



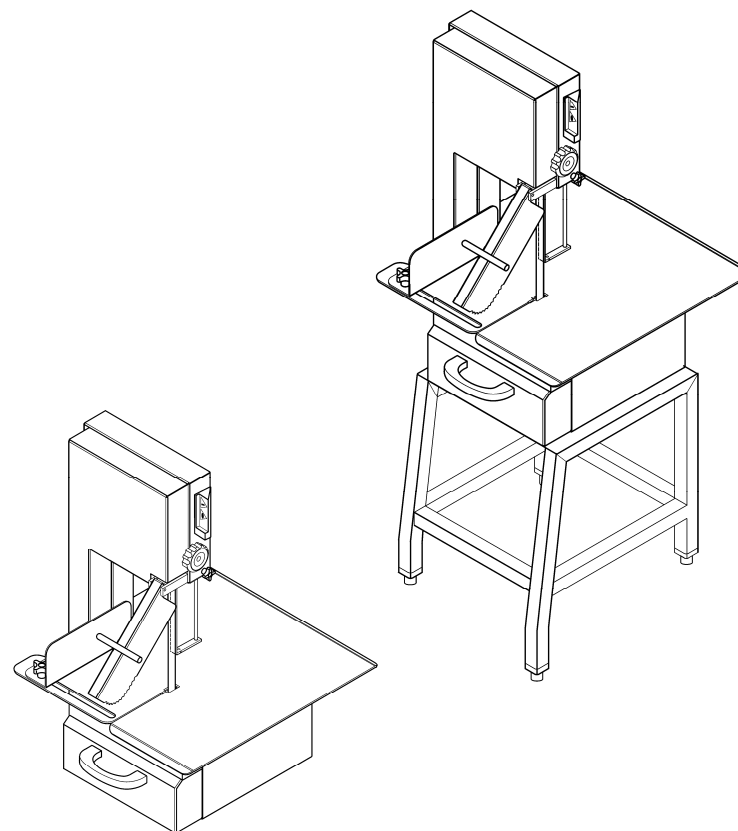
Sirman Spa
Viale dell'industria 9/11
35010 Curtarolo
(PD) Italy

Tel. +39 049 9698666
Fax. +39 049 9698688
e-mail: info@sirman.com
www.sirman.com

AUTHORISED DEALER

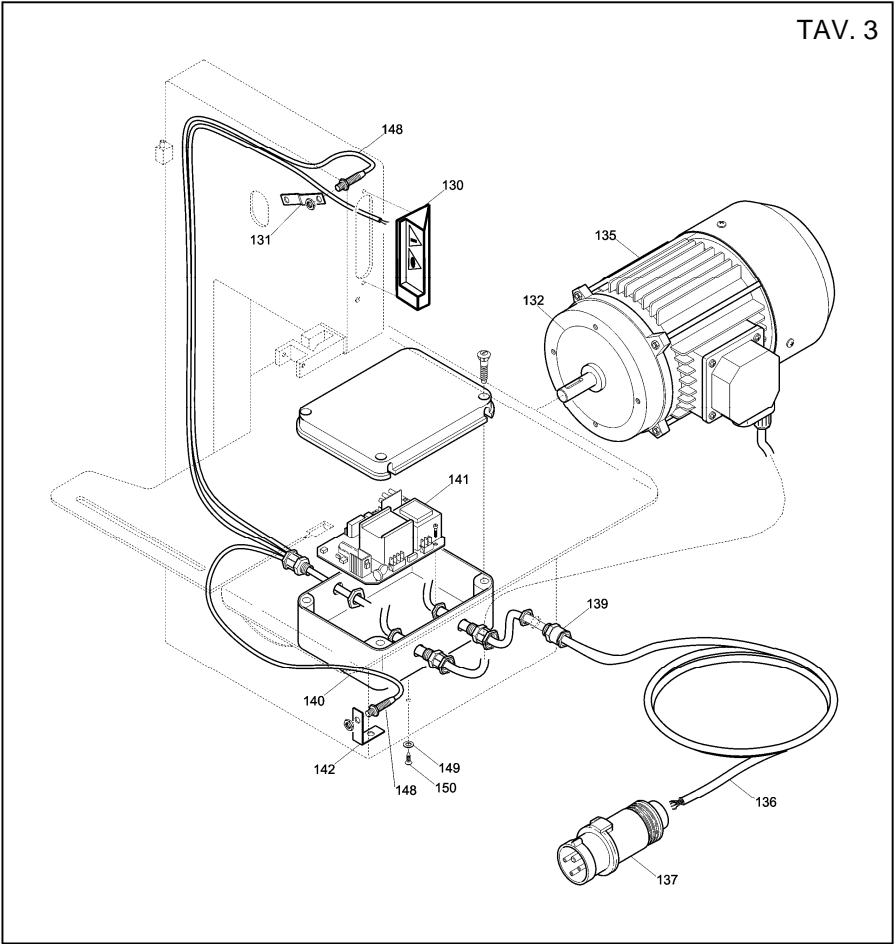


SO 2020 INOX



SO_2020_IX_003 06.2008

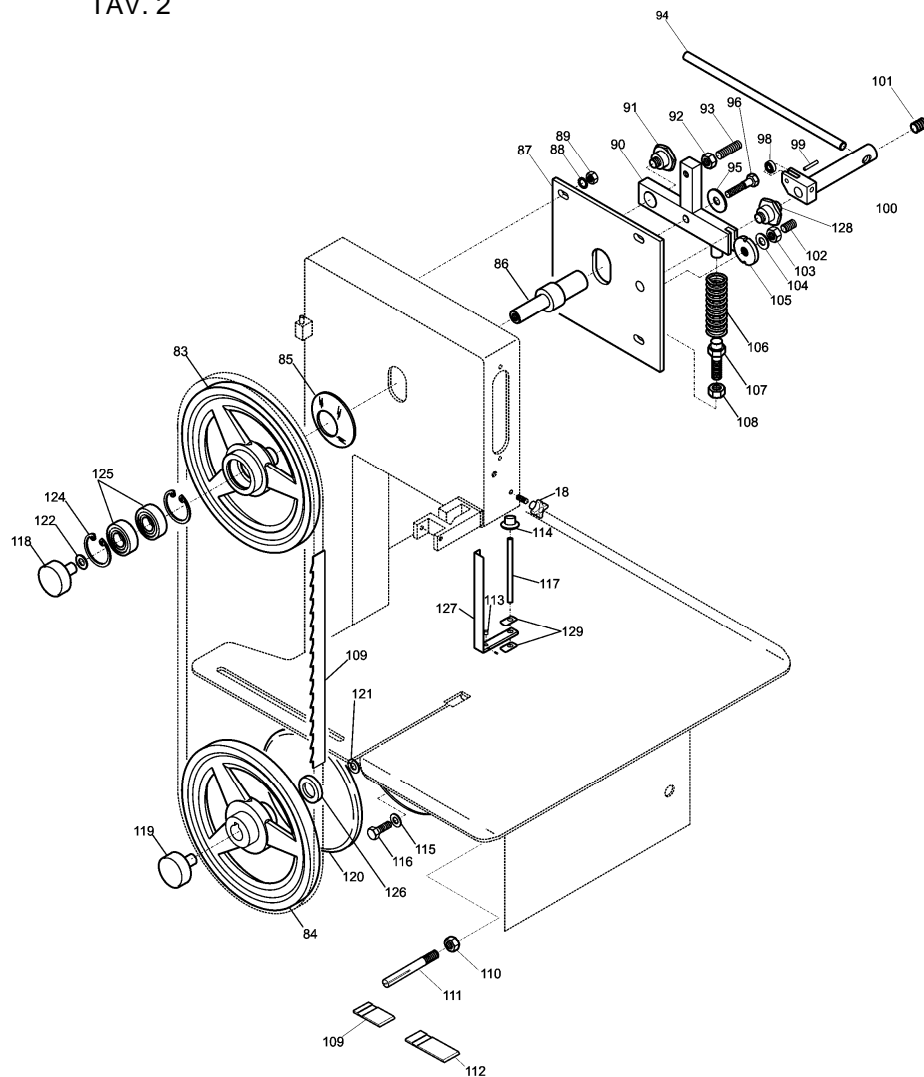
使用说明和维护手册



RIF.	CODICE
130	1033302
142	2001019
132	2010516
135 A	1810501
135 B	1810502
137 A	1010014

RIF.	CODICE
137 B	1010015
138	1010028
140	1010704
141	1010025
131	2001020

TAV. 2



RIF.	CODICE	RIF.	CODICE	RIF.	CODICE	RIF.	CODICE
100	2001005	113	2001032	82	1150002	90	2001006
105	2010081	118	2001022	83	2001036	91	2010078
106	2010080	119	2001026	84	2001027	94	2001012
107	2001011	120	2010517	85	2010085	97	2001007
109	151650U16	121	1242002	86	2001010	99	2001009
111	2001030	122	2001029	87	2001013		

一致性声明

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE

DECLARATION OF CONFORMITY CE
DECLARATION DE CONFORMITE CE
CE - KONFORMITÄTERKLÄRUNG
DECLARACION DE CONFORMIDAD CE
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ CE

La ditta: SIRMAN spa
Company: Viale Dell'Industria, 9/11
La société: 35010 Pieve di Curtarolo (PD) Italy
Die Firma: C.F. / P.IVA 00270140288
La empresa:
Фирма:

dichiara che: il segaossa
declares that: the bone saw
déclare que: la scie à os
erklärt, daß: die Knochensäge
declara que: la sierra de huesos
объявляет, что: пила для костей

SIRMAN

SO 2020 INOX

(CE)

modello / model / modèle / Modell / modelo / модель
n° matricola / serial number / numéro de série /
Gerätenummer / matricula nro. / серийный номер

è conforme alla direttiva CEE 98/37, 89/336, 73/23, 89/109.
complies with EEC Directives 98/37, 89/336, 73/23, 89/109.
est conforme aux Directives CEE 98/37, 89/336, 73/23, 89/109.
den EWG Richtlinien 98/37, 89/336, 73/23, 89/109 entspricht.
cumple con las prescripciones de la directiva CEE 98/37, 89/336, 73/23, 89/109.
соответствует требованиям Директив ЕЭС 98/37, 89/336 (ЭМС), 73/23, 89/109.

Certificato d'esame CE n° M.0303.00.2125 rilasciato il 05/07/2000 da: **ISTITUTO DI CERTIFICAZIONE EUROPEA s.r.l.**
Test report n° M.0303.00.2125 issued by: **Via Garibaldi, 20 Anzola Emilia 40011 (BO) Italy**
Rapport d'essai n° M.0303.00.2125, délivré par:
Prüfbericht n° M.0303.00.2125, ausgestellt von:
Certificado de examen nro. M.0303.00.2125, emitido para:
Протокол испытаний № M.0303.00.2125, выданный:

Amministratore /Managing Director / Administrateur / Geschäftsführer / Administrator /Директор:

Nereo Marzaro

Pieve di Curtarolo, li _____

目 录

第一章：交付和保证

- 1.1 - 前言
- 1.2 - 保存和使用本手册
- 1.3 - 质量保证
- 1.4 - 机器说明
- 1.5 - 使用
- 1.6 - 不允许的使用方式
- 1.7 - 识别
- 1.8 - 安全装置
- 1.9 - 警告和危险信号
- 1.10 - 工作位置
- 1.11 - 工作条件
- 1.12 - 照明
- 1.13 - 振动

第二章：技术规格

- 2.1 - 主要零件
- 2.2 - 技术参数
- 2.3 - 待切割食品的最大尺寸
- 2.4 - 机器尺寸和重量
- 2.5 - 噪音等级
- 2.6 - 电路图
 - 2.6.1 - 400 V三相电路图
 - 2.6.2 - 230 V单相电路图
 - 2.6.3 - 230 V三相电路图

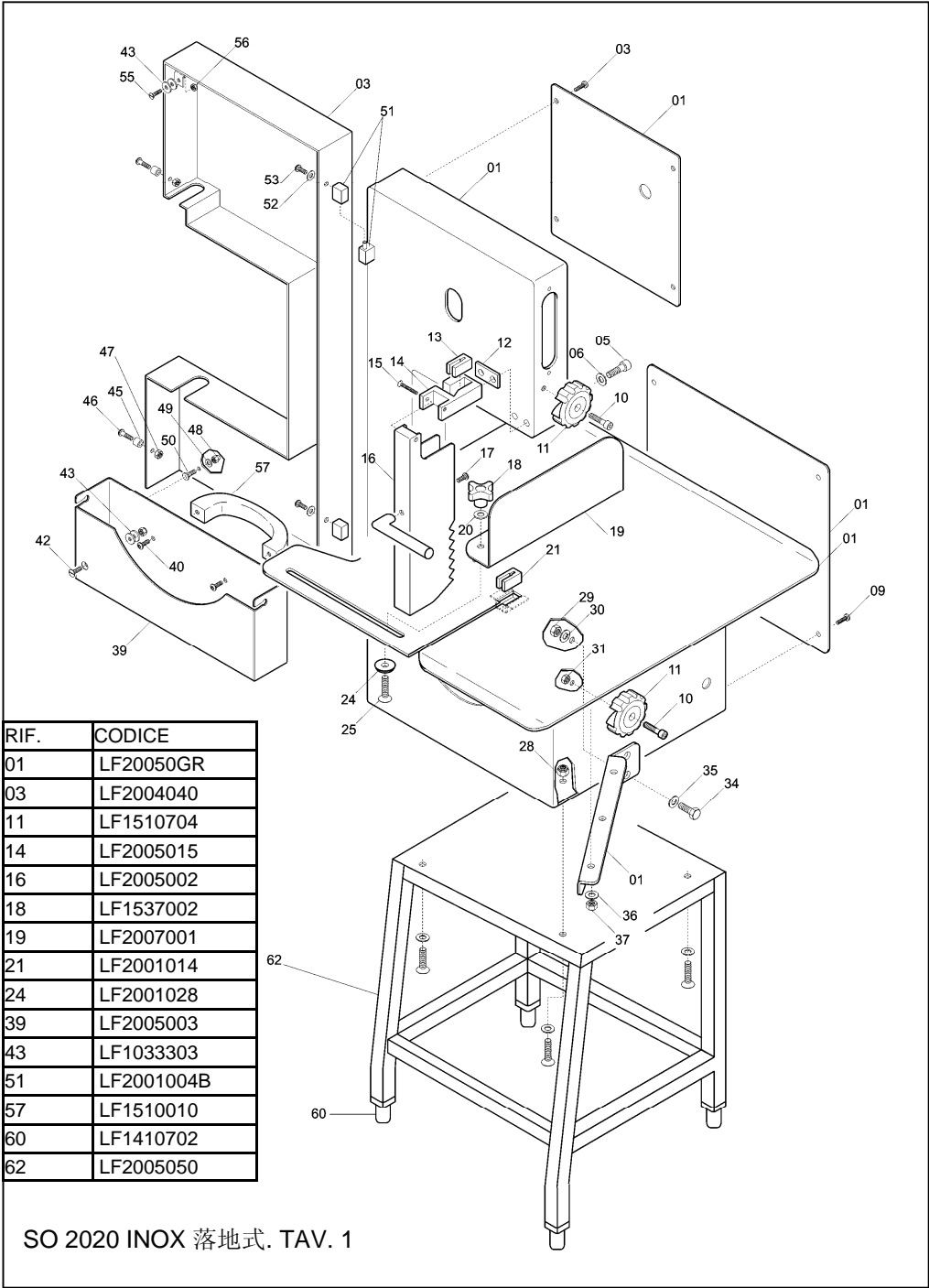
第三章：试验、运输、交付和安装

- 3.1 - 试验
- 3.2 - 交付和操作
 - 3.2.1- 提供的设备清单
- 3.3 - 安装
 - 3.3.1 - 包装的处理
 - 3.3.2 - 搬运机器
- 3.4 - 电气系统连接
 - 3.4.1 - 400 V 50/60 Hz 三相机器
和230 V 50/60 Hz 三相机器
 - 3.4.2 - 230 V 50/60 Hz 单相机器

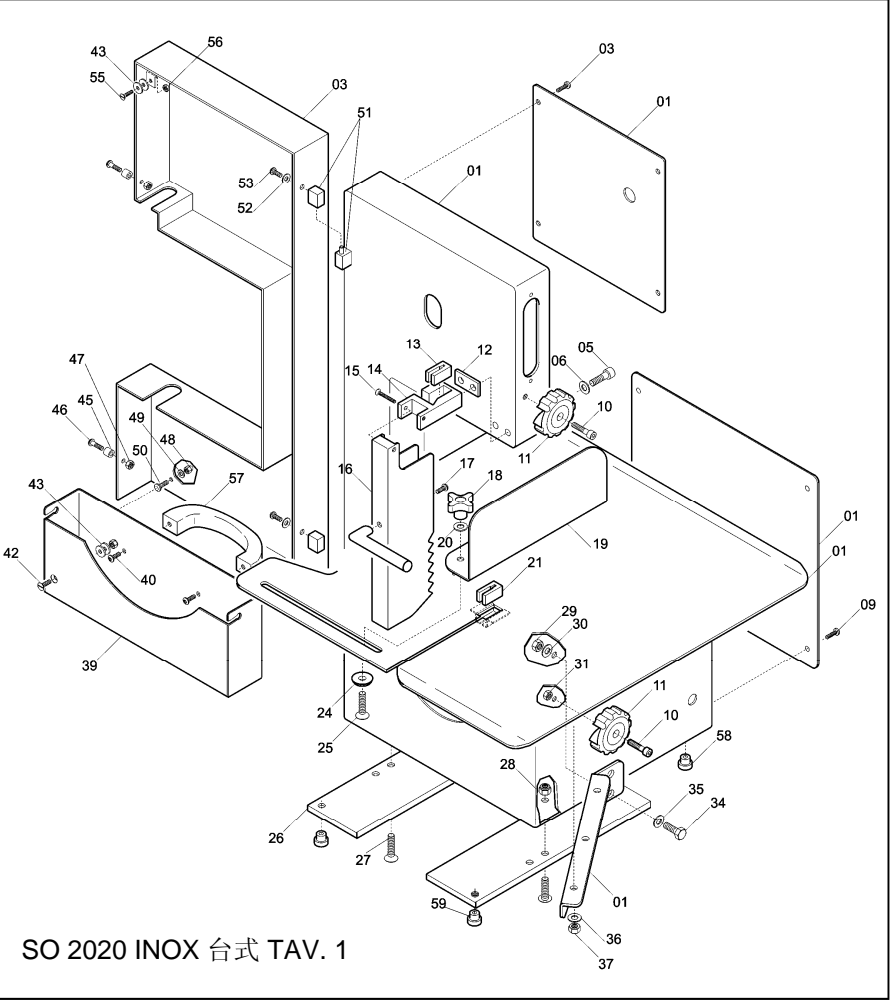
06

11

16



第九章：分解图



SO 2020 INOX 台式 TAV. 1

RIF.	CODICE
01	20010GR
03	2001040
11	1510704
12	2001023
13	2001008
14	2001015

RIF.	CODICE
16	2001002
18	1537002
19	2001001
21	2001014
23	2010068
24	2001028

RIF.	CODICE
26	2001018
39	2001003
43	1033303
51	2001004 B
57	1510010

第四章：控制面板与指示灯

4.1 - 指令和指示灯列表

第五章：启运和停止

- 5.1 - 检查电气系统连接
- 5.2 - 检查防护和安全装置的存在和有效性
- 5.3 - 启运锯骨机
- 5.4 - 停止锯骨机

第六章：使用锯骨机

- 6.1 - 重要警告
- 6.2 - 初步设定
- 6.3 - 使用锯骨机
- 6.4 - 使用支撑座 (可选件)
- 6.5 - 切割肉类滑动工作台的使用 (可选件)

第七章：维护

- 7.1 - 重要警告
- 7.2 - 前言
- 7.3 - 在工厂进行的检查
- 7.4 - 安装机器时进行的检查
- 7.5 - 定期检查
- 7.6 - 如何进行所需的检查
 - 7.6.1 - 锯条张紧度设定
 - 7.6.2 - 更换锯条
 - 7.6.3 - 锯条的种类
 - 7.6.4 - 装御锯条
- 7.7 - 清洁
 - 7.7.1 - 清洁指导
 - 7.7.2 - 清洁机器时
- 7.8 - 锯片导向折边的清洁
- 7.9 - 电子和电气设备的弃置
- 7.10 - 备件

第八章：故障和排除方法

- 8.1 - 故障, 原因和解决方法

第九章：分解图

第一章：交付和保证

1.1 - 前言

“注意!”

带有该标志则说明具有威胁操作者人身安全或损坏机器的风险，须引起读者重视。
在开始使用本机器之前，确保你已经正确地理解了这些警告。

为了更说明的详细和准确，本手册中绘制了一些示意图，显示出去掉面板或保护罩后的机器和其部件。

只有在正确安装所有保护装置并使其处于良好工作状态下才可使用机器。

本手册可能不会再印刷出版，即使是部分印刷，其内容也不能用于制造商许可范围以外的用途。

如若违反上述规定，则将追究其法律责任。

1.2、保存和使用本手册

本手册的目的是通过文字和图片指导用户关于本机器的运输、装卸、使用和维护方面的问题；因此在开始使用本手册前，用户必须仔细阅读本手册。

如果本手册遗失或损坏，请咨询你的经销商或制造商以获取副本。

如果机器已销售，通知制造商关于购买机器的客户姓名和地址。

该手册反应了机器出售时的技术状态，如果随后更新了本机器，不能视本手册是不完整的。

在这点上，制造商具有保留升级其产品和相关手册的权利，而无需升级其已经出售的产品和更新以前的手册，但例外的情况不包括在内。

如有任何疑问，请咨询最近的服务中心或制造商。

制造商的目的是产品的持续最优化，因此制造商很乐意接受关于改进机器或/手册的建议和意见。

本机器交付给客户时带有质保期限，在购买时开始生效。

必要时，联系你的供应商，索要任何需要了解的事项。

1.3 - 质量保证

用户不得以任何借口对机器进行改装。

如果发生故障，请联系制造商。

如果用户或未获得授权的人员对机器的任何零件进行拆卸或改装，将导致质保无效，制造商对上述行为导致的人员或财产损失将不再承担任何责任。

在下列情况下，制造商也将不再负有任何责任：

- 安装不正确；
- 由缺乏培训的人员造成的机器使用不当；
- 未遵守使用机器的所在国家的现行法规；
- 缺乏维护或维护不充分；
- 使用不是专为本型号设计的非原装零件和备件；

第八章：故障和排除方法

8.1 - 故障、原因和解决方法

故障

1- 机器无法启动

2- 切割不是直线的

3- 锯条从支撑滑轮上脱落.

4- 锯条过热.

原因

1- 差动开关在位置“0”.

1.1- 滑轮保护罩没有很好地闭合.

1.2- 滑轮保护罩的微限开关不工作.

1.3- 电机或电路板有故障.

2- 锯条不锋利.

3- 与顶部滑轮没有对齐.

3.1- 锯条没有正确焊接.

3.2- 锯条的张紧度不正确.

4- 加工碎屑在小型导向装置附近造成了堵塞

4.1- 顶部滑轮的轴承锁死了.

4.2- 锯条不锋利.

解决方法

1- 将差动开关置于位置“1”.

1.1- 正确关闭滑轮保护罩.

1.2- 请求技术支持.

1.3- 请求技术支持.

2- 更换锯条 (7.6.2部分).

3- 操作必须由专门和获得授权的人士来执行.

3.1- 更换锯条，即使其是新的.

3.2- 请求技术支持.

4- 去除锯片导向装置附近的所有加工残留物 (7.6.4部分).

4.1- 更换轴承.

4.2- 更换锯条. (7.6.2部分).

7.8. - 锯片导向折边的清洁 (图7.6.6)

一旦完成每一班的工作，则应仔细清洁插头“1”。

- 停止机器，将差动开关置于“0”位并将供电插头拿开。
- 打开保护罩并仔细清洁锯片，清洁“1”，去除所有加工残留物。
- 关闭保护罩并旋钮“2”固定。

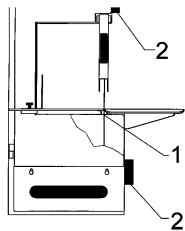


图7.6.3

7.9 - 电子和电气设备的弃置

根据电子电气设备限制某些具有有害物质的弃置标准 2002/95/EC, 2002/96/EC 和 2003/108/EC 进行相关处理

如果在机器本身或其包装上, 有垃圾桶被打叉的标示, 则意味着该产品不能和别的家用电器一起弃置.



这些设备弃料的分项收集由制造商组织和处理. 使用者有义务联系制造商并遵循制造商已经采用的废料处理系统分类收集弃料.

废料的分项收集和回收利用有利于保护自然资源并能确保人类的健康和保护环境.

7.10 - 备件

如果需要备件，请联系制造商，制造商将向你提供备件目录。 不要使用原备件。
装配必须由专门人员进行。

- 完全或部分未遵守本指导说明。

1.4 - 机器说明

您购买的锯骨机是一台安全可靠和易于使用的机器。

滑轮由铝材制成。

机器主体和附件由不锈钢AISI 304制成。

该机器配备有机保护装置（保护罩、门等等.....）和电气安全装置（微动开关、紧急停车按钮等），以便将操作员面临的风险降到最低。

滑轮角度可以在水平或垂直方向上调节，以确保锯片的最大接触面。

电机是自冷却式、防水型、自动制动和间歇运转的。

按钮操作板位于一个很容易接近的位置，其控制电源的电压为24伏特。

机器被设计成便于清洁的结构，这特别是归因于下列技术特点：

- 锯片和上滑轮容易拆卸，无需使用其它工具；
- 一旦滑轮被拆卸，机器就暴露出一个光滑的表面，便于拆卸并使锯片上的污垢直接落在下面的托盘中；
- 所有电气零件都受到IP 56的保护（最低程度）。

1.5 - 使用

该锯骨机被设计和制造成切割骨头、肉和鱼类。

该锯骨机只能放在一个工作台上或制造商提供的基座上使用。

因为该锯骨机是用于加工食物，所以锯片材料以及和被加工食品接触的所有其他零部件的材料都是经过严格挑选的。

该机器设计用于专门用途，因此在开始使用机器前，操作该机器的熟练操作工必须仔细阅读本手册。

该机器是根据EEC指令2006/42的要求制造的。

该锯骨机也适用于切割冻鱼，并且不需要任何特殊的环境条件。尽管如此，我们还是建议你该机器放置在一个封闭的环境里，保护其免于受到恶劣天气和温度突然改变的影响。

1.6 - 不允许的使用方式

该锯骨机只能用于制造商预定的使用目的。特别是：

- 在使用该机器之前，必须正确安装本机器和所有保护装置并使其处于良好工作状态，以避免严重受伤。
- 在锯片未处于良好工作状态下和未正确磨削之前不要使用机器，因为锯片可能断裂。
- 不要站在机器上，即使机器未运转。避免上方有东西掉落以使机器受损。
- 在断开电源之前，不要接触机器的电气零件：**避免引发触电事故。**
- 不要将本机器用于切割肉、骨头、鱼和其他类似食物以外的物体。

- 不要试图用手阻止锯片转动，应等待并直到其自动停止。避免严重受伤的危险。
- 不要戴戒指、手表、珠宝、松动或悬垂的衣物，如围巾、领带、撕裂的衣服、解开纽扣的夹克或松开拉链的工作服，这些衣物会缠绕到移动的零件上。穿戴经过批准的防护衣：防滑鞋、护目镜、工作手套、耳塞和安全面罩。咨询你的雇主关于现行安全规则和所需的安全设备。
- 如果机器不能正确运转，则不要启动该机器。在使用机器前，确保所有危险状况都已被适当地消除了。如果发生故障，请停止机器并通知维修人员。
- 不得允许未获得授权的人员操作本机器。如果发生电气故障，首先将触电者和导电体隔离开（他通常将处于失去意识的状态中）。这项操作具有危险性，因为触电者也是一个导体，在这种情况下，接触触电者可导致触电死亡。因此，你应直接断开供电开关的接触，如果无法做到这一点，则可用一个绝缘材料（木棒或PVC塑料棒、纺织品、皮革等）使触电者远离漏电导体。应该迅速向医生求救并将病人送到医院。
- 在未获得授权的情况下，不要进行任何干预。
- 遵守维修和技术协助方面的步骤。

1.7 - 识别

“型号”、“序列号”和“制造年份”等规格将便于我们的服务部门提供一个迅速的回应。无论何时，只要你联系服务部门或要求获得备件，请引用上述信息。我们建议你在图1. 7. 1的表格中填入你所购买机器的各项规格作为一个备忘录。

锯骨机型号.....
序列号.....
生产年月.....

图1.7.1

A = 机器型号
B = 马达的电压
C = 马达功率
D = 马达频率 Hz
E = 机器重量 kg
F = 电流
G = 生产年月

MOD: (A)	WATT: (C)
VOLT: (B)	KG: (E)
Hz: (D)	M/A: (G)
A: (F)	
MATRIC. (H)	

①

!! “注意！” 不要因为任何理由改变铭牌上的数据。

- 通过按反时针方向旋转旋钮“3”来放松旋钮“3”，拆除将滑轮规定到位置“4”上的垫圈，用双手抓住滑轮并向自己的方向拉，如图7.7.4中所示，并用浸满中性洗涤剂pH 7的海绵来清洁。
- 通过按反时针方向旋转螺丝夹具5来放松螺丝夹具5，用双手抓住滑轮“6”并向自己的方向拉，如图7.7.4中所示，并用浸满中性洗涤剂pH 7的海绵来清洁。
- 拆除所有刮片“9”并用中性洗涤剂pH 7来清洁。
- 在拆除所有可拆除零件后才可能用中性洗涤剂pH 7来清洁机器的光滑表面。
- 冲洗所有零件，以去除所有残留洗涤剂并更换所有拆卸的零件。要更换，按照反向步骤进行。

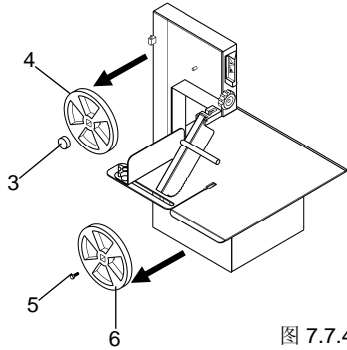


图 7.7.4

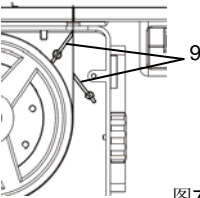


图7.7.5

7.7 - 清洁

7.7.1 - 清洁指导

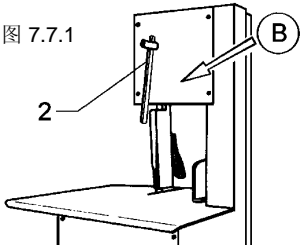
- 机器必需至少每天清洁一次，如有必要则增加次数。
- 总是精确地和彻底地清洁锯骨机直接或间接接触食品的所有部分。
- 不要使用带有喷水的清洁剂或喷水器清洁机器，只能使用中性洗涤剂(pH 7)。 **严格禁止使用任何类型的其他洗涤剂。** 不要使用用具、刷子或任何其他可能损坏机器表面的工具。

清洁机器前，将插头从插座中拔出来，将机器和电源断开。

警告： 清洁时小心尖利的表面或零件造成的切割危险。

7.7.2 - 清洁机器时

- 总是佩戴合适的安全手套，用于装卸尖锐物体。
- 通过逆时针旋转手柄“1”来旋松刀片。



- 抓住锯条“2”并将其从滑轮上拆卸下来，如图7.7.2和7.7.3中所示。

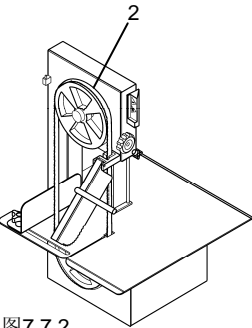


图7.7.2

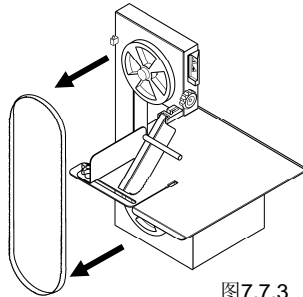


图7.7.3

1.8 - 安全装置

在使用机器前，确保安全装置正确定位并处于良好状态下。

在每一次开始工作前检查其是否有效地安装和工作；如果不是这样，则通知维修主管。

1. 锯片工作区域移动防护板。

如果没有任何东西被切割，该装置能防止接触到切割锯片（图1.8.1）。

2. 保护罩闭合控制微动开关。

如果保护罩打开，微动开关切断机器的电源供应，机器将停止运转。当保护罩关闭时，机器将不会再次启动，直到按下启动按钮。如果机器发生偶然停机，例如电源故障引起的停机，电源恢复时机器将不会重启，除非按下启动开关。（图1.8.1）

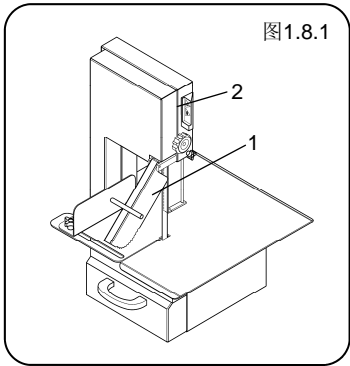


图1.8.1

1.9 - 警告和危险信号

不要将你的手靠近锯片，特别是在锯片移动时。

严重受伤的危险。 在机器通电的情况下不要对电气零件进行操作。可能会有触电致死的危险。观察标志中标出的注意事项。未观察这些注意事项可导致严重受伤甚至死亡。

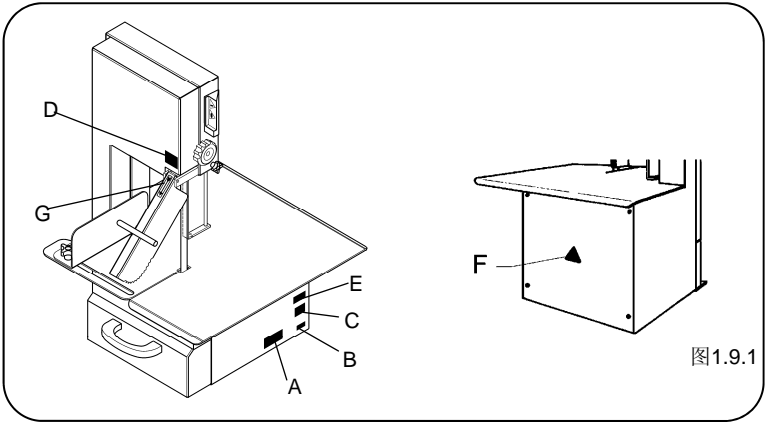


图1.9.1

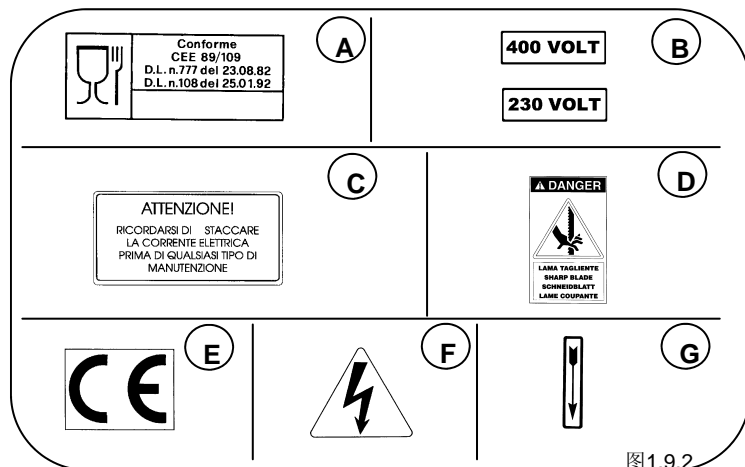


图1.9.2

1.10 - 工作位置

正确的工作位置显示在图1.10.1.

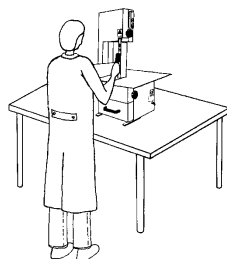


图1.10.1

1.11 - 工作条件

该机器被制造在下列条件下运行:


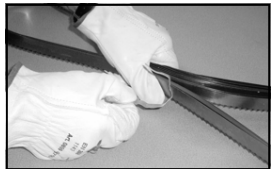


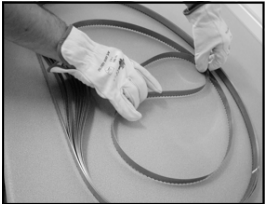

- 最低室温: -5 °C;
- 最高室温: +40 °C;
- 相对湿度: 在温度为40 °C时湿度为50% 。

1.12 - 照明

机器周围的照明必须充分, 从而确保机器各部件的可见度。照明必须根据目的地国家的现行法来安排, 并不应产生反光。照明必须便于操作者看清控制面板和安全按钮。


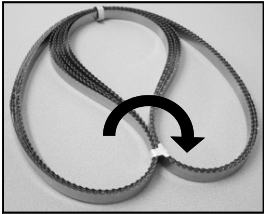
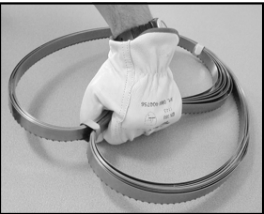

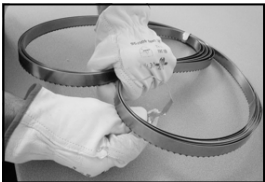
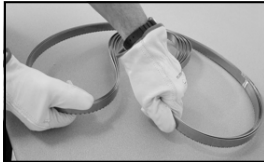
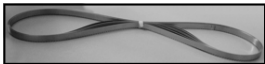
1.13 - 振动

机器传导到手上的振动不会很大.

6	用一只手抓住锯片		
7	另一只手拆除第二个束带...		
8	在工作面上用双手抓住锯片并仔细打开包装.		
9	现在锯片已经完全打开, 从中间抓住其中一个锯片, 弯曲并沿桌面上滑动, 如图所示, 现在抓住两端并将其向中间移动。在这一点上举起锯片。		
10	一旦你举起锯片离开桌面, 用双手将锯片打开。现在锯片已准备好安装到机器上。		其他备用锯片必须被捆起来并保护好。要做到这点, 从第8点开始, 按照反向的顺序操作。我们推荐在完成所有锯片操作前不要脱掉保护手套。

7.6.4 - 装御锯条

如何安装一根新锯条而不会割伤您自己

1	戴上一双合适并适用于装卸尖利物体的手套		
2	从盒子里拆除锯条的包装并将其置于一个工作面上。确保锯齿向下。		
3	用一只手握住锯条，总是戴上合适的和适用的手套，如图中展示的一样.....		
4	.. 用另一只手，也总是戴上合适的和适用的手套，松开并拆除束带。		
5	用两只手抓住锯片并打开包装，直到锯片伸展开来。		

第二章：技术规格

2.1 - 主要零件

为便于理解本手册，主机零件列在下面并显示在图2. 1. 1中。

- 1 - 滑轮保护箱。
- 2 - 控制面板。
- 3 - 长度计量器。
- 4 - 压杆。
- 5 - 工作台面。
- 6 - 电机。
- 7 - 上滑轮。
- 8 - 锯条。
- 9 - 废料收集箱。
- 10 - 下滑轮。
- 11 - 电气系统。
- 12 - 主机。
- 13 - 装配锯片的手柄。

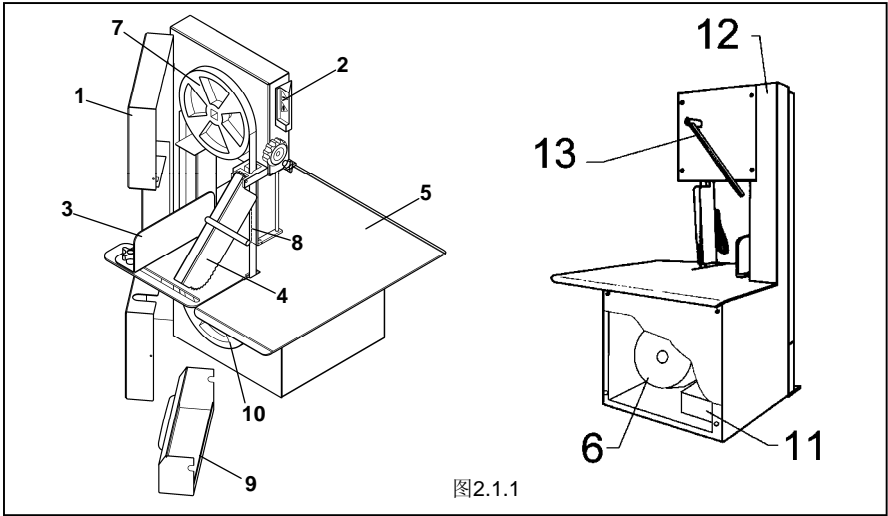
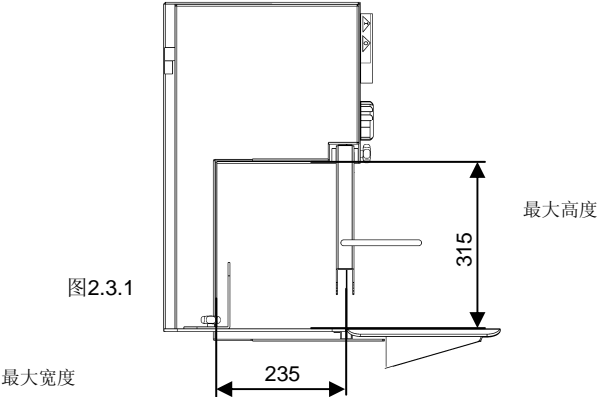


图2.1.1

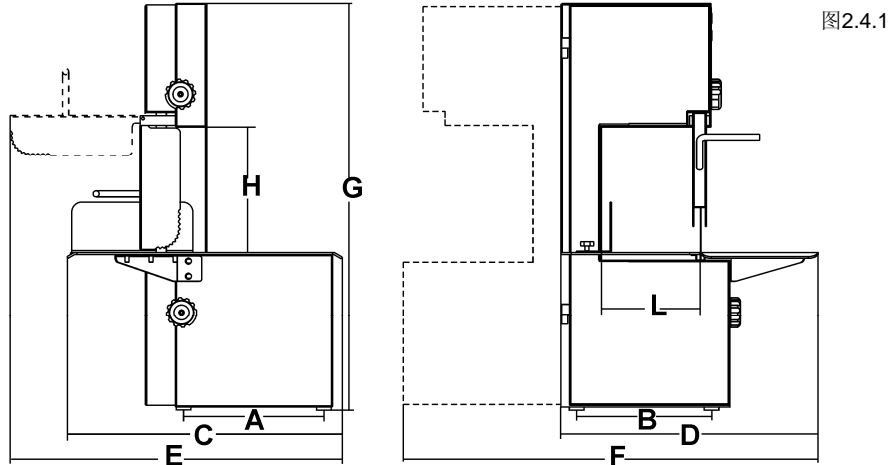
2.2 - 技术参数

功率	速度	滑轮直径	锯片长度	工作表面
kW	R.p.m./min	mm	mm	mm
0,75 - 1,1	900	210	2020	480 x 600

2.3 - 待切割食品的最大尺寸 (图2.3.1)



2.4 - 机器尺寸和重量

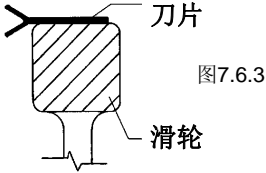


	A	B	C	D	E	F	G	H	L	净重
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg
SO 2020 IX Table	280	330	600	560	750	930	980	330	240	57
SO 2020 IX Floor	470	410	600	560	750	930	1600	330	240	71

2.5- 噪音等级

该机器产生的噪音等级低于74,3 dBA. 根据客户需求，制造商可以提供一份噪音等级测试表.

- 将电源插头和插座连接起来.
- 将差动开关置于位置“1”.
- 启动和停止机器，检查锯条相对于滑轮保持在正确的位置。.



7.6.3 - 锯条的种类

市场上有几种锯片，有不同齿距、锯片厚度、高度和钢材质量。我们推荐锯骨机使用回火钢锯，带有20厘米宽、7毫米长的齿距。对于不同类型的食品，如鸡或冻肉，市场上现有的不同齿形专用锯条提供了良好切割性能，无废料，也不会改变产品。

锯条长度	mm	2020
锯条宽度	mm	16
材料	AISI 420	

7.6 - 如何进行所需的检查

7.6.1 - 锯条张紧度设定 (图7.6.1)

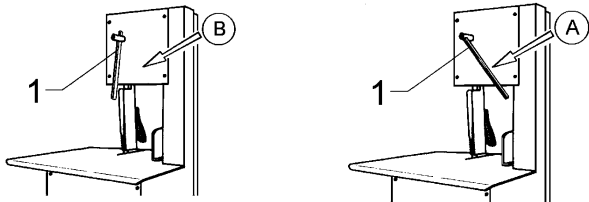


图7.6.1

可通过转动手柄“1”来调节刀片的张紧度. 旋转手柄在位置“A”(图7.6.1) 刀片被拉紧。要旋松刀片，旋转旋钮至位置“B”。

注意! 该项操作非常精密和危险，只允许由获得专门授权的合格操作者来进行。

7.6.2 - 更换锯条 (图7.6.2)

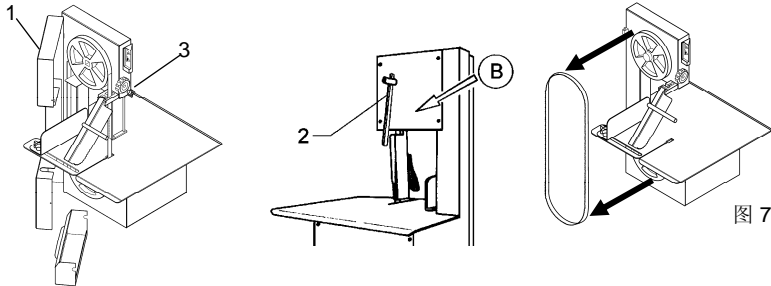


图 7.6.2

- 将差动开关设定到“0”的位置，然后断开机器的电源插头。
- 打开保护罩“1”转动旋钮“3”。
- 释放图7.6.2中箭头“B”指示的旋钮“2”。
- 将锯片从滑轮上拿开。
- 在安装新锯片之前，仔细清洁滑轮和锯片导向装置。
- 在每次更换锯片时，我们建议拆掉上部的滑轮并仔细清洁机器。当滑轮被拆卸时，检查密封轴承的状况。如果出现噪音，则需更换这些轴承。
- 装配新的锯片。
- 转动位置“A”(图7.6.2)上的旋钮，拉长锯片。
- 检查锯片在滑轮上的位置：
锯片必须靠在滑轮上，而锯齿部分必须露在滑轮外部。参见图7.6.3。
- 用手转动滑轮并检查锯片是否已定位。
- 关闭保护罩“1”并用旋钮“3”来锁定。

2.6 - 电路图

2.6.1 - 400V 三相电路图(图2.6.1)

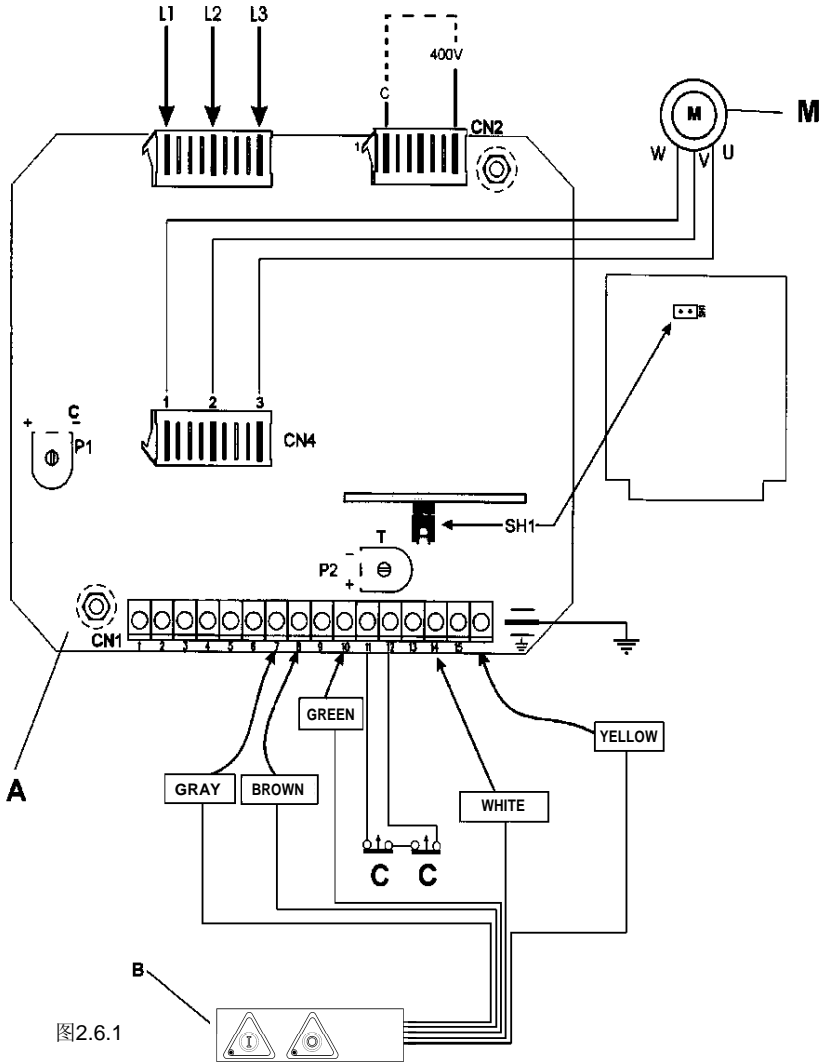


图2.6.1

键符号

- A = 电机指令卡
- B = 启停按钮
- C = 安全开关
- M = 马达
- L1, L2, L3 = 三相线

2.6.2 230V 单相电路图(图2.6.2)

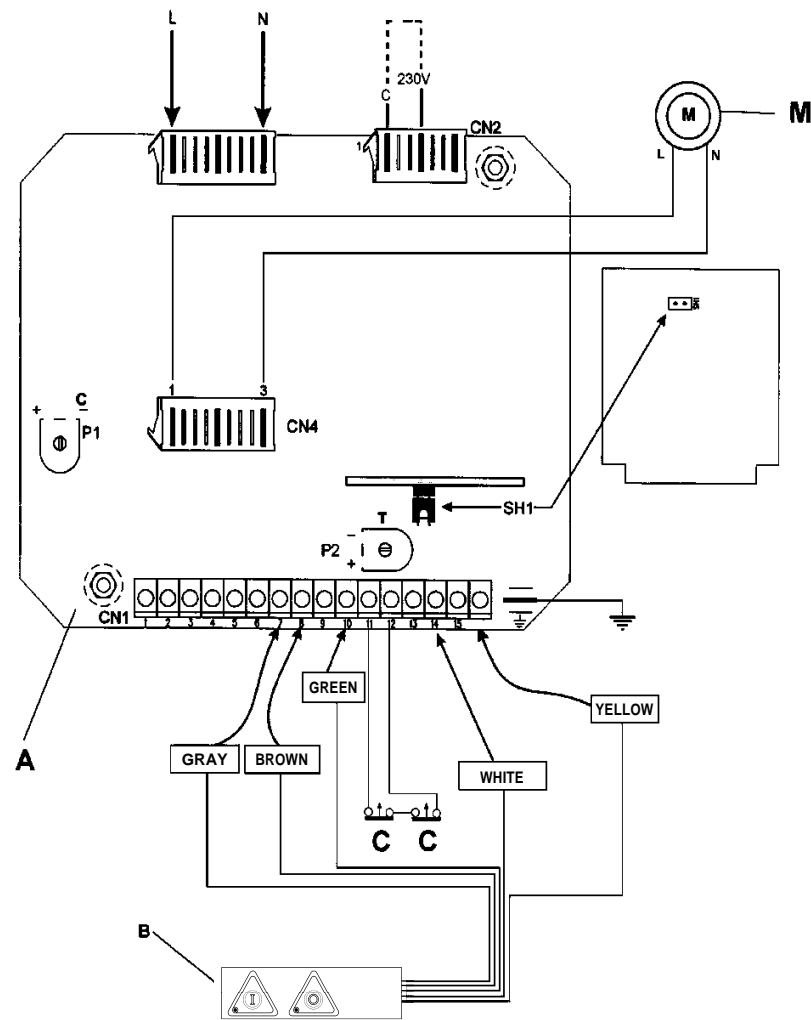


图2.6.2

键符号

- A = 电机指令卡
- B = 启停按钮
- C = 安全开关
- M = 马达
- L, N = 单相线

在机器操作方面:

- 检查防护和安全装置;
- 检查锯片传动轮的对直。
- 一般操作检查。
- 重复切割试验，根据需要进行的操作类型检查机器的正确设定。
- 检查锯条是否在4秒钟内停止，如果不是，联系维修部门。

7.4 - 安装机器时进行的检查

确保机器在运输或安装过程中未损坏，应仔细进行下列检查:

开机前:

- 检查电源电压是否和机器识别牌上的值是一致的。
- 检查警告和危险标识是否被安装和处于良好状态下。
- 检查切割锯片的张紧度是否正确。

- 在机器操作方面:

- 检查防护和安全装置的有效性。运输可能损坏或改变设定。
- 检查切割锯片的正确对准。
- 使用和用户将要切割的食品相同尺寸的块进行切割试验。

7.5 - 定期检查

为确保你机器的长期可靠性，除了上述检查点外，必须按照下列规定进行定期检查和

每个班开始之前:

- 检查安全装置的操作。
- 检查切割锯片的状态。如果锯片不锋利或操作不良好，则更换锯片。
- 检查锯片是否在4秒钟内停止运转。
- 检查切割锯片的张紧度是否正确。
- 检查锯片相对于滑轮的对齐。

注意!

如果锯片未在4秒钟内停止运转或存在其他任何故障，则请联系维修部门。

每一个班之后:

- 彻底清洁，去除所有残留物。
- 拆卸、清洁和重新安装锯片导向装置。

第七章：维护

7.1 - 重要警告

锯骨机的所有维护和清洁操作必须在机器停止和断开电源的情况下进行。 进行维护操作的区域必须保持清洁和干爽。

不允许未获得授权的人员操作本机器。 在没有充分保护措施（手套、护目镜等.....）的情况下，不要接触锯条外漏处。 不能使用汽油、溶剂和其他易燃液体作为洗涤剂；使用经过授权的市售无毒不易燃溶剂作为洗涤剂。 不能用压缩空气清洁机器。 如果真的需要，使用带有侧面保护的护目镜并将压力限制到2个大气压（1.9帕）。 在进行检查和维修操作时，不要使用明火作为照明。 机器工作时不要润滑机器。

7.2 - 前言

良好的维修和正确使用是确保锯骨机良好性能和安全的基础。 为确保机器的常规和持续运行并防止质保的失效，更换零件时只能使用原装备件。

7.3 - 在工厂进行的检查

你的机器经过了制造商的广泛试验，以确保其正确启动和设定。 特别是制造商进行了下列检查：

开机前：

- 检查机器的工作电压： 必须符合购买方的需要。
- 检查以确保所有警告、危险标志和标明技术规格和系列号的铭牌已安装。
- 检查所有螺栓的紧固。
- 检查切割锯片的张紧度。
- 检查并确保机器遵守本手册中的现有的和原有的规则。

2.6.3 230 V三相线路图(图2.6.3)

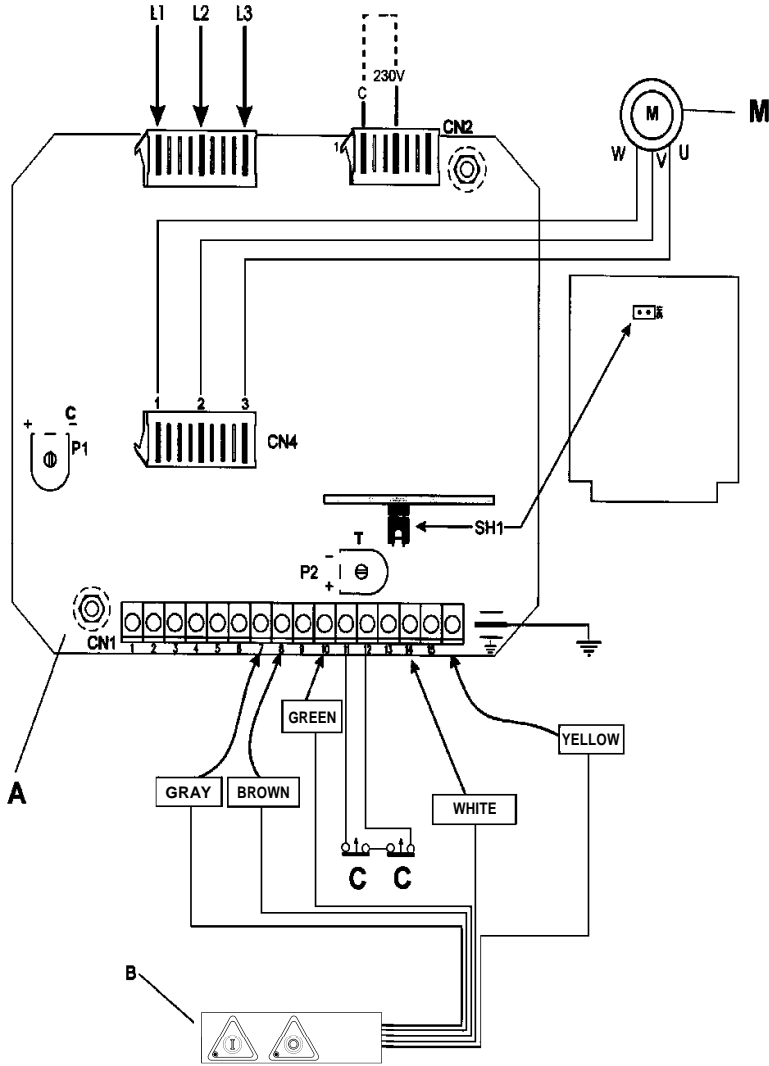


图 2.6.3

- 键符号
- A = 电机指令卡
 - B = 启停按钮
 - C = 安全微限开关
 - M = 马达
 - L1, L2, L3 = 三相线

第三章：试验、运输、支付和安装

3.1 - 试验

您的机器已经在我们工厂进行了测试，以确保正确的操作和调节。试验中，切割试验所使用的材料和用户所使用的材料是完全相同的。

3.2 - 交付和操作

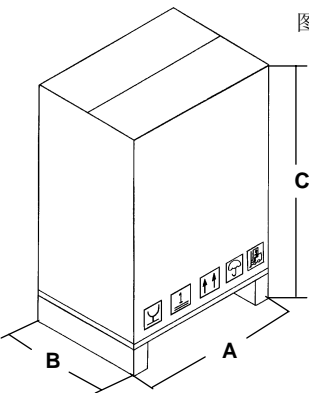


图 3.2.1

		SO 2020 IX 台式	SO 2020 IX 落地式
A	mm	750	1050
B	mm	630	950
C	mm	1430	1960
毛重	kg	65	83

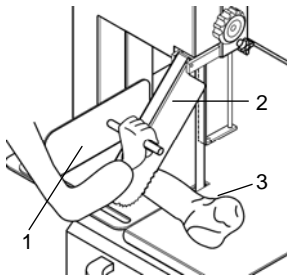
交付的所有设备在交付到货运代理人之前都经过了彻底的检查。除非和客户达成其它协议，或由运输条件限制，否则机器将尼龙带和纸箱打包并置于托板上。包装的尺寸显示在图3.2.1中。收到机器后，检查包装是否是原封未动的。如果机器损坏，在承运人的送货单上签名，但加上：“我已经接收货物，但.....”字样并说明原因。如果包装已经被打开并发现一些机器零件已经损坏，则应在文件上标明的的日期的三天之内向货运代理人报告该情况。

3.2.1 - 提供的设备清单

下述装备包括在机器包装里：

1 本使用和维护手册

6.3 - 使用锯骨机 (图6.3.1)



按章节6.2中的描述设定后，机器已经准备好并可以使用了。

- 将待切物“3”放置在工作台上，由推杆“1”顶住。

- 启动机器。

- 将待切物推向锯条，使您的手离开锯条并抓住推压工具的手柄“2”。

图6.3.1

注意：锯骨机设计成间歇性工作，即在运转一段时间后将暂停一下。

工作和暂停时间显示第六页的在识别牌上，字母“1”所示处。

出于安全考虑，严禁切割尺寸小于50毫米的食品。

切勿在没有使用推压工具“2”的情况下切割食品。

注意！ 操作机器时，应始终使用推压工具，避免事故的风险。

6.4 - 使用支撑座 (可选件)

注意：该支撑必须要置于平整、稳固的地板上。使用附带螺钉“1”将机器与支撑旋紧(见图 6.4.1)。

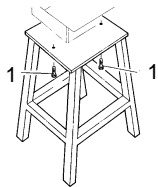


图6.4.1

6.5 - 切割肉类滑动工作台的使用 (可选件)

根据客户需求，制造商也能提供一种特殊配件，称为“滑动工作台”

（2），位于工作台（3）上，是切割肉类的理想工具。

通过将肉块放置在滑动工作台上并用手柄/板（1）将其推向锯片，肉粘附于工作台的粘附性将大大降低。

这有助于肉类的切割操作并确保操作人员的安全。

您不需使用它时，可将其翻到工作台下面即可。

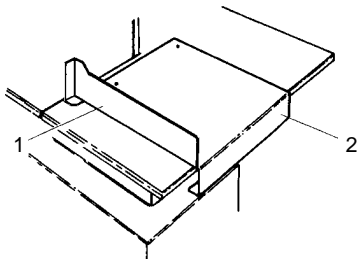


图6.5.1

B - 工作区锯片移动保护罩（推压工具）“3”（图5.2.1）

检查防止操作者接触到锯片的推压工具“3”是否安装，是否处于良好状态下以及是否正确定位。

5.3 - 启动锯骨机 (图5.3.1)

将机器的电源差动开关从位置“0”移动到位置“1”。表明机器接通电源的指示器“2”必须被照明。按下启动按钮“1”，然后启动机器。

5.4 - 停止锯骨机 (图5.3.1)

为快速停止，例如在紧急情况下，按下紧急停止按钮“1”。

被照明的指示器“2”保持点亮并指示出配电盘仍然通电。将上部安装的差动开关设定到“0”的位置，然后断开机器的电源。

注意：无论何时，只要一个工作日结束，机器停机后，差动开关必须设定到“0”位。

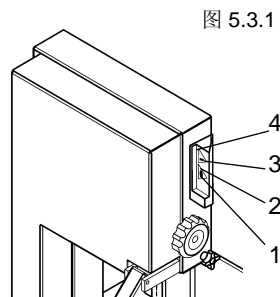


图 5.3.1

第六章：使用锯骨机

6.1 - 重要警告

注意！

只有获得授权的人员才能操作本机器。开始工作前，操作者必须确保所有保护罩都在正确的位置上，安全装置已装配并处于有效的工作状态下。如果不是这样，断开机器电源并联系维修主管。在专家的协助下进行几次空切割操作，以便获得在完全安全的状况下运转的灵敏性。

6.2 - 初步设定 (图6.2.1)

必须根据将要切割的块的大小尺寸调整计量器“1”。

- 要调整计量器“1”，应拧松旋钮“2”并将计量器设定到距离切割宽度所需的距离。拧紧旋钮“2”。

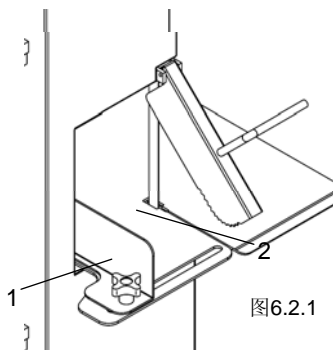


图6.2.1

3.3 - 安装

注意！

安装区域必须水平和坚固。支撑表面必须足够安全。机器周围必须留下足够空间-参见图2.4.1。这允许工作时能有更大的可操作性并为随后的维修操作提供了空间。机器周围必须具有适度照明，以确保操作者的可见性。

用叉车或类似装置移动机器包装，机器包装在一个托盘上并由硬纸箱保护（图3.3.1）。

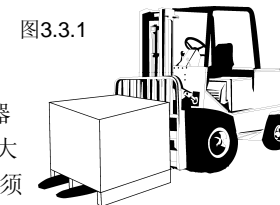


图3.3.1

- 取掉将纸箱固定在托盘上的打包带。
- 将锯骨机从托盘上松开。
- 取掉包裹机器的塑料袋及其它内部填充物。
- 至少需要两个人从台面上移动**台式锯骨机SO 2020**(图 3.3.2) - 重 57 Kg.
- 使用铲车或类似机器搬运**落地式锯骨机SO 2020** - 重71 Kg. **切勿人工搬运。**

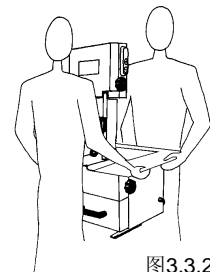


图3.3.2

3.3.1 - 包装的处理

包装用零件-硬纸箱、尼龙、木材-可被视为固体城市废弃物，因此可按常规处理。如果机器被交付到有特殊法规的国家，则必须根据其现行法律法规处理这些废弃物。

3.3.2 - 搬运机器

用一个负载可行的叉车装卸机器。检查叉车上载荷的位置和稳定性，特别是在粗糙、打滑或倾斜的路面上。当搬运机器时，将负载放在尽可能低的高度上，以确保更大的稳定性和可见性。加宽叉车以获得最大的稳定性。

3.4 - 电气系统连接

将制造商提供的一个16安培的插头连接到电源线上。

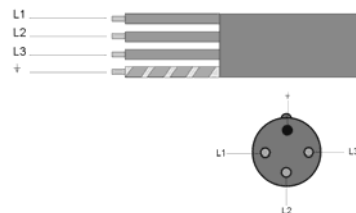
检查电源线和机器铭牌上的值是否一致。所有操作必须由专门人员进行，由负责人授权才能操作。将机器连接到一个电源上，并配备有效的接地插座。

3.4.1 - 400 V 50/60 Hz 三相机器和

230 V 0/60 Hz三相机器

在这些型号的机器中，锯骨机配备有一根横截面4x1，长度为1.5米的电源线。

将电源线连接到三相电源上，在中间配备一个16安的永磁温度差动开关。



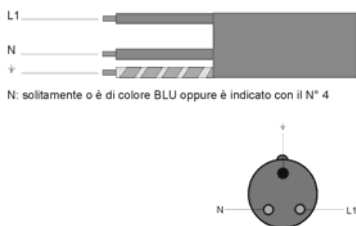
3.4.2 - 230 V 50/60 Hz 单相机器

在这些型号的机器中，锯骨机配备有一根横截面 3x1.5，长度为1.5米

的电源线。将电源线连接到220V-50/60 Hz单相电源上，在中间配备一个16安的永磁温度差动开关。

对于电压不同于上述规格的型号，请咨询制造商。如果你需要接长电源线，请使用具有相同横截面的电源线。

要检查正确的电源连接，请参见5.1。



第四章：控制面板和指示灯

4.1 - 指令和指示灯列表

1 - 停止键

黑色。

按下马达停止工作。

2 - 连接到电源的灯光指示器

绿色。

显示出和电路的连接。当与主电路接通时绿灯 "1" 一直亮。

3 - 启动按钮

灰色键。

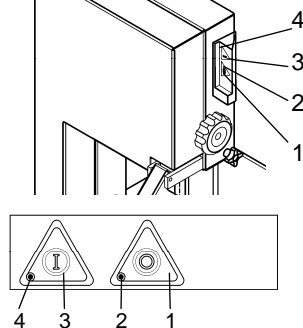
按下后锯条开始运转。

4 - 启动指示灯

红灯。

指示出机器在运转。该指示灯靠近开始按钮。当机器工作时可见。

图4.1.1



第五章：启动和停止

5.1 - 检查电气系统连接

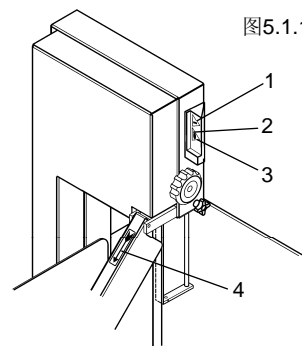


图5.1.1

将安装在机身上的差动开关设定到位置 "I"。

表明机器接通电源的指示器 "2" 必须被照明。

按下启动按钮 "1" 并随后立即按下停止按钮 "3"，检查锯片的转动方向。锯片必须按照图5.1.1中箭头 "4" 指示的方向转动，即朝向工作顶部。如果转动方向错误，则断开差动开关，并设定到 "0"。这样电源即被断开。改变插头中电线的方向，并再次检查电线连接是否正确。

注意：在连接到一个单向线路并为单相电源设计的机器上，正确的旋转方向是直接由制造商来确定的。

5.2 - 检查防护和安全装置的存在和有效性

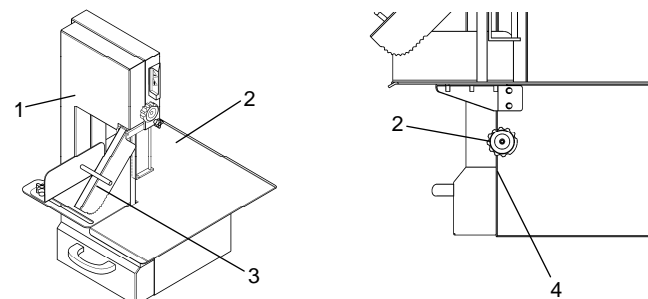


图5.2.1

A - 检查微动开关 "4" 的有效性 (图5.2.1)

当机器连接到电源和锯片运转时，打开弹簧锁 "2"，然后释放保护罩 "1"。轻轻打开保护罩，直到微动开关 "4" 接通。这个操作应停止机器运转，以防止物体或手接触到滑轮或转动的锯片。重新关闭保护罩 "1" 并用弹簧锁 "2" 锁定。当保护罩关闭时，机器不应重新启动-必须按下启动按钮来启动机器。如果出现误操作，断开机器的电源并告诉维修部门。