف المفاجئ يؤدي إلى ارتداد المنشار الآلي المزود بسلسلة إلى الأمام بعيدًا عن المشغل مما قد يسبب فقدان تحكم المشغل في الآلة.

⚠ انتبه!

الارتداد الأكثر خطورة هو الارتداد العكسي.

- الارتداد العكسي (الضربة الرجعية): يحدث عندما يلمس طرف القضيب شيئًا ما ويتحرك فجأةً نحو الأعلى وإلى الخلف. يمكن أن يحدث الارتداد العكسي أيضًا عندما ينغلق الخشب ويشد السلسلة أثناء القطع. وفي كلتا الحالتين يؤدي ذلك إلى انعكاس قوى تشغيل السلسلة أثناء قطع الخشب، الأمر الذي يسبب تحرك المنشار الآلي المزود بسلسلة في الاتجاه المعاكس لدوران السلسلة. **يندفع المنشار الآلي المزود بسلسلة نحو الأعلى والخلف في اتجاه المشغل.**

الارتداد العكسي هو نتيجة إساءة استخدام الآلة و/أو اتباع إجراءات أو ظروف تشغيل غير صحيحة، وهذا يمكن تجنبه في حالة اتباع التدابير والاحتياطات المحددة فيما يلي.

الاحتياطات والإجراءات الوقائية ضد الارتداد العكسي وقوى الارتداد

⚠ انتبه!

انتبه إلى معرفة أن الارتدادات العكسية والقوى الارتدادية الأخرى يمكن أن تحدث. عند فهمك لطبيعة الارتداد العكسي وقوى الارتداد، فإنه يمكنك تقليل خطر عامل المفاجئة الذي يزيد من الأخطار والحوادث ذات الصلة.

يمكن التقليل من الأخطار المرتبطة بظواهر الارتدادات العكسية وقوى الارتداد بالإجراءات التالية:

- التزِم بحسن التصرف أثناء العمل والتزِم بقواعد الأمان والسلامة.
- استخدِم أجهزة وأدوات الأمان والسلامة المدمجة في المنشار الآلي المزود لسلسلة بالشكل الصحيح.
- انتبه دائمًا بوضعية طرف القضيب.
- لا تترك طرف القضيب يلامس أي أشياء.

9 الاستخدام

⚠ انتبه!

إن الاستنشاق المطول لغازات عوادم المحرك والزيوت المرشوشة رذاذيًا للسلسلة وأتربة النشر يمكن أن يمثل خطرًا على الصحة.

AR

9.1 فحوصات الأمن والسلامة

⚠ انتبه!

تحقق من التشغيل الصحيح لأجهزة السلامة قبل كل مرة تستخدم فيها هذه الآلة. وفي حالة وجود أي خلل في التشغيل، لا تبدأ العمل بالآلة وقم بحل المشكلة التشغيلية الموجودة، مع الالتزام بالإرشادات الواردة في فصول إرشادات الاستخدام ذات الصلة أو توجه إلى البائع المعتمد.

⚠ انتبه!

يمكن لاستخدام الآلة مع أدوات الأمان والسلامة المعطلة أن يعرضك لإصابات خطيرة أو مميتة.

⚠ انتبه!

كرر هذه الفحوصات إذا كانت الآلة تتعرض لاهتزازات غير معتادة (اصطدامات أو سقوط أو عمليات سحق).

1. تحقق من أن مكبح إيقاف السلسلة يعمل بالشكل الصحيح ومن أنه سليم.
2. تحقق من أن أداة إيقاف مسّرع التشغيل يعمل بالشكل الصحيح ومن أنه سليم.
3. تحقق من أن زر الإيقاف يعمل بالشكل الصحيح ومن أنه سليم.
4. تحقق من أن ذراع المُسّرع وأداة إيقاف المسرع يعودان بسرعة إلى موضعهما المحايد عند تحريرهما.
5. تحقق من أن المقابض جافة ونظيفة مثبتة بإحكام.
6. تحقق من نظام تخميد الاهتزازات يعمل بالشكل الصحيح ومن أنه سليم.
7. تحقق من أن الشكمان يعمل بالشكل الصحيح ومن أنه سليم.
8. تحقق من أن جميع المكونات والأجزاء مجمَّعة بالشكل الصحيح مع بعضها البعض ومن أنها غير متضررة وكاملة المحتويات.
9. تحقق من أن مثبت إيقاف السلسلة موصول بالشكل الصحيح.
10. تحقق من أن السلسلة لا تتحرك عندما يعمل المحرك بالحد الأدنى للتشغيل.
11. تحقق من أن مستوى شد السلسلة صحيح ومن أن السلسلة غير متضررة.
12. تحقق من عدم وجود أي تسرب للوقود.

⚠ انتبه!

استخدم جهاز شبه التسريع فقط في مرحلة بدء تشغيل المحرك.

AR

7.6 بدء عمل المحرك

يصل المحرك إلى قوته القصوى بعد 5÷8 ساعات عمل الأولى.

خلال هذه الفترة، لا تُشغِّل المحرك على الفارغ لأقصى لفاته تجنّباً لتعريض الماكينة للضغوط التشغيلية المُفرطة.

⚠ انتبه!

أثناء عمل المُحرّك لا تغير نظام الاحتراق أملاً في الحصول على زيادة في القوة التشغيلية؛ فقد يؤدي هذا إلى الإضرار بالمحرك.

ملاحظة

من الطبيعي أن محركا جديدا يصدر دخانا أثناء وبعد أول استخدام.

7.7 تهيئة السلسلة

الضبط ينبغي دائما أن يتم والسلسلة باردة. اجعل السلسلة تدور يدويًا، وشحِّمها بالزيت الإضافي. ابدأ تشغيل المحرّك لعدة دقائق على سرعة معتدلة، مع مراجعة الأداء المنتظم لمضخة الزيت. أوقف المحرك واضبط شدّ السلسلة. ابدأ تشغيل المحرك بممارسة بعض أنواع القطع في أحد الجذوع. أوقف المحرك من جديد وأعد مراجعة الشد. كرّر العملية طالما أن السلسلة لم تصل إلى استطالتها القصوى.

⚠ انتبه!

لا تلمس بتاتا السلسلة والمحرك في حالة عمل. لا تلمس الأرض بالسلسلة نفسها.

8 إيقاف المحرك

حرِّر رافعة المسرع (B، الشكل 21) بنقل المحرك إلى أدنى سرعة. أطفئ المحرك عن طريق نقل ذراع بادئ التشغيل (C، الشكل 21) إلى الأعلى تماماً (3).

⚠ انتبه!

لا تسند المنشار الآلي على الأرض لو كانت السلسلة لا تزال في حالة الدوران.

7.5 بدء تشغيل المحرك

انتبه!

قبل بدء تشغيل المحرك، تأكد من أن السلسلة ليست متصلة بجسم خارجي.

AR

انتبه!

مع المحرك على أدنى حركة، لا ينبغي أن تدور السلسلة مطلقًا. في حالة حركة السلسلة بالحد الأدنى، استخدم البرغي T وقم بتقليل سرعة المحرك. إذا ما استمرت المشكلة، توقف على الفور عن استخدام الآلة واتصل بأحد مراكز الدعم الفني مصرح لها لحل هذه المشكلة.

انتبه!

مع المحرك في حالة الحركة تناول دائما بثبات المقبض الأمامي باليد اليسرى ومقبض وحدة القدرة باليد اليمنى (الشكل 11). تحقق من أن جميع أجزاء الجسم بعيدة عن السلسلة وعن الشكمان.

انتبه!

التعرض للذبذبات يمكن أن يسبب أضراراً للأشخاص الذين يعانون من مشاكل في الدورة الدموية أو مشاكل عصبية. توجّه إلى الطبيب عند ظهور أعراض جسمانية مثل تنميل أو نقص في الوعي أو انخفاض في القوة الطبيعية أو تغيّرات في لون الجلد. تظهر هذه الأعراض عادة في الأصابع، واليدين والمعصمين.

انتبه!

لا تبدأ تشغيل المنشار الآلي مطلقًا دون تركيب القضيب والغطاء الواقي للاحتكاك (مكبح السلسلة)، قد يرتخي مكبح الاحتكاك ويسبب إصابات شخصية.

مكبح السلسلة يجب أن يتم إدخاله عند بدء تشغيل المنشار الآلي. قم بتعشيق مكبح السلسلة عن طريق دفع ذراع مكبح السلسلة / غطاء حماية اليدين إلى الأمام (نحو القضيب)، في وضع تعشيق المكبح (الشكل 14). بالضغط على الزر (A، الشكل 15)، يتم فتح صمام إزالة الضغط. عند الإشعال الأول سيتم غلقه أوتوماتيكياً. يُنصح بالضغط على الزر قبل كل عملية بدء تشغيل. ادفع ذراع بادئ التشغيل (C، الشكل 16) بالكامل نحو الأسفل (1). اسند المنشار الآلي على الأرض في وضع ثابت. تحقق من أن السلسلة حرة الحركة ولا ترتطم بأجسام غريبة. قبل بدء تشغيل المحرك، تأكد من أن المنشار الآلي ليس متصلا بأي جسم. لا تحاول بتاتا بدء عمل المنشار الآلي، عندما يكون القضيب به قطع. أمسك المقبض الأمامي باليد اليسرى وأدخل القدم اليمنى على قاعدة المقبض الخلفي (الشكل 17). اسحب حبل بدء التشغيل عدة مرات حتى تحصل على **أول التقاط لعمل المحرك.** ضع ذراع بادئ التشغيل (C، الشكل 18) في الوضع الوسيط (2). نفذ بداية التشغيل بشد حبل بدء التشغيل. بعد أن تبدأ تشغيل المحرك، قم بتعطيل مكبح السلسلة **وانتظر بضع ثوان.** ثم قم بتشغيل ذراع المُسرِّع (B، الشكل 19) لإلغاء قفل جهاز التسارع نصف-الأوتوماتيكي. **أوقف المكبح (الشكل 20).**

وضع بادئ التشغيل.

انتبه!

عندما يكون المحرك قد سخن، لا تستخدم بادئ الحركة لبدء تشغيل المحرك.

AR

7.3 التزويد بالزيت وتشحيم السلسلة

تتم عملية تشحيم السلسلة عن طريق مضخة أوتوماتيكية لا تحتاج إلى صيانة. قامت الشركة المصنِّعة بمعايرة مضخة زيت التشحيم لتوفير كمية زيت التشحيم اللازمة أيضًا في حالات التشغيل الشاقة. قد يحدث بشكل طبيعي لا يدعو للقلق تنقيط أو تساقط لقطرات الزيت أثناء عمليات القطع الرقيقة.

- قبل إجراء أي عملية ملء للزيت يجب التحقق من المنطقة المحيطة بالسدادة (13، الشكل 2) للتحقق من عدم دخول شوائب في الخزان.
- تحقق أثناء العمل بنظرك من توافر مستوى الزيت المطلوب.
- بعد عملية التزويد بالزيت قم بتشغيل المحرك على الفارغ لمرتين أو ثلاث مرات بحيث تستعيد مستوى الضخ الصحيح للزيت.
- عند وجود أية أعطال لا تتدخل، ولكن توجه إلى وكيل التوزيع المعتمد.

التشحيم السليم للسلسلة أثناء مراحل القطع يقلل إلى الحد الأدنى التهالك بين السلسلة والقضيب، مع ضمان حياة أطول. استخدم دائما زيت من نوعية جيدة.

⚠ انتبه!

يُمنع استخدام الزيت المستعاد! استخدم دائمًا مادة تشحيم ذات نوعية قابلة للتحلل الحيوي للقضبان والسلاسل مع مراعاة أقصى درجات الاحترام للطبيعة وصحة المشغل وعمر مكونات الآلة.

7.4 المحرك مخنوق تشغيلياً بالوقود المُفرِط

1. ضع القاطع الرئيسي على الوضع "**STOP**".
2. قم بفك أقفال الغطاء (1، الشكل 12).
3. قم بفك الغطاء (2).
4. ضع أداة مناسبة في غطاء رأس الشمعة (3، الشكل 13).
5. ارفع غطاء رأس الشمعة.
6. قم بفك تثبيت شمعة الإشعال وجفِّفها.
7. افتح صمام الفراشة تمامًا.
8. اسحب حبل بدء التشغيل لأكثر من مرة حتى تفرغ غرفة الاحتراق.
9. أعد وضع الشمعة وقم بتوصيل غطاء رأسها بالضغط عليه **بعزم**.
10. ضع قاطع التشغيل على الوضع "**I**"، وضع بدء التشغيل.
11. ضع ذراع بادئ التشغيل في وضع الفتح "**OPEN**"، حتى وإن كان المحرك باردًا.
12. ابدأ الآن تشغيل المحرك.

⚠ احذر

- **اشتر فقط كمية من البنزين اللازمة حسب الاستهلاك؛ لا تشتر أكثر مما يمكن استخدامه خلال شهر أو شهرين.**
- **احفظ البنزين في وعاء مغلق بإحكام، في مكان بارد وجاف.**

⚠ احذر

لتحضير الخليط، لا تستخدم مطلقاً الوقود الذي به نسبة إيثانول تزيد على 10%؛ يُمكن قبول استخدام الجازوهول (gasohol) (خليط من البنزين والإيثانول) بنسبة مئوية من الإيثانول لا تزيد على 10% أو وقود E10.

ملاحظة

قم فقط بإعداد الخليط المطلوب لاستخدام الماكينة؛ ولا تتركه في خزان الوقود أو في الصهاريج لمدة طويلة. يُنصح باستخدام مثبت الوقود **Emak ADDITIX 2000** كود 001000972Aللحفاظ على خليط الوقود لفترة 12 شهرًا.

البنزين المؤلكل

⚠ احذر

البنزين المؤلكل ليس له نفس كثافة البنزين العادي. لذلك فإن المحركات التي تعمل بالبنزين العادي قد تحتاج إلى عملية ضبط مختلفة للوقود. ولإجراء عملية الضبط هذه فإنه يجب بالضرورة التوجه إلى أحد مراكز الصيانة والدعم الفني المعتمدة.

7.2 التزويد بالوقود

⚠ انتبه!

تقيد بتعليمات السلامة عند تداول الوقود. أطفِئ دائما المحرك قبل أن تقوم بتزويده بالوقود. لا تضِف بتاتا الوقود في ماكينة محركها يعمل أو ساخن. ابتعِد لمسافة 3 أمتار على الأقل عن الموضع الذي قمت فيه بتزود الماكينة بالوقود قبل أن تبدأ عمل المحرك. لا تدخن.

1. رجّ وعاء الخلط قبل أن تقدم على تزويد الوقود.
2. نظِّف السطح حول سدادة الوقود لتحاشي تراكم أيّة ملوّثات.
3. أرخِ ببطء سدادة الوقود.
4. اسكُب بعناية خليط الوقود في الخزان. احرص على عدم انسكاب الوقود.
5. قبل أن تُعيد وضع سدادة الوقود، نظف وتحقّق من سلامة حشوة إحكام الغلق ومنع التسرّب.
6. أعِد وضع سدادة الوقود فوراً، مع الضغط عليها باليد. أزِل أي انسكاب محتمل للوقود.

⚠ انتبه!

تحقق من عدم وجود أي تسرب للوقود. إذا تم اكتشاف تسريب، قم بحله قبل استخدام الآلة. إذا لزم الأمر، توجه إلى مركز الدعم الفني المعتمد.

- اِحفَظ الآلة والوقود في أماكن لا تتلامس فيها أبخرة الوقود مع اللهب أو الشعلات الحرة أو غلّايات مياه التدفئة أو التسخين، أو المحركات الكهربية أو قواطع التيار الكهربي أو الأفران، الخ.
- لا تنزع سدّادة خزان الوقود أثناء عمل المحرّك.
- لا تستخدم الوقود في عمليَّات التنظيف.
- انتبه حتى لا تنثر الوقود على ملابسك الخاصة. في حالة انسكاب الوقود على الملابس استبدلها. اغسل أجزاء الجسم التي تلامست مع الوقود. استخدم الماء والصابون.
- لا تعرض خزان الوقود لضوء الشمس المباشر.
- ضع الوقود بعيدا عن متناول الأطفال.

تعمل هذه الآلة بمحرك ثنائي الشوط ويحتاج إلى عملية خلط مُسبق للبنزين والزيت وهي عملية تُستخدم مع هذه النوعية من المحركات. اخلط البنزين الخالي من الرصاص وزيت المحرِّكات ذات الشوطين في وعاء معتمد للبنزين.

الوقود الموصَى به: هذا المحرك له شهادة تشغيل بالبنزين الخالي من الرصاص المستخدم للسيارات 89 أوكتان ((R + M] / 2) أو بعدد أوكتان أكبر.

اِخلِط زيت المحركات ثنائية الشوط مع البنزين وفقا للتعليمات الموجودة على العبوّة.

ننصح باستخدام زيت المحركات ثنائية الشوط Oleo-Mac / Efco بنسبة **2%** (**1:50**) المكون خصّيصاً لكل المحركات ثنائية الشوط المبردة بالهواء.

النسب الصحيحة للزيت/الوقود المشار إليها في المخطط (الشكل A) تكون مناسبة عند استخدام زيت المحركات Oleo-Mac **PROSINT 2 EVO** / Efco و **EUROSINT 2 EVO** أو زيت محركات عالية الجودة مكافئ **(المواصفات JASO FD** أو **ISO L-EGD)**.

بنزين	زيت	
	2% - 50:1	
ℓ	*ℓ*	*(سم³)*
1	0.02	(20)
5	0.10	(100)
10	0.20	(200)
15	0.30	(300)
20	0.40	(400)
25	0.50	(500)

الشكل *A*

⚠ احذر
لا تستخدم زيت السيارات أو زيت محركات القوارب ثنائية الشوط.

⚠ انتبه!

لا تستخدم الآلة بدون الشكمان أو عندما يكون الشكمان معيباً. الشكمان المعيب يمكن أن يزيد من مستوى الضغط السمعي ويسبب خطر نشوب الحرائق.

6.7 ذراع غطاء حماية اليدين

يمنع ذراع غطاء حماية اليدين الأمامي من انزلاق يد المشغل ناحية السلسلة. يُستخدم هذا الذراع أيضًا لتشغيل مكبح إيقاف السلسلة حيث يسمح بتشغيل مكبح إيقاف السلسلة في حالة الضغط عليه إلى الأمام أو بفعل القصور الذاتي لكتلة الآلة في حالة الارتداد العكسي.

6.8 حماية غطاء القضيب

تمنع حماية غطاء القضيب ملامسة أسنان السلسلة؛ أسنان السلسلة قاطعة حتى في حالة توقفها عن العمل. أدخِل هذه الحماية على القضيب والسلسلة أثناء نقل وتحريك الآلة.

7 بدء التشغيل

7.1 الوقود

⚠ انتبه!

البنزين وقود شديد الاشتعال. توخ أقصى درجات الحذر عند التعامل مع البنزين أو خليط من المحروقات. لا تدخن أو تأتي بنار أو شعلة لهب مكشوفة بالقرب من الوقود أو الماكينة. اخلط الوقود في الهواء الطلق بعيدًا عن الشعلات واللهب المكشوف.

- لتقليل خطر نشوب الحرائق أو التعرض للإصابة بالحروق، تعامل بحرص مع الوقود. الوقود قابل للاشتعال بشدّة. تداول الوقود في الخلاء في غياب شعلات أو لهب.
- خزِّن الوقود واخلطه وانقله في حاويات نظيفة، معتمدة لهذا الاستخدام.
- ضع الوقود في أرض خالية، ثم أوقف المحرك ودعه يبرد قبل أن تشرع في تزويد الماكينة بالوقود.
- أرخِ سدادة الوقود ببطء لكي تحرر الضغط ولكي تتحاشى تسرّب الوقود.
- أحكِم شد سدادة الوقود بإحكام بعد التزويد بالوقود. قد تتسبب الاهتزازات في إرخاء السدّادة وتسرب الوقود.
- جفِّف الوقود المتسرّب من الخزان. انقل الماكينة على بعد 3 أمتار من موقع التزوُّد بالوقود قبل أن تبدأ تشغيل المحرّك.
- لا تحاول مطلقاً حرق الوقود المتسرّب تحت أي ظرف من الظروف.
- لا تدخِّن أثناء التعامل مع الوقود أو أثناء تشغيل الماكينة.
- خزِّن الوقود في مكان بارد، وجاف وجيد التهوية.
- لا تقم بتخزين الوقود في أماكن بها أوراق شجر جافة، أو قش، أو ورق ...الخ.
- لا تضع الماكينة مطلقا في مناطق بها مواد سهلة الاشتعال، على سبيل المثال مع الورق الجاف والقش والورق الخ.

6.1 مكبح إيقاف السلسلة للحماية من الارتداد العكسي

هذا المنتج مزود بمكبح لإيقاف السلسلة في حالة الارتداد العكسي. يقلل مكبح إيقاف السلسلة من خطر وقوع حوادث، ولكن المشغل يمكن تدارك هذه المخاطر بعمله على النحو الجيد.

AR

يتم تشغيل مكبح إيقاف السلسلة يدويًا عن طريق الضغط باليد اليسرى على ذراع غطاء حماية اليدين حتى يتم تشغيله يدويًا أو تلقائيًا بآلية التشغيل بالقصور الذاتي. ادفع حماية اليدين لتشغيل مكبح إيقاف السلسلة يدويًا حتى عندما يكون المحرك متوقف عن العمل.

6.2 أداة إيقاف مسرِّع التشغيل

أداة إيقاف مسرِّع التشغيل تمنع التشغيل العرضي غير المقصود لمسرِّع التشغيل. في حالة وضع اليد حول المقبض وعند الضغط على أداة إيقاف مسرِّع التشغيل فإنه يمكن الضغط على مسرِّع التشغيل. عند تحرير المقبض فإن مسرِّع التشغيل وأداة إيقاف مسرِّع التشغيل يعودان كلاهما إلى وضعية البداية. توقف هذه الخاصية مسرِّع التشغيل عند الحد الأدنى للتشغيل.

6.3 مثبت إيقاف السلسلة وجهاز شد السلسلة

يقوم مثبت إيقاف السلسلة بحجز السلسلة وإيقافها في حالة انقطاعها أو خروجها من القضيب. يتيح جهاز شد السلسلة تجنُّب الشد المفرط للسلسلة (خطر الانقطاع) أو الارتخاء المفرط للسلسلة (خطر خروجها عن القضيب). إن شد السلسلة بالشكل الصحيح وصيانة القضيب والسلسلة بالشكل الصحيح يمنعان خطر وقوع الحوادث أثناء العمل.

6.4 نظام تخمد الاهتزازات

يقلل نظام تخميد الاهتزازات من الاهتزازات التي تنتقل إلى المقابض. تعمل مخمدات الاهتزاز كفواصل بين محرك الآلة والمقابض.

6.5 مفتاح التشغيل والإيقاف

يُستخدم مفتاح التشغيل والإيقاف لإيقاف **المحرك سواء في حالات التشغيل العادي أو في حالات الطوارئ.** يمكن بدء تشغيل المحرك فقط عند إعادة مفتاح التشغيل والإيقاف في وضع بدء التشغيل.

6.6 الشكمان

يضمن الشكمان الحد الأدنى لمستوى الضوضاء ويُبعد أدخنة وعوادم الاحتراق عن المشغل. في المناطق الحارة والجافة، فإنه قد توجد أخطار عالية للتعرض للحوادث. التزِم بالقواعد المحلية وإرشادات الصيانة.

⚠ انتبه!

يسخن الشكمان بشكل ملحوظ بعد الاستخدام وعندما يعمل المحرك على سرعات منخفضة. هناك خطر نشوب حرائق، وخاصةً عند تشغيل الآلة بالقرب من مواد قابلة للاشتعال.

8. ركب غطاء السلسلة الواقي والصواميل الخاصة به دون أن تحكم ربطها.

9. شدّ السلسلة لنصف برغي شد السلسلة (L، الشكل 10).

10. اربط نهائياً صواميل تثبيت الغطاء الواقي للسلسلة مع الإبقاء على طرف القضيب مرفوعًا (الشكل 4). عزم دوران التثبيت هو 1,5 kgm (15 Nm). السلسلة يجب أن يتم ضبطها بطريقة لا تكون مشدودة ليمكنها أن تجري بسهولة بقوة اليد (الشكل 5).

AR

11. تكون السلسلة مضبوطة على الشد الصحيح لها عندما يمكن رفعها بضع ميلليمترات مع شدها ناحية الأعلى (الشكل 5).

⚠ انتبه!

حافظ دائماً على الشد الصحيح للسلسلة. السلسلة المفرطة الارتخاء تزيد من خطر الارتدادات العكسية ويمكن أن تخرج عن فتحة التثبيت في القضيب؛ وهذه المواقف يمكنها أن تضر بالمشغل وبالسلسلة. يمكن للسلسلة المفرطة الارتخاء أن تؤدي إلى سرعة تأكل هذه السلسلة نفسها والقضيب والترس. وعلى العكس فإن السلسلة المفرطة الشد يمكنها أن تسبب فرط التحميل على المحرك الذي قد يتضرر جراء ذلك. ولكن السلسلة المضبوطة الشد توفر أفضل مواصفات القطع والأمان المثالية والعُمر التشغيلي الطويل للسلسلة نفسها. إن العُمر التشغيلي للسلسلة يعتمد على مستوى الشد الصحيح لها كما يعتمد أيضًا على التشحيم الصحيح.

5.2 مخلب التثبيت

⚠ انتبه!

مخلب التثبيت مشحوذ للغاية ويمكن أن يسبب إصابات شخصية. انتبه بأقصى درجة عند العمل بالقرب من مخلب التثبيت.

يتوفر مخلب التثبيت كملحق تشغيلي. يوصى باستخدام مخلب التثبيت عند قطع جذوع الأشجار أو الفروع السميكة.

لتركيب مخلب التثبيت، انظر تسلسل خطوات التركيب A-E، الشكل 51.

6 أجهزة السلامة على المنتج

⚠ انتبه!

هذا المنشار الآلي مزود بأجهزة أمان وسلامة تقلل من المخاطر المرتبطة باستعماله؛ يجب على المشغل أن يعرف أماكن هذه الأجهزة وأن يعرف كيفية استعمالها وصيانتها.

⚠ انتبه!

اقرأ التحذيرات التالية قبل استخدام هذا المنتج.

- لا تستخدم المنشار الآلي عندما تكون أجهزة وأدوات الأمان والسلامة لا تعمل بالشكل الصحيح.
- قم دوريًا بإجراء عملية فحص لأجهزة وأدوات الأمان والسلامة. ارجِع إلى الفصل 9.1 فحوصات الأمن والسلامة.
- في حالة وجود خلل في تشغيل أجهزة وأدوات الأمان والسلامة، فتوجه على الفور إلى البائع المعتمد.

- **ارتدِ أدوات الحماية من الضوضاء؛ مثل سماعات وقاية الأذن أو سدادات الأذن.**

انتبه!

استخدام أداوت حماية السمع يتطلب المزيد من الانتباه والحذر، وذلك لأن قدرة سماع أصوات الخطر والاستغاثة (الصراخ، وأجهزة الإنذار، الخ) تُصبح محدودةً. تقلل أدوات الحماية والوقاية من خطر فقد السمع.

- **ارتدِ قفازات مقاومة للقطع تسمح بأقصى امتصاص ممكن للاهتزازات.**
- **ارتدِ ملابس الوقاية والسلامة المعتمدة والمطابقة لمعايير الأمان والسلامة. ارتدي لباس لصيق غير قابل للقطع وخوذة حماية.**
- **ارتدِ ملابس الوقاية والسلامة المعتمدة والمطابقة لمعايير الأمان والسلامة. تُعدُّ السُترة وسروال العمل الواقي مثاليان.**

انتبه!

معظم الحوادث التي تقع عند استخدام الآلة تتحقق عندما تصيب السلسلة القائم على التشغيل.

يجب أن تكون الملابس مُناسبة ولا تعوق أو تُعرقل العمل بالماكينة. ارتدي ملابس الحماية المُلتصقة بالجسم. لا ترتدي الملابس أو الأوشحة أو روابط العنق أو الأساور التي يمكنها أن تعلق أو تُمسك بالآلة وبالأعشاب أو شيء آخر. قم بتجميع وربط شعرك الطويل واعمل على حمايته.

ملاحظة

اطلب النصيحة من بائعك الذي تثق فيه لاختيار الملابس المناسبة.

5 التجميع

5.1 القضيب والسلسلة

انتبه!

ارتدِ دائمًا القفازات أثناء القيام بعملية التركيب. استخدم فقط القضيب والسلسلة اللذين توصي بهما الشركة المصنِّعة (انظر 14.1 توليفات القضيب والسلسلة الموصى بها).

1. اسحب أداة الحماية (الشكل 7) باتجاه المقبض الأمامي للتحقق من عدم تعشيق مكبح السلسلة.
2. أزل الصواميل (A)، وفك واقي غطاء السلسلة (B، الشكل 8).
3. أزل طبقة البلاستيك الكثيفة المدخلة على مثبتات القضيب (C، الشكل 9).
4. انقل لسان شد السلسلة (D، الشكل 9) إلى نهاية مسارها، عن طريق فك برغي شد السلسلة بالكامل (L).
5. أدخل القضيب (F، الشكل 9) على البراغي بدون رأس (N).
6. ركب السلسلة (H،الشكل 5) داخل البكرة (E) وعلى دليل القضيب (M). انتبِه لاتجاه دوران السلسلة (الشكل 3).
7. أسند الغطاء الواقي للسلسلة، مع إدخاله في المبيت المخصص له، مع الاستمرار في الضغط عليه باتجاه القضيب، اربط برغي شد السلسلة (L، الشكل 10)، حتى يدخل اللسان (D، الشكل 9) في الثقب (G) الموجود بالقضيب.

- استخدم الماكينة فقط في الأماكن جيدة التهوية، ولا تستخدمها في أجواء قابلة للانفجار، أو قابلة للاشتعال، أو في أماكن مغلقة.
- لا تلمس السلسلة أو تقوم بالصيانة أثناء عمل المحرك.
- ممنوع وضع أي أداة على مأخذ القوة للماكينة غير تلك الواردة من جانب المصنع.
- حافظ على سلامة وبقاء جميع المُلصقات التي تحمل علامات الخطر وتحذيرات الأمان والسلامة. في حالة التلف أو التدهور يلزم استبدالها فوراً (انظر الفصل 2 شرح رموز وتحذيرات السلامة (الشكل *1*)).
- لا تستخدم الآلة في استعمالات مختلفة عن تلك الواردة في هذا الدليل (انظر الفصل 9.5 الاستخدامات الممنوعة).
- لا تترك الماكينة ومحركها يعمل.
- راجع الماكينة يوميا للتأكد من أن كل أداة، سواء أداة سلامة أو غير ذلك، تعمل.
- اتبع دائما تعليماتنا لعمليات الصيانة.
- لا تعمل بالماكينة المُعطّلة أو المُتضررة تشغيلياً التي تم إصلاحها أو تركيبها على نحو سيء، أو التي تم تعديلها عشوائيًا. لا تُزيل أو تُتلِف أو تبطل فعالية أياً من أدوات وأجهزة الأمان والسلامة. استخدم فقط قضبان بأطوال واردة في الجدول.
- لا تقم بأيّة عمليات أو إصلاحات ما لم تكون من أعمال الصيانة العادية. ولإجراء هذا التدخُل، فإنه يجب بالضرورة التوجه إلى أحد مراكز الصيانة والدعم الفني المعتمدة.
- لا تقم بتشغيل المنشار الآلي بدون غطاء السلسلة.
- في حالة إيقاف تشغيل الآلة والرغبة في التخلّص منها، فإنه لا يجب تركها وإلقاءها في البيئة المُحيطة، ولكن يجب تسليمها إلى البائع الذي سوف يتولى أمر تجميعها والتخلّص منها على النحو السليم.
- سلم أو أعر الماكينة فقط لأشخاص خبراء وعلى دراية بتشغيلها والاستخدام السليم للماكينة. سلم لهؤلاء الأشخاص أيضا دليل إرشادات الاستخدام كي يقرؤوه قبل بداية الاستخدام.
- توجّه دائما إلى بائعك لأي إيضاح آخر أو تدخل أساسي.
- احفظ هذا الدليل بحرص وعناية واسترشد به قبل كل استخدام للماكينة.
- تذكّر أن المالك أو عامل التشغيل هما المسؤولان عن الحوادث أو المخاطر التي يتعرض لها الأشخاص الآخرين أو ممتلكاتهم.

4.1 أدوات ومعدات الوقاية الشخصية أثناء العمل (PPE)

يُقصد بأدوات ومعدات الوقاية الشخصية أثناء العمل (PPE) أي أدوات أو معدات مخصصة ليرتديها مشغل الآلة لحمايته من المخاطر التي قد تضر بأمنه أو سلامته أو صحته أثناء العمل، وتشمل أيضًا أي جهاز آخر ضروري للسلامة والمحافظة على الصحة. استخدام أدوات ومعدات الوقاية الشخصية أثناء العمل لا يلغي مخاطر الإصابة ولكنه يقلل آثار الضرر في حالة وقوع حادث.

توجد فيما يلي قائمة بمعدات وأدوات الحماية الشخصية التي ينبغي ارتداؤها عند استخدام الآلة:

- **ارتدِ أحذية الأمان المقاومة للقطع والمزوّدة بنِعال مضادة للانزلاق وبأطراف من الفولاذ.**
- **البس نظارات أو قناع واق.**

4 قواعد السلامة

⚠ انتبه!

إذا تم استخدام هذه الآلة جيدًا فإنها تصبح أداة عمل سريعة ومريحة وفعالة. وفي حالة استخدامها بشكل غير جيد أو بدون الاحتياطات والإجراءات الوقائية الواجب اتباعها فإنها قد تصبح أداةً خطرةً على سلامة الأشخاص. حتى يصبح عملكم دائما ممتعا وآمنا، احترموا بصرامة قواعد السلامة المبينة أدناه وعبر هذا الدليل.

⚠ انتبه!

نظام الإشعال في الآلة ينتج مجالاً كهرومغناطيسيًا ذا كثافةٍ منخفضةٍ جداً. قد يتداخل هذا المجال مع بعض أجهزة تنظيم ضربات القلب (PACEMAKER). وحتى يمكن تخفيض مخاطر الإصابة الخطيرة أو المميتة فإن الأشخاص الذين يستخدمون أجهزة تنظيم ضربات القلب ينبغي أن يستشيروا الطبيب الخاص بهم أو الشركة المصنعة لجهاز تنظيم ضربات القلب قبل استخدام هذه الماكينة.

⚠ انتبه!

يجب بالضرورة أن يكون المشغل مدرب جيدًا على القيام بكافة العمليات التشغيلية الواردة في هذا الدليل.

⚠ انتبه!

لا تسمح للأشخاص الآخرين أو الحيوانات بالبقاء في نطاق مجال عمل المنشار الآلي أثناء تشغيله أو أثناء القطع.

ملاحظة

يمكن لبعض القوانين المحليَّة أن تقيِّد استخدام هذه الماكينة.

- لا تستخدم الماكينة قبل أن تتعلم الطريقة الخاصة باستخدامها. ينبغي على عامل تشغيل هذه الماكينة أن يتدرب عليها قبل أن البدء في استخدمها في موقع العمل.
- يجب أن تستخدم الماكينة فقط من قِبل الأشخاص البالغين ذوي الحالة البدنية الجيدة ودراية بقواعد استخدامها.
- لا تستخدم هذه الآلة في حالة التعب الجسدي أو تحت تأثير الكحوليات والمخدِّرات والعقاقير الدوائيَّة.
- لا تسمح للأطفال باستخدام هذه الآلة.
- لا تسمح مطلقًا باستخدام هذه الآلة من قِبل الأشخاص الذين يعانون من قصور في قدراتهم البدنية أو الحسية أو العقلية، أو الذين تنقصهم الخبرة اللازمة أو المعرفة الضرورية للاستخدام الصحيح، ولا من قِبل الأشخاص الذين ليسوا مزودين بإرشادات الاستخدام ذات الصلة.
- لا ترتدِ أوشحة أو أساور يمكنها أن تتشابك مع الآلة أو سلسلة الآلة. استخدم ملابس محكمة بحماية ضد القطع.
- البس أحذية واقية ضد الانزلاق وقفازات، ونظارات، وسماعات وخوذة حماية.
- لا تسمح للأشخاص الآخرين أو الحيوانات بالبقاء في نطاق عمل الآلة أثناء بدء تشغيلها واستخدامها.
- لا تبدأ القطع طالما أن مكان العمل ليس نظيفا وخاليا بالكامل. لا تقطع بالقرب من الكابلات الكهربية.
- اقطع دائمًا وأنت في وضع ثابت مستقر وآمن.

ملاحظة

يقدم معلومات إضافية للإرشادات الواردة في رسائل الأمان والسلامة السابقة.

الأشكال التوضيحية المستخدمة في إرشادات الاستخدام هذه مرقَّمة 1 و2 و3 وهكذا. المكونات والأجزاء المشار إليها في الأشكال التوضيحية تحمل حروف أو أرقام مميزة وفقًا للحالة والشكل. عندما يُشار إلى مكوّن ما بالحرف "C" في الشكل التوضيحي 2 فإنه سيُشار إلى ذلك بالكتابة: "انظر C، الشكل 2" أو ببساطة "(C، الشكل 2)". عندما يُشار إلى المكوّن الذي يحمل العدد "2" في الشكل التوضيحي 1 فإنه سيُشار إلى ذلك بالكتابة: "انظر 2، الشكل 1" أو ببساطة "(2، الشكل 1)".

AR

2 شرح رموز وتحذيرات السلامة (الشكل 1)

1. اقرأ دليل الاستخدام والصيانة قبل أن تستخدم هذه الآلة
2. ارتد خوذة ونظَارات وسمَاعات حماية الرأس
3. نوع الآلة: **منشار آلي**
4. مستوى الضغط السمعي المضمون
5. الرقم المسلسل
6. علامة مطابقة توجيهات الاتحاد الأوروبي
7. سنة التصنيع
8. خزان الوقود ونوع الوقود
9. خزان زيت السلسلة

3 مكونات الماكينة (الشكل 2)

1. رافعة أمر بادئ التشغيل
2. ذراع المُسرِّع
3. رافعة إيقاف المسرع
4. براغي ضبط المكربن
5. رافع مكبح القصور الذاتي
6. الشكمان
7. سلسلة
8. القضيب
9. غطاء مرشح الهواء
10. مفتاح التشغيل والإيقاف
11. سدَّادة خزان الوقود
12. مقبض بدء التشغيل
13. سدادة خزان الزيت
14. صمام إزالة الضغط
15. برغي شد السلسلة الجانبي
16. مقبض أمامي
17. مقبض خلفي

1 مقدمة

نشكركم على اختياركم منتج *Emak*.

إن شبكة موزعينا وورش الإصلاح والصيانة المعتمدة خاصتنا في خدمتك دائمًا لتلبية جميع احتياجاتك.

AR

⚠ انتبه!

لحسن استخدام الآلة ولتجنُّب وقوع الحوادث، لا تبدأ العمل دون قراءة هذا الدليل بأقصى درجة من العناية.

⚠ انتبه!

هذا الدليل ينبغي أن يرافق الماكينة طيلة حياتها.

⚠ انتبه!

خطر الإضرار بالسمع. في الأحوال العادية للاستخدام، يمكن أن تنطوي هذه الماكينة بالنسبة للقائم على التشغيل على مستوى تعرض شخصي يومي لضجيج يساوي أو يزيد على 85 ديسيبل (A).

ويبين هذا الدليل شرحا لتشغيل مختلف مكونات وتعليمات لعمليات التفتيش والصيانة الضرورية.

ملاحظة

التوصيفات والتوضيحات الواردة في هذا الدليل الحالي لا يلتزم بها التزاما صارما. تحتفظ الشركة المصنعة لنفسها بحق إدخال أي تعديلات دون الالتزام بتحديث هذا الدليل دائماً.

الأشكال التوضيحية الواردة في هذا الدليل تقريبية تقديرية. يمكن أن تختلف المكونات والأجزاء الفعلية عن تلك الواردة في الأشكال التوضيحية ذات الصلة في هذا الدليل. إذا كانت لديك أي شكوك أو استفسارات، اتَّصِل بأحد مراكز الصيانة والدعم الفنِّي المعتمَدة.

1.1 كيفية قراءة هذا الدليل

هذا الدليل مقسم إلى فصول وفقرات. كل فقرة تمثل جزءًا فرعيًا من الفصل ذي الصلة. يُشار إلى الإحالات إلى الفصول أو الفقرات باختصارات "فصل" أو "فقرة" ثُم تُتبع بالرقم ذي الصلة. مثال: "الفصل 2".

إضافة إلى المعلومات الخاصة بالاستخدام والصيانة، يحتوي هذا الدليل على معلومات تتطلب الانتباه الخاص. يتم الإشارة إلى هذه المعلومات بالرموز المناسبة الموضحة كالتالي:

⚠ انتبه!

عندما يتعلّق الأمر بوجود خطر نشوب حرائق أو حدوث إصابات شخصية أو أضرار خطيرة قد تصيب الممتلكات.

⚠ احذر

عندما يتعلق الأمر بوجود خطر تعريض الآلة أو أي من مكوناتها لأي أضرار أو تلفيات.

9.6.4 التقطيع 32

10 الصيانة 33
10.1 الفحص والصيانة لأجهزة الأمن والسلامة 33
10.1.1 التحقق من شريط المكابح 33
10.1.2 التحقق من غطاء حماية اليدين 33
10.1.3 التحقق من مكبح السلسلة 33
10.1.4 تحقق من المسّرع وأداة إيقاف المسّرع 34
10.1.5 تحقق من مثبت إيقاف السلسلة 34
10.1.6 تحقق من نظام تخميد الاهتزازات 34
10.1.7 تحقق من مفتاح التشغيل والإيقاف 34
10.1.8 فحص الشكمان 34
10.2 مطابقة الانبعاثات الغازية 35
10.3 شحذ السلسلة 35
10.4 القضيب 36
10.5 مرشِّح الهواء 36
10.6 مرشح الوقود 36
10.7 مضخة الزيت (أوتوماتيكية قابلة للضبط والتعديل) 36
10.8 مجموعة بدء التشغيل 36
10.9 محرك / صمام إزالة الضغط 37
10.10 شمعة الإشعال 37
10.11 مكبح السلسلة 37
10.12 المكربن 37
10.13 الشكمان 38
10.14 الصيانة الاستثنائية غير العادية 38
10.15 جدول الصيانة 39

11 النقل 40

12 التخزين 40

13 حماية البيئة 41
13.1 التخلُّص من الماكينة 41

14 البيانات الفنية 41
14.1 توليفات القضيب والسلسلة الموصى بها 43
14.2 الانبعاثات الصوتية والاهتزازات 43

15 شهادة المطابقة والتوافق 44

16 حـــل المشكلات 45

ترجمة الإرشادات الأصلية

1 مقدمة 13
1.1 كيفية قراءة هذا الدليل 13

2 شرح رموز وتحذيرات السلامة (الشكل 1) 14

3 مكونات الماكينة (الشكل 2) 14

4 قواعد السلامة 15
4.1 أدوات ومعدات الوقاية الشخصية أثناء العمل (PPE) 16

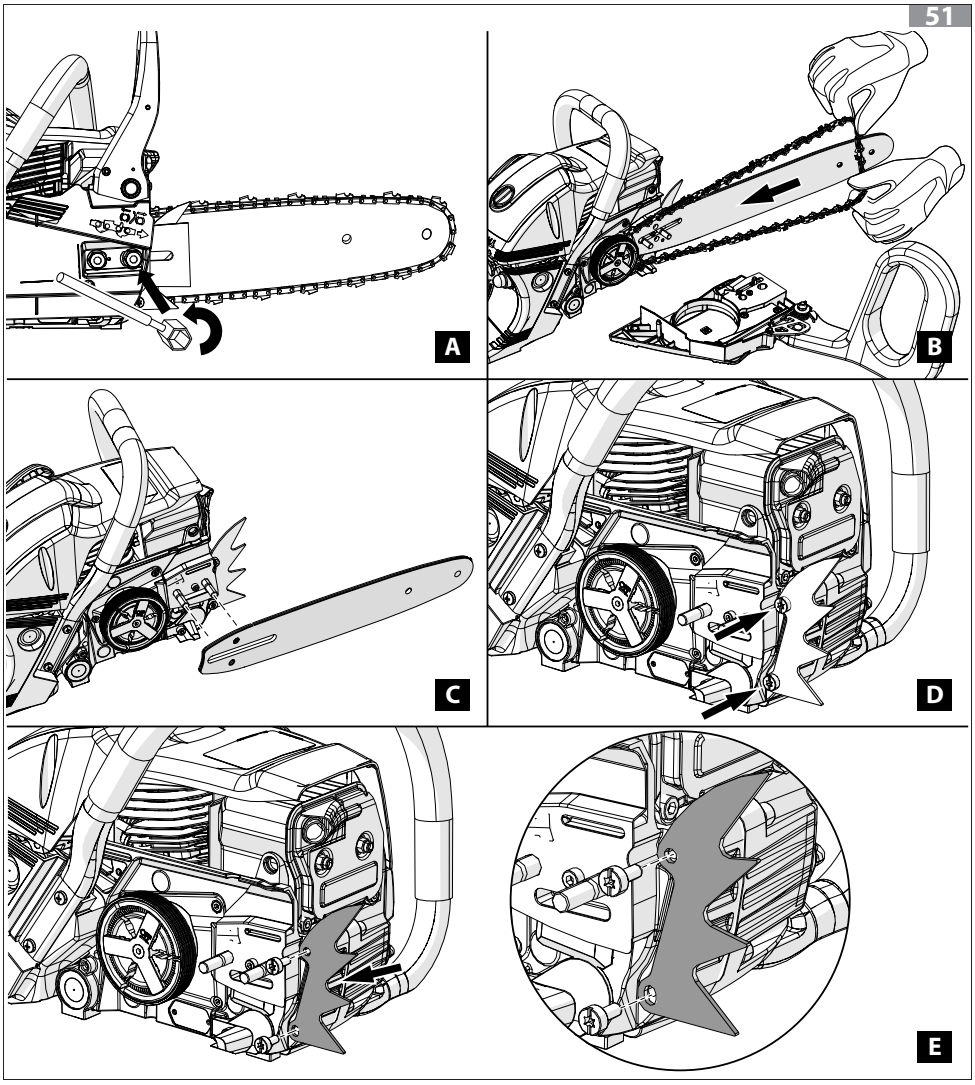
5 التجميع 17
5.1 القضيب والسلسلة 17
5.2 مخلب التثبيت 18

6 أجهزة السلامة على المنتج 18
6.1 مكبح إيقاف السلسلة للحماية من الارتداد العكسي 19
6.2 أداة إيقاف مسِّرع التشغيل 19
6.3 مثبت إيقاف السلسلة وجهاز شد السلسلة 19
6.4 نظام تخمد الاهتزازات 19
6.5 مفتاح التشغيل والإيقاف 19
6.6 الشكمان 19
6.7 ذراع غطاء حماية اليدين 20
6.8 حماية غطاء القضيب 20

7 بدء التشغيل 20
7.1 الوقود 20
7.2 التزويد بالوقود 22
7.3 التزويد بالزيت وتشحيم السلسلة 23
7.4 المحرك مخنوق تشغيلياً بالوقود المُفرِط 23
7.5 بدء تشغيل المحرك 24
7.6 بدء عمل المحرك 25
7.7 تهيئة السلسلة 25

8 إيقاف المحرك 25

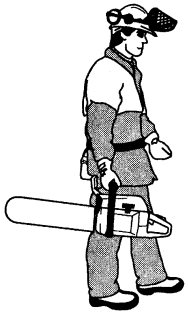
9 الاستخدام 26
9.1 فحوصات الأمن والسلامة 26
9.2 الارتداد العكسي، والانزلاق، والارتداد والسقوط 27
9.3 نظام مضاد للتجمد 29
9.4 مكبح السلسلة 29
9.4.1 مكبح سلسلة بالقصور الذاتي 29
9.4.2 التحقق في تشغيل المكبح 30
9.4.3 صيانة المكبح 30
9.5 الاستخدامات الممنوعة 30
9.6 قواعد العمل 30
9.6.1 احتياطات لمنطقة العمل 31
9.6.2 التبريد السريع 31
9.6.3 قطع الأغصان 32


51
A
B
C
D
E

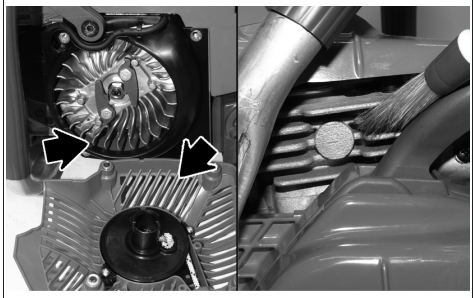
50

48

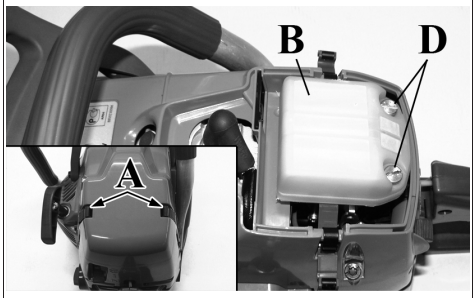
49



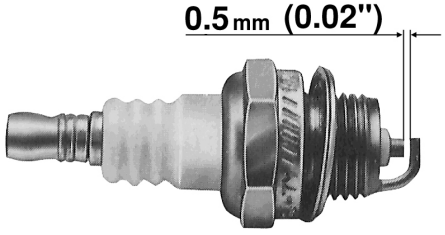
44



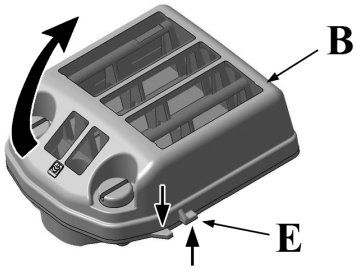
40



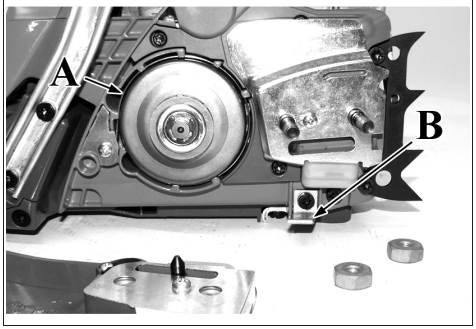
45



41



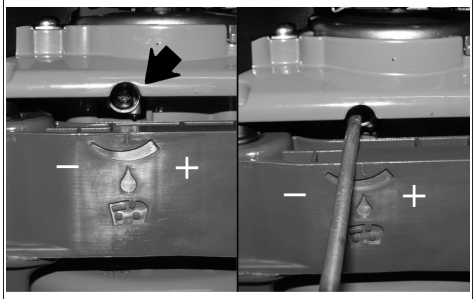
46

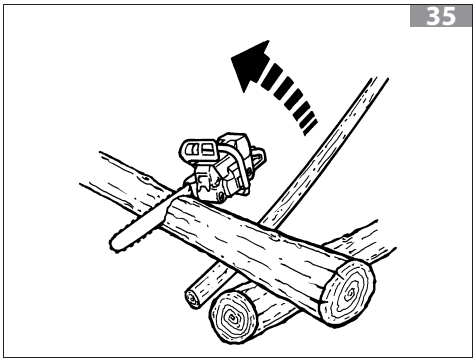


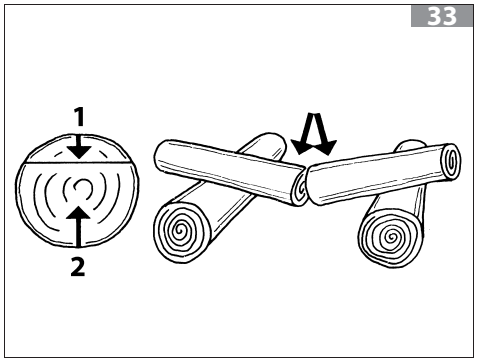
42

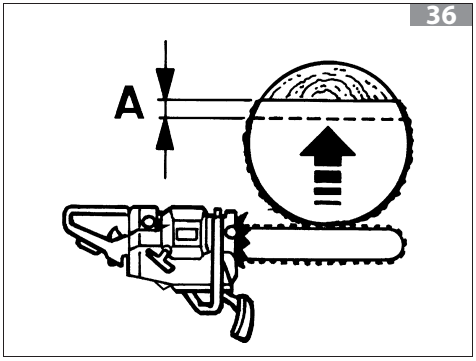
47

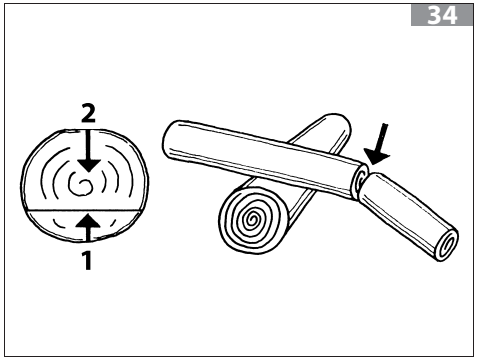
43

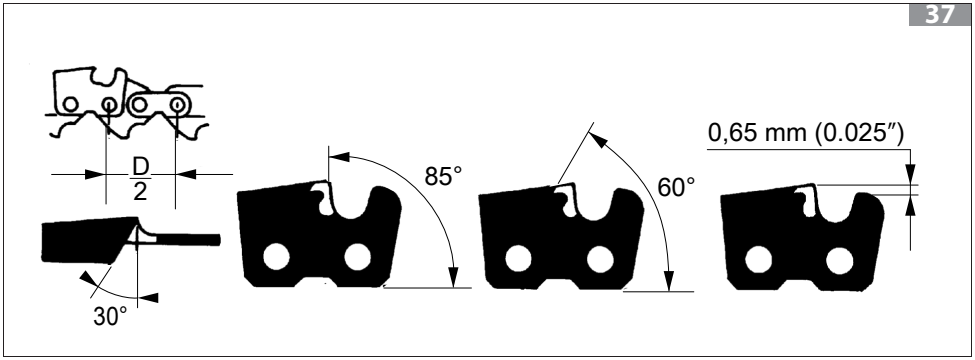


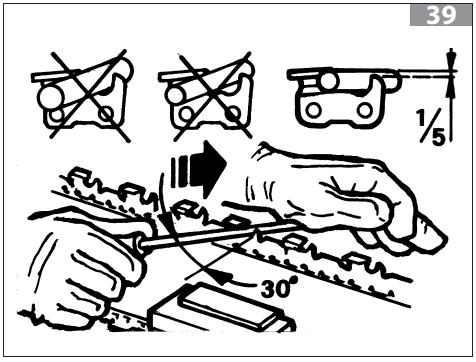

35

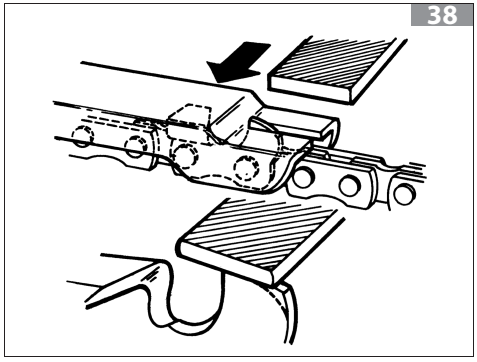

33
1
2


36
A

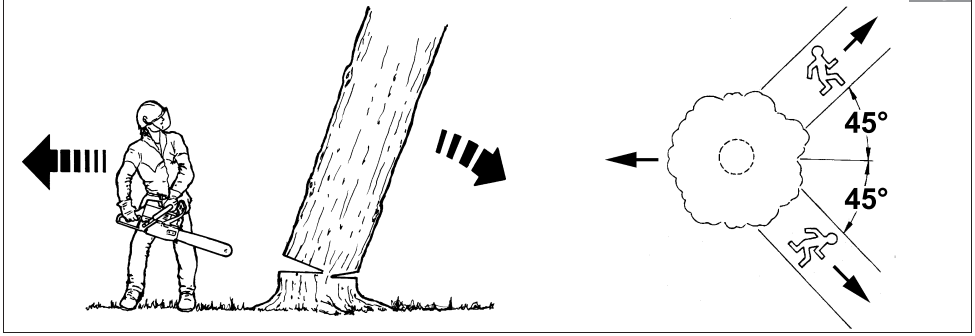

34
2
1


37
D
2
30°
85°
60°
0,65 mm (0.025″)

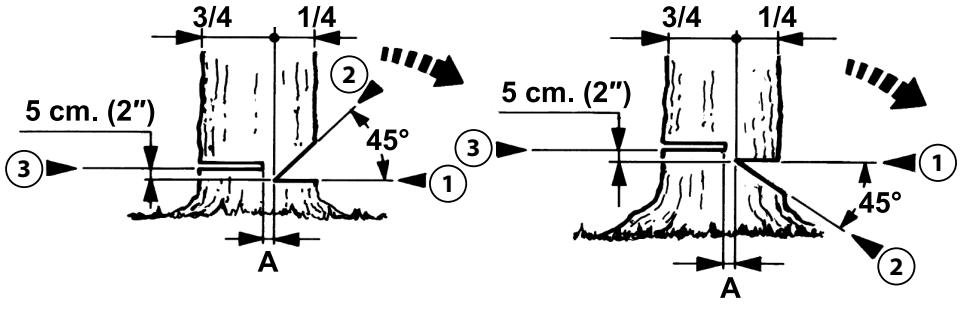

39
1/5
30°


38

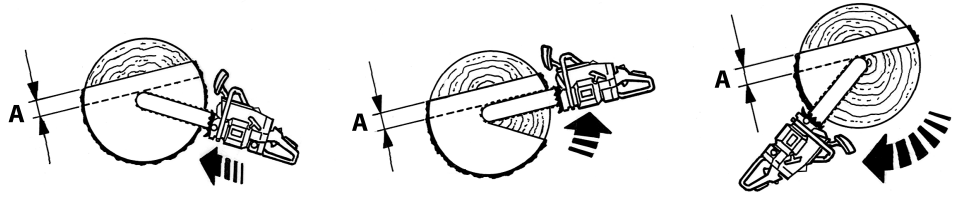
29



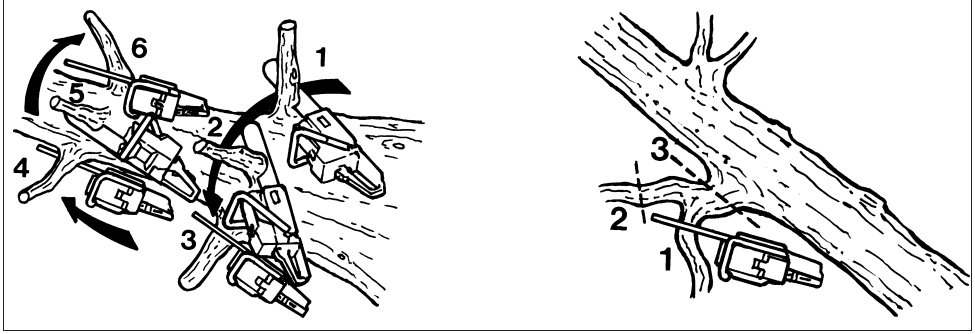
30



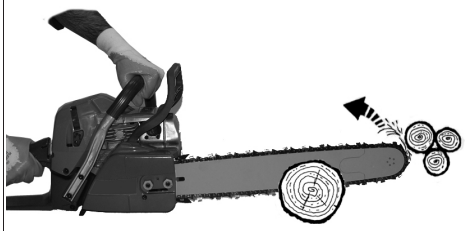
31



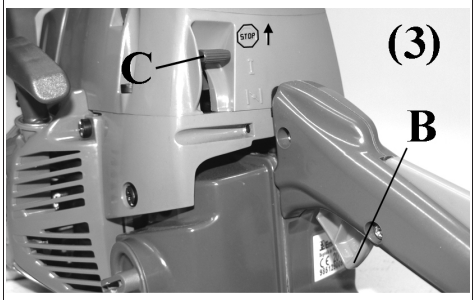
32



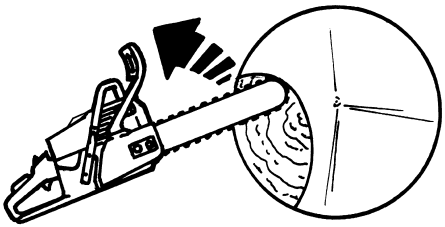
25



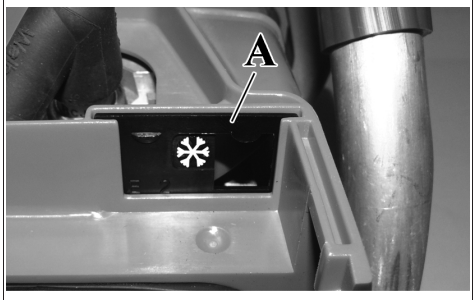
21



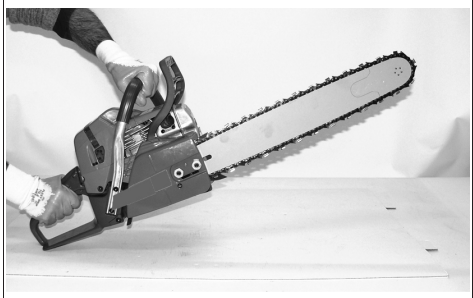
26



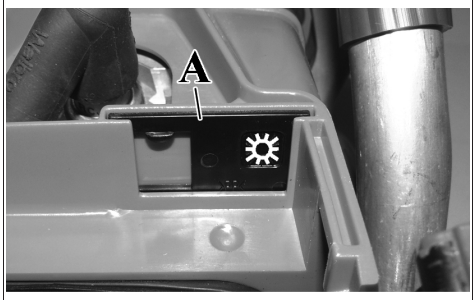
22



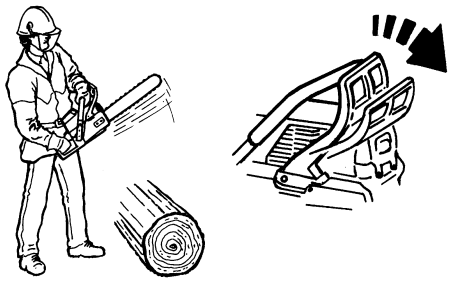
27



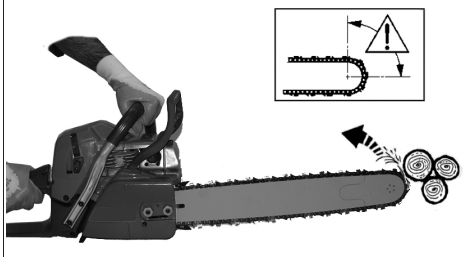
23



28

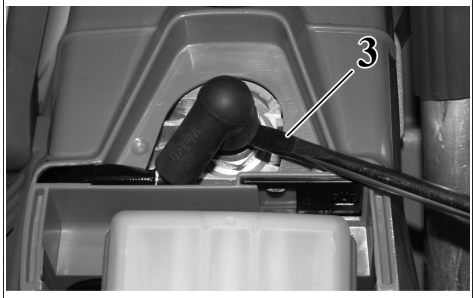


24

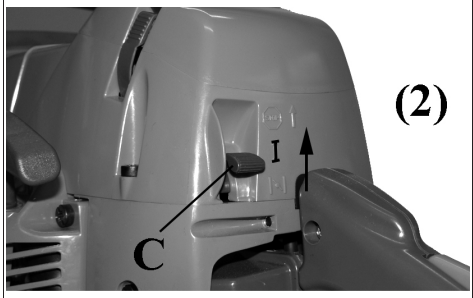


17

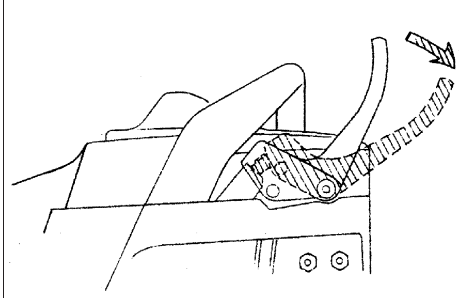
13



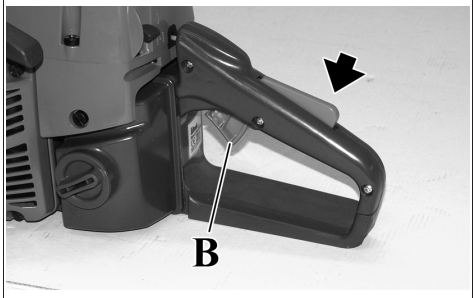
18



14

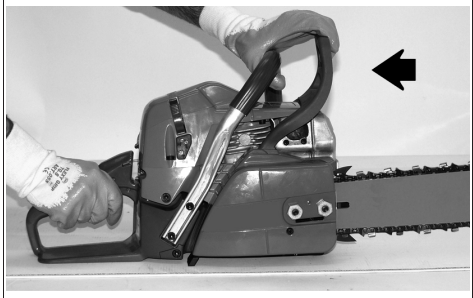


19

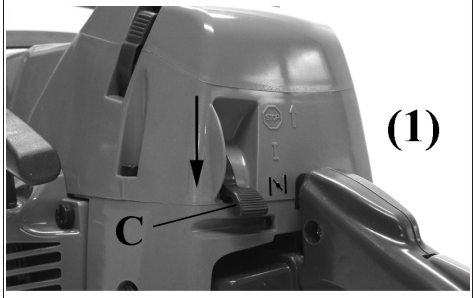


15

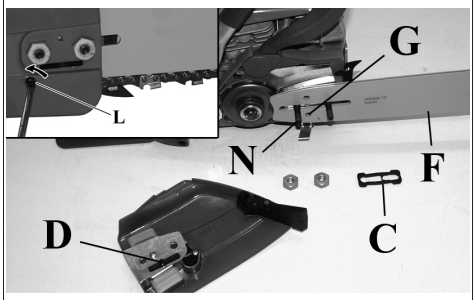
20



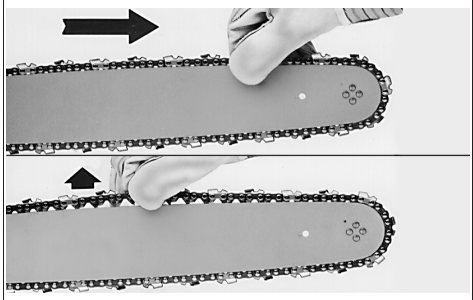
16



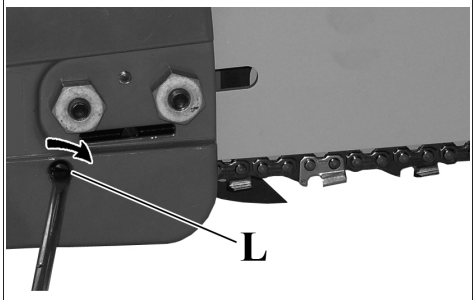
9



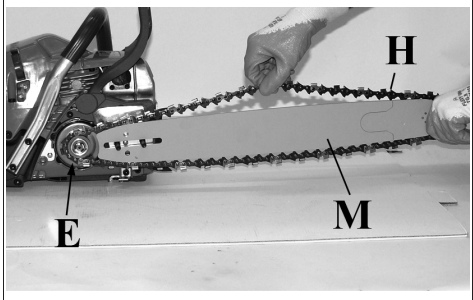
5



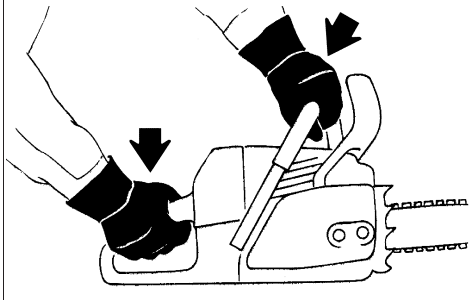
10



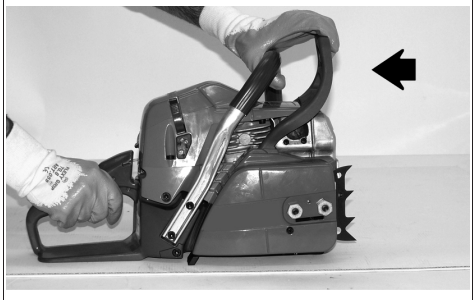
6



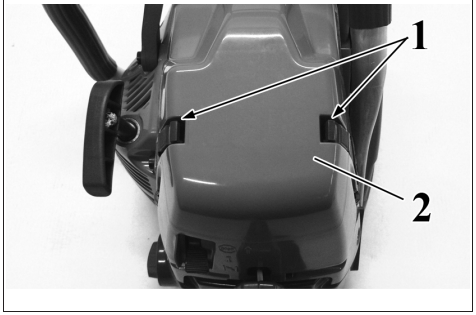
11



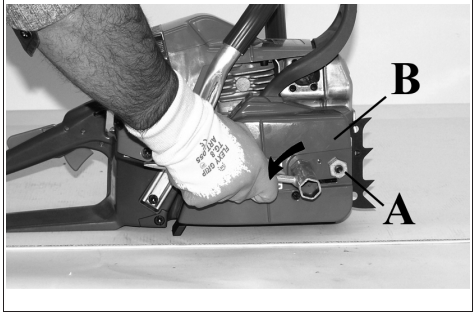
7

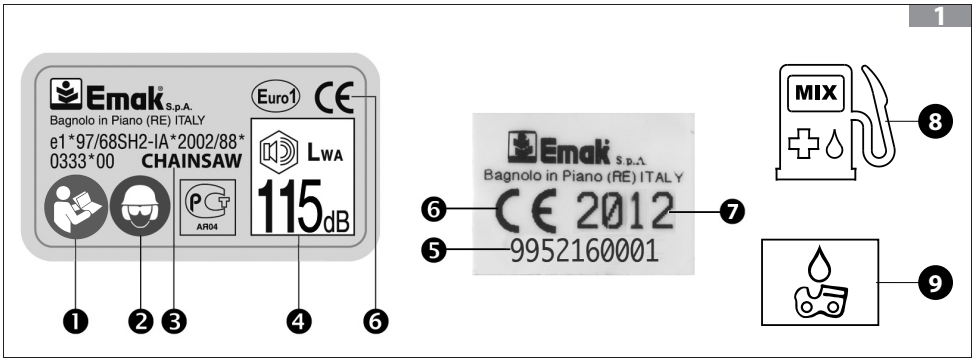


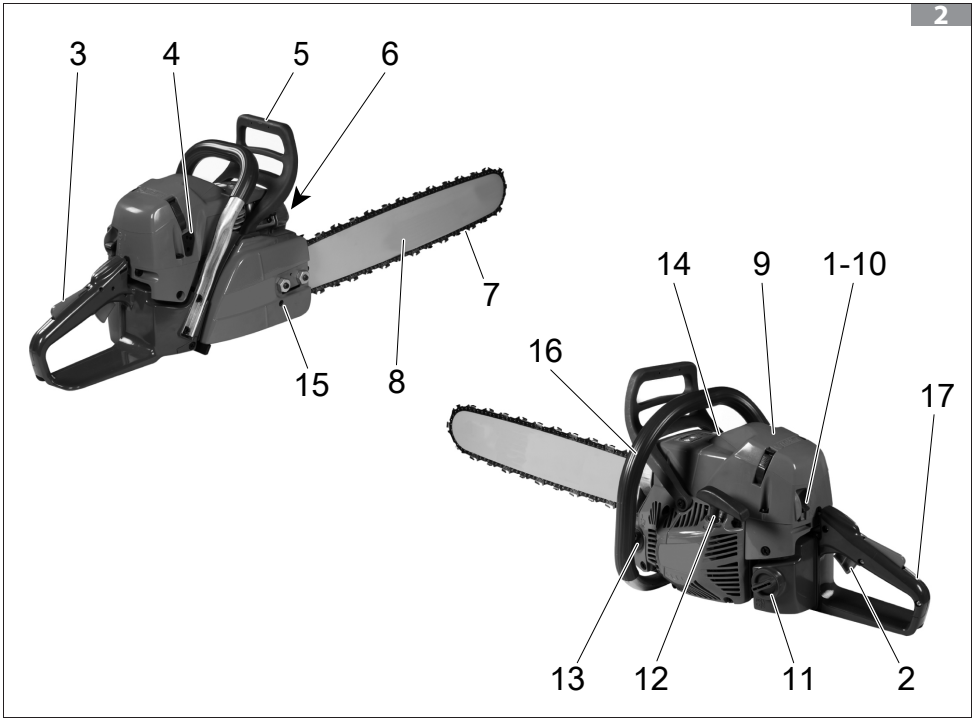
12

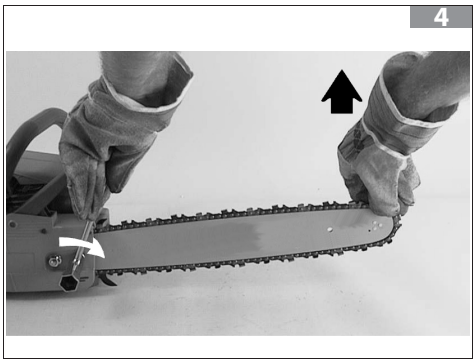


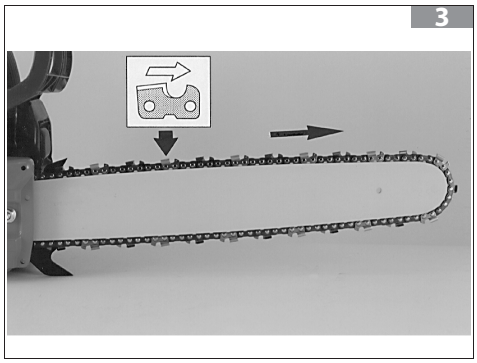
8




Emak S.p.A.
Bagnolo in Piano (RE) ITALY
e1*97/68SH2-IA*2002/88*
0333*00 CHAINSAW
Euro1
LWA
115dB
AR04
1
2
3
4
6
Emak S.p.A.
Bagnolo in Piano (RE) ITALY
CE 2012
9952160001
6
7
5
MIX
8
9


3
4
5
6
7
15
8
14
9
1-10
16
17
13
12
11
2





GS 651 – MT 6510

AR دليل الاستخدام والصيانة