



**Bedienungsanleitung
Metallkreissäge KSP-235VM**

**Mode d'emploi
Scie circulaire pour métaux KSP-235VM**

**Istruzioni per l'uso
Sega circolare per metallo KSP-235VM**



Technische Änderungen, die dem Fortschritt oder der Sicherheit dienen, sind jederzeit vorbehalten.

Sous réserve de modifications servant au progrès technique et à la sécurité.

Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche tecniche in qualsiasi momento nell'interesse del progresso o della sicurezza.



**CE-Konformitätserklärung
Declaration de Conformite CE
Dichiarazione di conformità CE**

Produkt / Produit / Prodotto:
Metallkreissäge KSP-235VM
Scie circulaire pour métaux KSP-235VM
Sega circolare per metallo KSP-235VM

Marke / Marque / Marchio:
PROTON

Hersteller / Fabricant / Produttore:
Widmer AG/SA, Frauenfelderstrasse 33, 8555 Müllheim
Schweiz / Suisse

Wir erklären hiermit, dass dieses Produkt der folgenden Richtlinie entspricht
Par la présente, nous déclarons que ce produit correspond aux directives suivantes
Con la presente dichiariamo che questo prodotto è conforme alla seguente direttiva

98/37/EG
73/23/EEC
89/336/EEC

Maschinenrichtlinie / Directive Machines Direttiva Macchine

Dokumentations-Verantwortung
Responsabilité de Documentation / Responsabilità della documentazione:
Bettina Gemperle

Leiter Produkt-Mgmt. / Resp. Gestion des Produits / Resp. della gestione dei prodotti
Widmer AG / SA

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'D. Hausammann', written in a cursive style.

09.01.2020, Daniel Hausammann, Geschäftsleitung / Direction / Gestione
Widmer AG/SA, Frauenfelderstrasse 33, 8555 Müllheim
Schweiz / Suisse



Hinweis: Die Nicht-Beachtung dieser Anweisungen kann schwere Verletzungen zur Folge haben.

Wie bei allen Maschinen sind auch bei dieser Maschine beim Betrieb und der Handhabung maschinentypische Gefahren gegeben. Die aufmerksame Bedienung und der richtige Umgang mit der Maschine verringern wesentlich mögliche Unfallgefahren. Werden die normalen Vorsichtsmassnahmen missachtet, sind Unfallgefahren für den Bedienenden unausweichlich.

Die Maschine wurde nur für die gegebenen Verwendungsarten angelegt. Wir legen Ihnen dringend nahe, die Maschine weder abgeändert noch in einer Art und Weise zu betreiben, für die sie nicht ausgelegt wurde.

Sollten nach dem konsultieren der Bedienungsanleitung noch Unklarheiten bestehen, wenden Sie sich bitte an den Hersteller.



Immer Schutzbrille tragen!



Immer Sicherheitshandschuhe tragen!



1. Zur eigenen Sicherheit immer erst die Bedienungsanleitung lesen, bevor die Maschine in Betrieb gesetzt wird. Die Maschine, deren Bedienung und Betriebsgrenzen kennenlernen, sowie deren spezifische Gefahren erkennen.
2. Schutzabdeckungen in betriebsfähigem Zustand halten und nicht abbauen.
3. Elektrisch betriebene Maschinen mit einem Netzanschlusstecker mit Schutzkontakt immer an eine Steckdose mit Schutzkontakt (Erdung) anschliessen. Werden Zwischenstecker ohne Schutzkontakt verwendet, muss der Schutzkontaktanschluss zur Maschine unbedingt hergestellt werden. Die Maschine niemals ohne Schutzkontaktanschluss (Erdung) betreiben.
4. Lose Spannhebel oder Schlüssel immer von der Maschine entfernen. Ein Verhalten entwickeln, dass immer vor dem Einschalten der Maschine geprüft wird, ob alle losen Bedienelemente entfernt wurden.
5. Arbeitsbereich hindernisfrei halten. Verstellte Arbeitsbereiche und Arbeitsflächen fördern Unfälle gerade zu heraus.
6. Maschine nicht in gefährvoller Umgebung betreiben. Angetriebene Maschine nicht in feuchten oder nassen Räumen betreiben oder diese dem Regen aussetzen. Arbeitsfläche und Arbeitsbereich immer gut beleuchten.
7. Kinder und Besucher von der Maschine fernhalten. Kinder und Besucher immer in sicherem Abstand zum Arbeitsbereich halten.
8. Die Werkstatt oder den Arbeitsraum vor unbefugtem Betreten absichern. Kindersicherungen in Form von verschliessbaren Riegeln, absperrbaren Hauptschaltern etc. anbringen.
9. Maschine nicht überlasten. Die Arbeitsleistung der Maschine wird besser und der Betrieb sicherer, wenn diese in den Leistungsbereichen betrieben wird, für welche sie ausgelegt ist.
10. Anbaugeräte nicht für Arbeiten einsetzen, für welche sie nicht ausgelegt sind.
11. Richtige Arbeitskleidung tragen; lose Kleidung, Handschuhe, Halstücher, Ringe, Hals- oder Handketten oder anderen Schmuck vermeiden. Diese könnten sich in bewegenden Maschinenteilen verfangen. Schuhe mit rutschfesten Sohlen tragen. Eine Kopfbedeckung tragen, die lange Haare vollständig abdeckt.
12. Immer eine Schutzbrille tragen. Hier gemäss den Unfallverhütungsvorschriften verfahren. Ebenso eine Staubmaske bei Arbeiten mit Staubanfall tragen.



13. Auf Standsicherheit achten. Fussstellung und körperliche Balance immer so halten, dass ein sicherer Stand gewährleistet ist.
14. Maschine immer in einwandfreiem Zustand halten. Die Betriebsanweisung für die Reinigung, das Schmieren und den Wechsel von Anbaugeräten beachten.
15. Maschine immer vom Netz trennen, bevor Wartungsarbeiten oder der Wechsel von Maschinenteilen, wie Sägeband etc. erfolgen.
16. Nur das empfohlene Zubehör verwenden. Dazu die Anweisungen in der Bedienungsanleitung beachten. Die Verwendung von ungeeignetem Zubehör birgt Unfallgefahren in sich.
17. Vermeiden Sie ein unbeabsichtigtes Inbetriebsetzen. Immer vor dem Herstellen des Netzanschlusses prüfen, ob der Betriebsschalter in der Stellung „0“ (Aus) steht.
18. Schadhafte Maschinenteile prüfen. Beschädigte Schutzvorrichtungen oder andere Teile sollten vor dem weiteren Betrieb einwandfrei repariert oder ausgetauscht werden.
19. Maschine nie während des Betriebs verlassen. Immer die Netzversorgung abschalten. Maschine erst verlassen, wenn diese vollständig zum Stillstand gekommen ist.
20. Alkohol, Medikamente, Drogen: Maschine nie unter Einfluss von Alkohol, Medikamenten oder Drogen bedienen.
21. Sicherstellen, dass die Maschine von der Netzversorgung getrennt ist, bevor Arbeiten an der elektrischen Anlage, am Antriebsmotor etc. erfolgen.



Die folgenden Geräuschmessungen mit einem Schallpegelmesser wurden unter den folgenden Bedingungen durchgeführt: Einige Teile der Maschine sind gleichzeitig in Bewegung (abhängig vom genauen Arbeitszyklus) und das Werkzeug (Sägeblatt) befindet sich im Trennprozess. Die Dezibel variieren je nach Verwendung und Einsatz des Geräts.

Das Messgerät war etwa 1 Meter von der Maschine entfernt und befand sich in etwa 1,60 m Höhe über dem Boden. Die Testergebnisse werden in DBA ausgedrückt und sind der Durchschnitt einer Serie von drei Tests, bei denen das Mikrofon je einmal auf der linken und rechten Seite sowie in Richtung des Geräts platziert wurde.

Es ergibt sich folgendes Bild:

- Sägeblatt mit max. Durchmesser bei max. Drehzahl (85RPM): 62,3 dBA
- Beim Schneiden des Stahls (getestet: St37 / massiv): 85 dBA
-

Die Prüfungen wurden in Übereinstimmung mit den EG-Maschinenrichtlinien 89/392 und 86/188 sowie EN / ISO 11202 und 2006/42/EG und 12100-1:2003, ENISO 12100-2 durchgeführt: 2003, EN ISO 14121-1: 2007, EN ISO 14121-2: 2007

Wird die Maschine in technisch schlechtem Zustand oder mit ungeeignetem Werkzeug betrieben, können Unterschiede zu den obigen Prüfergebnissen auftreten. Dies könnte sich potenziell nachteilig auf die Gesundheit des Bedieners und die Arbeitsergebnisse auswirken.

Die grösste Grösse ist abhängig vom Motorgeräusch, aber auch von der Form, Grösse und Einspannung des zu schneidenden Werkstücks sowie von der Raumakustik. Da zu erwarten ist, dass die oben genannten Dezibelwerte überschritten werden, empfehlen wir dem Bediener bei längerem Einsatz der Maschine auf höchstem Niveau, persönliche Schutzausrüstung in Form von Kopfhörern, Ohrstöpseln etc. zu verwenden.



Technische Daten

Motor 230 Volt / 50 Hz		1200	Wattzahl
Variable Drehzahl		25-85	U/min
Maximale Öffnung des Schraubstocks		75	mm
Maximaler Blattdurchmesser		235	mm
Inhalt des Kühlmittelbehälters		1.5	L
Gewicht		20	kg
Abmessungen (T + B + H)			
Breite		330	mm
Tiefe		510	mm
Höhe Sägekopf mit eingerastetem		430	mm
Schnittfläche			
Schneiden bei 90°	Rohr	70	mm
	Vierkant - Profile	60	mm
	Rechteckige Profile	70x50	mm
Schneiden bei 45°	Rohr	65	mm
	Vierkant - Profile	55	mm
	Rechteckige Profile	60x55	mm

Auspacken und Installation

Maschine mit beiden Händen aus der Verpackung nehmen. Vergewissern Sie sich, dass die Maschinenteile keine offensichtlichen Schäden aufweisen und dass alle Zubehörteile, wie z. B. Montagewerkzeuge und Anleitungen, vollständig sind. Auf der Maschine auf alle blanken angewandten Metallteile Konservierungsmittel, um sie während des Transports und der Lagerung zu schützen. Diese Oberflächen müssen gereinigt werden.

Transport-Sicherheit

Die Maschine ist mit einer Transportsicherung ausgestattet und beim Transport gesichert. Zum Entriegeln drehen Sie den Verriegelungshebel an der Grundplatte nach rechts aussen und wieder nach links oben.

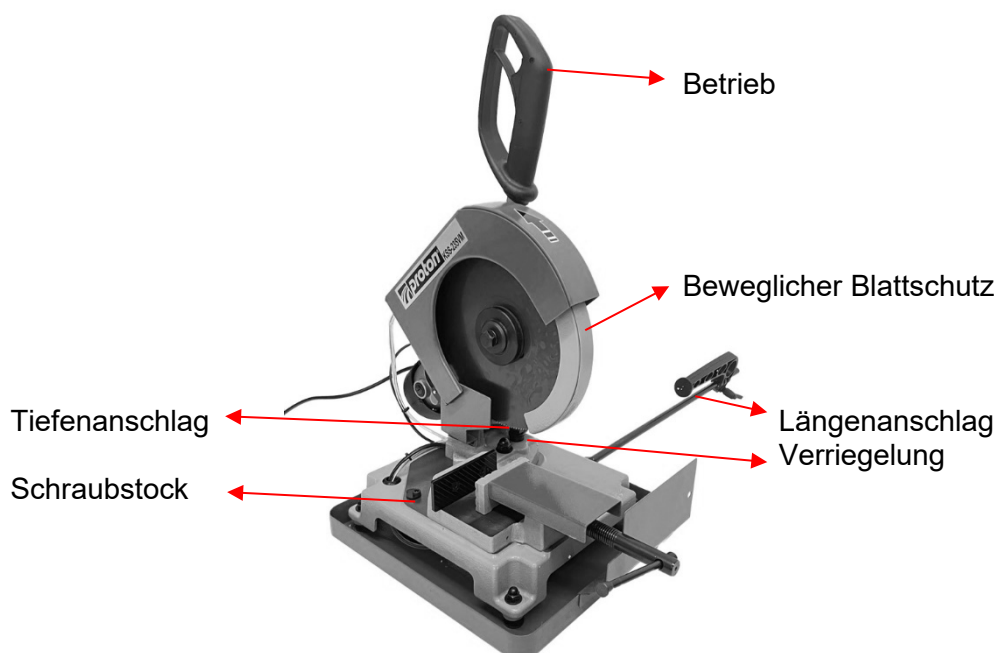
Montagehebel und Längenanschlag

Drehen Sie einen Handhebel in das entsprechende Loch und sichern Sie ihn mit der Kontermutter. Montieren Sie jetzt den Längenanschlag direkt am Loch im Säge Tisch.

Elektrischer Anschluss

Vergewissern Sie sich vor dem Anschluss an das Netz, dass die Netzspannung wie auf dem Typenschild angegeben ist und vermeiden Sie lange Zuleitungen.

Abbildung Maschine



**Einschalten der Maschine**

Wenn die Maschine durch Drücken des Hauptschalters eingeschaltet wird, ist sie betriebsbereit.

Bitte beachten Sie, dass der Schalter gleichzeitig eine Über- oder Unterspannung erzeugt, die dazu beiträgt, dass die Maschine bei starker Belastung abschaltet. Sollte dies einmal passieren, so ist der Schalter wieder einzuschalten.

Betrieb

Messen Sie zuerst den Querschnitt des zu schneidenden Materials und heben Sie dann den Sägekopf auf den grosszügigen Messwert an. Dann öffnen Sie den Schraubstock und legen das Material unter das Sägeblatt.

Wählen Sie mit dem Geschwindigkeitsregler die gewünschte Geschwindigkeit aus. Sie haben jetzt alle Voreinstellungen vorgenommen, die über die Start-Taste am Handhebel des Sägevorgangs ausgelöst werden können.

Wenn Sie die Starttaste drücken, wird der Sägeantrieb gestartet, um das Sägeblatt in Bewegung zu setzen. Der notwendige Schnittdruck wird durch Herunterziehen des Sägekopfes am Handhebel erreicht. Es sollte darauf geachtet werden, dass die Säge ruhig und gleichmässig durch das Material geführt wird.

Rücksicht! Eine Bewegung ohne Vorschub kann zu vorzeitigem Verschleiss oder sogar zum Bruch der Sägeblattführung führen. Nach Fertigstellung des Spaltes wird der Sägekopf zum Abtransport des Materials wieder angehoben.

Scheiben Kupplung

Die KSP-235VM verfügt über eine mechanische Sicherheitskupplung, die das Sägeblatt vor Bruch und den Motor vor Überlastung schützt. Sollte die Kupplung zu oft arbeiten, reicht es aus, die Befestigungsschraube des Sägeblattes fest anzuziehen.

Sägeblatt-Montage

Wählen Sie das richtige Sägeblatt gemäss den Empfehlungen im nächsten Abschnitt.

Wechseln Sie das Sägeblatt aus, wenn sich der Sägekopf in der oberen Position befindet.

Der bewegliche Sägeblattschutz wird über eine Hebelanordnung bedient. Wenn der Bügel mit dem roten Drücken Sie den Knopf auf der Rückseite der Schutzhaube, kann das bewegliche Sägeblatt klappen. Öffnen Sie jetzt die Befestigungsschraube des Sägeblattes. Entfernen Sie das vordere Sägeblatt und prüfen Sie, ob das Sägeblatt sauber ist und die Oberfläche der Kupplungsscheiben in Ordnung ist, die weder durch Staub, Öl, Fett usw. verunreinigt und somit in ihrer Funktion beeinträchtigt sind. Montieren Sie das Sägeblatt so, dass es sich gegen den Uhrzeigersinn bewegt. Die Richtung ist auch auf der Aussenseite der Schutzhaube abgebildet. Bringen Sie den Sägeblattschutz wieder in seine ursprüngliche Position und befestigen Sie ihn ordnungsgemäss.



Sägeblatt – Empfohlener Einsatz

Verwenden Sie nur originale Sägeblätter ohne Stiftlöcher, 235x1, 9x32 mm und der richtigen Verzahnung und der richtigen Zahnteilung. Um die max. Standzeit zu erreichen, empfehlen wir die Sägeblätter einzufahren.

Das neue Sägeblatt sollte nur mit ca. 30% des berechneten Vorschubs und der Schnittgeschwindigkeit und bei etwa drei bis vier Schnitten eingesetzt werden.

- ZT 2 mm für Rohre und Profile unter 1,5 mm Wanddicke
- ZT 3 mm für Rohre und Profile von 1,5 bis 2,5 mm Wanddicke
- ZT 4 mm für Rohre und Profile von 2,5 bis 4,0 mm Wanddicke
- ZT 5 mm für Rohre und Profile bis zu einer Wanddicke von 4,0 mm

Verzehrempfehlungen

Während der ersten 50 Stunden beschädigen Sie die Maschine nicht zu sehr, vermeiden Sie das Einhaken des Sägeblattes und kontrollieren Sie ständig den Ölstand durch das Schauglas in waagerechter Position, während dieser Zeit sind erhöhte Motor- und Getriebetemperaturen als normal anzusehen.

Gehrungsschnitte

Um Gehrungsschnitte von 90° bis 45° zu schneiden, lösen Sie bitte die Klemmschraube und drehen dann den Schwenkkopf von Hand in die gewünschte Winkelposition, die Sie auf der Gradskala ablesen können. Nach der entsprechenden Klemmschraube muss die Einstellung wieder angezogen werden.

Achtung

Gehrungsschnitte sind langsamer auszuführen als gerade Schnitte, da das in Stücke zu sägende Teil im Verhältnis zur Gehrung grösser ist.

Säubern Sie von Zeit zu Zeit die Bereiche zwischen dem Spannstock-Sockel und Sägehalterung, um ein reibungsloses Schwenken zu ermöglichen.

Um den Festanschlag für 45° und 90° nachzustellen, lösen Sie die Feststellschrauben und drehen Sie den Exzenter, um den richtigen Winkel einzustellen.

Kühlsystem

Die Metallkreissäge ist mit einer automatischen Kühlvorrichtung ausgestattet. Sobald die Maschine startet, wird das Kühlmittel über eine elektrische Tauchpumpe aus dem Kühlmittelbehälter gefördert und durch Selbstansaugung auf das Sägeblatt eingestellt.

Bitte beachten!

Wenn die Pumpe nicht mehr arbeitet, um mehr Kühlmittelfluss zur Filterpumpe zu fördern, sollte diese gereinigt werden, sie befindet sich unterhalb des Spannstocks.



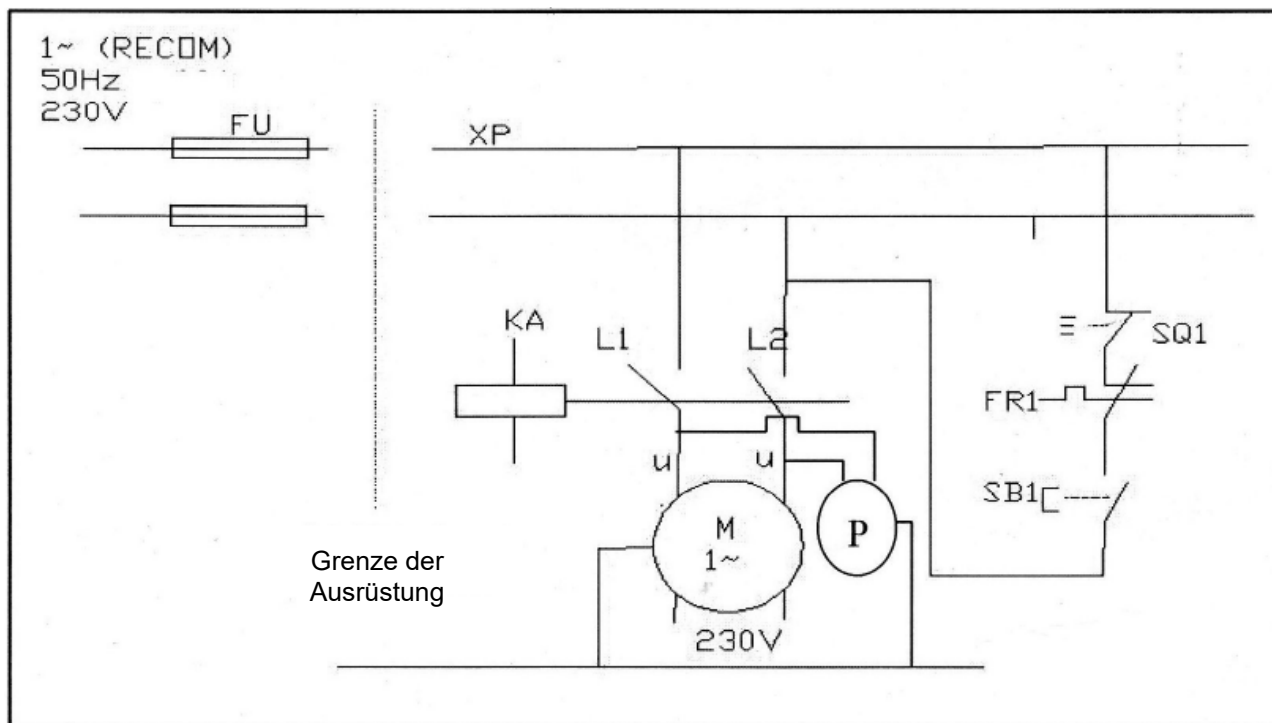
Fehlerbehebung

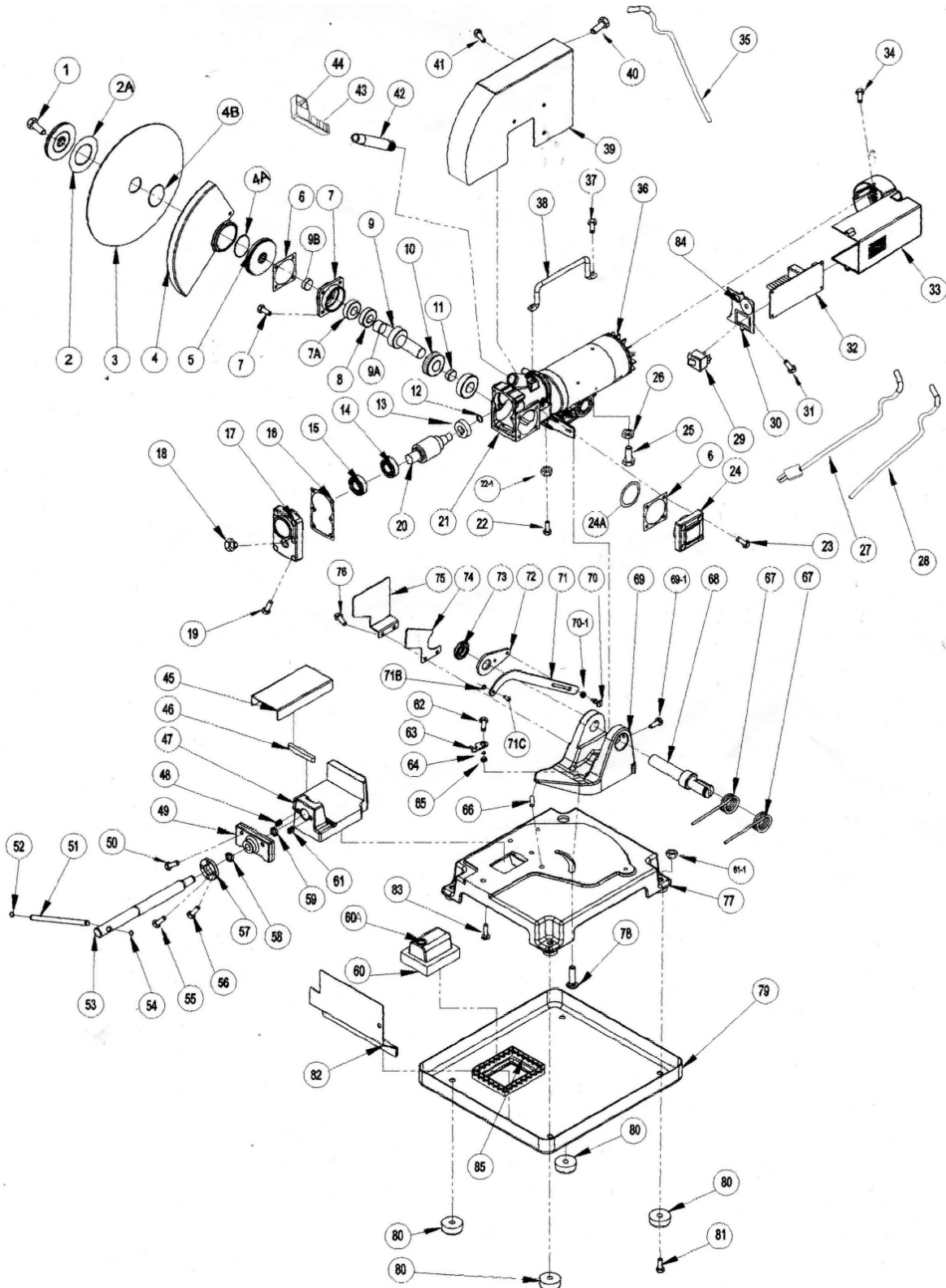
KSP-235VM

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	HINWEIS ZUR ABHILFE
Motor funktioniert nicht	Motor, Netzkabel oder Stecker sind defekt	Lassen Sie die Maschine von einem Fachmann überprüfen. Versuchen Sie niemals, den Motor selbst zu reparieren.
	Sicherung im Schaltkasten durchgebrannt.	Prüfen Sie, ob die Sicherungen intakt sind, und wechseln Sie sie bei Bedarf aus.
	Stromausfall im Netz	Prüfen Sie, ob eine Spannung im Netz vorhanden ist.
	Motor-Thermoschalter ausgelöst	Lassen Sie den Schlüsselschalter los und schalten Sie den Hauptschalter aus und wieder ein.
Motor überhitzt	Thermischer Schalter ausgelöst.	Überprüfen Sie Ihr Sägeblatt.
	Motor durch zu hohen Schneiddruck	Üben Sie das Schneiden mit dem richtigen Druck auf das angefertigte Werkstück.
	Motor defekt.	Wir lassen die Maschine von Experten überprüfen. Versuchen Sie nie, den Motor zu reparieren
Unsicherheit, unter Verwendung eines Schnittwinkels von 90°/45°/60°.	Die Feststellvorrichtungen sind nicht korrekt	Sorgen Sie für die richtige Einstellung durch die Befestigungsschrauben und lösen Sie die Verriegelung, um sich zu bewegen.
Übermässiger Schneiddruck (bei Rohren und Profilen),	Ungenauigkeit bei der Quadratgrösse des Einschnittes. (Bandsäge) Verzahnung des Sägeblattes zu den Schnittteilen ungeeignet.	Sie reduzieren den Schneiddruck
	Schnittgeschwindigkeit für etwaige Schnittteile ungeeignet.	Überprüfen Sie die Schnittparameter (Getriebe des Sägeblattes, Schnittgeschwindigkeit) in der Schnitttabelle.
	Falsche Einstellung der exzentrischen und verstellbaren Sägeblattführung.	Überprüfen Sie die Einstellung der Sägeblattführung.
	Falsche Position des Werkstücks im Schraubstock.	Überprüfen Sie die Position und den festen Sitz des Werkstücks im Schraubstock
Schneiden grob	Ungenauigkeit bei der Quadratgrösse des Einschnittes. (Bandsäge)	Zähne des Sägeblattes zum Schneiden der Stücke ungeeignet, wellig. (Bandsäge)
	Das Sägeblatt ist verschlissen oder nicht für die Integration des zu schneidenden Werkstücks geeignet.	Überprüfen Sie die Schnittparameter (Getriebe des Sägeblattes, Schnittgeschwindigkeit) in der Schnitttabelle.
Blatt	Falsche Einstellung der exzentrischen Sägeblattführung.	Überprüfen Sie die Einstellung der exzentrischen Sägeblattführung. Oder defekte Lager zu fest eingestellt.
	Das Sägeblatt neigt dazu, aus den Führungen gerissen zu werden. (Bandsäge)	Prüfen Sie die Lager auf Verschleiss und Freilauf

Gegenstand Beschreibung	Beschreibung und Funktion	Technische Daten
1 SB1	TR26-21C-13D/L SM-8 4P Schalter mit Lämpchen	IP54:250Vac CE
	Versorgungskabel	Ac 600V, 10A, 3G/0.75mm
3 M	Motor	1500W/230V/2A,
4 SQ1	ZIPPY Mikroschalter, VMN-15,15A	20.5A 125 /250 V CE
5 P	PUMPE	230V/14W/0,15A

Schaltplan





NR.	BESCHREIBUNG	SPEZ	ANZ.	NR.	BESCHREIBUNG	SPEZ	ANZ.	NR.	BESCHREIBUNG	SPEZ	ANZ.
1	Sechskantschraube	M12x25	1	31	Schraube	4x5	1	68	Hauptwelle		1
2	Vorderer Sägeblatt-Halter		1	32	PC-Platte		1	69	Drehbarer Kopf		1
2A	Gummibremse		2	33	Motorabdeckung		1	69A	diaraph		1
3	Blatt		1	34	Schraube	4X10	1	69-1	Stellschraube	6X10	1
4	Bewegliche Sägeblattabdeckung		1	35	Wasserpeife		1	70	Befestigungsschraube		1
4A	O-Gummi-Ring	2.5X49.5	1	36	Motor		1	70A	Feder		
4B	C-Ring	S48	1	37	Kopfschraube	8X12	1	71	Zugstange		1
5	Hinterer Sägeblatt-Halter		1	38	Handgriff		1	71B	Unterlegscheibe	#5	1
6	Gummiplatte		1	39	Fixe Abdeckung		1	71C	Befestigungsschraube		1
7	Linke Alu-Abdeckung		1	40	Wert		1	72	Zugstange Befestigungsplatte		1
7-1	Flachkopfschraube	5X12	1	41	Schraube	5X8	1	73	Gummimutter		1
7A	Öldichtung	26*37*7	1	42	Bediener Handgriff		1	74	Rechte Sicherheitsplatte		1
8	Halterung	6004	2	43	Kunststoff-Griff		1	75	Linke Sicherheitsplatte		1
9	Ausgangswelle		1	44	Endschalter		1	76	Schraube	5X8	1
9A	O-RING	2.5*14	1	45	Schraubstock Abdeckung		1	77	Basis		1
9B	Buchse	10mm	1	46	Gummi		1	78	Schlittenbolzen	3/8X1 1/2	1
10	Schneckengetriebe		1	47	Schraubstock		1	79	Wassertank		1
11	Buchse		1	47A	Schraubstockplatte		1	80	Gummipad		4
12	Unterlegscheibe	6302	2	48	Feder		1	81	Sechskantschraube	8X45	1
13	Getriebe		1	49	Beweglicher Schraubstock		1	81-1	Sechskantmutter	M8	1
14	Halterung	6202	1	50	Schraube	5X8	1	82	Wasserplatte		1
15	Gleitlager	51202	1	51	Handgriff Stange		1	83	Kopfschraube	8X20	3
16	Vordere Gummiplatte		1	52	Drehknopf		1	84	Drehknopf		1
17	Vordere Alu-Abdeckung		1	53	Acme-Schraube		1	85	stimmlose Baumwolle		1
18	Ölstopfen		1	54	Drehknopf		1	86	MUTTER		1
19	Kopfschraube	5X16	1	55	Kopfschraube	6X20	1	87	Anschlag für Stangenmaterial		1
20	Schneckenwelle		1	56	Kopfschraube	5X25	1	88	Schraube m6		1
21	Getriebegehäuse		1	57	Schraube Satz Platte		1	89	Anschlagbügel		1
22	Sechskantschraube	10X35	1	58	Unterlegscheibe	6201-2	1	90	Sechskantschraube		1
22-1	Sechskantmutter	M10	1	59	Unterlegscheibe	6201-4	1				
23	Kopfschraube	5X16	1	60	Pumpe		1				
24	Rechte Alu-Abdeckung		1	60A	Pumpenbuchse		1				
24A	Unterlegscheibe		1	61	Feder		1				
25	Sechskantschraube	8X40	1	62	Sechskantschraube	10X25	1				
26	Sechskantmutter	M8	1	63	Befestigungsplatte		1				
27	Stecker Kabel		1	64	Unterlegscheibe	626	1				
28	Kabel		1	65	Buchse		1				
29	Schalter		1	66	STIFT	8X36	1				
30	Schalterplatte		1	67	Feder		1				



Remarque: le non-respect de ces prescriptions peut entraîner des accidents graves.

Comme toutes les machines, cette machine présente certains risques caractéristiques inhérents à son fonctionnement et à sa manipulation. L'utilisation attentive et la manipulation correcte de la machine diminuent considérablement les risques d'accidents potentiels. En cas de non-respect des mesures de prudence normales, les risques d'accidents sont inéluctables pour les utilisateurs.

La machine n'a été conçue qu'aux seules fins indiquées. Nous voulons vous faire bien comprendre que la machine ne peut fonctionner ni après avoir été modifiée, ni d'une manière pour laquelle elle n'a pas été conçue.

Si vous avez des questions à propos du fonctionnement de cette machine, n'hésitez pas à vous adresser d'abord au revendeur qui pourra vous conseiller si la notice d'utilisation ne vous donne pas d'éclaircissements.



Portez toujours des lunettes de sécurité

Portez toujours des gants de sécurité!



1. Pour votre sécurité, commencez toujours par lire la notice d'utilisation avant de mettre la machine en service. Pour connaître la machine, son utilisation et ses caractéristiques d'exploitation et identifier les risques spécifiques qu'elle présente.
2. Conserver les capots de protection en ordre de marche et ne pas les démonter.
3. Toujours brancher les machines électriques munies d'une fiche mâle de secteur à contact de terre sur une prise femelle à prise de terre (terre). Si l'on utilise une prise intermédiaire sans contact de terre, le branchement à la prise de terre de la machine doit impérativement être établi. Ne jamais faire fonctionner la machine si elle n'est pas reliée électriquement à la terre.
4. Toujours retirer de la machine les leviers de serrage ou clés amovibles. Adopter un comportement consistant à toujours vérifier avant la mise sous tension de la machine si tous les éléments amovibles ont bien été retirés.
5. Eloigner tout obstacle de la plage de travail de la machine. Les plages et plans de travail mal réglés déclenchent immédiatement des accidents.
6. Ne pas faire fonctionner la machine dans un environnement à risques. Ne pas utiliser la machine motorisée dans des salles humides ou ruisselant d'eau et ne pas l'exposer à la pluie. Le plan de travail et la plage de travail doivent être toujours bien éclairés.
7. Tenir les enfants et les visiteurs à l'écart de la machine. Tenir toujours les enfants et les visiteurs à distance de sécurité de la plage de travail. Interdire l'accès de l'atelier ou de la salle de travail aux personnes non autorisées.
8. Installer des sécurités enfants sous la forme de verrous fermant à clé, d'interrupteurs généraux verrouillables, etc.
9. Ne pas surcharger la machine. On améliore le rendement de la machine et la sécurité du fonctionnement si la machine est utilisée dans les limites de puissance pour lesquelles elle a été conçue.
10. Ne pas ajouter d'accessoires supplémentaires en vue d'opérations pour lesquelles ils ne sont pas conçus.
11. Porter des vêtements d'atelier appropriés ; éviter de porter des vêtements amples, des gants, des foulards, des bagues, des chaînes au cou ou aux poignets ou d'autres bijoux. Ils risquent de se prendre dans les éléments mobiles de la machine. Porter des chaussures à semelle antidérapante. Porter un couvre-chef recouvrant entièrement les cheveux longs.



12. Porter en permanence des lunettes de sécurité. Bien respecter les réglementations de prévention des accidents. Par ailleurs, porter un masque anti-poussière pour les travaux dégageant de la poussière.
13. Fixer les pièces en les serrant. Pour maintenir la pièce, toujours utiliser un étau ou un dispositif de serrage. C'est plus sûr qu'à la main, et les deux mains sont libres pour utiliser la machine.
14. Veiller à la stabilité. Toujours conserver la position des pieds et l'équilibre du corps de façon à garantir votre stabilité.
15. Toujours conserver la machine en parfait état. Suivre scrupuleusement la notice d'utilisation pour le nettoyage, le graissage et le remplacement des outils portés.
16. Retirer toujours la fiche de secteur avant de procéder aux interventions de maintenance ou au remplacement d'éléments de la machine tels que la lame de scie, les outils de coupe, etc.
17. N'utiliser que les accessoires recommandés. Pour cela, respecter les instructions figurant dans la notice d'utilisation. L'utilisation d'un accessoire inapproprié est synonyme de risques d'accidents.
18. Eviter toute mise en marche involontaire. Toujours vérifier, avant le branchement au secteur, si l'interrupteur principal se trouve bien en position „0“ (Arrêt).
19. Ne jamais monter sur la machine. Des accidents graves peuvent se produire si la machine bascule ou entre en contact avec l'outil de coupe.
20. Vérifier les éléments de machine endommagés. Les dispositifs de sécurité ou autres éléments endommagés doivent être parfaitement réparés ou remplacés avant toute utilisation ultérieure.
21. Ne jamais s'éloigner de la machine en cours de fonctionnement. Toujours couper l'alimentation secteur. Ne s'éloigner de la machine que lorsque cette dernière est complètement à l'arrêt.
22. Alcool, médicaments ou drogues : ne jamais utiliser la machine en étant sous l'influence de l'alcool, de médicaments ou de drogues.
23. S'assurer que la machine est coupée de l'alimentation au secteur avant d'effectuer une intervention sur les circuits électriques, le moteur, etc.



Les mesures du bruit suivantes ont été effectuées à l'aide d'un sonomètre dans les conditions suivantes : Certaines parties de la machine sont mises en mouvement de manière simultanée (en fonction du cycle de travail exact) et l'outil (lame de scie) se trouve dans le processus de séparation. Les décibels varient en fonction de l'utilisation de la machine.

La jauge se trouvait à environ 1 m de la machine et à une hauteur d'environ 1,60 m du sol. Les résultats des tests sont exprimés en DBA et correspondent à la moyenne d'une série de trois tests, le microphone étant placé à gauche, à droite et face à la machine.

Il en résulte les résultats suivants :

- lame de scie avec un diamètre maximal à la vitesse maximale (85 tr/min.) : 62,3 dBA
- Lors de la coupe de l'acier (testé : Acier37/solide) : 85 dBA
-

Les tests ont été effectués conformément aux directives européennes relatives aux machines 89/392 et 86/188 et aux normes EN/ISO 11202 et 2006/42/CE et 12100-1:2003, ENISO 12100-2 : 2003, EN ISO 14121-1 : 2007, EN ISO 14121-2 : 2007

La machine est utilisée dans de mauvaises conditions techniques ou, l'outil utilisé est inadapté, ce qui peut entraîner des différences par rapport aux résultats des tests susmentionnés. Cela peut avoir des effets potentiellement néfastes sur la santé de l'opérateur et sur les résultats de travail.

La taille la plus grande dépend du bruit du moteur, mais aussi de la forme, de la taille et du serrage de la pièce à découper, ainsi que de l'acoustique de la pièce. Il est prévu que les décibels ci-dessus soient dépassés. Nous recommandons alors à l'opérateur, lors d'une utilisation prolongée de la machine au niveau le plus élevé, d'utiliser un équipement de protection individuelle sous la forme d'un casque, de bouchons d'oreille, etc.



Données techniques

Moteur 230 V/50 Hz	1200	Watts
Vitesse variable	25-85	tr/min.
Ouverture maximale de l'étau	75	mm
Diamètre maximal de la lame	235	mm
Contenu du réservoir de liquide de refroidissement	1.5	L
Poids	20	Kg
Dimensions (P + L + H)		
Largeur	330	mm
Profondeur	510	mm
Hauteur de la tête de scie avec verrouillage en	430	mm
Zone de coupe		
Coupe à 90°	Tube	70 mm
	Carré - Profilés	60 mm
Coupe à 45°	Rectangulaire - profilés	70x50 mm
	Tube	65 mm
	Carré - Profilés	55 mm
	Rectangulaire - profilés	60x55 mm

Déballage et installation

Tenez la machine avec les deux mains pour la retirer de son emballage. Assurez-vous que les pièces de la machine ne sont pas endommagées et que tous les accessoires, tels que les outils de montage ainsi que le manuel d'utilisation, sont au complet. Appliquez un conservateur sur toutes les pièces métalliques nues de la machine afin de les protéger pendant le transport et le stockage. Ces surfaces doivent être propres.

Sécurité lors du transport

La machine est dotée d'un verrou de transport et est sécurisée pendant le transport. Pour déverrouiller, tournez le levier de verrouillage de la plaque de base vers la droite, puis vers la gauche.

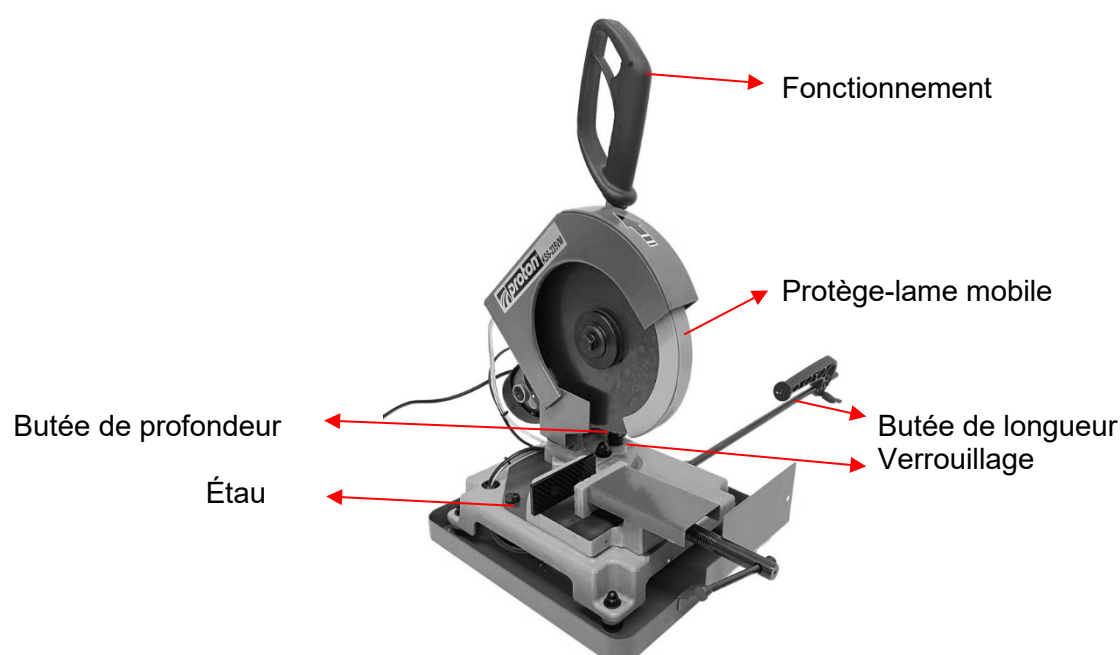
Levier de montage et butée longitudinale

Tournez un levier à main dans le trou approprié et bloquez-le à l'aide du contre-écrou. Montez à présent la butée longitudinale directement dans le trou de la table de sciage.

Branchement électrique

Avant tout raccordement au réseau, assurez-vous que la tension secteur correspond à celle indiquée sur la plaque signalétique et évitez les longues lignes d'alimentation.

Schéma de la machine



**Mise en marche de la machine**

Une fois que vous mettez la machine en marche en appuyant sur le commutateur principal, celle-ci est prête à l'emploi.

Veillez noter qu'en cas de surcharge ou de sous tension qui contribue à une charge lourde, le commutateur est désactivé et la machine s'éteint. Une fois cette phase passée, le commutateur s'active à nouveau.

Fonctionnement

Mesurez au préalable la coupe transversale du matériau à couper, puis, levez la tête de scie sur la plus grande valeur mesurée. Ouvrez ensuite l'étau et placez le matériau sous la lame.

Sélectionnez le régulateur de vitesse en fonction de la vitesse souhaitée.

Effectuez tous les pré réglages et lancez l'opération de sciage en appuyant sur le bouton Démarrer présent sur le levier manuel.

Une fois que vous avez appuyé sur le bouton Démarrer, l'entraînement de la scie active le mouvement de la lame.

La pression de coupe nécessaire est obtenue lorsque la tête de scie est abaissée au niveau du levier à main. L'opérateur doit être conscient que la lame est maintenue silencieuse et régulière à travers le matériau.

Attention ! Un mouvement de non-acheminement peut être causé par l'usure précoce ou la rupture du fil de la lame de scie. Une fois la fissure terminée, relevez à nouveau la tête de scie pour extraire le matériau.

Disques d'embrayage

KSP-235VM est dotée d'un embrayage mécanique de sécurité permettant d'éviter que la lame ne se casse et que le moteur ne soit surchargé. Pour que l'embrayage fonctionne assez souvent, il suffit que la vis de fixation de la lame de scie soit solidement vissée.

Montage de la lame

Choisissez la bonne lame de scie conformément aux recommandations de la section suivante.

Remplacez la lame lorsque la tête de scie est en position haute

Le protège-lame mobile est actionné au moyen d'un levier. Lorsque le support est rouge, appuyez sur le bouton situé à l'arrière du capot de protection pour abaisser le protège-lame mobile. Dévissez maintenant la vis de fixation de la lame de scie. Retirez la lame de scie avant. Assurez-vous que la lame est propre et que la surface des disques d'embrayage est en bon état, qu'elle n'est pas polluée par de la poussière, de l'huile, de la graisse, etc. Dans le cas contraire, son fonctionnement est altéré. Montez la lame de manière à ce qu'elle se déplace dans le sens antihoraire. Le sens est également indiqué à l'extérieur du capot de protection ci-contre. Remplacez le protège-lame dans sa position initiale et fixez-le correctement.

**Lame - Utilisation recommandée**

N'utilisez que des lames de scie d'origine sans trous de goupille, 235 x 1, 9 x 32 mm, avec l'engrenage et le pas de denture appropriés. Pour une durée de vie prolongée de la machine, nous recommandons le montage de lames de scie.

N'utilisez la nouvelle lame qu'à environ 30 % des vitesses d'avance et de coupe calculées et à environ trois ou quatre coupes.

ZT 2 mm pour les tuyaux et les profilés d'une épaisseur de paroi inférieure à 1,5 mm

ZT 3 mm pour tuyaux et profilés d'une épaisseur de paroi de 1,5 à 2,5 mm

ZT 4 mm pour tuyaux et profilés d'une épaisseur de paroi de 2,5 à 4,0 mm

ZT 5 mm pour les tuyaux et les profilés d'une épaisseur de paroi inférieure à 4,0 mm

Apports recommandés

Au cours des 50 premières heures, n'endommagez pas trop la machine, évitez d'accrocher la lame de scie et vérifiez régulièrement le niveau d'huile à travers la vitre d'observation en position horizontale. Pendant cette période, assurez-vous que la température élevée du moteur et de la transmission revienne à la normale.

Coupes d'onglet

Pour effectuer des coupes d'onglet de 90° à 45°, veuillez desserrer la vis de serrage, puis tournez la tête rotative à la main jusqu'à la position angulaire souhaitée, qui peut être lue sur l'échelle des degrés. Une fois la vis de serrage appropriée bien en place, effectuez à nouveau le réglage.

Attention

Il est recommandé d'effectuer les coupes d'onglet plus lentement que les coupes droites, car, la partie à scier en morceaux proportionnellement à l'onglet est plus importante.

Nettoyez de temps en temps les surfaces entre la base et la tête de la scie égoïne afin qu'elles soient lisses et permettent des coupes panoramiques.

Pour réajuster la butée fixe à 45+ et 90°, desserrez les vis de verrouillage et tournez l'excentrique afin de définir le bon angle.

Système de liquide de refroidissement

KSP-235VM est dotée d'un dispositif de refroidissement automatique. Une fois la machine en marche, le liquide de refroidissement est aspiré par une pompe électrique submersible à partir du réservoir de liquide de refroidissement et appliqué sur la lame par une valeur ajustable auto-aspirée promue.

Remarque !

Si la pompe ne parvient plus à assurer l'écoulement du liquide de refroidissement vers la pompe de filtration, il est recommandé de la nettoyer. Elle se trouve en dessous de la tige de serrage.



Dépannage

KSP-235VM

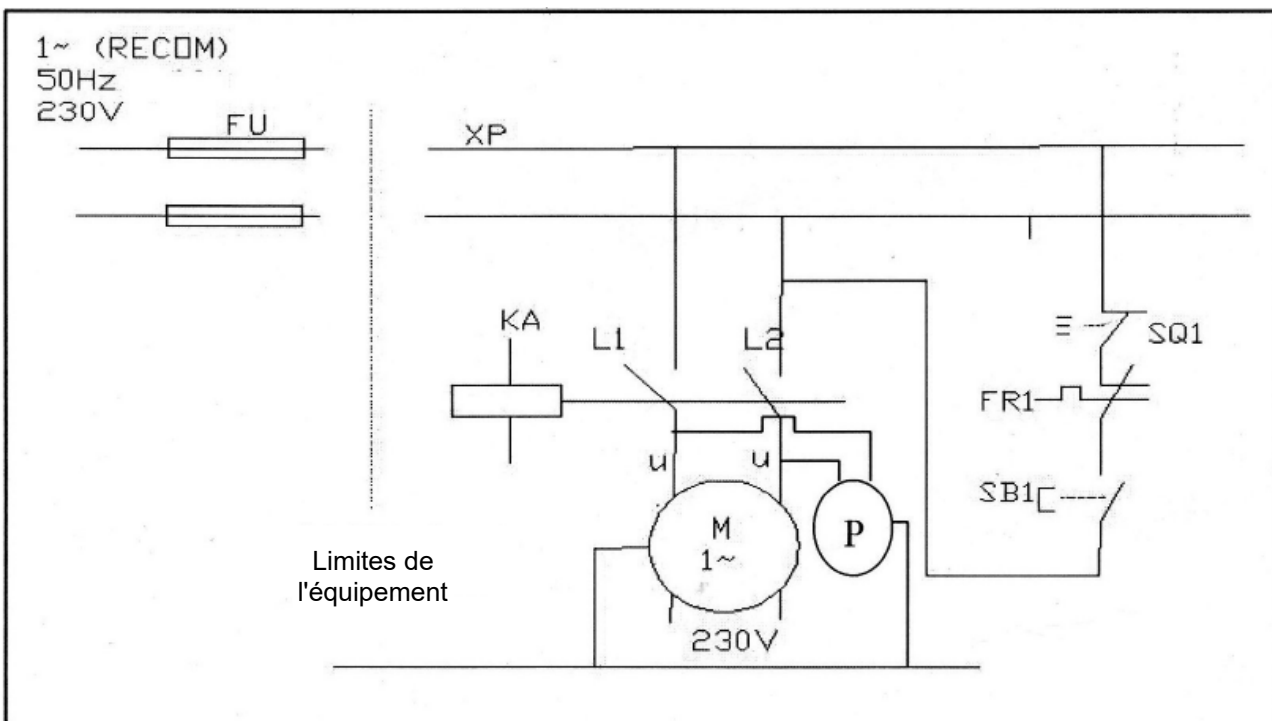
PROBLÈME	CAUSES PROBABLES	MESURES CORRECTIVES
Le moteur ne fonctionne pas.	Le moteur, le câble ou la fiche d'alimentation sont défectueux	Faites examiner l'appareil par un spécialiste. N'essayez jamais de réparer le moteur par vous-mêmes.
	Le fusible de la boîte de commutation a sauté.	Vérifiez que les fusibles sont intacts et remplacez-les au besoin.
	Panne de courant dans le réseau	Vérifiez si le réseau n'est pas sous tension.
	Interrupteur thermique du moteur déclenché	Relâchez l'interrupteur à clé et éteignez puis rallumez le commutateur principal.
Surchauffe du moteur	Interrupteur thermique déclenché.	Vérifiez votre lame.
	Moteur soumis à une pression de coupe excessive	Exercez la bonne pression sur la pièce à usiner.
	Moteur défectueux.	Faites examiner la machine par des experts. N'essayez jamais de réparer le moteur par vous-mêmes.
Incertitude autour d'un angle de coupe de 90°/45°/60°.	Les dispositifs de maintien en position ouverte ne sont pas bien réglés.	Assurez-vous que les vis de fixation sont bien fixées et desserrez le dispositif de verrouillage pour continuer.
Pression de coupe excessive (sur les tuyaux et les profilés),	Inexactitude de la longueur carrée de l'incision. (scie à ruban) Dents de la lame de scie inadaptées aux pièces à couper.	Elles diminuent la pression de coupe.
	Vitesse de coupe inadaptée pour les pièces à couper.	Vérifiez les paramètres de coupe (engrenage de la lame de scie, vitesse de coupe) dans le tableau de coupe.
	Mauvais réglage du guide-lame excentrique et ajustable.	Vérifiez le réglage du guide-lame.
Coupe grossière	Mauvaise position de la pièce à usiner dans l'étau.	Vérifiez la position et le serrage de la pièce dans l'étau
	Inexactitude de la longueur carrée de l'incision. (scie à ruban)	Dents de la lame de scie inadaptées et ondulées sur les pièces à couper. (scie à ruban)
	La lame est usée ou inadaptée à l'intégration de la pièce à couper.	Vérifiez les paramètres de coupe (engrenage de la lame de scie, vitesse de coupe) dans le tableau de coupe.
lame	Mauvais réglage du guide-lame excentrique	Vérifiez le réglage du guide-lame excentrique. Ou les roulements défectueux trop serrés.
	La lame a tendance à sortir des guides déchirés. (scie à ruban)	Vérifiez l'usure des roulements et toute présence de roue libre.

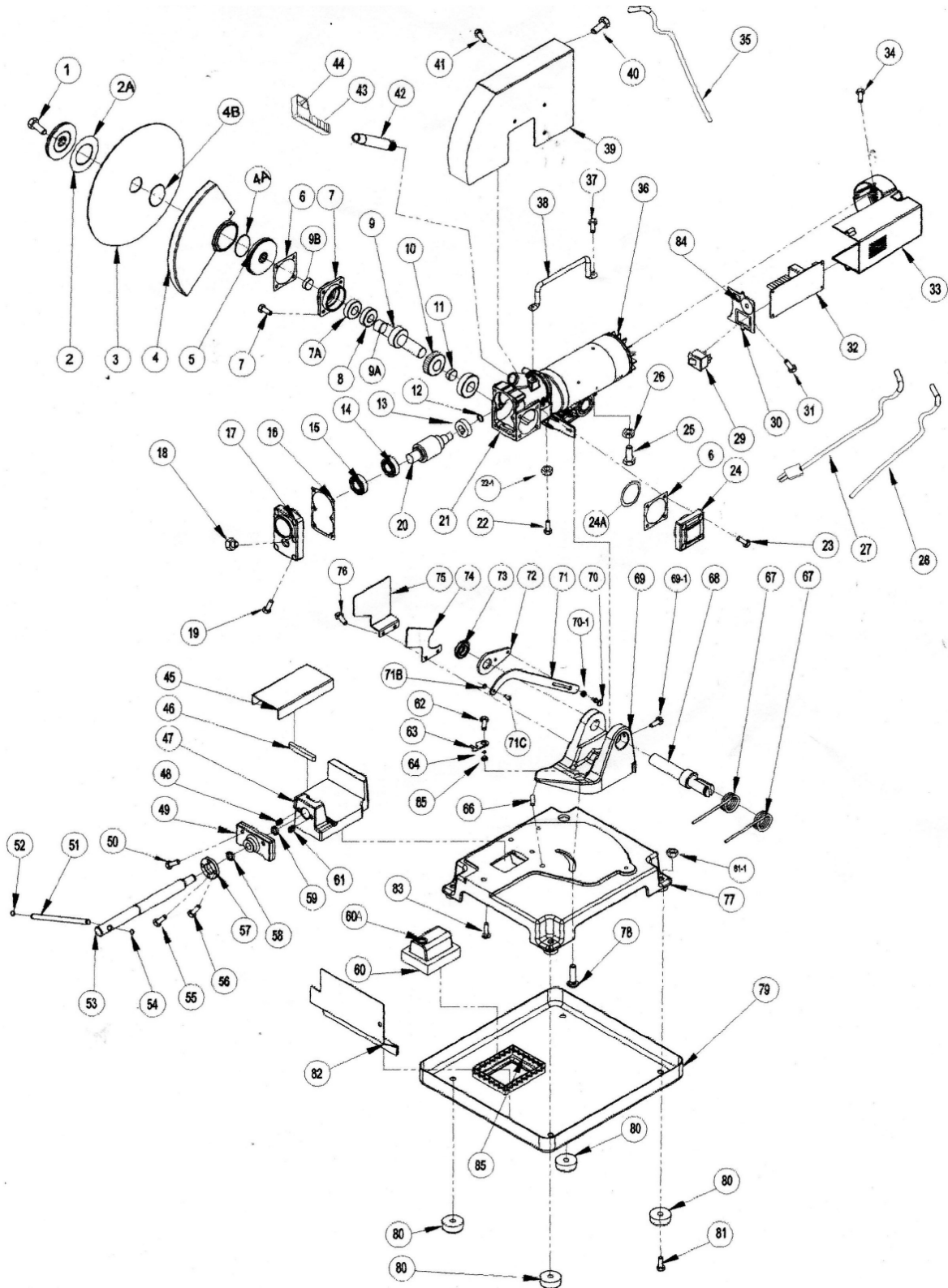
Liste des composants électriques

KSP-235VM

Description de l'article	Description et fonction	Données techniques
1 SB1	Commutateur TR26-21C-13D/L SM-8 4P avec voyant	IP54 : 250 V ca CE
2	Câble d'alimentation	600 V ca, 10 A, 3 G/0,75 mm
3 M	moteur	1 500 W/230 V/2 A,
4 SQ1	VIF Micro-commutateur, VMN-15,15 A	20,5 A 125 /250 V CE
5 P	POMPE	230 V/14 W/0,15 A

Circuit schéma





N° DE CODE	DESCRIPTION	SPÉCIFICATION S	QTÉ	N° DE CODE	DESCRIPTION	SPÉCIFICATION S	QTÉ	N° DE CODE	DESCRIPTION	SPÉCIFICATION S	QTÉ
1	Vis hexagonale	M12x25	1	40	Valeur		1	71C	Vis de fixation		1
2	Porte-lame avant		1	41	Vis	5X8	1	72	Plaque de fixation de la tige de traction		1
2A	Frein en caoutchouc		2	42	Poignée de commande		1	73	Écrou en caoutchouc		1
3	Lame		1	43	Poignée en plastique		1	74	Plaque de sécurité droite		1
4	Couvre-lame mobile		1	44	Interrupteur de fin de course		1	75	Plaque de sécurité gauche		1
4A	Anneau en caoutchouc en O	2.5X49.5	1	45	Couvercle d'étau		1	76	Vis	5X8	1
4B	Anneau en C	S48	1	46	Caoutchouc		1	77	Socle		1
5	Porte-lame arrière		1	47	Étau		1	78	Boulon de carrosserie	3/8X11/2	1
6	Feuille de caoutchouc		1	47A	Plaque d'étau		1	79	Réservoir d'eau		1
7	Couvercle en aluminium gauche		1	48	Ressort		1	80	Tampon en caoutchouc		4
7-1	Vis à tête plate	5X12	1	49	Étau mobile		1	81	Vis hexagonale	8X45	1
7A	Joint d'huile	26*37*7	1	50	Vis	5X8	1	81-1	Écrou hexagonal	M8	1
8	Roulement	6004	2	51	Tige de poignée		1	82	Plaque d'eau		1
9	Arbre de sortie		1	52	Bouton		1	83	Vis d'assemblage	8X20	3
9A	JOINT TORIQUE	2.5*14	1	53	Vis trapézoïdale		1	84	Bouton		1
9B	Douille	10mm	1	54	Bouton		1	85	coton de mise en sourdine		1
10	Engrenage à vis sans fin		1	55	Vis d'assemblage	6X20	1	86	ÉCROU		1
11	Douille		1	56	Vis d'assemblage	5X25	1	87	Butée de tige		1
12	Rondelle	6302	2	57	Plaque de fixation des vis		1	88	Boulon m6		1
13	Engrenage		1	58	Rondelle	6201-2	1	89	Support de butée		1
14	Roulement	6202	1	59	Rondelle	6201-4	1	90	Vis hexagonale		1
15	Roulement à billes	51202	1	60	Pompe		1				
16	Feuille de caoutchouc avant		1	60A	Douille de pompe		1				
17	Couvercle en aluminium avant		1	61	Ressort		1				
18	Bouchon d'huile		1	62	Vis hexagonale	10X25	1				
19	Vis d'assemblage	5X16	1	63	Plaque fixe		1				
20	Arbre à vis sans fin		1	64	Rondelle	626	1				
21	Boîte à vitesses		1	65	Douille		1				
22	Vis hexagonale	10X35	1	66	BROCHE	8X36	1				
22-1	Écrou hexagonal	M10	1	67	Ressort		1				
23	Vis d'assemblage	5X16	1	68	Arbre principal		1				
24	Couvercle en aluminium droit		1	69	Tête rotative		1				
24A	Rondelle		1	69A	digraphe		1				
25	Vis hexagonale	8X40	1	61	Ressort		1				
26	Écrou hexagonal	M8	1	62	Vis hexagonale	10X25	1				
27	Câble de fiche		1	63	Plaque fixe		1				
28	Câble		1	64	Rondelle	626	1				
29	Commutateur		1	65	Douille		1				
30	Plaque de commutateur		1	66	BROCHE	8X36	1				
31	Vis	4x5	1	67	Ressort		1				
32	Circuit imprimé		1	68	Arbre principal		1				
33	Couvercle du moteur		1	69	Tête rotative		1				
34	Vis	4X10	1	69A	digraphe		1				
35	Tuyau d'eau		1	69-1	Vis de réglage	6X10	1				
36	Moteur		1	70	Vis de fixation		1				
37	Vis d'assemblage	8X12	1	70A	Ressort						
38	Poignée		1	71	Tige de traction		1				
39	Couvercle de fixation		1	71B	Rondelle	#5	1				



Nota: la mancata osservanza di queste istruzioni può causare gravi lesioni.

Come per tutte le macchine, il funzionamento e l'utilizzo di questa macchina comportano dei pericoli. Un uso attento e una corretta gestione della macchina riducono notevolmente i rischi di incidente. Se le normali misure precauzionali vengono disattese, i rischi di incidente per l'operatore sono inevitabili.

La macchina è stata progettata solo per i tipi di utilizzo indicati. Si raccomanda vivamente di non modificare la macchina e di non utilizzarla in modi diversi da quelli per cui è stata progettata.

Se, dopo aver letto le istruzioni per l'uso, non vi sono ancora chiarimenti, contattate il produttore.



Indossare sempre occhiali di sicurezza!



Indossare sempre guanti di sicurezza!



1. Per la vostra sicurezza, leggete sempre il manuale di istruzioni prima di utilizzare la macchina. Imparate a conoscere la macchina, il suo funzionamento e i suoi limiti operativi e riconoscete i suoi rischi specifici. Schutzabdeckungen in betriebsfähigem Zustand halten und nicht abbauen.
2. Collegare sempre le macchine a funzionamento elettrico con una spina di rete con contatto di terra a una presa di corrente con contatto di terra. Se si utilizzano spine intermedie senza contatto di protezione, il collegamento del contatto di protezione alla macchina deve essere effettuato senza problemi. Non mettere mai in funzione la macchina senza un contatto di protezione (terra).
3. Rimuovere sempre dalla macchina le leve o le chiavi di tensione allentate. Prima di accendere la macchina, verificare sempre che tutti i comandi allentati siano stati rimossi.
4. Mantenere l'area di lavoro libera da ostacoli. Le aree e le superfici di lavoro disallineate favoriscono gli infortuni in fase di partenza.
5. Non utilizzare la macchina in un ambiente pericoloso. Non utilizzare la macchina in ambienti umidi o bagnati e non esporla alla pioggia. Mantenere sempre la superficie e l'area di lavoro ben illuminate.
6. Tenere bambini e visitatori lontani dalla macchina.
6. Tenere bambini e visitatori lontani dalla macchina. Tenere sempre bambini e visitatori a distanza di sicurezza dall'area di lavoro.
7. Proteggere l'officina o il locale di lavoro dall'ingresso di persone non autorizzate. Installare dispositivi di sicurezza per bambini sotto forma di bulloni con serratura, interruttori principali con serratura, ecc.
8. Non sovraccaricare la macchina. La macchina funziona meglio e in modo più sicuro se viene utilizzata nei limiti di potenza per i quali è stata progettata.
9. Non utilizzare accessori per lavori per i quali è previsto l'utilizzo.
9. Non utilizzare gli accessori per lavori per i quali non sono stati progettati.
10. Indossare un abbigliamento da lavoro adeguato; evitare indumenti larghi.
10. Indossare un abbigliamento da lavoro adeguato; evitare indumenti larghi, guanti, sciarpe, anelli, collane, catene per le mani o altri gioielli. Potrebbero impigliarsi nelle parti in movimento della macchina. Indossare scarpe con soles antiscivolo. Indossare un copricapo che copra completamente i capelli lunghi.
11. Indossare sempre occhiali di sicurezza.
11. Indossare sempre occhiali di sicurezza. Procedere in conformità alle norme antinfortunistiche. Indossare anche una maschera antipolvere quando si lavora con la polvere.



12. Prestare attenzione alla stabilità. Mantenere sempre la posizione dei piedi e l'equilibrio fisico in modo da garantire un appoggio sicuro.
13. Mantenere sempre la macchina in buono stato di funzionamento. Seguire le istruzioni per la pulizia, la lubrificazione e la sostituzione degli accessori.
14. Scollegare sempre la macchina dalla rete elettrica prima di effettuare interventi di manutenzione.
15. Utilizzare solo gli accessori consigliati. Seguire le istruzioni del Manuale dell'operatore. L'uso di accessori non idonei può causare incidenti.
16. Evitare l'avviamento involontario. Verificare sempre che l'interruttore di funzionamento sia in posizione "0" (off) prima di effettuare il collegamento alla rete.
17. Controllare le parti danneggiate della macchina. Le protezioni o altre parti danneggiate devono essere riparate o sostituite correttamente prima di continuare a lavorare.
18. Non lasciare mai la macchina durante il funzionamento.
19. Non abbandonare mai la macchina durante il funzionamento. Disattivare sempre l'alimentazione di rete. Non abbandonare la macchina fino a quando non si è arrestata completamente.
20. Assicurarsi che la macchina sia scollegata dalla rete elettrica.
21. Assicurarsi che la macchina sia scollegata dalla rete di alimentazione prima di effettuare qualsiasi intervento sull'impianto elettrico, sul motore di azionamento, ecc.
22. Utilizzare il diagramma di posizione come riferimento per il funzionamento della macchina.



Le seguenti misurazioni del rumore con un fonometro sono state effettuate nelle seguenti condizioni: Alcune parti della macchina sono in movimento contemporaneamente (a seconda del ciclo di lavoro esatto) e l'utensile (lama della sega) è in fase di taglio. I decibel variano a seconda dell'uso e dell'applicazione della macchina.

Il dispositivo di misurazione si trovava a circa 1 metro di distanza dalla macchina e a circa 1,60 m dal pavimento. I risultati del test sono espressi in DBA e sono la media di una serie di tre test in cui il microfono è stato posizionato una volta ciascuno sul lato destro e sinistro e verso la macchina.

Emerge il seguente quadro:

- Lama con diametro massimo a velocità massima (85 giri/min): 62,3 dBA.
- Quando si taglia l'acciaio (testato: St37 / solido): 85 dBA

I test sono stati eseguiti in conformità alle Direttive Macchine CE 89/392 e 86/188 e alle norme EN / ISO 11202 e 2006/42/CE e 12100-1:2003, ENISO 12100-2: 2003, EN ISO 14121-1: 2007, EN ISO 14121-2: 2007.

Se la macchina viene utilizzata in condizioni tecniche inadeguate o con utensili non idonei, possono verificarsi differenze rispetto ai risultati dei test sopra indicati. Ciò potrebbe avere un effetto negativo sulla salute dell'operatore e sui risultati del lavoro.

L'entità maggiore dipende dal rumore del motore, ma anche dalla forma, dalle dimensioni e dal fissaggio del pezzo da tagliare, nonché dall'acustica della stanza. Poiché è prevedibile che i valori di decibel sopra indicati vengano superati, si consiglia all'operatore di utilizzare dispositivi di protezione personale sotto forma di cuffie, tappi per le orecchie, ecc. quando si utilizza la macchina al massimo livello per periodi prolungati.



Dati tecnici

Motore 230 Volt / 50 Hz	1200	Potenza
Velocità variabile	25-85	giri al minuto
Apertura massima della morsa	75	mm
Diametro massimo della lama	235	mm
Capacità del serbatoio del refrigerante	1.5	L
Peso	20	kg
Dimensioni (D + L + H)		
Larghezza	330	mm
Profondità	510	mm
Altezza della testa della sega con aggancio	430	mm
Superficie di taglio		
Taglio a 90°	Tubo	70 mm
	Profili quadrati	60 mm
	Profili rettangolari	70x50 mm
Taglio a 45°	Tubo	65 mm
	Profili quadrati	55 mm
	Profili rettangolari	60x55 mm

Disimballaggio e installazione

Estrarre la macchina dall'imballaggio con entrambe le mani. Assicurarsi che le parti della macchina non presentino danni evidenti e che tutti gli accessori, come gli utensili di montaggio e le istruzioni, siano completi. Sulla macchina, su tutte le parti metalliche scoperte, applicare un conservante per proteggerle durante il trasporto e l'immagazzinamento. Queste superfici devono essere pulite.

Sicurezza nel trasporto

La macchina è dotata di un blocco per il trasporto e viene assicurata durante il trasporto. Per sbloccare, ruotare la leva di bloccaggio sulla piastra di base verso destra e di nuovo verso sinistra.

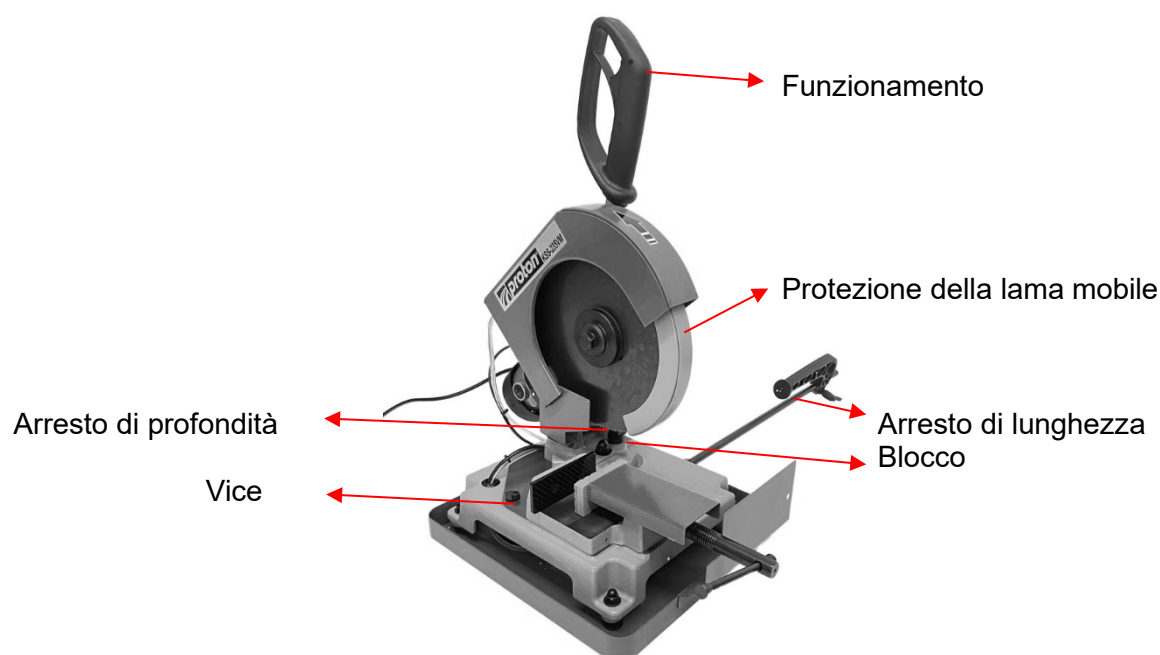
Leva di montaggio e arresto della lunghezza

Girare una leva manuale nel foro corrispondente e fissarla con il dado di bloccaggio. A questo punto, montare l'arresto di lunghezza direttamente sul foro del tavolo della sega.

Collegamento elettrico

Prima di effettuare il collegamento alla rete elettrica, accertarsi che la tensione di rete sia quella indicata sulla targhetta ed evitare cavi di alimentazione lunghi.

Illustrazione della macchina



**Accensione della macchina**

Quando la macchina viene accesa premendo l'interruttore principale, è pronta per il funzionamento.

Si noti che l'interruttore genera contemporaneamente una sovratensione o una sottotensione che contribuisce allo spegnimento della macchina in caso di carico elevato. Se ciò dovesse accadere, l'interruttore deve essere reinserito.

Funzionamento

Misurare innanzitutto la sezione trasversale del materiale da tagliare e sollevare la testa della sega fino a raggiungere la misura desiderata. Aprire quindi la morsa e posizionare il materiale sotto la lama.

Selezionare la velocità desiderata con la manopola di regolazione della velocità.

A questo punto sono state effettuate tutte le preimpostazioni che possono essere attivate tramite il pulsante di avvio sulla leva manuale del processo di segatura.

Premendo il pulsante di avvio, l'azionamento della sega viene avviato per mettere in movimento la lama. La pressione di taglio necessaria si ottiene tirando verso il basso la testa della sega sulla leva manuale. Fare attenzione a guidare la sega in modo fluido e uniforme attraverso il materiale.

Attenzione! Un movimento senza avanzamento può portare a un'usura prematura o addirittura alla rottura della guida della lama. Dopo aver completato lo strappo, la testa della sega viene nuovamente sollevata per rimuovere il materiale.

Frizione a disco

Il KSP-235VM è dotato di una frizione meccanica di sicurezza che protegge la lama dalla rottura e il motore dal sovraccarico. Se la frizione interviene troppo spesso, è sufficiente stringere la vite di fissaggio della lama.

Montaggio della lama

Selezionare la lama corretta in base alle raccomandazioni riportate nella sezione successiva.

Sostituire la lama quando la testa della sega è in posizione sollevata.

La protezione mobile della lama è azionata da una leva. Quando la staffa con il rosso preme il pulsante sul retro della protezione, la lama mobile può piegarsi. Aprire ora la vite di fissaggio della lama. Rimuovere la lama anteriore e controllare che la lama sia pulita e che la superficie dei dischi della frizione sia in ordine, non contaminata da polvere, olio, grasso, ecc. e quindi non compromessa nel suo funzionamento. Montare la lama in modo che si muova in senso antiorario. La direzione è indicata anche all'esterno del coperchio di protezione. Riportare la protezione della lama nella posizione originale e fissarla correttamente.

**Lama da sega - Uso consigliato**

Utilizzare solo lame originali senza fori per i perni, 235x1, 9x32 mm e con la dentatura e il passo dei denti corretti. Per ottenere la massima durata, si consiglia di effettuare il rodaggio delle lame.

La lama nuova deve essere utilizzata solo con circa il 30% dell'avanzamento e della velocità di taglio calcolati e per circa tre o quattro tagli.

ZT 2 mm per tubi e profili con spessore di parete inferiore a 1,5 mm

ZT 3 mm per tubi e profili di spessore compreso tra 1,5 e 2,5 mm

ZT 4 mm per tubi e profili con spessore di parete da 2,5 a 4,0 mm

ZT 5 mm per tubi e profili fino a uno spessore di parete di 4,0 mm

Raccomandazioni per il consumo

Durante le prime 50 ore non danneggiare troppo la macchina, evitare di agganciare la lama e controllare costantemente il livello dell'olio attraverso il vetro spia in posizione orizzontale; in questo periodo l'aumento della temperatura del motore e degli ingranaggi è considerato normale.

Tagli obliqui

Per eseguire tagli obliqui da 90° a 45°, allentare la vite di serraggio e ruotare manualmente la testa girevole fino alla posizione angolare desiderata, leggibile sulla scala dei gradi. Dopo aver allentato la vite di serraggio corrispondente, la regolazione deve essere nuovamente serrata.

Attenzione

I tagli obliqui sono più lenti di quelli rettilinei perché la parte da tagliare in pezzi è più grande rispetto all'obliquo.

Pulire di tanto in tanto le aree tra la base della morsa e il supporto della sega per consentire una rotazione agevole.

Per regolare la guida fissa a 45° e 90°, allentare le viti di bloccaggio e ruotare l'eccentrico per impostare l'angolo corretto.

Sistema di raffreddamento

La sega circolare per metalli è dotata di un sistema di raffreddamento automatico. Non appena la macchina si avvia, il refrigerante viene erogato dal serbatoio del refrigerante tramite una pompa elettrica sommersa e viene regolato sulla lama della sega mediante autoadesamento.

Attenzione!

Se la pompa smette di funzionare per fornire una maggiore quantità di refrigerante alla pompa del filtro, questa deve essere pulita; si trova sotto la morsa.



Risoluzione dei problemi

KSP-235VM

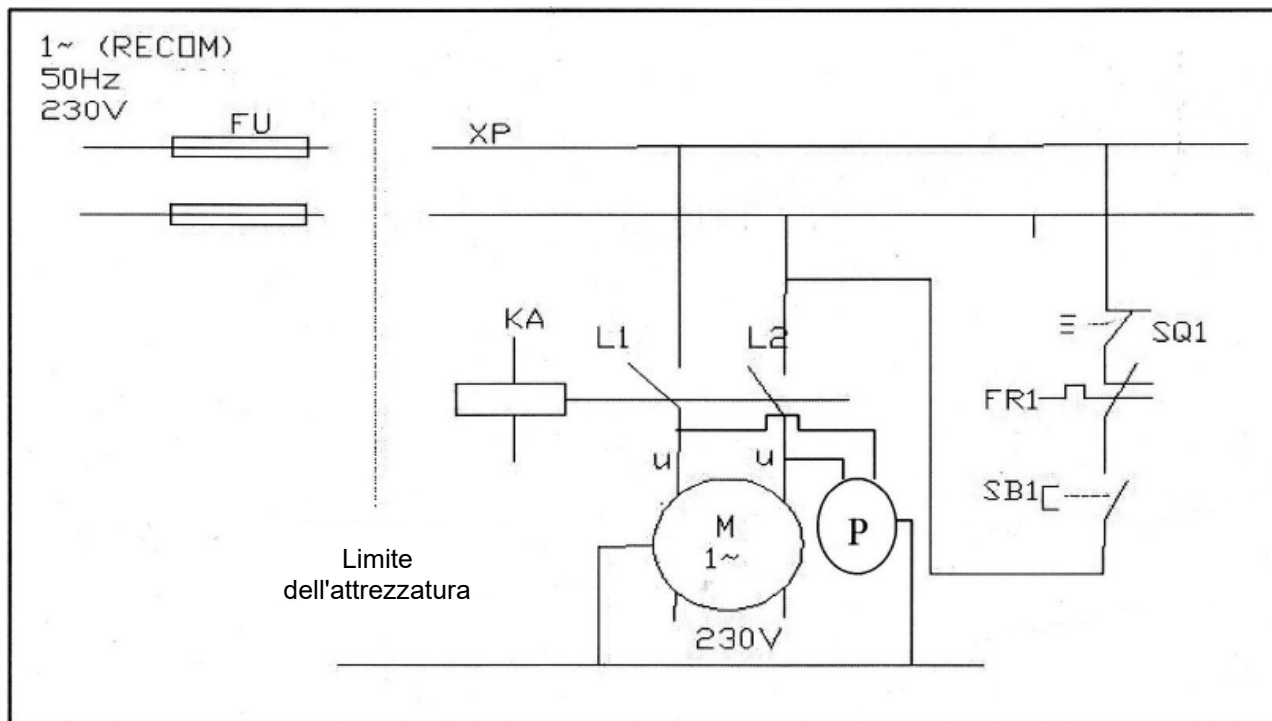
PROBLEMA	POSSIBILE CAUSA	NOTA SUL RIMEDIO
Il motore non funziona	Il motore, il cavo di rete o la spina sono difettosi.	Far controllare la macchina da un tecnico specializzato. Non tentare mai di riparare il motore da soli.
	Il fusibile nella scatola degli interruttori è bruciato.	Controllare che i fusibili siano integri e, se necessario, sostituirli.
	Mancanza di corrente nella rete	Verificare la presenza di tensione nella rete elettrica.
	Intervento dell'interruttore termico del motore	Rilasciare l'interruttore a chiave e spegnere e riaccendere l'interruttore principale.
Motore surriscaldato	Interruttore termico scattato.	Controllare la lama della sega.
	Motore dovuto a una pressione di taglio eccessiva	Esercitatevi a tagliare con la giusta pressione sul pezzo realizzato.
	Motore difettoso.	Far controllare la macchina da esperti. Non cercare mai di riparare il motore
Incertezza, utilizzando un angolo di taglio di 90°/45°/60°.	I dispositivi di bloccaggio non sono corretti	Assicurarsi che la regolazione sia corretta attraverso le viti di fissaggio e allentare il blocco per spostarsi.
Pressione di taglio eccessiva (per tubi e profili),	Imprecisione nella quadratura del taglio. (Sega a nastro)	Si riduce la pressione di taglio
	Dentatura della lama non adatta alle parti tagliate.	
	Velocità di taglio inadeguata per le parti tagliate.	Controllare i parametri di taglio (ingranaggio della lama, velocità di taglio) nella tabella di taglio.
	Impostazione errata della guida eccentrica e regolabile della lama.	Controllare la regolazione della guida della lama.
	Posizione errata del pezzo in lavorazione nella morsa.	Controllare la posizione e la tenuta del pezzo in lavorazione nella morsa.
Taglio grossolano	Imprecisione nella quadratura del taglio. (Sega a nastro)	Denti della lama non adatti al taglio dei pezzi, ondulati. (sega a nastro)
	La lama è usurata o non adatta all'integrazione del pezzo da tagliare.	Controllare i parametri di taglio (ingranaggio della lama, velocità di taglio) nel piano di taglio.
Foglio	Impostazione errata della guida eccentrica della lama.	Controllare la regolazione della guida eccentrica della lama. Oppure cuscinetti difettosi regolati troppo stretti.
	La lama tende ad uscire dalle guide. (Sega a nastro)	Controllare l'usura e la rotazione libera dei cuscinetti.

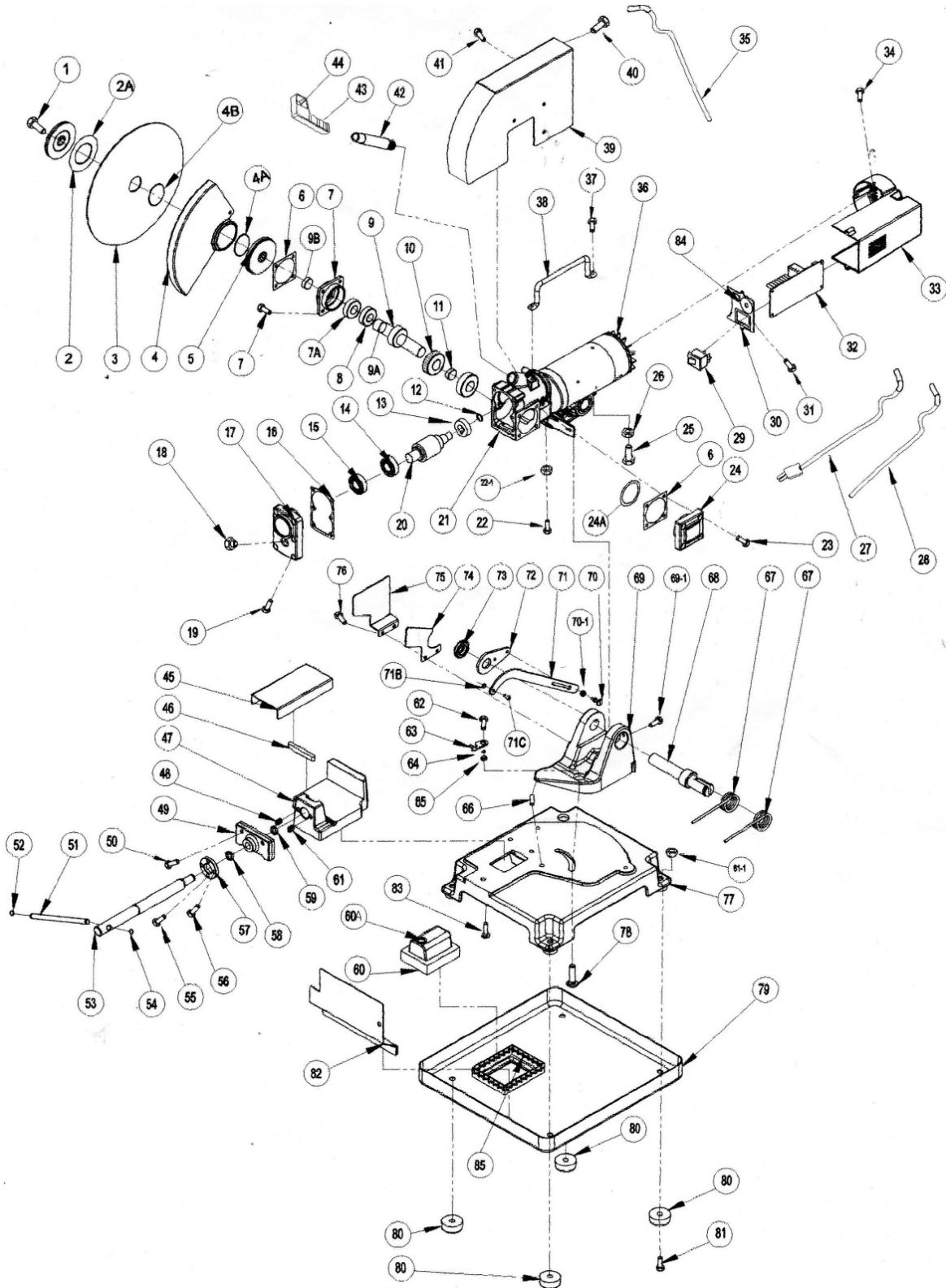
Elenco delle parti elettriche

KSP-235VM

Descrizione del soggetto	Descrizione e funzione	Dati tecnici
1 SB1	TR26-21C-13D/L SM-8 4P Interruttore con piccola lampada	IP54:250Vac CE
	Cavo di alimentazione	Ac 600V, 10A, 3G/0.75mm
3 M	Motore	1500W/230V/2A,
4 SQ1	ZIPPY Microinterruttore, VMN-15,15A	20.5A 125 /250 V CE
5 P	POMPA	230V/14W/0,15A

Schema del circuito





NO.	DESCRIZIONE	SPEC.	PZ.	NO.	DESCRIZIONE	SPEC.	PZ.	NO.	DESCRIZIONE	SPEC.	PZ.
1	Vite a testa esagonale	M12x25	1	31	Vite	4x5	1	68	Albero principale		1
2	Supporto anteriore della lama		1	32	Piastra PC		1	69	Testa girevole		1
2A	Freno in gomma		2	33	Coperchio del motore		1	69A	Diaframma		1
3	Lama		1	34	Vite	4X10	1	69-1	Vite di regolazione	6X10	1
4	Coperchio mobile della lama		1	35	Tube dell'acqua		1	70	Vite di fissaggio		1
4A	Anello di gomma	2.5X49.5	1	36	Motore		1	70A	Molla		
4B	Anello a C	S48	1	37	Vite della testa	8X12	1	71	Tirante		1
5	Supporto posteriore della lama		1	38	Maniglia		1	71B	Rondella	#5	1
6	Piastra in gomma		1	39	Coperchio fisso		1	71C	Vite di fissaggio		1
7	Coperchio sinistro in alluminio		1	40	Valore		1	72	Tirante Piastra di montaggio		1
7-1	Vite a testa piatta	5X12	1	41	Vite	5X8	1	73	Dado in gomma		1
7A	Paraolio	26*37*7	1	42	Operatore Maniglia		1	74	Piastra di sicurezza destra		1
8	Staffa	6004	2	43	Maniglia in plastica		1	75	Piastra di sicurezza sinistra		1
9	Albero di uscita		1	44	Interruttore di fine corsa		1	76	Vite	5X8	1
9A	O-RING	2.5*14	1	45	Coperchio della morsa		1	77	Base		1
9B	Boccola	10mm	1	46	In gomma		1	78	Bullone del carrello	3/8X11/2	1
10	Ingranaggio a vite senza fine		1	47	Morsa		1	79	Serbatoio dell'acqua		1
11	Boccola		1	47A	Piastra della morsa		1	80	Cuscinetto in gomma		4
12	Rondella	6302	2	48	Molla		1	81	Bullone esagonale	8X45	1
13	Scatola del cambio		1	49	Morsa mobile		1	81-1	Dado esagonale	M8	1
14	Supporto	6202	1	50	Vite	5X8	1	82	Piastra dell'acqua		1
15	Cuscinetto liscio	51202	1	51	Maniglia Asta		1	83	Vite del tappo	8X20	3
16	Piastra anteriore in gomma		1	52	Manopola		1	84	Manopola		1
17	Coperchio anteriore in alluminio		1	53	Vite acme		1	85	cotone non vocalizzato		1
18	Tappo olio		1	54	Manopola girevole		1	86	DADO		1
19	Vite del tappo	5X16	1	55	Vite testa	6X20	1	87	Fermo per materiale dell'asta		1
20	Albero a vite senza fine		1	56	Vite testa	5X25	1	88	vite m6		1
21	Scatola del cambio		1	57	Set di viti Piastra		1	89	Staffa di arresto		1
22	Vite a testa esagonale	10X35	1	58	Rondella	6201-2	1	90	Vite a testa esagonale		1
22-1	Dado esagonale	M10	1	59	Rondella	6201-4	1				
23	Vite a testa cilindrica	5X16	1	60	Pompa		1				
24	Coperchio destro in alluminio		1	60A	Boccola della pompa		1				
24A	Rondella		1	61	Molla		1				
25	Vite a testa esagonale	8X40	1	62	Vite a testa esagonale	10X25	1				
26	Dado esagonale	M8	1	63	Piastra di montaggio		1				
27	Connettore Cavo		1	64	Rondella	626	1				
28	Cavo		1	65	Boccola		1				
29	Interruttore		1	66	PENNA	8X36	1				
30	Piastra dell'interruttore		1	67	Molla		1				

Texte wurden automatisiert übersetzt mit Deepl.com
Les textes ont été traduits automatiquement avec Deepl.com
I testi sono stati tradotti automaticamente con Deepl.com