



**814M**

**Motoserra de corrente diamantada**



## **MANUAL DE UTILIZAÇÃO**

ICS, Blount Europe SA  
Rue Emile Francqui 5  
B-1435 Mont-Saint-Guibert  
BÉLGICA

## ÍNDICE

<b>SÍMBOLOS E ETIQUETAS</b>	<b>3</b>
<b>SEGURANÇA</b>	<b>4</b>
<b>ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS</b>	<b>6</b>
<b>INSTALAÇÃO</b>	<b>7</b>
<b>UTILIZAÇÃO</b>	<b>9</b>
<b>DESEMPANAGEM</b>	<b>12</b>
<b>MANUTENÇÃO</b>	<b>13</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>14</b>

## SÍMBOLOS E ETIQUETAS

OS SÍMBOLOS E DEFINIÇÕES APRESENTADOS NESTE MANUAL DESTINAM-SE A ASSINALAR PERIGOS POTENCIAIS E PRÁTICAS PERIGOSAS.

### AVISO

Há um risco de situação perigosa que, se não for evitado, pode provocar a morte ou ferimentos graves.

### ATENÇÃO

Há um risco de situação perigosa que, se não for evitado, pode provocar ferimentos ligeiros a moderados.

OS SÍMBOLOS E ETIQUETAS SEGUINTE ENCONTRAM-SE NESTE MANUAL OU NA SERRA



Leia atentamente este manual e assegure-se de que compreendeu bem o seu conteúdo antes de utilizar o equipamento.



Utilize sempre:  
Capacete de protecção  
Protecções auriculares  
Óculos de segurança ou protecção facial completa.



Use calçado de segurança

### WARNING

- Do not exceed 8 G.P.M. (30 liters per minute) hydraulic flow or 2500 psi (175 bar) hydraulic pressure.
- Recommended water pressure 80 psi (5.5 bar) on the saw gauge. Minimum water pressure 35 psi (2.5 bar).
- Weight 12.2 lbs (5.5 kg) (chain and bar not included).
- Inserting the tool into a pre-cut slot that is narrower than the chain may cause binding and rapid pushback of the tool toward the operator.
- Always operate tool with solid footing and firm hand grip.
- Contact at a hydraulic leak or burst can cause oil injection into the body.

READ OPERATIONS & MAINTENANCE MANUAL BEFORE USE OF TOOL.  
FAILURE TO OBSERVE THESE PRECAUTIONS CAN RESULT IN SERIOUS PERSONAL INJURY.

F/N 74030

### WARNING

F/N 71938

- Do NOT operate saw without side cover.
- Do NOT use this side cover on any saw other than 814.
- Do NOT operate saw without baffle drain.
- Failure to observe these precautions can result in serious injury.

## SEGURANÇA

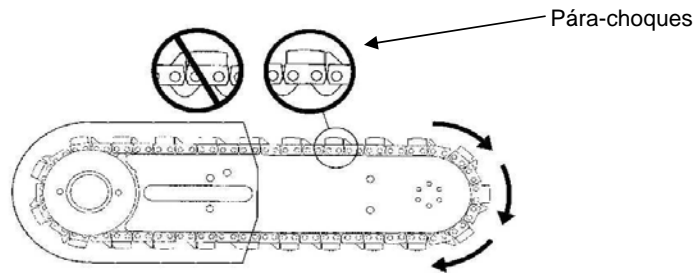
O SÍMBOLO SEGUINTE APLICA-SE A TODOS OS PONTOS RETOMADOS NESTA PÁGINA.

### AVISO

Há um risco de situação perigosa que, se não for evitado, pode provocar a morte ou ferimentos graves.

A ruptura de uma corrente pode provocar a ejeção de peças a alta velocidade, que por sua vez podem causar a morte ou ferimentos graves ao seu operador ou às pessoas presentes. As instruções seguintes são cruciais para minimizar este risco de ruptura e de ferimentos.

- \* NÃO utilize a serra de corrente diamantada com o guarda-corrente, o deflector de lama ou a pala danificados, alterados, quebrados ou sem eles. O guarda-corrente, o deflector de lama e a pala permitem evitar o contacto com as peças em movimento, as rebarbas ejetadas, a corrente em caso de ruptura, as projecções de água e as lamas de corte.
- \* NÃO ultrapasse 30l/min (8gpm) de débito hidráulico ou 172 bares (2500psi) de pressão hidráulica.
- \* NÃO instale nem accione a corrente em sentido contrário. O pára-choques deve preceder o segmento no corte.



- \* NÃO faça rodar o motor em sentido contrário. A corrente deve girar para a frente por cima do guia e regressar na direcção do operador por baixo do guia.
- \* NÃO insira esta ferramenta numa ranhura mais estreita que o segmento de corrente. Poderia ocorrer um recuo rápido. Ref.: A maior parte dos segmentos têm uma largura de 5.72 mm (0.225").
- \* NÃO utilize o cárter de corrente desta serra como substituição de qualquer outra serra.
- \* NÃO utilize a serra de corrente diamantada em sentido contrário. Poderiam ser projectadas rebarbas de betão para o rosto do operador.
- \* NÃO corte tubos de ferro fundido com a serra de corrente diamantada. Poderiam desprender-se segmentos ou rebentar correntes.
- \* NÃO procure fugas hidráulicas com as mãos. Um líquido hidráulico que se escapa sob pressão pode penetrar na água. Em caso de fuga de líquido para a água, é necessário consultar rapidamente um médico.

## SEGURANÇA

O SÍMBOLO SEGUINTE APLICA-SE A TODOS OS PONTOS RETOMADOS NESTA PÁGINA.

### ATENÇÃO

Há um risco de situação perigosa que, se não for evitado, pode provocar ferimentos ligeiros a moderados.

- \* Coloque sempre o interruptor da serra diamantada em posição "STOP" para efectuar a manutenção, incluindo para esticar a corrente.
- \* É necessário uma pressão de água de 2,5 bares (35 psi) no indicador de nível e recomendável uma pressão de água de 5,6 bares (80 psi). Uma pressão insuficiente da corrente acelera o seu desgaste, reduz a sua resistência e aumenta o risco de ruptura.



As correntes diamantadas com SealPro™ necessitam de uma pressão de água mínima de 1,4 bar (20 psi).

- \* Nunca ligue uma serra à corrente diamantada sem o guia, a corrente e o guarda-corrente correctamente instalados.

### PRECAUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA.

- \* Use sempre roupa de protecção, capacete, óculos de protecção, auriculares e luvas.
- \* Evite roupas largas ou soltas.
- \* Proceda diariamente a controlos de segurança antes de ligar a máquina.
- \* Utilize sempre esta ferramenta com ambas as mãos na serra e em posição estável.
- \* Retire e controle regularmente as lamas de corte para evitar o deslize durante o corte.
- \* Assegure-se de que não há nenhum obstáculo (tubos, linhas eléctricas, condutas de ventilação) nem nenhuma pessoa desnecessária.
- \* Instale uma zona de protecção bem assinalada por uma fita de segurança e sinais claros.
- \* A inalação de gás de escape pode ser perigosa. Assegure uma boa ventilação em espaços confinados.
- \* Para evitar a electrocussão, verifique se não há nenhuma linha eléctrica sob tensão na zona de corte.

Suporte técnico ou questões:

**Contacte o seu fornecedor ICS.  
Ver referências na capa.**

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Peso sem guia nem corrente	6,8kg (15lbs)
comprimento	36,3cm (14,3")
Altura	28,7cm (3,3")
Largura	23,4cm (9,2")
Alimentação hidráulica (máxima)	30l/min@172 bares (8gpm@2500psi)
Tipo de líquido hidráulico exigido	Mobil DTE 13M ou equivalente
Comprimento dos guias	23cm (9"); 30cm (12")
Comprimentos efectivos de corte	24cm (9.5"); 31cm (12.5")
Nível sonoro	88dB a 1m (3 ft)
Pressão de água recomendada	Mínimo: 2,5 bares (35 psi) Mínimo: 2,5 bares (35 psi) <b>Aconselhada: 5,5 bares (80 psi)</b> Máximo: 11 bares (160 psi)  Nota: As correntes diamantadas SealPro™ requerem um mínimo de 1,4 bar (20psi)
Débito de água recomendado	15 l/min (4 gpm) mínimo
Velocidade da corrente em vazio	20l/min: 6600rpm; 17m/seg. (3.270 fpm)  30l/min: 10000rpm; 25m/seg (4.950 fpm)

\* Para os sistemas hidráulicos de fluxo superior a 30 l/min (8 gpm) mas inferior a 76 l/min (20 gpm), utilize o regulador débito/pressão da ICS, art. 70350, a fim de reduzir o fluxo para 30 l/min (8 gpm).

## INSTALAÇÃO

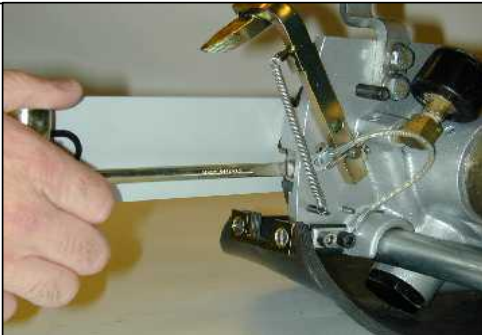
### INSTALAÇÃO DO GUIA E DA CORRENTE



ETAPA 1: Desaperte as porcas do guarda-corrente e retire-o.



ETAPA 2: Coloque o guia nos pinos e o dedo no tensor de corrente.

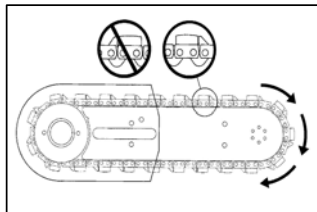


ETAPA 3: Recue o pino regulador da corrente rodando o parafuso de tensão para a esquerda.



ETAPA 4: Monte a corrente no guia partindo do carreto de accionamento e continuando para além da ponta do guia.

Instale a corrente correctamente. Os pára-choques devem preceder sempre o segmento no corte como ilustrado aqui.



ETAPA 5: Assegure-se de que todos os elos de accionamento estão na ranhura do guia, depois estique a corrente.

## INSTALAÇÃO

### INSTALAÇÃO DO GUIA E DA CORRENTE



ETAPA 6: Instale o guarda-corrente e aperte as porcas à mão.



ETAPA 7: Estique a corrente. A corrente deve estar tensa, mas deve ser possível rodá-la à mão em torno do guia. Ver Notas 1 e 2.



ETAPA 8: Levante a ponta do guia e aperte bem as porcas do guarda-corrente. Ver Nota 3.

Note 1: Saiba que as calhas do guia podem desenvolver arestas cortantes; por isso puxe sempre a corrente pelos segmentos diamantados.

Nota 2: Não estique excessivamente a corrente. Poderia ocorrer uma perda de potência. É normal que o elo de accionamento se mantenha suspenso sob o guia. A corrente deve estar tensa, mas deve ser possível rodá-la à mão em torno do guia.

Nota 3: Para evitar a ruptura do tensor de corrente, assegure-se de que as porcas do guarda-corrente estão bem apertadas (aproximadamente 27 Nm).



## OPERAÇÃO

### LISTA DE CONTROLO ANTES DO CORTE

- \* Instalação correcta da corrente: o pára-choques precede o segmento.
- \* Tensão correcta da corrente: a corrente deve estar tensa, mais deve ser possível rodá-la à mão.
- \* Alimentação hidráulica correcta da serra. Débito máximo: 30l/min (8gpm) e pressão hidráulica máxima: 172 bares (2500psi).
- \* Rotação correcta do motor hidráulico. Alguns grupos hidráulicos têm um débito reversível ou os acopladores rápidos podem ter sido invertidos num estaleiro anterior. A corrente deve afastar-se do operador por cima do guia.
- \* Use sempre roupa de protecção, capacete, óculos de protecção, auriculares, calçado antiderrapante e luvas. Evite o uso de roupas largas.
- \* Pressão e alimentação de água adequadas
  - Débito mínimo: 15 l/min (4 gpm)
  - Pressão mínima de água: 2,5 bares (35 psi)
  - Pressão de água recomendada: 5,5 bares (80 psi)
  - Pressão máxima de água: 11 bares (160 psi)

### IMPORTANTE

**O primeiro factor à disposição do operador para aumentar a duração das correntes é uma pressão de água de 5,5 bares (80psi) ou mais – máximo 11 bares (160 psi). Pode ser necessário uma bomba de sobrepressão.**



As correntes diamantadas SealPro™ necessitam de uma pressão de água mínima de 1,4 bar (20 psi).

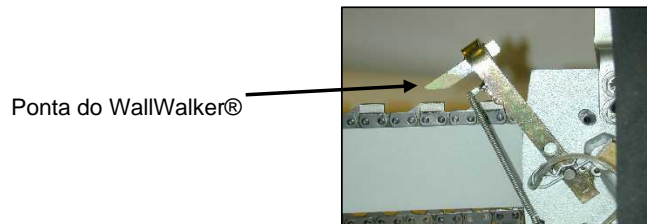
### PLANEAMENTO DO CORTE

- \* Seleccione a corrente que melhor convenha ao material a cortar.
- \* Trace a linha de corte com um marcador indelével para visualizar bem o corte.
- \* Para evitar que a corrente e o guia fiquem entalados, comece por cortar a parte de baixo, depois a de cima e dos lados. Guarde o corte mais fácil para o fim.
- \* Para cortar mais direito, proceda por "passagens". Primeiro, trace o corte efectuando uma primeira passagem de 2 a 3 cm de profundidade com a ponta do guia. Em seguida, efectue uma passagem de 5cm. Por último, introduza o guia a fundo e termine o corte com o WallWalker®.
- \* Assegure-se de que o betão serrado não fere ninguém ao cair. O betão é muito pesado: um bloco de 30 cm x 30 cm x 30 cm = 68 kg (12"x12"x12" = 150 lbs).
- \* Certifique-se de que não há linhas eléctricas sob tensão perto do corte ou no material para evitar a electrocussão.

# OPERAÇÃO

## CORTE COM A 814M

- \* Execute um corte de imersão em vez de começar pelo cima da parede. Isso permitirá reduzir as vibrações, aumentar a duração dos diamantes, fazer um corte mais rectilíneo e utilizar mais rapidamente o WallWalker®.
- \* Utilize sempre a motosserra de corrente diamantada a todo o gás. Aplique uma força de avanço suficiente para que o regime de marcha baixe entre 20 e 30%. Se for aplicada demasiada força, a velocidade da motosserra pode abrandar ou mesmo parar. A corrente não terá velocidade suficiente para cortar com eficácia. Se for aplicada pouca força, os diamantes deslizam e perdem a aderência.
- \* Para cortar mais direito, proceda por "passagens". Primeiro, trace o corte efectuando uma primeira passagem de 12 a 25 mm de profundidade com a ponta do guia. Em seguida, efectue uma passagem de 50 mm. Por último, introduza o guia a fundo e termine o corte com o WallWalker®.
- \* Utilize o WallWalker® para cortar eficazmente e reduzir a fadiga do utilizador. O WallWalker® é um sistema de alavanca que converte uma força aplicada para o interior numa força para baixo com uma vantagem mecânica de 4 para 1. Para o utilizar correctamente, introduza o guia na parede e engate simplesmente a ponta do WallWalker® no corte empurrando-o na direcção da parede. O WallWalker® forçará a serra para baixo.



Aplique um esforço para cima na pega de trás de maneira a manter o WallWalker bem engatado, sem o que a ponta pode derrapar e reduzir a eficácia. Ao mesmo tempo que o WallWalker começa a girar para cima, desenvolve uma força no sentido do corte. Esta força aumenta na medida em que o WallWalker se aproxima do fim do seu curso. Quando o WallWalker atingir o seu fim de curso, afaste a serra alguns centímetros de maneira que o WallWalker possa voltar à sua posição de partida. Reintroduza a ponta no corte e repita a operação.

- \* No corte de barras grossas, incline lentamente a motosserra de maneira a cortar sempre tanto o betão como o aço. Isso permitirá deixar os diamantes expostos. Do mesmo modo, preveja um período de duração da corrente menos longa aquando do corte de barras de armação grossas.
- \* Aguarde igualmente que um maior alongamento da corrente aquando da realização de cortes com a ponta de guia afogado. Durante períodos prolongados, uma vez que a corrente não tem a oportunidade de eliminar as lamas de corte da zona da ponta do guia.
- \* Se a motosserra começar a desviar-se fortemente, rode o guia e utilize o outro lado. Rectifique as calhas gastas com uma esmeriladora de banda. Nota: A duração normal de um guia é de 2 a 3 correntes. As barras de armação grossas podem reduzir consideravelmente a sua duração.
- \* Quando utilizar uma nova corrente pode aumentar a velocidade de corte "abrindo os diamantes". Efectue alguns cortes em materiais abrasivos como o tijolo.

# OPERAÇÃO

## LIMPEZA DO SISTEMA

- \* Após um corte, ponha a serra a trabalhar pelo menos 15 segundos com água para evacuar as lamas de corte e as rebarbas da corrente, do guia e do carreto de accionamento.
- \* Lave as lamas de corte da serra. Lave cuidadosamente o interior da pega de trás injectando água a alta pressão pelos 3 orifícios.
- \* Retire o guia e a corrente. Lave o tensor de corrente com água a alta pressão e lubrifique com massa.
- \* Limpe todos os acopladores rápidos da serra e do grupo hidráulico.
- \* Depois de limpar a corrente, vaporize óleo leve na motoserra, corrente, guia, carreto de accionamento e acopladores hidráulicos rápidos. Esta precaução permite minimizar a formação de ferrugem e reduzir a acumulação de lama na motoserra.

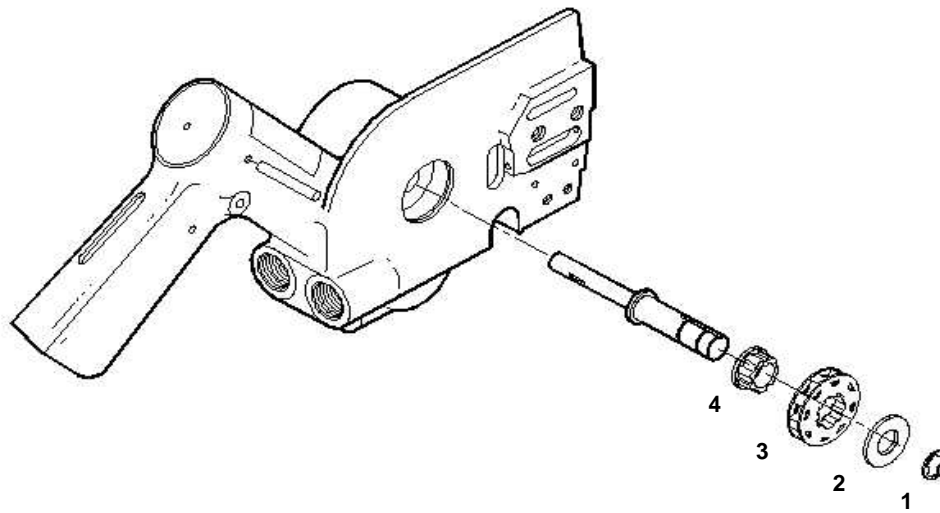
## DESEMPANAGEM

- \* VELOCIDADE DA CORRENTE LENTA – A tensão da corrente é forte demais. A corrente deve estar tensa, mas deve ser possível rodá-la à mão. É normal que os elos de accionamento da corrente estejam suspensos sob o guia.
- \* VELOCIDADE DE CORTE ERRADA – Pode acontecer que os diamantes estejam “vidrados”. Efectue alguns cortes num material abrasivo, como o tijolo, para abrir o diamante.
- \* AFROUXAMENTO PREMATURO DA CORRENTE - Pressão de água insuficiente. A pressão de água mínima requerida é de 2,5 bares. Para maximizar a duração da corrente, a pressão recomendada é de 5,5 bares.
- \* RUPTURA DO TENSOR DA CORRENTE – As porcas do guarda-corrente não estão suficientemente apertadas. Aperte-as a 27Nm.
- \* A ÁGUA NÃO CORRE – A mangueira de água está dobrada ou não está assegurada a alimentação de água.
- \* A CORRENTE GIRA EM SENTIDO CONTRÁRIO – O sistema hidráulico está ligado às avessas ou a regulação do débito do grupo está invertida.

# MANUTENÇÃO

## DESMONTAGEM E MONTAGEM DO CARRETO DE ACCIONAMENTO

1. 1. Desmontagem do guarda-corrente, do guia e da corrente com ferramenta.
2. 2. Retire o grampo metálico E.



1. Grampo metálico E.
2. Anilha
3. Carreto periférico
4. Adaptador de carreto canelado

Nota: O carreto periférico pode ser instalado com qualquer um dos lados voltados para fora.

## REFERÊNCIAS

### RENDIMENTOS APROXIMATIVOS

Material	Rendimento
Material duro e aço	90-160 cm <sup>2</sup> /min
Material médio	160-190 cm <sup>2</sup> /min
Alvenaria, material mole	190-320 cm <sup>2</sup> /min

Material	Rendimento
Betão 15 cm (6")	12 cm/min (5 polegada por minuto)
Tijolo vermelho 15 cm (6")	25 cm/min (10 polegadas por minuto)
Armação 12 mm (#4)	10-20 segundos por cada peça

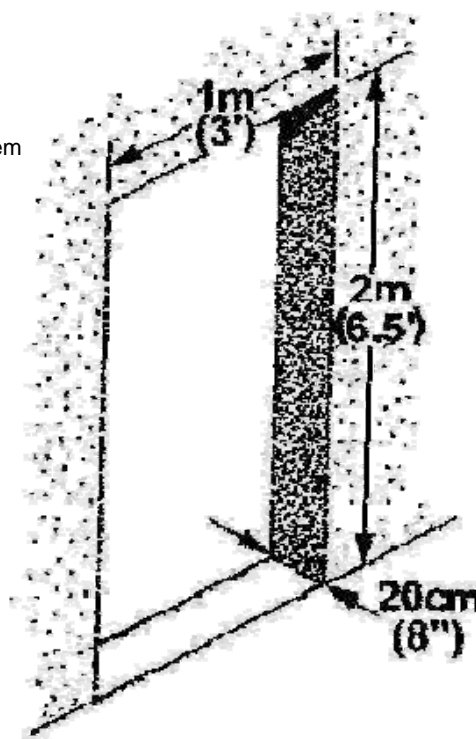
### SUPERFÍCIE CORTADA

DEFINIÇÃO em m<sup>2</sup>

Um m<sup>2</sup> é uma medida da quantidade de material a cortar.  
Um m<sup>2</sup> é definido como: profundidade em m x comprimento em m  
Nota: 1 m<sup>2</sup> = 129 polegadas-pés

Exemplo: Quantos m<sup>2</sup> há nesta abertura?

1. Determine a profundidade do corte em m.  
Neste exemplo, 20 cm = 0,20 m.
2. Determine o comprimento do corte em m.  
1 m + 2 m + 1 m + 2 m = 6 m
3. Multiplique os dois algarismos  
0,20 m x 6 m = 1,20 m<sup>2</sup>

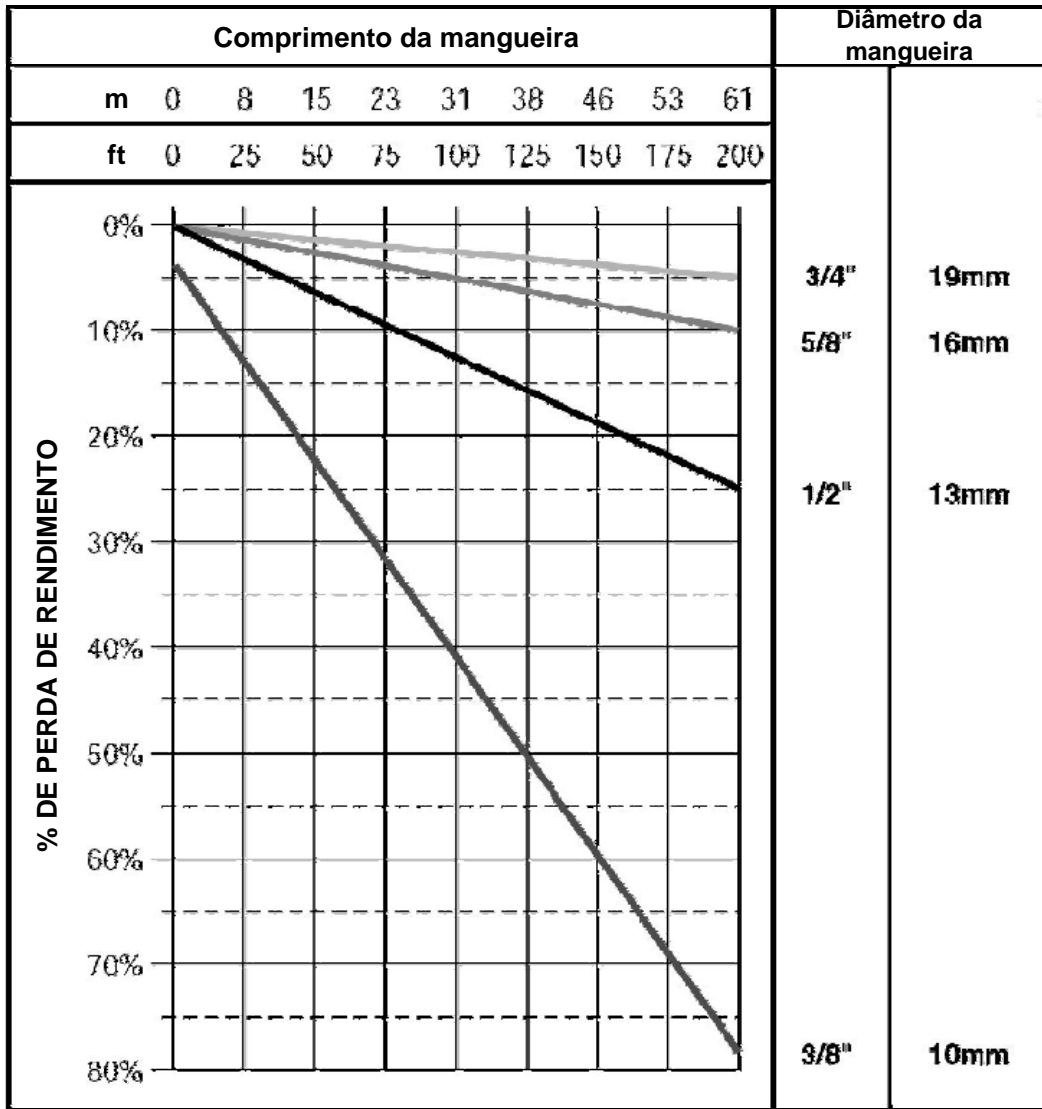


## REFERÊNCIAS

### PERDA DE RENDIMENTO EM FUNÇÃO DO COMPRIMENTO DA MANGUEIRA

#### HIPÓTESES

30l/min@172 bares (8gpm@2500psi)  
 Não há diferença de nível  
 2 pares de acopladores de face plana por mangueira



## REGISTO DE GARANTIA

Para ser coberta pela garantia ICS, a sua máquina deve ser registada nos 8 dias subsequentes à data de compra.

**IMPORTANTE:** A indicação do n.º de série da sua máquina é obrigatório.

Nome:	_____
Nome da sociedade:	_____
Morada:	_____ _____
Localidade:	_____
Código Postal:	_____
País:	_____
Telefone:	_____
Fax:	_____
e-mail:	_____

Número de série: _____	<b>Carimbo do vendedor:</b>	
Data de compra: _____		
Nome do vendedor: _____		
<b>Actividade principal:</b>	Locação <input type="checkbox"/>	Corte profissional <input type="checkbox"/>
	Empresa geral <input type="checkbox"/>	Demolição <input type="checkbox"/>
	Outro <input type="checkbox"/>	
<b>Outro tipo de material utilizado:</b>	Máquina de cortar <input type="checkbox"/>	Outra serra ICS <input type="checkbox"/>
	Serra mural <input type="checkbox"/>	Nenhum <input type="checkbox"/>
	Outro <input type="checkbox"/>	
<b>Instruções de segurança e de utilização recebidas de:</b>	Manual de utilização <input type="checkbox"/>	Instruções do vendedor <input type="checkbox"/>
	Vídeo <input type="checkbox"/>	
<b>O que influenciou a sua decisão de compra?</b>	De boca em boca <input type="checkbox"/>	Vendedor <input type="checkbox"/>
	Publicidade <input type="checkbox"/>	Feira <input type="checkbox"/>
	Outro <input type="checkbox"/>	



## GARANTIA

Esta garantia limitada é concedida por um período de 12 meses a partir da data da factura de compra.

Durante o período aplicável de garantia, a ICS® substituirá ou reparará, à sua própria escolha e unicamente para o comprador inicial, gratuitamente, todo o produto ou peça que, após inspeção pela ICS®, apresente algum defeito de matéria ou de fabrico, ou os dois, desde que seja dada notificação escrita à ICS® em tempo razoável e incluindo no mínimo o que se segue:

Descrição do problema, tentativa de solução (eventual), prova de compra com pelo menos menção do nome e morada do comprador, nome e morada do fornecedor, data de compra e número de série.

Esta garantia não cobre os produtos ou peças danificados, estragados, com manutenção insuficiente ou utilizados em condições não especificadas pela ICS® ou as peças sujeitas a desgaste normal.

A manutenção das peças sujeitas a desgaste deve ser feita segundo o descrito no manual, assim como a sua substituição, se necessário. Mesmo quando a utilização e a manutenção são feitas correctamente, estas peças podem necessitar de substituição durante o período de garantia. Isto não está coberto pela garantia.

Esta garantia não se aplica se forem retiradas ou modificadas peças, ou se forem instaladas peças que não sejam de origem sem o parecer da ICS®.

Em caso de substituição, as peças incriminadas tornam-se propriedade da ICS®. A decisão de substituição sob garantia só será confirmada quando as ditas peças chegarem à ICS®. Neste caso, serão facturadas despesas de desgaste proporcionalmente ao tempo de utilização como percentagem do período de garantia.

O comprador é responsável pelo transporte e desmontagem de toda a peça sujeita à substituição sob garantia.

Nem a reparação nem a substituição dilatam o período de garantia. Em todo o caso, ela expira no fim do período de garantia inicial.

**NÃO HÁ OUTRAS GARANTIAS, NEM EXPLÍCITAS NEM IMPLÍCITAS. NÃO HÁ GARANTIA IMPLÍCITA QUANTO AO POTENCIAL DE VENDA, NEM GARANTIA IMPLÍCITA QUANTO À APLICAÇÃO A UM USO ESPECÍFICO.**

A substituição e a reparação são as únicas soluções aplicáveis e a ICS® declina qualquer responsabilidade a propósito de qualquer outro dano incidente ou consequente a um problema coberto pela garantia.

Em caso de litígio, o Tribunal de Bruxelas é o único competente para o resolver.



**EC DECLARATION OF CONFORMITY**

DECLARATION CE DE CONFORMITE  
EG-KONFORMITÄTSEKLRUNG  
DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ  
EY-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUKSESSA  
EF-OVERENSSTEMMELSESERKLAERINGEN  
DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD  
EG-CONFORMITEITSVERKLARING  
DECLARAÇÃO CE DE CONFORMIDADE  
EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

**Manufacturer:** **Blount International, Inc.**  
Mandataire 4909 SE International Way  
Bevollmächtigter Portland, Oregon 97222  
Mandatario  
Edustajan  
Repräsentant  
Representante  
Gevolmachtigde  
Mandatário  
Representerar

**BLOUNT INC. DECLARES THE FOLLOWING PRODUCT(S) COMPLY WITH ALL RELEVANT EUROPEAN DIRECTIVES**

**Machinery:** **Diamond chain saw ICS 814 Pro**  
Machine Tronçonneuse à chaîne diamantée ICS 814 Pro  
Maschine Diamant-Kettensäge ICS 814 Pro  
Macchina Sega a catena diamantata ICS 814 Pro  
Koneet Timanttiketjusaha ICS 814 Pro  
Maskine Diamant Kædesav ICS 814 Pro  
Máquina Sierra con cadena de diamante ICS 814 Pro  
Machine Diamant Kettingzaag ICS 814 Pro  
Máquina Serra de cadeia diamantada ICS 814 Pro  
Maskin Motorsåg med diamantkedja ICS 814 Pro

**EUROPEAN DIRECTIVES AND STANDARDS**

Machinery Directive	2006/42/EC	2006
Basic Concepts, general principles for design; Basic terminology and methodology	EN ISO 12100-1,-2	2009
Measurement of vibration at power tool handle	EN ISO 20643	2008
Acoustics – Sound power using sound pressure	EN ISO 3744	2009
Portable Chainsaws – Chain Catch, Dimensions & Mech Strength	ISO 11681	2004

**Corporate Contact:**   
Kevin Cyrus  
Manager – Product Safety & Compliance  
Blount International Inc.  
Phone: 001.503.653.4403  
Fax: 001.503.653.4593

**European File Location:**  
Blount Europe S.A.  
Rue Emile Francqui, 5  
1435 Mont-Saint-Guibert  
Belgium

**Place:** Portland Oregon, USA  
**Date:** 17 January 2012