



# Castellari

# TORNADO CARBON V3 TP V3

ANCINHO ELÉTRICO

MANUAL DE UTILIZAÇÃO E  
MANUTENÇÃO



## ÍNDICE

O manual em diversas línguas está disponível no sítio  
[www.castellarisrl.com](http://www.castellarisrl.com) Use and maintenance manual:  
[www.castellarisrl.com](http://www.castellarisrl.com)  
 Manuale de uso y mantenimiento: [www.castellarisrl.com](http://www.castellarisrl.com)  
 ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ: [www.castellarisrl.com](http://www.castellarisrl.com)



<b>1. DESCRIÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS GERAIS DA MÁQUINA.....</b>	<b>3</b>
1.1 Objetivo do manual .....	3
1.2 Identificação da máquina .....	3
1.3 Descrição da máquina e dados técnicos .....	3
1.4 A quem se destina este manual.....	4
1.5 Utilizações intencionais e não intencionais da máquina .....	4
1.6 Proteções e dispositivos de segurança .....	4
1.7 Riscos decorrentes da utilização da máquina.....	5
1.7.1 Risco de ruídos .....	5
1.7.2 Risco de vibrações .....	5
1.8 Componentes .....	6
<b>2. SEGURANÇA E PREVENÇÃO .....</b>	<b>10</b>
2.1. Sinais de segurança (pictogramas) .....	10
2.2. Normas gerais de segurança.....	10
2.3. Segurança durante a utilização e manutenção .....	11
2.3.1. Segurança na utilização .....	11
2.3.2. Segurança na manutenção .....	11
2.4. Ecologia e poluição .....	12
2.4.1. Gestão de resíduos.....	12
2.4.2. Informação para os utilizadores.....	12
<b>3. UTILIZAÇÃO .....</b>	<b>12</b>
3.1 Movimentação e transporte .....	12
3.2 Antes da utilização .....	12
3.3 Ligação .....	13
3.4 Utilização da máquina .....	13
<b>4 MANUTENÇÃO E LIMPEZA .....</b>	<b>14</b>
4.1 Manutenção de rotina.....	14
4.2 Montagem e desmontagem dos pentes.....	14
4.3 Limpeza e lubrificação da máquina .....	15
4.4 Pousio.....	15
4.5 Desmontagem da máquina.....	15
4.6 Peças sobressalentes .....	15
<b>5 CONDIÇÕES DE GARANTIA.....</b>	<b>15</b>
5.2 Exclusão da garantia .....	16
<b>6 DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE .....</b>	<b>16</b>

## 1. DESCRIÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS GERAIS DA MÁQUINA

### 1.1 Objetivo do manual

Este manual contém as instruções necessárias para a utilização correta e segura dos ancinhos elétricos de recolha de azeitonas “Tornado Carbono C-L V3” e “Tornado Tp C-L V3”, também referidos adiante como “máquina”, fabricados por Castellari S.r.l., de Imola (BO).

Antes de utilizar a máquina, é importante ler e seguir cuidadosamente as instruções dadas neste manual, uma vez que o funcionamento regular e a durabilidade da máquina dependem da observância das instruções dadas, juntamente com a manutenção correta.

**NB:** Este manual é parte integrante da máquina e deve acompanhá-la sempre que esta for deslocada ou revendida. Deve ser mantido num local seguro e todos os possíveis utilizadores devem ser informados sobre ele.

### 1.2 Identificação da máquina

A máquina está equipada com uma placa de identificação na qual são mostrados os seguintes dados:

- Nome do fabricante e endereço completo;
- Nome do produto;
- Indicação do EPI a ser utilizado;
- Indicação de perigo.

A marca “CE” e o ano de fabrico são impressos diretamente na ferramenta.

### 1.3 Descrição da máquina e dados técnicos

A Tornado (Carbon C-L V3 – TP C-L V3) é uma máquina concebida para tornar a colheita da azeitonas mais fácil e simples, a respeitar totalmente a planta. A forma e o movimento dos dentes de ancinho são de fato a evitar tensões mecânicas violentas que poderiam danificar a planta.

O fruto cai devido à ligeira agitação causada pelo movimento dos pentes. A unidade de transmissão com engrenagens de redução está localizada na parte inferior da máquina. A cabeça de operação está localizada na extremidade de uma haste telescópica extensível que permite que a cabeça com o pente chegue ao topo da árvore onde o fruto será colhido.

A haste telescópica está equipada com um sistema de bloqueio rápido para um ajuste rápido e fácil do comprimento de trabalho apropriado. A máquina está equipada com um cabo de extensão de 15 metros nas extremidades do qual estão fixados duas pinças para a ligação à bateria de alimentação.

## DADOS TÉCNICOS:

Alimentação	elétrica, corrente contínua	
Comprimento	1,8-2,3 m	2,3-3,15 m
Peso Tornado Carbon C-L V3	2,7 Kg	3,0 Kg
Peso Tornado Tp C-L V3	3,0 Kg	3,3 Kg
Comprimento do cabo de alimentação	15 m	
Frequência de giros	1150/min.	
Potência do motor	258 Watts	
Bateria recomendada	70 Ah – 90 Ah com base na utilização	

#### 1.4 A quem se destina este manual

Este manual é um guia indispensável para todos os utilizadores que, por várias razões, podem utilizar ou lidar com a máquina na execução de diferentes tarefas. Os perfis profissionais possíveis são os seguintes:

##### Utilizador:

Pessoa, organismo ou empresa que compra ou aluga a máquina e pretende utilizá-la para o fim a que se destina. Ele é responsável pela máquina e pela formação dos que trabalham à sua volta.

##### Operador:

Pessoa treinada para operar a máquina.

É capaz de operar a máquina a utilizar os comandos do controlo manual, só pode intervir para fazer ajustes simples. Não está autorizado a realizar a manutenção do sistema elétrico ou mecânico da máquina.

##### Mantenedor mecânico:

Técnico especializado, capaz de trabalhar em peças mecânicas e transmissões para realizar todas as manutenções e reparações necessárias. Não está autorizado a efetuar a manutenção elétrica da máquina.

##### Mantenedor elétrico:

Técnico especializado capaz de trabalhar na presença de tensão no interior de quadros elétricos ou caixas de derivação. Não autorizado a executar a manutenção de partes mecânicas.

#### 1.5 Utilizações intencionais e não intencionais da máquina

A máquina destina-se a ser utilizada exclusivamente para a colheita de azeitonas por vibração.

Destina-se a uma utilização profissional. Os operadores devem ter uma capacidade comprovada para ler e compreender este manual. A máquina deve ser utilizada em conformidade com a regulamentação em vigor sobre a prevenção de acidentes, as condições de utilização e as características da própria máquina.

#### PERIGO:



Deve-se **ter o cuidado para não utilizar** a máquina em ambientes com atmosfera explosiva e em mau tempo ou em tempestades!

#### 1.6 Proteções e dispositivos de segurança

A máquina está equipada com dispositivos de segurança para proteger o operador de todas as suas partes móveis.

Cárter de proteção: Dispositivo fixo que impede o contato direto com peças móveis ou partes perigosas da máquina. A proteção só pode ser removida com ferramentas apropriadas.

Quando a máquina estiver em funcionamento, o cárter de proteção deve estar corretamente montado.

**Dispositivo de interrupção elétrica:** Permite a interrupção imediata de todas as funções da máquina em caso de mau funcionamento. A intervenção desta proteção implica uma paragem de emergência da máquina. Para que possa ser reativada, é necessária a restauração do dispositivo que causou a paragem (fusível) a posicionar o botão de arranque na posição de paragem.

## 1.7 Riscos decorrentes da utilização da máquina

### 1.7.1 Risco de ruídos

O nível sonoro foi observado através da medição das emissões com a máquina em movimento, em conformidade com a norma UNI EN ISO 11201: 2010. Foram recolhidos os seguintes valores:



máquina

Pressão acústica média LpA (A) dB 79,61

Pode-se concluir, a partir dos valores encontrados, que o funcionamento da máquina resulta num elevado nível de ruído.



É portanto obrigatório para os operadores utilizar protetores auriculares, como auscultadores de isolamento acústico ou tampões de ouvido, quando utilizam a máquina, a fim de evitar lesões ao sistema auditivo ao longo do tempo.

### 1.7.2 Risco de vibrações

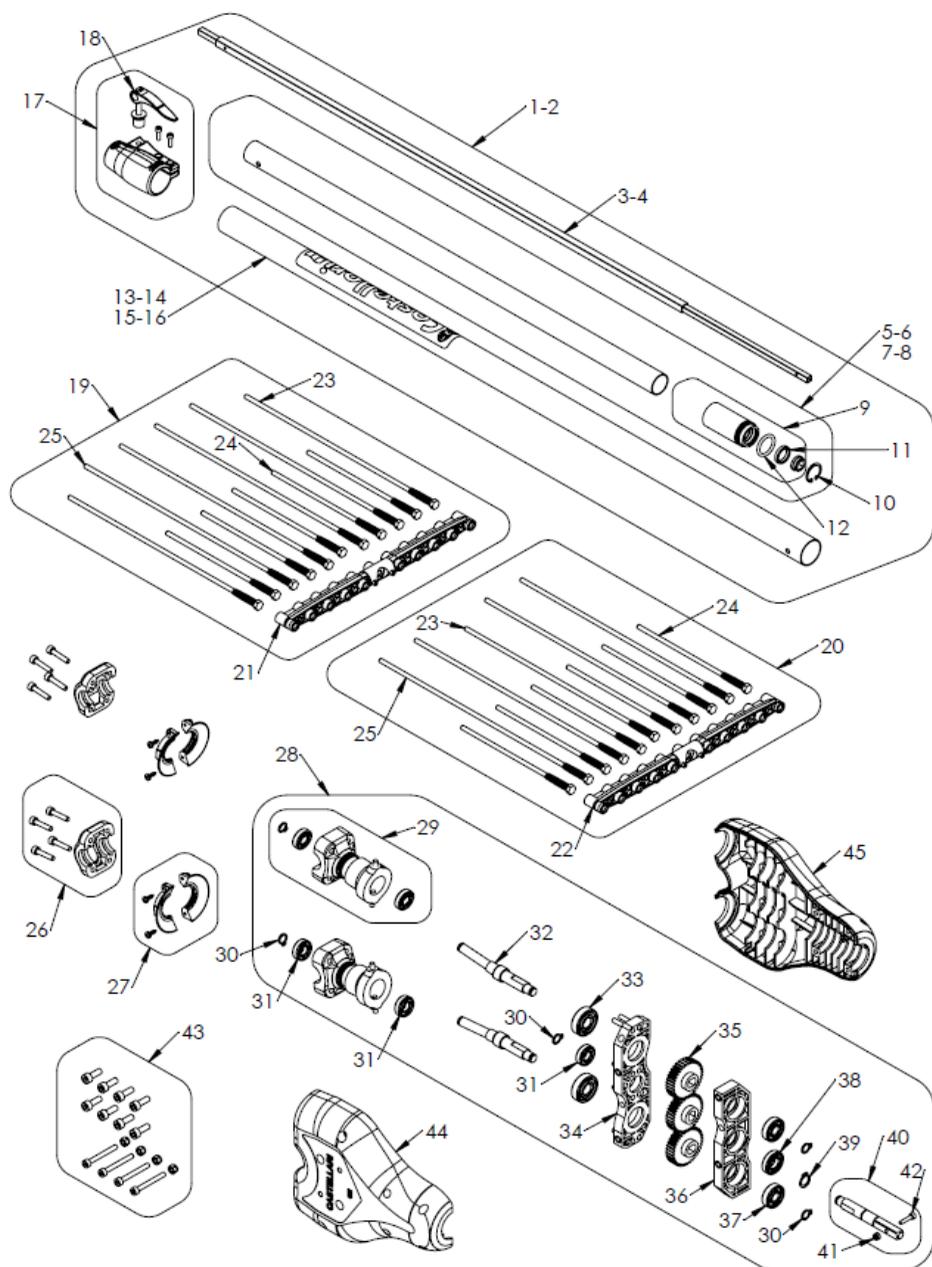
O nível de vibração foi medido com a máquina em movimento, em conformidade com a norma ISO 5349-2 : 2015 para a avaliação das vibrações transmitidas ao sistema MÃO-BRAÇO.

Foi recolhido o seguinte valor:

Nível de vibração mão-braço: 4,8 m/s<sup>2</sup> a considerar a utilização mais pesada de máquinas abertas 3 m.

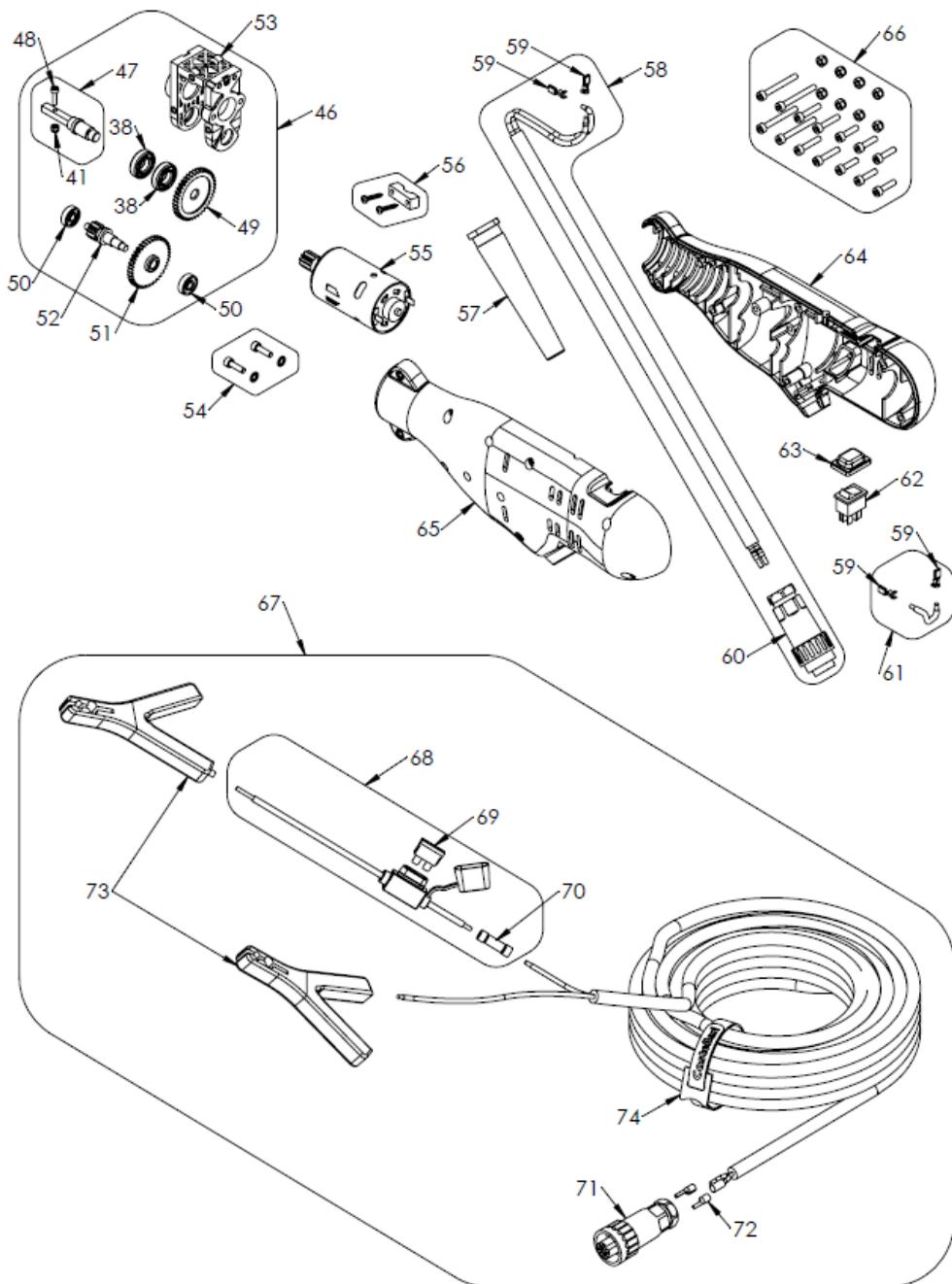
É aconselhável avaliar, de acordo com as leis locais, a possível utilização de EPI.

## 1.8 Componentes



TORNADO CARBON L/C V3 - TORNADO TP L/C V3 REV07 - 11/03/2021

TORNADO CARBON L/C V3 / TORNADO TP L/C V3			
POS.	CÓDIGO DO CONJUNTO	DESCRIÇÃO DO CONJUNTO	PACOTE
1	ATK180	HASTE TELESCÓPICA COMPLETA DE CARBONO 1,8-2,4 M (Carbon V3)	1
2	ATK230	HASTE TELESCÓPICA COMPLETA DE CARBONO 2,3-3,3 M (Carbon V3)	1
3	TO900116C	CONJUNTO TRANSMISSÃO CURTA COMPLETO TORNADO	1
4	TO900116	CONJUNTO TRANSMISSÃO LONGA COMPLETA TORNADO	1
5	ATK180S	CONJUNTO HASTE CARBONO CURTA Ø28 (Carbon V3)	1
6	TO900131	CONJUNTO HASTE ALUMÍNIO CURTA Ø28 (TP V3)	1
7	ATK230S	CONJUNTO HASTE CARBONO LONGA Ø28 (Carbon V3)	1
8	TO900136	CONJUNTO HASTE ALUMÍNIO LONGA Ø28 (TP V3)	1
9	TO900127	CONJUNTO DE CAIXA DE EIXO	1
10	TO700255	SEEGER Ø23	1
11	TO900120	ROLAMENTO 6703ZZ	1
12	OR4087	JUNTA OR4087 21,82X3,53	1
13	TO900225	CONJUNTO HASTE CURTA CARBONO Ø35 (Carbon V3)	1
14	TO900215	CONJUNTO HASTE CURTA DE ALUMÍNIO Ø35 (TP V3)	1
15	TO900220	CONJUNTO HASTE LONGA CARBONO Ø35 (Carbon V3)	1
16	TO900210	CONJUNTO HASTE LONGA DE ALUMÍNIO Ø35 (TP V3)	1
17	OE500100	SISTEMA DE BLOQUEIO	1
18	OE500106	CONJUNTO DE FECHAMENTO RÁPIDO	1
19	TO700237	CONJUNTO DO PENTE SUPERIOR V3	1
20	TO700287	CONJUNTO DO PENTE INFERIOR V3	1
21	TO700236	SUPORTE VARETA PENTE 13° (SUPERIOR) COM FICHAS	1
22	TO700286	SUPORTE VARETA PENTE 32° (INFERIOR) COM FICHAS	1
23	FX100322	HASTE CARBONO MÉDIA (295mm)	1
24	TO700240	HASTE CARBONO CURTA (170mm)	1
25	TO700243	HASTE CARBONO LONGA (325mm)	1
26	TO700230	CONJUNTO DE BLOQUEIO DOS PENTES	1
27	TO700265	PROTEÇÃO CONTRA O PÓ	1
28	TO700600	CABEÇA TORNADO COMPLETA	1
29	TO800209	CONJUNTO DO ROTOR	1
30	SGR8	SEEGER Ø8	1
31	TO700130	ROLAMENTO 698ZZ	1
32	TO700211	EIXO DE TRANSMISSÃO DA CABEÇA	1
33	TO700175	ROLAMENTO 6000-2Z	1
34	TO700216	PLACA SUPERIOR COM FICHAS	1
35	TO700260	COROA CILÍNDRICA	1
36	TO700205	PLACA INFERIOR	1
37	TO700220	ROLAMENTO 608-2Z	1
38	TO700135	ROLAMENTO 6900-2Z	1
39	TO700110	SEEGER Ø10	1
40	TO700200	CONJUNTO EIXO DE TRANSMISSÃO DA CABEÇA	1
41	PORCA AM3	PORCA AUTOTRAVANTE M3	1
42	VTCE 3X14	PARAFUSO TCEI M3x14	1
43	TO700190	CONJUNTO DE PARAFUSOS DO CÂRTER SUPERIOR TORNADO	1
44	TO700155	CÂRTER ESQUERDO	1
45	TO700160	CÂRTER DIREITO COM PORCAS	1



TORNADO CARBON L/C V3 - TORNADO TP L/C V3 REV07 - 11/03/2021

38	TO700135	ROLAMENTO 6900-2Z	1
41	PORCA AM3	PORCA AUTOTRAVANTE M3	1
46	TO900200	ARMAÇÃO COMPLETA COM ENGENHAGENS	1
47	TO800205	CONJUNTO DO EIXO DE TRANSMISSÃO	1
48	VTCE 3X12	PARAFUSO TCEI M3x12	1
49	TO800220	COROA CILÍNDRICA DIREITA	1
50	OE300130	ROLAMENTO 625 ZZ	1
51	TO800215	COROA CILÍNDRICA ESQUERDA	1
52	TO800225	RODA DENTADA CILÍNDRICA	1
53	TO800210	ARMAÇÃO PUNHO	1
54	OE300105	CONJUNTO DE PARAFUSOS DO MOTOR	1
55	TO800200	CONJUNTO DE MOTORES	1
56	OE400110	CONJUNTO DE BLOQUEIO DO CABO	1
57	OE400141	PRENSA-CABO	1
58	TO800300	CONJUNTO CABO EXTERNO 0,50 M	1
59	OE600203	FASTON FÊMEA DIREITO	1
60	OE600116	FRUTO FICHA	1
61	TO800202	CABO COM 2 FASTON	1
62	OE400115	INTERRUPTOR 12 A	1
63	OE600200	TAMPA DE PROTEÇÃO DO INTERRUPTOR	1
64	TO800106	CÁRTER DIREITO PUNHO	1
65	TO800101	CÁRTER ESQUERDO PUNHO	1
66	TO800130	CONJUNTO DE PARAFUSOS DO PUNHO	1
67	OE800150	CABO EXTERNO 15 M COM FUSÍVEL DE LÂMINA 32V	1
68	OE800151	CONJUNTO PORTA-FUSÍVEIS 2015/2016 PARA CABO DE 15 M	1
69	TO800150	FUSÍVEL DE LÂMINA 32V 15A	1
70	TO800239	TERMINAL DE CABO CONECTOR DE TOPO PRÉ-ISOLADO	1
71	OE600111	FRUTO TOMADA	1
72	TO800241	TERMINAL DE CABO TAMPA	1
73	OE800152	CONJUNTO DE PINÇAS DE ARRANQUE	1
74	OE800153	ABRAÇADEIRA DE VELCRO	1

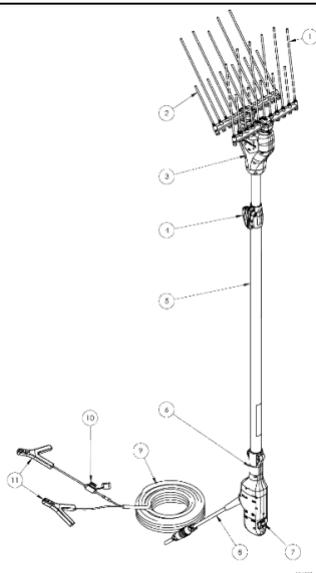
REV07-11/03/2021

## 1.9 Especificação de componentes

- 1.10 Ancinho
- 1.11 Suporte do pente
- 1.12 Corpo de transmissão
- 1.13 Corpo do sistema de bloqueio
- 1.14 Haste telescópica
- 1.15 Carcaça do motor
- 1.16 Interruptor
- 1.17 Cabo com conector (0,50 m)
- 1.18 Cabo com conector (15 m)
- 1.19 Porta-fusíveis
- 1.20 Garras jacaré para bateria (12 V)

Haste telescópica curta (alumínio ou carbono) de 1,8 a 2,4 m.

Haste telescópica longa (alumínio ou carbono) de 2,3 a 3,3 m.



## 2. SEGURANÇA E PREVENÇÃO

É muito importante ler atentamente este manual a fim de minimizar os riscos de utilização incorreta ou descuidada da máquina objeto do manual. O utilizador deve instruir o operador sobre os riscos envolvidos na utilização da máquina, sobre os dispositivos de segurança fornecidos e sobre as regras gerais de prevenção de acidentes estabelecidas pelas diretivas e legislação do país de utilização da máquina.

### 2.1. Sinais de segurança (pictogramas)

As situações perigosas relacionadas com a utilização da máquina são indicadas no manual a utilizar o símbolo abaixo indicado: 

O mesmo símbolo é utilizado na máquina para destacar potenciais riscos residuais que, apesar da adoção de todas as normas de segurança possíveis na construção da máquina, não puderam ser completamente eliminados para certas condições de utilização.

**N.B.:** É importante manter os sinais na máquina limpos e claramente visíveis, para que os utilizadores possam identificar rapidamente possíveis situações de risco durante a utilização.

### 2.2. Normas gerais de segurança

O pessoal compromete-se a

- Usar sempre os meios de proteção individual previstos pela legislação e seguir o que está escrito neste presente manual,
- Seguir todos as indicações de perigo e precaução na máquina,
- Não realizar operações ou intervenções na máquina por sua própria iniciativa que não sejam da sua competência.
- relatar quaisquer problemas ou situações perigosas que surjam ao seu supervisor.
- A máquina só deve ser utilizada para o fim para o qual foi concebida.
- A máquina não deve ser operada com as proteções removidas: as barreiras de segurança e os cárteres não devem ser removidos ou desligados.



**NB:** Não usar roupas soltas ou esvoaçantes, pois podem ficar presas nas partes móveis da máquina. É importante usar vestuário adequado. O operador não deve transportar tesouras ou ferramentas afiadas nos bolsos.

Lembrar-se da proibição do operador andar ou ficar de pé dentro do raio de ação da máquina.

## 2.3. Segurança durante a utilização e manutenção

### 2.3.1. Segurança na utilização

- Assegurar-se de que todos os dispositivos de segurança estão intactos antes de operar a máquina.
- A área em que a máquina é utilizada é considerada como uma “Zona de perigo”, ou seja, uma área em que a presença de uma pessoa exposta constitui um risco para a saúde e segurança dessa pessoa. Isto aplica-se em particular à presença de pessoas que não tenham recebido formação para operar a máquina.
- A área em redor da zona de operação da máquina deve estar sempre limpa e livre de obstruções. Assegurar-se de que nenhuma pessoa ou animal esteja presente na área onde a máquina é operada.
- Quando uma pessoa está “exposta” ou numa “zona de perigo”, o operador deve intervir imediatamente a parar a máquina e, se necessário, retirar a pessoa em questão.
- Durante o funcionamento da máquina, o operador deve manter uma posição que permita o seu controlo total, para que possa intervir a qualquer momento e em qualquer eventualidade.
- Antes de deixar o controlo da máquina, certifique-se sempre de que a alimentação elétrica esteja desligada.
- Verificar periodicamente a integridade da máquina como um todo, a incluir os dispositivos de proteção.

### 2.3.2. Segurança na manutenção

- Antes de efetuar qualquer trabalho de manutenção na máquina, assegurar-se de que a alimentação elétrica esteja desligada.
- As operações de manutenção devem sempre ser efetuadas por pessoal qualificado para estas funções específicas.
- No final das operações de manutenção e reparação, antes de reiniciar a máquina, a pessoa responsável pela máquina deve assegurar-se de que o trabalho esteja concluído, os dispositivos de segurança foram restaurados e as proteções foram remontadas.

Durante as operações de manutenção ou reparação, é obrigatório o uso de vestuário de proteção adequado, como por exemplo:



Luvas



Capacete



Protetor auricular



Sapatos antiderrapantes e antiesmagamento

Os ajustes, com ou sem dispositivos de segurança, devem ser efetuados por um único operador; durante estas operações, é proibido o acesso à máquina por não profissionais. Evitar depósitos de pó na máquina, especialmente no motor elétrico e nos filtros de aspiração.



**NB:** Não direcionar jatos de água contra a máquina (por ex. para limpeza), eles podem gerar curto-circuito!

## 2.4. Ecologia e poluição

### 2.4.1. Gestão de resíduos

A utilização e manutenção da máquina geram resíduos que devem ser eliminados de acordo com as leis em vigor no país onde a máquina é utilizada. O utilizador da máquina deve cumprir quaisquer recomendações feitas pelos fabricantes relativamente à utilização de produtos para o funcionamento normal, limpeza e manutenção da máquina.

Qualquer resíduo especial deve ser eliminado por uma empresa especializada autorizada para fim. Assegurar-se de que os resíduos sejam eliminados corretamente, a solicitar um recibo de "eliminação ocorrida". Em caso de desmontagem da máquina, ver o parágrafo 4.5.

### 2.4.2. Informação para os utilizadores



O símbolo de lixeira riscada no equipamento indica que o produto deve ser recolhido separadamente de outros resíduos no fim da sua vida útil e não pode ser eliminado da mesma forma que os resíduos domésticos.

O utilizador que deverá/irá querer dispor deste equipamento pode dirigir-se a uma pessoa autorizada para a recolha e recuperação de tal equipamento ou, em alternativa, contactar o fabricante do equipamento que gere o seu fim de vida útil e seguir o sistema por ele indicado para permitir a sua recolha separada. Em caso de eliminação num país estrangeiro, contactar a autoridade local competente.

Os utilizadores profissionais devem encarregar-se da eliminação do produto no fim da sua vida útil. Consultar também o sítio [www.registroaee.it](http://www.registroaee.it)

## 3. UTILIZAÇÃO

### 3.1 Movimentação e transporte

A máquina é facilmente transportável, tanto na forma embalada como na não embalada. Recomenda-se que se preste atenção às linhas elétricas aéreas ao transportá-la para utilização.

### 3.2 Antes da utilização

Antes de operar a máquina, o operador deve ter lido e compreendido todas as partes deste manual e, em particular, o Capítulo 2 sobre segurança.

Antes de utilizar a máquina pela primeira vez:

- Familiarizar-se com os dispositivos de controlo e suas funções,
- verificar se todos os componentes da máquina sujeitos a desgaste ou deterioração estão num estado íntegro,
- verificar se todos os sistemas de segurança estão íntegros e se os cárteres fixos estão na posição correta.
- verificar se o botão de arranque está na posição de paragem.

### 3.3 Ligação

A máquina deve ser ligada exclusivamente a uma bateria de 12 Volts bem carregada por meio dos terminais no fim do cabo de alimentação fornecido.

Como ligar os terminais:

- conectar o TERMINAL VERMELHO à bateria em correspondência com o SINAL +
- conectar o TERMINAL PRETO à bateria em correspondência com o SINAL -



Antes de ligar a máquina, verificar se a conexão está correta, de modo a não causar danos irreversíveis à máquina.

#### **NB:**

- Não ligar os terminais a geradores, baterias de automóveis, veículos agrícolas ou unidades de recarga que possam gerar picos de corrente potencialmente nocivos para a máquina. Não utilizar a máquina em contato com a água.

Assegurar-se de que as porcas de parafusos da máquina e as tomadas de conexão dos cabos estão apertadas com segurança, para evitar movimentos nos contatos que possam danificar o funcionamento das tomadas.

### 3.4 Utilização da máquina

A máquina é iniciada pelo interruptor no punho. Uma vez iniciada, utilizar os pentes para aproximar-se do galho a sacudir. Tenha cuidado com os galhos que estão particularmente pesados com frutas.

- Segure firmemente a máquina com ambas as mãos e trabalhe sempre numa posição estável sobre as pernas.

**NB:** Evite tocar de qualquer forma nas partes móveis da máquina.

- Para desligar a máquina, basta colocar o interruptor de volta na posição oposta à posição de ativação.

Se a máquina estiver temporariamente inutilizada, é importante colocá-la numa posição horizontal estável, a fim de evitar quedas arriscadas.

#### Recomendações de utilização:

- O desgaste dos componentes mecânicos e eletrônicos da máquina está intimamente relacionado com a forma como ela é utilizada. Evite pressionar o galho a ser sacudido até a máquina parar, pois isso causaria uma sobrecarga mecânica e térmica dos componentes. Tente limitar estes bloqueios tanto quanto possível, a prolongar assim a vida útil da sua ferramenta!

- A fim de evitar sobrecargas perigosas que poderiam resultar em danos ao pente, é aconselhável alternar a ação de agitação com pausas regulares, de modo a não forçar a ferramenta para além do padrão para o qual foi concebida e testada.

- Não se recomenda a utilização de baterias vazias ou deterioradas.

## 4 MANUTENÇÃO E LIMPEZA

### 4.1 Manutenção de rotina

Uma longa duração da máquina e custos operacionais mais baixos dependem da observância desta norma.

Controlos periódicos a serem realizados:

1. A cada 80 horas de trabalho, é aconselhável lubrificar os pinos anti-rotação em que os rotores trabalham (n.º 28 na vista explodida) com graxa altamente adesiva.
2. A cada estação de recolha, recomenda-se desmontar o punho que contém o motor e o redutor, a fim de limpar o interior de graxa suja ou envelhecida, soprar o motor com ar comprimido limpo dos resíduos do carvão das escovas, lubrificar as engrenagens e fechar o punho.

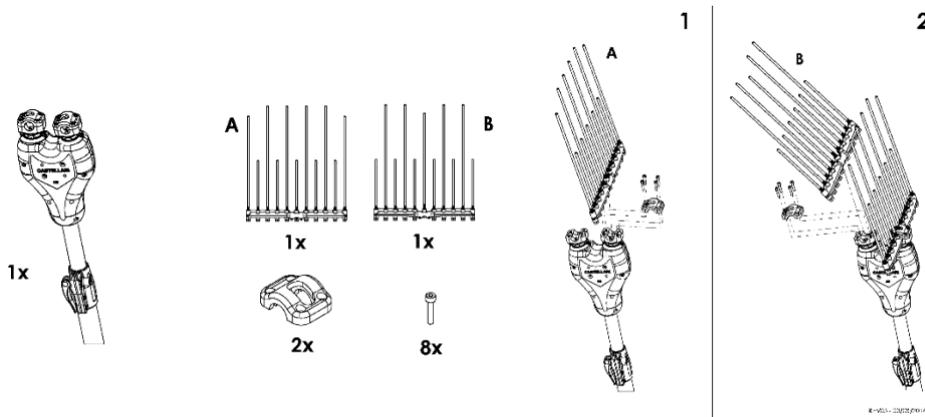
Os tempos de intervenção dados devem ser considerados indicativos e são definidos a considerar as condições normais de utilização da máquina. Podem variar a depender de como a máquina é utilizada e das características do ambiente em que é utilizada, por exemplo: nível de humidade, limpeza do ar (presença de poeira). Em condições de utilização intensiva, o número de operações de manutenção deve ser aumentado.

Antes de proceder a qualquer operação, certifique-se de que a máquina esteja desligada e que os terminais estejam desconectados da bateria.

NB: Uma vez montadas os pentes, certificar-se de que não colidam umas com as outras. Neste caso, ver o capítulo "4.2. Montagem e desmontagem dos pentes"

### 4.2 Montagem e desmontagem dos pentes

A máquina é enviada com os pentes desmontados. Para montar, alinhar as marcações no rotor e no pente e seguir as imagens abaixo:



### 4.3 Limpeza e lubrificação da máquina

A máquina deve ser limpa no final da estação, a fim de evitar depósitos de partículas sólidas e pó que possam limitar a eficiência das partes mecânicas.

### 4.4 Pousio

Se a máquina tiver de ser deixada por um longo período de tempo, as seguintes operações devem ser efetuadas:

- desconectar a máquina da fonte de alimentação;
- limpar a máquina, a remover qualquer sujidade depositada na sua superfície e no interior, entre as partes mecânicas;
- Efetuar uma verificação a substituir quaisquer peças danificadas/desgastadas pela utilização;
- cobrir a máquina para evitar o depósito de pó e sujidade na sua superfície e no seu interior.

Para efetuar com cuidado as operações de manutenção descritas acima envolve encontrar, para a retomada do trabalho, a máquina em condições ideais de operação.

### 4.5 Desmontagem da máquina

Desligar a máquina da fonte de alimentação e cortar o cabo de conexão.

A máquina é feita de materiais que podem ser recuperados; em particular, o ferro pode ser recuperado. Entregue a sua máquina descartada a um centro oficial de reciclagem de materiais. Contribuir ativamente para a proteção do ambiente através da aplicação de métodos de eliminação e recuperação, também em relação aos materiais de embalagem dos quais a máquina é fabricada. A sua autoridade local poderá informá-lo sobre as formas e possibilidades mais eficazes de eliminar a sua antiga ferramenta de uma forma amiga do ambiente.

Resolução dos problemas mais comuns – ver sítio web [www.castellarisrl.com](http://www.castellarisrl.com)

PROBLEMA ORIGEM DO PROBLEMA	O PENTE NÃO ARRANCA	O PENTE FICA PRESO DURANTE O TRABALHO	O PENTE FUNCIONA LENTAMENTE
VERIFICAR O FUSÍVEL DE SEGURANÇA	*	*	
NÍVEL DE CARGA DA BATERIA BAIXO			*

### 4.6 Peças sobressalentes

A fim de garantir a segurança e a longa duração do produto, recomendamos a utilização exclusiva de peças sobressalentes originais. Recomenda-se que os trabalhos de reparação ou manutenção sejam realizados por pessoal especializado e autorizado.

## 5 CONDIÇÕES DE GARANTIA

O fabricante garante o produto novo por um período de 12 (doze) meses a partir da data da compra.

**NB:** No momento da compra, verificar se a máquina está intacta e completa nos seus componentes. As reclamações devem ser apresentadas no prazo de 7 dias após a recepção

da máquina. A garantia inclui a reparação ou substituição, livre de encargos, de quaisquer peças defeituosas.

**NB:** A substituição ou reparação de peças sob garantia não prolonga, de forma alguma, o período de garantia. O comprador só poderá fazer valer os seus direitos se tiver respeitado as condições relativas à execução da garantia.

## **5.2 Exclusão da garantia**

A garantia caduca nos seguintes casos:

- Existe um erro de manobra imputável ao operador,
- O dano é devido à manutenção insuficiente ou incorreta,
- Danos causados pela montagem de peças não originais ou reparações realizadas pelo utilizador sem o consentimento do fabricante,
- Se as instruções detalhadas neste manual não forem seguidas.

## **6 DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE**

À diretiva 2006/42/CE do Parlamento Europeu e do Conselho.

Eu, abaixo assinado Castellari Enrico, diretor de produção Castellari S.r.l., “Construção de tesouras para agricultura”, Via Lasie 16/E – 40026 IMOLA (BO) ITÁLIA, declaro sob minha exclusiva responsabilidade que os ancinhos elétricos “Tornado Carbon C-L V3” e “Tornado C-L Tp V3” cumprem os requisitos essenciais de saúde e segurança da Diretiva 2006/42/CE do Parlamento Europeu e do Conselho.

**CERTIFICADO DE GARANTIA · WARRANTY CERTIFICATE**  
**CERTIFICADO DE GARANTIA · ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ**

Nome do Produto · Product's name  
Nombre del producto · Ονομασία Προϊόντος

Ano de registo do produto · Registration's year of the product  
Ano de matriculacion del producto · Έτος Καταχώρησης Του Προϊόντος Στο Μητρω

Data da compra · Purchasing date  
Fecha de la compra · Ημερομηνία Αγοράς

A Castellari Srl garante os seus produtos contra defeitos de fabrico durante 1 ano a partir da data da compra. Apresentar/enviar este cupom juntamente com a fatura/recibo, em caso de pedido de assistência.

Castellari Srl guarantees that its products are free from manufacturing defects for 1 year from the purchase date.  
Please, to request technical support, submit/send this form together with the invoice/receipt of purchase of the goods.

La empresa Castellari Srl garantiza sus productos contra defectos de fabricación por 1 año a partir de la fecha de compra.  
Presente/envíe este cupón junto con la factura/recibo en caso de solicitar asistencia.

Η εταιρία Castellari Srl εγγυάται τα προϊόντα της για κατασκευαστικά ελαττώματα για 1 έτος από την ημερομηνία αγοράς.  
Παρουσιάστε/στείλτε το παρόν κουπόνι μαζί με το τιμολόγιο/απόδειξη σε περίπτωση που ζητήσετε υποστήριξη.

Carimbo do  
Vendedor Dealer's  
stamp Sello del  
distribuidor

Σφραγίδα Καταστήματος πώλησης





# Castellari

Via Lasie 16/E - 40026 IMOLA (Bo) Tel.  
+39 0542.43659 - +39 0542 628142  
Fax +39 0542.41448 - +39 0542 626930  
[www.castellarisrl.com](http://www.castellarisrl.com) - [info@castellarisrl.com](mailto:info@castellarisrl.com)