

BEDIENUNGSANLEITUNG

MIT ERSATZTEILE-KATALOG

SCHLEIFMASCHINE ZUM SCHÄRFEN VON WERKZEUGEN S230 und S400



Pierzchno 5, 62-035 Kornik POLEN

Baujahr

Seriennummer

DE, Übersetzung der Originalbetriebsanleitung aus dem Polnischen

Ausgabe I, geändert / 2016



Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit dem schriftlichen Einverständnis der Firma Mark-John.

EG-/EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

MARK-JOHN Janusz Przybylski
Pierzchno 5, 62-035 Kornik
Polen

als Hersteller handelnd

Hiermit erklären wir, dass die Maschine

SCHLEIFMASCHINE ZUM SCHÄRFEN VON WERKZEUGEN

Typ/Modell: S230 S400

Baujahr:

Produktnummer:

Chargen-/Seriennummer:

Beschreibung der Maschine und ihrer Funktion:

Die Schleifmaschinen zum Schärfen von Werkzeugen S230 und S400 ist zum Schärfen von aus Metall gefertigten Agrarwerkzeugen in Form von konkaven oder krummen Messern in Agrargeräten, in Besonderem zum Schärfen von Messern Quaderballpressen und Schwaden-Sammlern,

auf die sich diese Erklärung bezieht, den Anforderungen von:

- Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG (ABl. L 157 vom 09.06.2006, S.24-86)
- Richtlinie 2014/35/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen auf dem Markt (ABl. L 96 vom 29.3.2014, S. 357-374)

Folgende harmonisierte Normen wurden für die Konformitätserklärung angewendet:

EN ISO 12100:2010,

EN 60204-1:2006 + A1:2009

und technische Normen, Vorschriften und Spezifikationen:

EN 82079-1:2012

Die bevollmächtigte Person, die technischen Unterlagen zusammenzustellen:

Vor- und Nachname: Janusz Przybylski

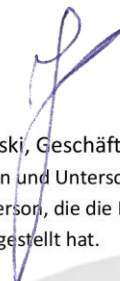
Adresse: Pierzchno 5, 62-035 Kornik , Polen

Die Erklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn die Maschine ohne die Erlaubnis des Herstellers verändert oder umgebaut ist.

Angaben zur Person, die zur Ausstellung dieser Erklärung im Namen des Herstellers bevollmächtigt ist, sowie Unterschrift dieser Person:

.....
Ort und Datum der Ausstellung

Janusz Przybylski, Geschäftsinhaber
Name, Funktion und Unterschrift der
berechtigten Person, die die Erklärung
ausgestellt hat.



INHALTSVERZEICHNIS

1..... ALLGEMEINE INFORMATIONEN.....	7
1.1. EINFÜHRUNG	7
1.2. IDENTIFIKATION DES GERÄTES	9
2..... NUTZUNGSSICHERHEIT UND I WARNUNGEN.....	9
2.1. ALLGEMEINE SICHERHEITSGRUNDLAGEN	9
2.2. GRUNDSÄTZE EINER SICHEREN ERSTEN	12
2.3. GRUNDSÄTZE EINER SICHEREN VERBINDUNG ZUR ENERGIEZUFUHR	12
2.4. PRINZIPIEN DER SICHEREN BEDIENUNG	13
2.5. GRUNDSÄTZE SICHERER REINIGUNG, WARTUNGEN UND REPARATUREN	16
2.6. GRUNDSÄTZE SICHERER VERLAGERUNG UND TRANSPORTS	17
2.7. BRANDSCHUTZGESETZE	17
2.8. SICHERHEITSSYMBOLS	18
2.9. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DES RESTRIKOS	20
3..... BESCHREIBUNG DER SCHLEIFMASCHINE ZUM SCHÄRFEN VON WERKZEUGEN S230 UND S400.....	22
3.1. BESTIMMUNG	22
3.2. TECHNISCHE CHARAKTERISTIKA DER SCHLEIFMASCHINE ZUM SCHÄRFEN VON WERKZEUGEN S230 UND S400	24
3.3. BAU UND FUNKTIONIEREN	25
3.4. ZUSÄTZLICHE AUSSTATTUNG	28
4..... EINFÜHRUNGSTÄTIGKEITEN UND ABGABE ZUR ABNUTZUNG.....	29
4.1. BESTELLUNG UND LIEFERUNG DER SCHLEIFMASCHINE ZUM SCHÄRFEN VON WERKZEUGEN S230 UND S400	29
4.2. INSTALLIEREN DER SCHLEIFMASCHINE ZUM SCHÄRFEN VON WERKZEUGEN S230 UND S400	30
4.3. ANSCHLUSS AN DAS STROMNETZ	31
5..... NUTZUNG DER SCHLEIFMASCHINE ZUR SCHÄRFUNG VON WERKZEUGEN S230 UND S400.....	33
5.1. EINFÜHRUNGSTÄTIGKEITEN – ALLGEMEINE GRUNDSÄTZE	33
5.2. STEUERUNGSGERÄT	34
5.3. ARBEIT	35
5.4. SICHERUNG DES GERÄTES, WÄHREND SIE NICHT BENUTZT WIRD	39
5.5. REINIGUNG DES GERÄTES NACH DER ARBEIT	39
6..... REGULIERUNGEN.....	40
6.1. REGULIERUNG DES SCHUTZES DER SCHLEIFSCHEIBE	40
6.2. REGULIERUNG DES WINKELS DER SCHLEIFSCHEIBE	41
6.3. REGULIERUNG DES ROTATIONSWINKELBEGRENZERS	41

6.4. REGULIERUNG DES SICHERUNGSBLECHS	42
6.5. UMSTELLUNG DER REGULIERUNGSPLATTE	42
6.6. REGULIERUNG DER ROTATIONSPLATTE	43
7..... WARTUNG	45
7.1. ÜBERPRÜFUNGEN UND WARTUNG	45
7.2. SCHMIEREN	46
7.3. AUSTAUSCH DES SCHLEIFSCHILDES	47
8..... TRANSPORT.....	48
9..... LÖSUNG VON PROBLEMEN.....	48
10. ... DEMONTAGE UND VERSCHROTTUNG.....	49
11. ... GARANTIE-KARTE	50
KATALOG DER ERSATZTEILE.....	56

1. ALLGEMEINE INFORMATIONEN

1.1. Einführung

WICHTIG!

Die vorliegende Bedienungsanleitung soll zur Schleifmaschine zum Schärfen von Werkzeugen hinzugefügt werden. Wir empfehlen, dass der Lieferer der neuen, sowie der bereits benutzten Maschine, die vom Käufer unterschriebene Bestätigung für den Empfang der Bedienungsanleitung gemeinsam mit der Schleifmaschine zum Schärfen von Werkzeugen behält.

Die vorliegende Bedienungsanleitung stellt die Grundausstattung der Maschine dar und ihr Inhalt muss vor der Benutzung gründlich durchgelesen werden. Die Prinzipien, die eine sichere Benutzung der Maschine, ihre Bedienung, sowie Empfehlungen aus dem Bereich der Sicherheit betreffen und in der Anleitung angeführt sind, ermöglichen sichere Arbeit und bewahren den Benutzer vor potentiellen Gefahren. Aus diesem Grund wird auch empfohlen, die Bedienungsanleitung für zukünftigen Gebrauch zu behalten.

Vor der ersten Betätigung der Maschine sollte man sich gut mit der Bedienungsanleitung vertraut machen. Das Lesen

der ganzen Bedienungsanleitung, sowie das genaue Befolgen der Grundsätze, die in ihr vorgestellt werden garantiert eine sichere Benutzung der Schleifmaschine und minimalisiert das Risiko von Unfällen oder Schäden des Gerätes. Die Bedienungsanleitung wurde thematisch in Kapitel und Unterkapitel (siehe Inhaltsverzeichnis) geteilt, die geeignete Informationen für den Benutzer darstellen.

Die vorliegende Bedienungsanleitung ist nur für die Maschine, mit der sie geliefert wurde, gültig. Sie wird mit dem gegebenen Gerät laut seines Typen, seiner Fabriknummer und seines Baujahres identifiziert.

WICHTIG!

Machen Sie sich vor Beginn der Arbeit unbedingt mit dem Inhalt der vorliegenden Bedienungsanleitung vertraut. Wenn irgendwelche Informationen, die in der Anleitung angegeben sind, unklar sind, wenden Sie sich unmittelbar an den Produzenten. (die Daten des Produktes befinden sich auf der Titelseite der vorliegenden Bedienungsanleitung und auf der Nenntafel).

Die Schleifmaschine zum Schleifen von Werkzeugen wurde den Sicherheitsanforderungen nach entworfen und gefertigt, jedoch kann sie eine Gefahr für die Gesundheit und das Leben des Benutzers darstellen, falls sie falsch benutzt

wird. Deshalb soll man während der Benutzung die Gesetze bezüglich Arbeitsschutz und Arbeitshygiene, Umweltschutz und Arbeitsmedizin beachten. Ausschließlich Personen, denen das Gerät und seine Bedienungsanleitung

bekannt sind können damit arbeiten und verschiedene Services und Wartungsarbeiten durchführen.

Das Gerät soll nur bestimmungsgemäß benutzt werden. Eigenwillige Benutzung und Arbeiten, die den in der Bedie-

nungsanleitung angeführten Regeln widersprechen, führen zum Verlust der Garantie-Rechte. Im Falle, dass aus diesem Grund ein Schaden errichtet wird, hat der Produzent das Recht, die Reparatur des Gerätes zu verweigern.

WICHTIG!

Jede andere Methode der Benutzung und des Umgangs mit der Maschine, die nicht in der vorliegenden Bedienungsanleitung beschrieben wurde, muss vorhin mit dem Produzenten der Schleifmaschine zum Schleifen von Werkzeugen besprochen werden.

WICHTIG!

Auf diese Art wurden für den Benutzer wichtige Informationen gekennzeichnet!



VORSICHT!

Dieses Zeichen warnt vor potentieller Gefahr gegenüber dem Operateur der Maschine oder dritten Personen, sowie der Gefahr bezüglich der Funktionalität der Maschine. Das Missachten der Empfehlungen, die mit dem Zeichen gekennzeichnet sind, kann zu Unfällen führen. Empfehlungen, die mit diesem Zeichen hervorgehoben wurden, müssen streng befolgt werden.

WICHTIG!

Die Firma MARK-JOHN Janusz Przybylski behält das Recht, konstruktive Änderungen einzuführen, mit dem Ziel, die Produktion zu perfektionieren und die Sicherheit zu verbessern. Jene Änderungen werden ebenfalls regelmäßig in die Bedienungsanleitung eingefügt werden. Dies bedeutet jedoch nicht, dass sie auch zu den Maschinen, die den Benutzern bereits vorhin geliefert wurden, eingeführt werden.

Der Produzent liefert die komplette Schleifmaschine zum Schärfen von Werkzeugen inklusive Bedienungsanleitung, Garantie-Karte und dem Katalog mit Ersatzteilen.

Jegliche Veränderungen des Gerätes ohne Vereinbarung, entlassen den Produzenten von daraus entstandenen Folgen und können zum Verlust der Garan-

tie führen. Details bezüglich der Garantie und der Servicebedienung wurden in der Garantie-Karte angegeben.

Sooft in der vorliegenden Bedienungsanleitung die Rede von einer **Schleifmaschine** ist, ist die **Schleifmaschine zum Schärfen von Werkzeugen S230 oder S400** gemeint.

WICHTIG!

Falls das Gerät einem anderen Benutzer verkauft oder zur Verfügung gestellt wird, sollte die Bedienungsanleitung immer hinzugefügt werden. Wenn sie verloren geht oder zerstört wird bitten wir Sie, sich an den Verkäufer zu wenden, um ein neues Exemplar zu erwerben.

WICHTIG!

Der Produzent trägt keine Verantwortung für Unfälle, die aufgrund von Misshandeln der in der vorgegebenen Bedienungsanleitung angegebenen Sicherheitshinweise bezüglich der Benutzung des Gerätes entstanden sind.

Falls Zweifel bezüglich der Bedienung der Schleifmaschine zum Schleifen von Werkzeugen entstehen, Unrichtigkeiten in der Funktion oder auch Mängel bemerkt werden, wenden Sie sich an den

Produzenten unter die Adresse:
MARK-JOHN Janusz Przybylski
Pierzchno 5, 62-035 Kórnik
www.mark-john.com

1.2. Identifikation des Gerätes

Die Identifikationsdaten des Gerätes wurden auf der Nenntafel angefügt, die

sich auf der rechten Seite des Schleiftisches befindet.

WICHTIG!

Fügen Sie unten die Seriennummer und das Produktionsjahr des Gerätes (aus der Nenntafel) ein. Diese Daten werden beim Bestellen von Ersatzteilen notwendig sein.

Typ:..... Seriennummer: Baujahr:

Der Produzent: MARK-JOHN Janusz Przybylski, Pierzchno

Datum der Lieferung und der Betätigung:

Besitzer der Schleifmaschine zum Schärfen von Werkzeugen:

.....

2. NUTZUNGSSICHERHEIT UND I WARNUNGEN

2.1. Allgemeine Sicherheitsgrundlagen

WICHTIG!

Diese Bedienungsanleitung schränkt nicht die allgemeinen Anleitungen zum Arbeitsschutz und Arbeitshygiene ein. Sie stellt nur deren Vervollständigung dar.

Bei der Bedienung des Gerätes ist der Benutzer verpflichtet, die allgemeinen Gesetze des Arbeitsschutzes und der Arbeitshygiene, sowie der Grundsätze, die für Arbeitsbedingungen mit Agrarmaschinen vorgesehen sind, zu befolgen. Treffen Sie während der Benutzung der Schleifmaschine zum Schärfen von Werkzeugen jegliche Vorsichtsmaßnahmen aus Rücksicht auf dritte Personen.

Die angenommenen konstruktiven Lösungen im Bereich der Sicherheit beschränken das falsche Funktionieren der Schleifmaschine zum Schärfen von Werkzeugen auf das Minimum unter der Bedingung, dass das Gerät richtig an die Energieversorgung (siehe Kapitel 4.3) angeschlossen wird, und die Grundsätze der sicheren Arbeit mit Abstand von dritten Personen befolgt werden und Mittel für den Eigenschutz benutzt werden.

Die wichtigsten angewendeten Elemente in dem Gerät, die zur Erhöhung der

Sicherheit während seiner Benutzung dienen, sind:

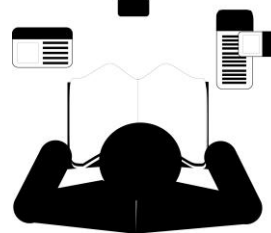
- ➔ Lösungen, welche die Steuerung des Gerätes mit den auf dem Gehäuse des Motors /Gehäuse des Gerätes angebrachten Knöpfen ermöglichen.
- ➔ Möglichkeit der Anpassung des Begrenzers des Rotationswinkelbegrenzers der Rotationsplatte an die Schleifscheibe,
- ➔ Elektrische Ausstattung des Sicherheitsgrades IP 55/44,
- ➔ Schutz vor der selbsttätigen Ingangsetzung des Gerätes aufgrund von erneuter Energieversorgung nach einer Pause,
- ➔ Abschaltung bei Störungen,
- ➔ Sicherung des Motors vor Überbeanspruchung.

Keine dritten Personen an das Gerät heranlassen

- Es ist verboten, dass dritte Personen sich in der Nähe einer arbeitenden Schleifmaschine zum Schärfen von Werkzeugen befinden.
- Es ist verboten, dass Minderjährige und Kinder das Gerät benutzen.

Zur eigenen Sicherheit

- Lesen Sie mit Verständnis das ganze Kapitel „Sicherheitszeichen“



VORSICHT!

Schalten Sie im besonderen Fall während einer Störung der Schleifmaschine das Gerät sofort aus. Machen Sie sich erst nach vollkommener Einstellung aller beweglicher Elemente des Gerätes und dessen Sicherung vor erneutem Einschalten (Stecker aus der Steckdose ziehen) an das Beseitigen der Störung.



Es ist VERBOTEN, dass der Benutzer irgendeine Tätigkeiten aufnimmt, welche die Sicherheitsstufe des Gerätes erniedrigen können (z.B. Arbeiten mit einem Gerät mit fehlerhafter Schleifscheibe, beschädigtem Leitungsdraht, Schärfen von Messern mit zu großen Maßen).

Lesen Sie vor Beginn der Arbeit mit dem Gerät den Inhalt der vorliegenden Bedienungsanleitung gründlich durch und halten Sie sich an die unten angeführten Prinzipien bezüglich der Eliminierung von Gefahren und dem Einhalten geeigneter Sicherheitsvorkehrungen.

- ➔ Verwenden Sie die Schleifmaschinen zum Schärfen von Werkzeugen ausschließlich gemäß ihrer Bestimmung (siehe Kapitel 3.1).
- ➔ Das Gerät ist zur Arbeit in geschlossenem Raum gedacht.
- ➔ Das Gerät ist nicht zur Arbeit in explosiver Gegend geeignet.
- ➔ Das Gerät ist bestimmt zur Schärfung von aus Metall gefertigten Agrargeräten in Form von konkaven, krummen oder Geraden Messern von Agrarmaschinen, besonders zum Schärfen von Messern in Quaderballpressen und Maschinen zum Schwaden Sammeln.
- ➔ Die Schleifmaschine darf ausschließlich von erwachsenen Menschen bedient werden, die im Bereich der sicheren Bedienung von elektrischen Geräten, den Gesetzen des Arbeitsschutzes und der Arbeitshygiene geschult wurden, und mit dem Inhalt der vorliegenden Bedienungsanleitung vertraut sind.
- ➔ Der Bereich der Schulung und Kompetenz betrifft die Ausnutzung der Maschine, die Gefahren, die mit der Arbeit verbunden sind, sowie deren Vorbeugung. die
- ➔ Die Bedienung der Schleifmaschine zum Schärfen von Werkzeugen durch Minderjährige und Kinder ist unzulässig.
- ➔ Die Bedienung der Schleifmaschine durch kranke Personen oder Personen, die unter Einfluss von Alkohol oder anderen Rauschmitteln sind, ist unzulässig.
- ➔ Es ist verboten, dass dritte Personen sich in der Nähe der Schleifmaschine zum Schärfen von Werkzeugen befinden während sie arbeitet, repariert wird, gereinigt wird, beziehungsweise einer Wartung unterzogen wird.
- ➔ Es ist verboten, die Schleifmaschine für andere Zwecke, als jene, die in der vorliegenden Bedienungsanleitung angeführt sind, zu verwenden. Vor allem darf man die Schleifmaschine zum Schärfen von Werkzeugen nicht zum Schärfen von Elementen, die aus Kunststoffen oder anderen nicht metallenen Materialien hergestellt wurden, sowie jener mit zu großen Maßen, verwenden.
- ➔ Eigenständige Veränderungen im Bau und der Verbindung mit dem Stromnetz sollten nicht durchgeführt werden.
- ➔ Verwenden Sie die Schleifmaschine zum Schärfen von Werkzeugen während Sie auf dem Boden stehen und den Handgriff halten.
- ➔ Verwenden Sie Schutzkleidung, schützende Schuhe, Augen- und Gehörschutz, sowie Antivibrations-

Handschuhe. Verwenden Sie keine Kleidung mit locker fallenden Schleifen, Schnüren, usw.

- ➔ Halten Sie alle Bereiche der Arbeit, der Bewegung, sowie jene, die für

den Durchgang gedacht sind in angemessener Sauberkeit.

- ➔ Es ist verboten, Brennstoffe in der Nähe des Gerätes aufzubewahren und anzuwenden.

2.2. Grundsätze einer sicheren ersten



VORSICHT!

Seien Sie besonders vorsichtig während der ersten Montage des Gerätes.

- ➔ Vergewissern Sie sich, dass der Raum, sowie die Mittel, die zur ersten Montage des Gerätes notwendig sind, mit Sicherheitsforderungen und der vorliegenden Bedienungsanleitung übereinstimmen.
- ➔ Vergewissern Sie sich, dass eine richtige Lüftung im Objekt gewährleistet ist.
- ➔ Das Objekt, in dem das Gerät arbeiten wird, muss vor atmosphärischen Entladungen und Blitzen gesichert sein.
- ➔ Die Person, die im Betrieb für Arbeitsschutz und Arbeitshygiene verantwortlich ist sollte anhand einer Risikoeinschätzung die Entscheidung darüber treffen, ob in dem Objekt eine Installation von Elementen, die Rauch, Staub und andere Luftverschmutzungen aufspüren, notwendig ist.
- ➔ Halten Sie sich an die Prinzipien der sicheren Installation, die im Kapitel 4.2 beschrieben sind.
- ➔ Erledigen Sie alle Arbeiten, die mit der ersten Montage zusammenhängen, am Bestimmungsort zu zweit.
- ➔ Verwenden Sie zur Aufladung und Entladung einen Gabelstapler oder ein anderes Gerät zur Verlagerung von Ladungen mit geeigneter Tragfähigkeit. Die Gabelung des Staplers müssen unter die Palette mit dem Karton geschoben werden, und während der Montage der Beine unter den Schleiftisch.
- ➔ Überprüfen Sie, ob die Standbeine gut zuge dreht sind.
- ➔ Sicherheitsgeräte sollten wirksam sein und nicht umgangen werden.

2.3. Grundsätze einer sicheren Verbindung zur Energiezufuhr

- ➔ Der Benutzer ist verantwortlich für die richtige Ausführung der Elektrik im Gebäude.
- ➔ Der Benutzer ist verantwortlich für den richtigen Anschluss der Energiestellen und deren angemessene Nutzung.

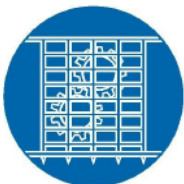
- ➔ Der Benutzer trägt die Verantwortung für die richtige Ausführung und die vorläufige Kontrolle der Anlage für den Schutz vor Stromstößen des benutzten Gerätes.
- ➔ Das Gerät wird mit einer lebensgefährlichen Stromnetzspannung versorgt (1 x 230 V / 50 Hz oder 3 x 400 V / 50 Hz – abhängig von der Version des Gerätes). Der Benutzer muss einen angemessenen Anschluss an das Stromnetz gewährleisten.
- ➔ Überprüfen Sie vor dem Anschluss, ob die Energiespannung übereinstimmt mit den Anforderungen des Gerätes, um das Durchbrennen ihrer elektrischen Ausstattung aufgrund von unangemessener Spannung zu vermeiden.
- ➔ Das Gerät kann mit dem Steckdosenaggregat oder durch Anschluss an das Stromnetz angeschlossen werden.
- ➔ Schalten Sie das Gerät, nachdem es richtig angeschlossen wurde, besonders vorsichtig ein und überprüfen Sie, ob die Schleifscheibe sich gemäß der Richtung, die vom Piktogramm, das auf den Motor geklebt wurde, angezeigt wird, dreht – falls nicht – bedeutet dies, dass die Phasen geändert wurden. In dem Fall muss das Gerät ausgeschaltet, von der Energiezufuhr getrennt und erneut angeschlossen werden, wobei die Reihenfolge der Phasenanschlüsse geändert werden muss. Als nächstes erneut einschalten und die Richtung der Rotation der Scheibe beobachten.
- ➔ Die Änderung der Reihenfolge der Phasen kann ausschließlich ein Elektriker mit Befugnis erledigen (in einer 3-phasen Version)
- ➔ Überprüfen Sie die Sicherheit der Verbindung.

2.4. Prinzipien der sicheren Bedienung



Unbedingt Gehör- und Sehenschutz, sowie anti-Vibrations-Schutzhandschuhe verwenden.

Der während der Arbeit des Gerätes freigesetzte Lärm kann gefährlich sein.



Unbedingt alle entworfenen Schutzmaßnahmen und Rotationswinkelbegrenzer verwenden.

WICHTIG!

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung in der Nähe des Gerätes auf, um sie immer bei Hand zu haben.

WICHTIG!

Führen Sie ein Tagebuch mit Notizen mit jeglichen Problemen, Fehlern, Unfällen auf die Sie gestoßen sind, oder Wartungen, die Sie auf eigene Verantwortung durchgeführt haben.



VORSICHT!

Aufgrund von starkem Beben ist es untersagt, das Gerät ohne spezielle anti-Vibrations-Handschuhe zu verwenden. Eine langfristige Arbeit mit dieser Gefährdung kann zu ernsthaften Erkrankungen führen.



VORSICHT!

Die scharfen Kanten der geschliffenen Messer, Splitter des geschliffenen Materials und des Schleifgerätes können zu Verletzungen führen. Verwenden Sie Handschuhe und eine Schutzbrille.



VORSICHT!

Die Unterbrechung einer gespannten Treibfeder kann zu Verletzungen führen. Passen Sie auf beim Schleifen.



VORSICHT!

Überprüfen Sie vor dem Betätigen, ob das Schleifschild gut festgeschraubt wurde. Beim Transport kann sich eine Schraube lockern und das Starten des Gerätes ohne festgeschraubter Schleifschild ist gefährlich.

- ➔ Die Benutzer des Gerätes sollten die genauen Grundsätze der Ersten Hilfe bei Verletzungen, Zerquetschungen, Schlägen, Verletzungen verschiedener Körperteile, Stromstößen, sowie bei anderen möglichen Unfällen, kennen.
- ➔ Es ist verboten, mit einem defekten Gerät zu arbeiten.

- ➔ Es ist untersagt, eine Schleifmaschine mit defekten oder verformten elektrischen Leitungen, oder Schutzschirm, oder defektem Schleifschild zu verwenden.
- ➔ Es ist untersagt, die Schutzschilder abzulegen, während das Gerät arbeitet. Das Gerät darf nicht betätigt werden, wenn die Schutzschilder

- ➔ nicht auf ihren Plätzen, oder defekt sind.
- ➔ Die elektrischen Leitungen werden durch Umhüllungen und Kabelkanäle geführt, was sie vor Beschädigung schützt. Man darf sie nicht durchschneiden, von der Befestigung abreißen, usw.
- ➔ Schützen Sie die Elektrik vor Wasser und Feuchtigkeit. Das Reinigen von elektrischen Geräten mit einem Wasserstrahl ist unzulässig.
- ➔ Überprüfen Sie vor der Betätigung der Schleifmaschine, ob sich in den Gefahrenzonen (Bereich um das Gerät herum) keine dritten Personen befinden. Überprüfen Sie den Status der Warnzeichen.
- ➔ Überprüfen Sie vor dem Einschalten der Schleifmaschine, ob die Verbindungen der Elemente des Gerätes sicher hergestellt wurden (schrauben Sie lockere Verbindungen fest), überprüfen Sie die Vollständigkeit der Schutzschirme, ob es keine sichtbaren Schäden gibt (besonders bezüglich elektrischer Leitungen und Arbeitselemente). Entfernen Sie die Schäden oder melden Sie diese beim Lieferer oder Produzenten.
- ➔ Vergewissern Sie sich vor Arbeitsantritt, ob die Methode zum Ausschalten der Schleifmaschine klar ist, falls ein Notfall entsteht.
- ➔ Gefährliche Orte wurden auf der Maschine mit Warn-Piktogrammen gekennzeichnet. Die Bedeutung einzelner Zeichen wurde im Kapitel „Sicherheitszeichen“ angegeben. Machen Sie sich vertraut mit der Bedeutung von allen angegebenen Zeichen. Geben Sie während der Nutzung besonders Acht auf die Orte, die durch Piktogramme gekennzeichnet wurden.
- ➔ Es ist untersagt, die elektrischen Leitungen und das Schleifschild während der Arbeit des Gerätes mit jeglichen Körperteilen zu berühren.
- ➔ Bei der Bedienung des Gerätes sollte der Operateur auf dem Boden vor dem Gerät stehen und den Arbeitshandgriff halten.
- ➔ Das Schleifschild hält nicht sofort an, nachdem das Gerät ausgeschaltet wurde.
- ➔ Halten Sie das Schleifschild niemals mit der Hand an.
- ➔ Die geschliffene Oberfläche eines frisch geschärften Messers kann heiß sein. Bevor Sie das Messer aus der Befestigung herausnehmen, warten Sie, bis es komplett abgekühlt ist.
- ➔ Die Schleifmaschine ist zum Schärfen von Werkzeugen gedacht – siehe Kapitel 3.1.
- ➔ Bevor Sie sich von der Schleifmaschine entfernen (während jeder Pause) schalten Sie das Gerät immer aus und entfernen die Energiezufuhr, indem Sie den Stecker aus der Steckdose herausnehmen, oder den Hauptschalter, der sich in der Schaltanlage befindet, auf die Position „0“ stellen (achten Sie vor erneuter Betätigung darauf, dass er wieder gesichert wird).
- ➔ Sicherheitsgeräte sollten wirksam sein und somit nicht umgangen werden.
- ➔ Das erfolgreiche Funktionieren von Sicherheitsgeräten und der Steuerung des Gerätes gehören zu den Pflichten kompetenter Mitarbeiter, die Ihren Vorgesetzten über alle Gefahren und Fehler, die während der Arbeit auftauchen, informieren sollten.

2.5. Grundsätze sicherer Reinigung, Wartungen und Reparaturen



VORSICHT!

Wenn Sie die Schleifmaschine zum Schärfen von Werkzeugen nicht benutzen (z.B. während der Ausführung von Bedienungstätigkeiten, Wartungen, Pausen bei der Arbeit) schalten Sie die Energiezufuhr aus und nehmen Sie den Stecker aus der Steckdose heraus oder mit dem Hauptschalter in der Schaltanlage (sichern Sie ihn auf die Position „0“) – auf diese Art vermeiden Sie das Risiko der zufälligen Betätigung durch nicht berechnigte Personen.

- ➔ Führen Sie in geeigneter Zeit zyklische Überprüfungen und Wartungen durch.
- ➔ Jegliche Tätigkeiten, die mit Reparaturen und Montage von Ersatzteilen zusammenhängen können nach vorigem Durchlesen der Sicherheitsforderungen, die in der vorliegenden Bedienungsanleitung beschrieben sind, durchgeführt werden.
- ➔ Der Benutzer trägt die Verantwortung für die richtige Durchführung der Montage der Ersatzteile.
- ➔ Tätigkeiten, welche die Berührung des Schleifschildes (Austausch des Schildes, Regulierung des Schutzschirmes) erfordern, können ausschließlich durchgeführt werden, wenn das Gerät von der Energiezufuhr getrennt ist und nachdem vergewissert wurde, dass das Schleifschild nicht in Bewegung und abgekühlt ist.
- ➔ Verwenden Sie bei jeglichen Arbeiten geeignete und sichere Werkzeuge und Schutzhandschuhe.
- ➔ Es ist untersagt, jegliche Wartungstätigkeiten an Geräten in Bewegung, wie auch Tätigkeiten, die zu einer Senkung der Sicherheitsstufe der Schleifmaschine führen können, durchzuführen.
- ➔ Ersatzteile müssen beim Produzenten erworben werden, oder zumindest den durch den Produzenten festgelegten technischen Forderungen entsprechen (siehe „Ersatzteile Katalog“ in der vorliegenden Bedienungsanleitung).
- ➔ Reinigen Sie jedes Mal nach der Arbeit die Schleifmaschine von Beschmutzungen.
- ➔ Überprüfen Sie regelmäßig die Mütter und Schrauben an ihrem Montageort und schrauben Sie diese fest.
- ➔ Alle Arbeiten bei der Elektrik sollte eine Person mit geeigneter Qualifikation durchführen. Das Gerät, das für die Energiezufuhr verantwortlich ist, ist eine lebensgefährliche Stromnetzspannung (1 x 230 V / 50 Hz oder 3 x 400 V / 50 Hz – je nach Version). Vertrauen Sie Reparaturen und Wartung der Elektrik Personen an, die eine geeignete Befugnis besitzen.
- ➔ Trennen Sie bei elektrischen Arbeiten die Stromzufuhr, die das Gerät versorgt.
- ➔ Schutzgeräte sollen regelmäßig kontrolliert und in geeigneter Zeit ausgetauscht werden.
- ➔ Falls irgendwelche Beschädigungen der Elektrik auftreten, muss das Gerät von der Stromleitung ge-

trennt werden und ein Elektriker mit geeigneter Befugnis gerufen werden.

- ➔ Führen Sie zyklische Überprüfungen der Funktionalität des Gerätes durch, vor allem der Absicherungsgeräte – siehe Kapitel 7.1.
- ➔ Führen Sie auch nach jeglichen Veränderungen oder nach Durch-

führung der Wartung des Gerätes eine Kontrolle durch und notieren Sie die Ergebnisse.

- ➔ Zyklische Überprüfungen und das Wartungs-Programm müssen von kompetentem und geschultem Personal durchgeführt werden.

2.6. Grundsätze sicherer Verlagerung und Transports

- ➔ Das Gerät muss teilweise demon- tiert (Standbeine sind nicht ange- schraubt) in einem Karton trans- portiert werden.
- ➔ Für den Transport müssen die Standbeine abmontiert und an der Stelle ein Sicherungselement angebracht werden.
- ➔ Nach der Lieferung muss das wäh- rend des Transports leicht identifi- zierbare Sicherungselement ent- fernt und die Standbeine montiert werden.
- ➔ Verwenden Sie zur Verladung und Entladung einen Gabelstapler oder ein anderes Gerät zum Verlegen

von Ladungen mit geeigneter Trag- fähigkeit. Die Gabelung des Stap- lers soll unter die Palette mit dem Karton gesetzt werden.

- ➔ Personen, welche die vorliegenden Geräte bedienen sollten eine gülti- ge Berechtigung für ihre Bedie- nung haben.
- ➔ Sichern Sie die Palette mit dem Karton auf dem Transportkasten vor unkontrollierter Vermischung während der Fahrt.
- ➔ Sichern Sie das Gerät mit einer Plane vor schädigenden äußeren Faktoren.

2.7. Brandschutzgesetze



Es ist VERBOTEN einen Brand bei dem Gerät mithilfe von Wasser zu löschen. Verwenden Sie zum Löschen ausschließlich fachliche, für diesen Zweck bestimmte Mittel.

- ➔ In einem Brandfall:
 - Trennen Sie das Gerät von der Stromleitung,
 - Evakuieren sie Personen, die sich in der Gefahrenzone befinden,
 - Benachrichtigen Sie die Feuer- wehr,
 - Beginnen Sie mit dem Löschen.
- ➔ Es ist verboten, Feuer bei der Elektrik mit Wasser oder einem Schaumlöschgerät zu löschen.
- ➔ Trennen Sie so schnell wie mög- lich die Sauerstoffzufuhr ab.
- ➔ Die Verantwortung für jegliche Pflichten, die mit Brandschutz zu- sammenhängen, beruht auf dem Benutzer des Gerätes.

- ➔ Es ist untersagt, in der Nähe eines arbeitenden Gerätes zu rauchen und offenes Feuer zu benutzen.
- ➔ Reparaturen, vor allem Schweißen, können nach einer vorigen genauen Reinigung des Gerätes

von Beschmutzungen durchgeführt werden. Vor Beginn der Schweißarbeiten müssen Stromleitungen, Lager, Elemente aus Werkstoff vor übermäßigem Aufheizen versichert werden.

2.8. Sicherheitszeichen

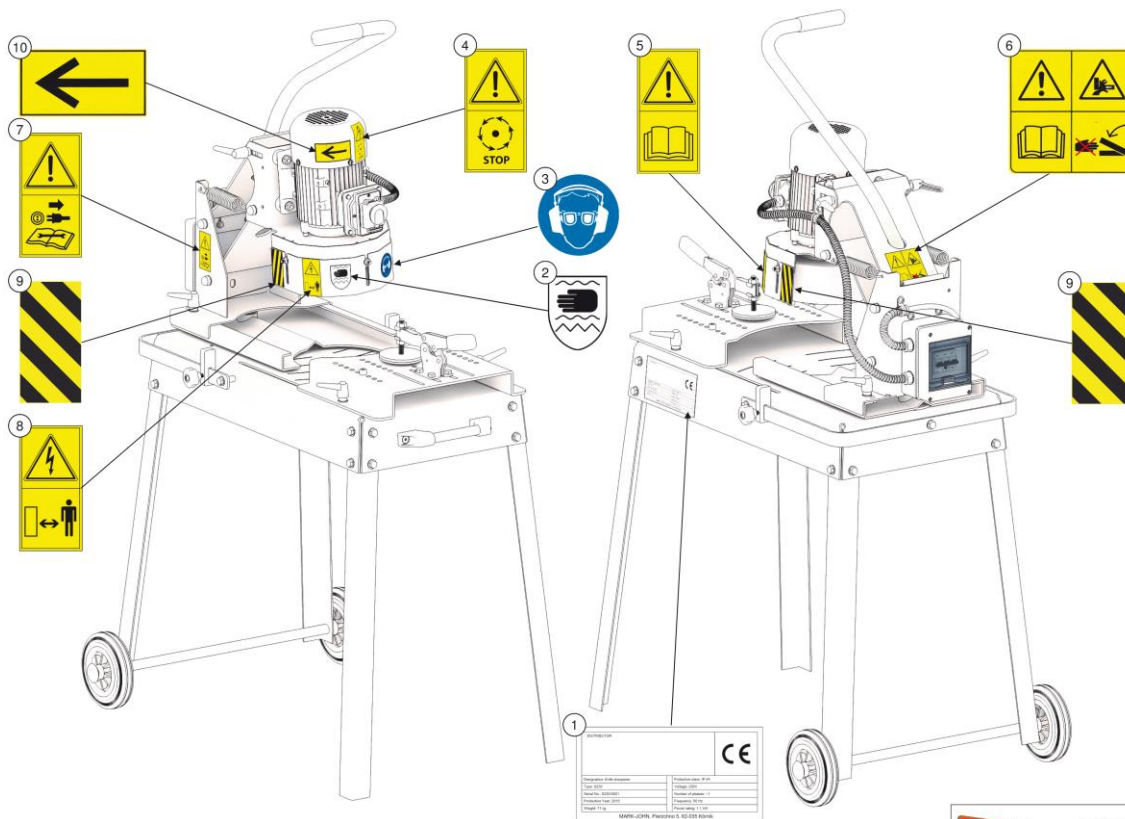
Piktogramme (Sicherheitszeichen), die auf dem Gerät platziert wurden warnen vor Gefahren, die während der Bedienung der Schleifmaschine zum Schärfen von Werkzeugen S230 und S400 entstehen können und geben Hinweise bezüglich richtiger Nutzung.

Die Zeichen sollten immer lesbar und sauber sein, nicht bedeckt und sichtbar für den Operator und anderen Personen, die in die Nähe des arbeitenden

Gerätes kommen können.

Falls ein Zeichen seine Lesbarkeit verliert, oder zerstört, beziehungsweise verloren geht, soll man es mit einem neuen ersetzen, sogar, wenn es auf Teilen war, die zur Zeit der Reparatur ausgewechselt wurden.

Die Sicherheitszeichen sind beim Anbieter des Gerätes erhältlich.



Zng. 1. Schleifmaschine zum Schärfen von Werkzeugen S230 und S400
– Verteilung der Piktogramme

 	<p>Lesen Sie die Bedienungsanleitung.</p>	<p>Zeichen, die über die Notwendigkeit, sich mit der Bedienungsanleitung vertraut zu machen, informieren.</p>
 	<p>Stromstoß-Gefahr.</p>	<p>Zeichen, die über die Gefahr informieren, einen elektrischen Stromstoß zu erleiden und über die Methode der Vermeidung der Gefahr durch sicheren Abstand von dem Teil mit Spannung.</p>
 	<p>Schalten Sie das Gerät vor Beginn mit Bedienungstätigkeiten oder Reparaturen aus, nehmen Sie den Stecker aus der Steckdose heraus und vermeiden Sie so eine erneute Einschaltung.</p>	<p>Zeichen, die über die Notwendigkeit, die Energieversorgung zu trennen und über die Sicherung vor einer Betätigung durch unberechtigte Personen vor Beginn der Reparaturen, Bedienungstätigkeiten, Wartung, Reinigung, usw., informieren.</p>
 	<p>Gefahr, dass die Hand von beweglichen Elementen zerquetscht wird.</p>	<p>Zeichen, die über die Gefahr informieren, dass die Hand zerquetscht werden kann und über die Methode der Vermeidung einer solchen Gefahr durch einhalten eines sicheren Abstandes von der Gefahrenzone.</p>

	<p>Gefahr, die Hand zu verletzen durch die weitere Rotation des Schleifschildes nachdem das Gerät ausgeschaltet wurde.</p>	<p>Zeichen, das über das rotierende Element des Gerätes informiert – welches mit Verspätung anhält.</p>
	<p>Es ist Pflicht, bei der Arbeit anti-Vibrations-Schutzhandschuhe zu verwenden.</p>	<p>Zeichen, das über die Pflicht, anti-Vibrations-Schutzhandschuhe zu verwenden, informiert.</p>
	<p>Pflicht, Augen- und Gehörschutz zu verwenden.</p>	<p>Zeichen, das über die Pflicht, Augen- und Gehörschutz zu verwenden, informieren.</p>
	<p>Rotationsrichtung des Schleifschildes.</p>	<p>Zeichen, das über die Rotationsrichtung des Schleifschildes informiert.</p>

2.9. Beschreibung und Bewertung des Restrisikos

Die Schleifmaschinen zum Schärfen von Werkzeugen S230 und S400 wurden gemäß des aktuellen Standes der Technik und geltender Normen entworfen und konstruiert. Trotz der Bemühungen des Produzenten um eine Gewährleistung der Sicherheit und Elimination von Gefahren bei der Benutzung der Schleifmaschine, sind manche Risikoelemente während der Arbeit des Gerätes nicht zu vermeiden. Meistens entstehen diese durch Schärfen von Messern mit zu großen Maßen, Schärfen von Messern aus Werkstoff oder falsches Befestigen des Messers auf dem Schleiftisch. Das Restrisiko kann in be-

sonderen Situationen entstehen, die daraus resultieren, dass die Bedienungsanleitung nicht befolgt wird oder keine Vorsicht bei der Interaktion mit dem Gerät gegeben wird.

Die größte Gefahr besteht während der Ausführung von folgenden, verbotenen Tätigkeiten:

- ➔ Schärfen von Messern aus Werkstoff,
- ➔ Schärfen von Messern mit zu großen Maßen,
- ➔ Bedienung der Schleifmaschine durch Kinder, Minderjährige oder

- ➔ nicht geschulte Personen, beziehungsweise Personen, die nicht mit der Bedienungsanleitung vertraut sind,
 - ➔ Bedienung durch Personen, die unter Einfluss von Alkohol oder anderen Rauschmitteln sind,
 - ➔ Aufenthalt von dritten Personen in Gefahrenzonen um die das arbeitende Gerät herum,
 - ➔ Versuchen, gefährliche Teile zu berühren bevor das Schleifschild anhält,
 - ➔ Überprüfen des technischen Standes, Reinigungen, Durchführung von Reparaturen, Wartung während das Gerät arbeitet und bei eingeschalteter Energieversorgung oder beim laufenden Gerät,
 - ➔ Verwendung einer Schleifmaschine mit defekten oder ausgenutzten elektrischen Leitungen,
 - ➔ Berührung der elektrischen Leitung mit jeglichen Körperteilen, deren Durchschneiden und generelle Beschädigung,
 - ➔ Reinigung des Gerätes mit einem Wasserstrahl,
 - ➔ Verwendung des Gerätes ohne Übereinstimmung mit seiner Bestimmung und zu anderen Zwecken, als in der Bedienungsanleitung beschrieben,
 - ➔ Berührung des Gerätes mit jeglichen Körperteilen während das Gerät arbeitet, beziehungsweise wenn es an die Energiequelle angeschlossen ist,
 - ➔ Verwendung von offenem Feuer in der Nähe des Gerätes.
- Das Restrisiko kann bis zum Minimum verringert werden unter der Bedingung, dass folgende Empfehlungen eingehalten werden:
- ➔ Achtsames Lesen und Befolgen der Bedienungsanleitung,
 - ➔ Schärfen von Agrargeräten, die ausschließlich aus Metall gefertigt wurden, z.B. Agrarmaschinen, die besonders für Messer in Quaderballpressen und Schwaden-Sammlern,
 - ➔ Das Verbot, das Gerät mit Körperteilen zu berühren, während es arbeitet, oder wenn das Schleifschild noch nicht angehalten hat,
 - ➔ Berührung des frisch geschärften Messers nach Vergewisserung, dass es ganz abgekühlt ist,
 - ➔ Bewahrung von besonderer Vorsicht, wenn das Schleifschild nicht angehalten hat,
 - ➔ Das Verbot, Reparaturen, Regulierung und Wartung durchzuführen, während das Gerät arbeitet und bei eingeschalteter Energieversorgung, oder wenn das Schleifschild nicht angehalten hat, beziehungsweise auf einem nicht abgekühlten Gerät (Schleifschild, Schutz des Schildes),
 - ➔ Ausführung von Reparaturen des Gerätes ausschließlich durch Personen, die dafür geschult wurden,
 - ➔ Benutzung von Geräten zum Heben mit geeigneter Tragfähigkeit,
 - ➔ Sicherung des Gerätes vor dem Zutritt dritter Personen,
 - ➔ Trennung des Gerätes von der Energieversorgung jedes Mal, wenn Sie nicht mit der Schleifmaschine arbeiten (z.B. während der Pause), sowie wenn Sie Wartungsarbeiten auf dem Gerät durchführen,
 - ➔ Befolgung der Gesetze bezüglich Arbeitsschutz und Arbeitshygiene,
 - ➔ Verwendung von Mitteln zum Eigenschutz,

- ▶ Verbot der Bedienung, Wartung und Reparaturen durch ungeschulte Personen und Personen, die sich nicht an die Bedienungsanleitung und an die Grundsätze des Arbeitsschutzes und der Arbeitshygiene halten.

3. BESCHREIBUNG DER SCHLEIFMASCHINE ZUM SCHÄRFEN VON WERKZEUGEN S230 UND S400

3.1. Bestimmung

Die Schleifmaschine zum Schärfen von Werkzeugen S230 und S400 ist zum Schärfen von aus Metall gefertigten Agrarwerkzeugen in Form von konkaven oder krummen Messern in Agrargeräten, in Besondere zum Schärfen von Messern in Quaderballpressen und Schwaden-Sammlern.

Sie kann zum Schärfen von geraden Messern verwendet werden, unter der Bedingung, dass sie zusätzlich mit dem Vorsatz, der den Tisch verlängert und ein weiteres Ausstattungselement der Schleifmaschine ist, ausgestattet wird. Das Gerät sollte ausschließlich von Personen, die sowohl im Bereich des Baus und der Bedienung des Gerätes, sowie des Arbeitsschutzes und der Arbeitshygiene geschult wurden, bedient und repariert werden.

Die Schleifmaschine ist zur Arbeit in geschlossenen Räumen gedacht.

Das Gerät wird durch ein elektroenergetisches Netz mit 1-phasen Strom mit der Spannung 230V / 50Hz oder 3-phasen Strom mit der Spannung 400V / 50Hz – je nach Version - versorgt. Die Kraft der Schleifmaschine beträgt 1,1 kW in beiden Versionen, die Masse des 1-Phasen Gerätes beträgt 71 kg und des 3-Phasen Geräte 72 kg.

Die Schleifmaschine wird mit Knöpfen, die auf dem Motor angebracht wurden, gesteuert.

Eines der größten Vorteile des Gerätes ist effektive Arbeit, eine kompakte und leichte Konstruktion, sowie die Möglichkeit der leichten Verlagerung auf dem Gebiet des Betriebes.

Gesetze bezüglich der Arbeitssicherheit, der Vermeidung von Unfällen, sowie der Arbeitsmedizin müssen immer befolgt werden.

Eigenwillige Veränderungen an der Schleifmaschine zum Schärfen von Werkzeugen ohne Einverständnis des Produzenten lösen ihn von der Verantwortung über die entstandenen Schäden.

Das Erfüllen der Anforderungen, welche die Benutzung des Gerätes im Bezug auf die Bedienung und Reparaturen gemäß der Empfehlungen des Produzenten betreffen, stellt die Bedingung bezüglich der Bedienung gemäß seiner Bestimmung dar. Die Benutzung des Gerätes zu anderen Zwecken wird als Benutzung gegen die Bestimmung verstanden.

Besonders unzulässig ist die Verwendung des Gerätes zu anderen Zwecken, als das Schärfen von metallenen Werkzeugen (konkave, krumme, oder gerade Messer). Unzulässig ist auch das Schärfen von Werkzeugen mit zu großen Maßstäben.



*Zng. 2. Schleifmaschine zum Schärfen von Werkzeugen S230 und S400
– Allgemeine Ansicht*



a) Ansicht von vorne

b) Ansicht von hinten

Zng. 3. Schleifmaschine zum Schärfen von Werkzeugen S230 und S400

3.2. Technische Charakteristika der Schleifmaschine zum Schärfen von Werkzeugen S230 und S400

Tabelle 1.

Parameter	Einheit	Schleifmaschine S400	Schleifmaschine S230
Maschinen-Typ	-	Stationär, mit der Möglichkeit der Verschiebung auf den Arbeitsplatz	
Typ der Stromversorgung	-	elektrische 3 x 400 V / 50 Hz	elektrische 1 x 230 V / 50 Hz
Leistung	kW	1,1	1,1
Gewicht	kg	72	71
Gesamtabmessungen:			
Breite	mm	700 - 760	
Länge	mm	1090 - 1320	
Höhe	mm	1450	
Weg um zu bewegen	-	Manuell, 2 Standbeine mit Rädern	
Motor	typ	IHM 80MY-2	SEh 80-2B
Anzahl	pcs.	1	1
Leistung	kW	1,1	1,1
Drehzahl	min ⁻¹	2845	2780
Schutzart	IP	55	54
Schleifschild	-		
Durchmesser	mm	200	
Dicke	mm	21	
Umfangsgeschwindigkeit	m/s	29,78	29,07
Steuerung	-	Knöpfe START, STOP auf dem Korpus des Gerätes, die mit einer Klappe überbaut sind, mit einem roten Knopf, der die Funktion des Notfallschalters hat	
Schutzart	IP	54	
Lärm	-		
Stand des akustischen Druckes der Emission*	dB (A)	86,3	69,5
Grad der akustischen Kraft	dB (A)	104,7	85,9

* es wurde der Stand des akustischen Druckes der Emission auf dem Arbeitsplatz angegeben, der mit der Charakteristik A korrigiert wurde (gemessen auf dem Arbeitsplatz – vor der Schleifmaschine, laut der Methodik in EN 61029-1:2009 und EN ISO 11201:2010). Der Geschätzte Stand gemäß $L_{pA} = 89,3$ dB [69,5 dB] übersteigt nicht 89,4 dB [72,6 dB] mit einer Wahrscheinlichkeit von 95% bei der Annahme einer normalen Verteilung der Wechselgrößen.

* es wurde der Grad der akustischen Kraft, die vom Gerät freigesetzt wird, angegeben, korrigiert mit der Charakteristik A (gemessen laut der Methodik in EN 61029-1:2009 und EN ISO 11201:2010). Der geschätzte Stand gemäß $L_{WA} = 104,7$ dB [85,9 dB] übersteigt nicht 107,7 dB [89 dB] mit einer Wahrscheinlichkeit von 95% bei der Annahme einer normalen Verteilung von Wechselgrößen.

Die Schleifmaschine ist ein Gerät, das mit dem elektroenergetische Netz versorgt wird. Der Operateur steht wäh-

rend der Arbeit auf dem Boden vor dem Gerät und hält den Handgriff.

3.3. Bau und Funktionieren



VORSICHT!

Besondere Vorsicht sollte eingehalten werden während das Gerät ausgeschaltet wird – das Schleifschild hält nicht sofort an.

Die Schleifmaschine ist ein Gerät, das durch das elektroenergetische Netz mit 1-phasen Strom mit der Spannung 230 V / 50 Hz oder 3-phasen Strom mit der Spannung 400 V / 50 Hz, je nach Version, versorgt wird. Die Kraft der Schleifmaschine beträgt 1,1 kW, die Masse des Gerätes – sind geeignete 71 kg für die ein-Phasen Version, und 72 kg für die 3-Phasen Version.

Die grundlegenden Bauteile der Schleifmaschine sind (Siehe Zeichnung 4):

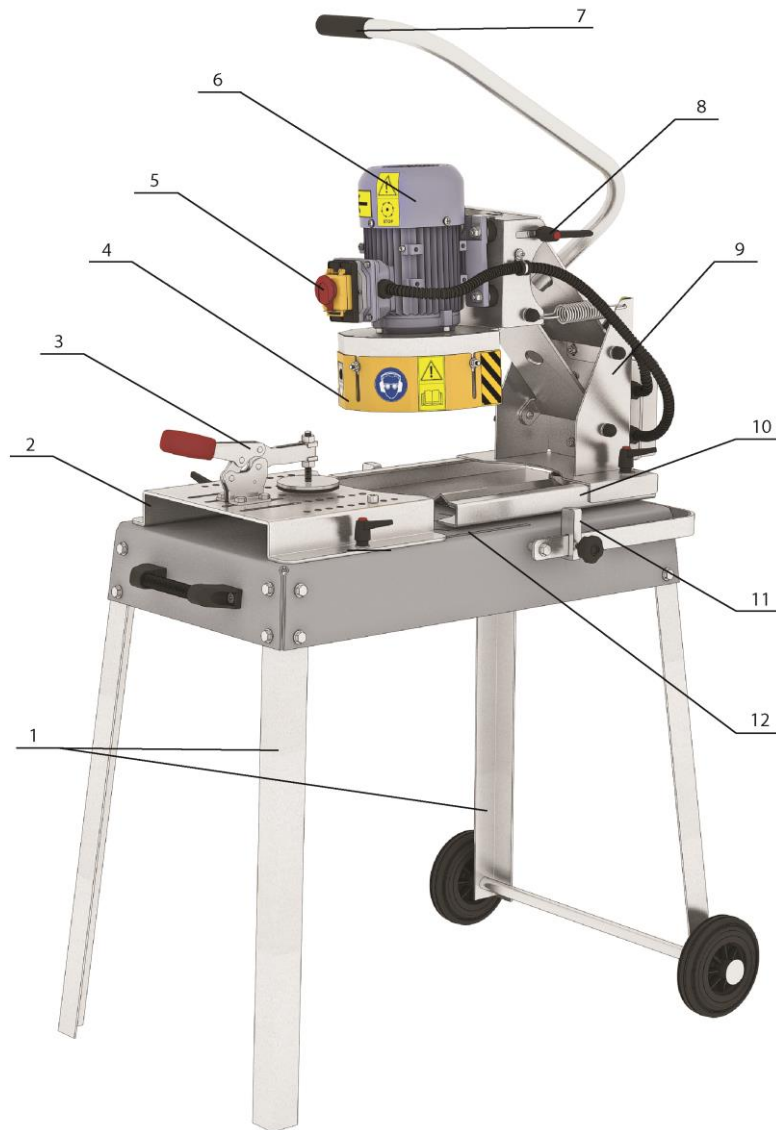
- Schleifschild,
- Motor,
- Schleiftisch,
- Rotationsplatte,
- Schnellspanneisen,
- Sicherungsblech,

- Elektrik,
- Steuerung mit den Knöpfen START und STOP.

Der Schleiftisch stellt die Basis des Gerätes dar. Auf ihm wurde mithilfe des Sicherungsblechs wurde der Motor mit dem Schleifschild angebracht. Auf dem Schleiftisch befindet sich die Regulierungsplatte und das Schnellspanneisen, die eine sichere Befestigung des geschärften Messers ermöglichen.

Auf dem Motor befinden sich Steuerungsknöpfe: Auf dem Motor befinden sich die Steuerungsknöpfe: roter Pilz des Notfallschalters, grüner START und rotes STOP.

Es dürfen keine nicht metallenen Messer, oder Messer mit größeren Maßen, als erlaubt, geschärft werden, damit das Gerät vor mechanischen Beschädigungen geschützt wird.



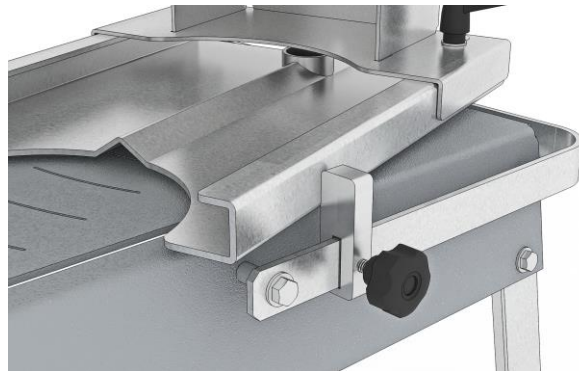
- 1 – Standbeine
- 2 – Regulierungsplatte
- 3 – Schnellspanneisen
- 4 – Schutz des Schleifschildes
- 5 – Notfallschalter und Knöpfe START / STOP
- 6 – Motor

- 7 – Arbeitshandgriff
- 8 – Regulierung des Schleifwinkels
- 9 – Sicherheitsblech
- 10 – Rotationsplatte
- 11 – Begrenzer des Rotationswinkels
- 12 – Schleiftisch

Zng. 4. Schleifmaschine zum Schärfen von Werkzeugen S230 und S400 – Bau



a) Ansicht von hinten

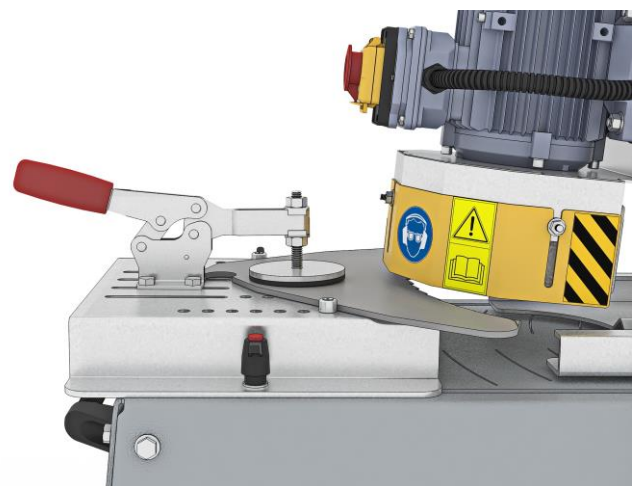


b) Ansicht von der Seite

Zng. 5. Schleifmaschine zum Schärfen von Werkzeugen S230 und S400
– Begrenzer des Rotationswinkels



a) Regulierungsplatte in der Ausgangsposition



b) Regulierungsplatte in vorgeschobener Position in Richtung des Vorderteiles des Gerätes

Zng. 6. Schleifmaschine zum Schärfen von Werkzeugen S230 und S400
– Regulierungsplatte – Positionen

Das Messer zum Schärfen wird auf der Regulierungsplatte befestigt und gesichert vom Schnellspanneisen.

Der Antrieb für die Schleifscheibe wird von einem Motor mit der Kraft 1,1 kW und Rotation von 2780 min^{-1} oder 2845 min^{-1} (je nach Version) übertragen.

Der Operateur bedient das Gerät indem er vorne steht und den Arbeitsgriff hält. Die Kraft des Druckes der Schleifscheibe auf das geschliffene Messer, sowie die Geschwindigkeit der Bewegung der Scheibe mit dem Motor gegenüber des befestigten Messers ist direkt von der

Kraft, die durch den Operator auf dem Griff ausgeübt wird, abhängig.

In einer Notfallsituation ist das sofortige Ausschalten des Gerätes mit dem Pilz-Notfallschalter, der auf dem Motor angebracht ist, möglich.

Die Schleifmaschine besitzt eine Reihe von Regulierungen, die ihre Anpassung an verschiedene Messertypen ermöglicht. Dies sind:

- Regulierung der Neigung der Schleifscheibe, Kapitel 6.2,
- Regulierung des Rotationswinkelbegrenzers, Kapitel 6.3,
- Regulierung des Sicherungsblechs, Kapitel 6.4,
- Regulierung der Rotationsplatte, Kapitel 6.6.

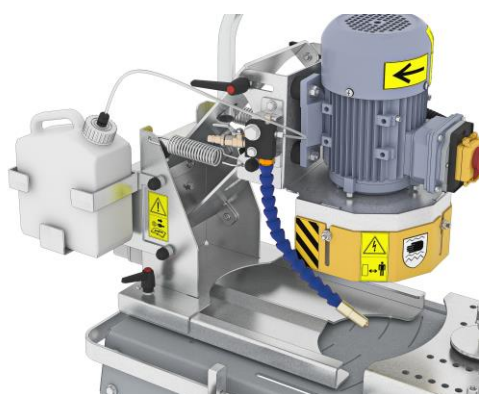
Schrauben mit Regulationsgriff sind mit einem Verlangsamungs-Mechanismus ausgestattet. Nachdem die rote Haube gedrückt wurde, kann der Griff in beliebige Richtung gedreht werden, ohne dass der Kopf der Schraube gedreht wird.

Die Schleifmaschine ermöglicht das Schärfen von Messern mit sowohl kleinem, als auch großem Krümmungswinkel. Die maximale Einstellung der Regulationsplatte nach vorne ermöglicht eine Schärfung von Messern mit großem Krümmungsgrad. Bei Messern mit kleinem Krümmungsgrad muss die Rotationsplatte um 180° die Regulationsplatte nach hinten verschoben werden.

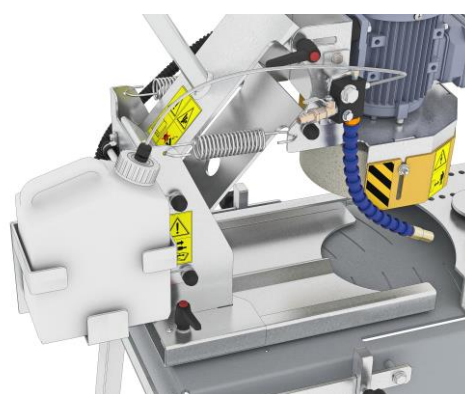
3.4. Zusätzliche Ausstattung

Zur Grundausstattung des Gerätes gehören: die Bedienungsanleitung, der Katalog mit Ersatzteilen und die Garantiekarte.

Ein spezieller Satz zur Abkühlung (Zng. 7) und ein Vorsatz, der den Tisch verlängert stellen (Zng. 8) die zusätzliche Ausstattung dar.

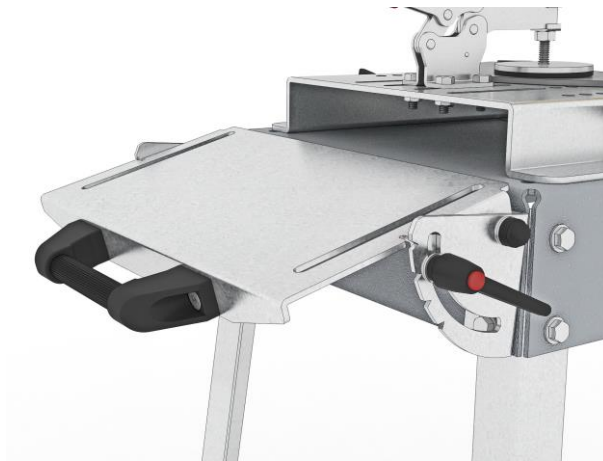


a) Ansicht von links



b) Ansicht von hinten

Zng. 7. Satz zur Abkühlung der Schleifmaschine S230 und S400
– Zusätzlich Ausstattung



*Zng. 8. Vorsatz zur Verlängerung des Schleiftisches S230 und S400
– Zusätzliche Ausstattung*

Kontaktieren Sie den Produzenten, um mehr über die Möglichkeit des Erwerbes von Bauteilen, die der vorliegenden Schleifmaschine gewidmet sind, zu er-

fahren. (Die Kontaktdaten befinden sich auf der Titelseite der Bedienungsanleitung).

4. EINFÜHRUNGSTÄTIGKEITEN UND ABGABE ZUR ABNUTZUNG

4.1. Bestellung und Lieferung der Schleifmaschine zum Schärfen von Werkzeugen S230 und S400



VORSICHT!

Es ist verboten, die Ladungen über Menschen und Tieren zu tragen.

Bestellungen der Schleifmaschine zum Schärfen von Werkzeugen S230 und S400 können bei dem Produzenten des Gerätes oder seinem Lieferanten aufgenommen werden.

Die Schleifmaschine kann mit zusätzlicher Ausstattung bestellt werden – siehe Kapitel 3.4.

Die Schleifmaschine wird zum Teil zusammengesetzt, in einem Karton, gesendet. Nur die Standbeine sind nicht angebracht.

Zusätzlich ist während des Transports ein Element angebracht, welches die Beschädigung der Schleifmaschine während ihrer Lieferung an den Kunden verhindert. (siehe Zeichnung 9).

Der Transport der Schleifmaschine wird von dem Verkäufer oder dem Kunden realisiert auf der Grundlage von zusätzlichen Bestimmungen.

Das Gerät sollte während des Transports vor unerwarteten Verlagerungen gesichert sein. Man soll das Gerät auch

vor dem Einfluss schädlicher äußerlicher Faktoren sichern.

Verwenden Sie zur Verladung und Entladung einen Gabelstapler oder andere Geräte zum Heben von Ladungen mit geeigneter Tragfähigkeit. Die Gabelung soll dabei unter die Palette mit dem Karton geschoben werden.

Der Operateur dieser Geräte muss eine gültige Befugnis für ihre Bedienung besitzen.

Es muss besondere Vorsicht während der Verladung und Entladung in Anwesenheit von dritten Personen, die sich nicht in der Gefahrenzone befinden sollten (Steuerung der Ladung), geboten werden. Zur Verladung und Entladung werden zwei Personen benötigt.

Befestigen Sie die Standbeine nach dem Auspacken des Gerätes aus dem Karton an den Schleiftisch. Die Details der Montage sind auf den Zeichnungen in dem Katalog der Teile zu finden.



Zng. 9. Schleifmaschine zum Schärfen von Werkzeugen S230 und S400 – Sicherung zur Zeit des Transports (1)

4.2. Installieren der Schleifmaschine zum Schärfen von Werkzeugen S230 und S400

WICHTIG!

Schrauben Sie die Standbeine an das Gerät an und entfernen Sie die Versicherung, die zur Zeit des Transports angeschraubt wurde.



VORSICHT!

Führen Sie die Montage der Schleifmaschine zu zweit durch. Diese Personen müssen vertraut sein mit dem Bau des Gerätes.

Es wird empfohlen, dass das Gerät auf einen geraden Boden gestellt wird. Das Gerät kann leicht umgestellt werden. Es

besitzt vorne einen Griff und 2 Räder, welche die Umstellung erleichtern.

4.3. Anschluss an das Stromnetz

**VORSICHT!**

Während elektrischer Arbeiten sollten jegliche Sicherheitsvorkehrungen und Grundsätze der Sicherheit eingehalten werden. Es ist verboten, irgendwelche Arbeiten beim elektrischen Netz von Personen, die keine dokumentierte Berechtigung haben, durchzuführen.

**VORSICHT!**

Die Verantwortung für den richtigen Anschluss des Gerätes, die Ausführung, sowie die zyklische Kontrolle der Anlage des Schutzes gegen Stromstoß des benutzten Gerätes trägt der Benutzer.

**VORSICHT!**

MARK-JOHN Janusz Przybylski trägt keine Verantwortung für Schäden, die durch Benutzung entstanden sind, die nicht mit den Gesetzen des elektrischen Anschlusses und der vorliegenden Nutzung des Gerätes übereinstimmen.

Das Gerät soll an ein ein-Phasen Stromnetz mit der Spannung 1 x 230 V mit dem Bauteil Stecker/Steckdose oder an ein drei-Phasen Stromnetz mit der Spannung 3 x 400 V / 50 Hz (je nach Version) angeschlossen werden, durch Anschluss an das Stromnetz mit der Leitung, die in der Zusammensetzung des Gerätes vorhanden ist.

Überprüfen Sie vor dem Anschluss des Gerätes an das Netz, ob der Schalter in ausgeschalteter Position ist.

Vergewissern Sie sich, ob die Spannung im Netz mit der Spezifikation des Gerätes übereinstimmt. Falls nicht, sollte der Elektriker entsprechende Sicherungen einführen. Schließen Sie das Gerät an die Energiequelle an.

Schalten Sie das Gerät nach richtigem Anschluss besonders vorsichtig ein, und

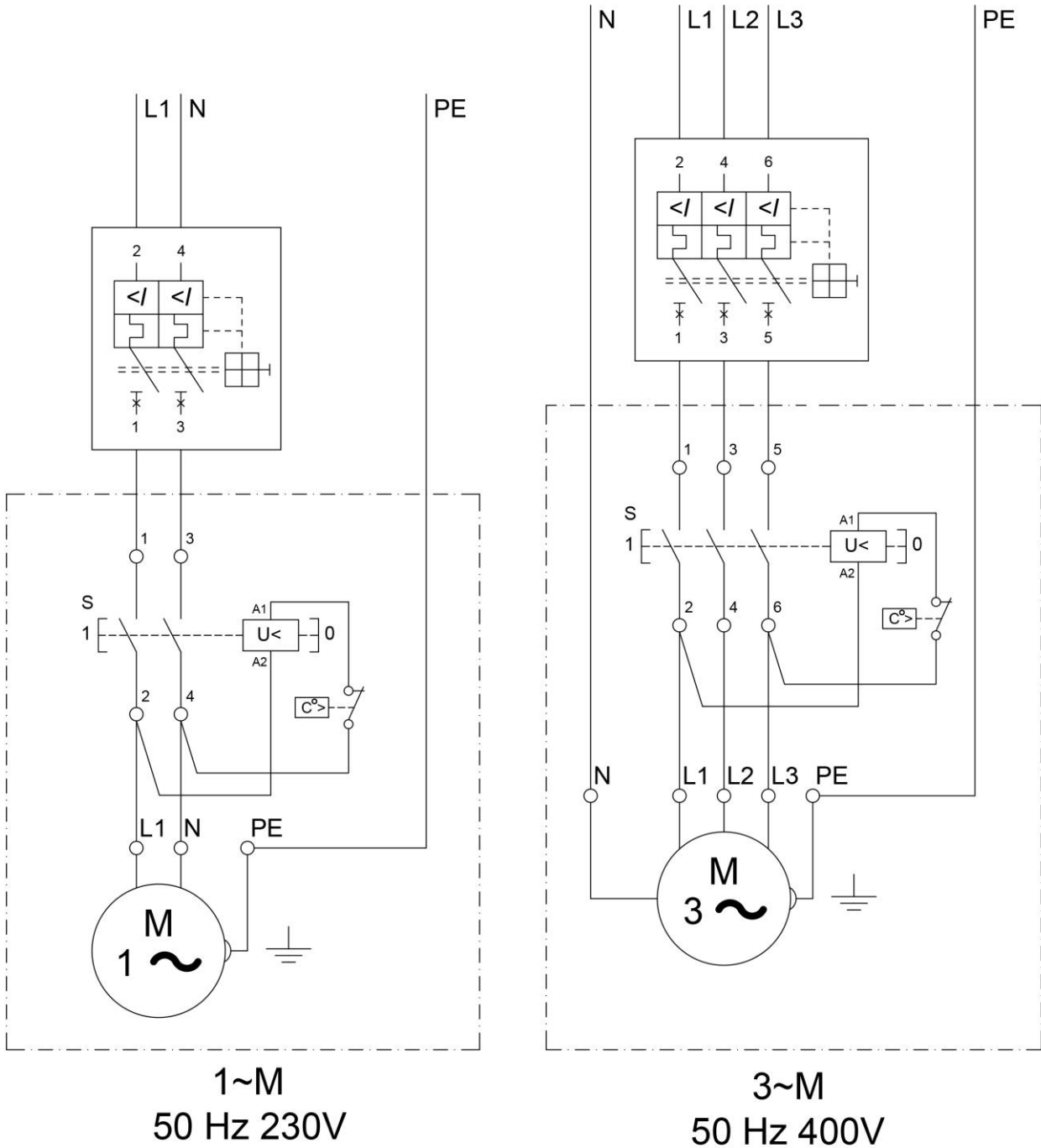
beobachten, ob die Schleifscheibe sich in die Richtung, die vom Piktogramm, das auf dem Motor angebracht ist, angezeigt ist, dreht. Falls nicht – bedeutet dies, dass die Phasen getauscht sind und das Gerät ausgeschaltet, von der Energiequelle getrennt werden sollte und die Reihenfolge des Phasenanschlusses geändert werden sollte. Schalten Sie als nächstes erneut die Schleifmaschine ein und beobachten die Richtung der Rotation der Scheibe.

Die Änderung der Reihenfolge der Phasen kann ausschließlich von einem Elektriker mit Befugnis durchgeführt werden. Diese Situation betrifft nur die 3-Phasen Version.

Überprüfen Sie nach Anschluss des Gerätes an die Energiequelle die Richtigkeit des Anschlusses und führen Sie eine Funktionalitätsprobe durch.

Falls Probleme entstehen, treten Sie in Kontakt mit dem Produzenten des Gerätes.

Das Schema der Elektrik wurde in der Zeichnung 10 illustriert.



Zng. 10. Schema der Elektrik

WICHTIG!

Eine Person mit gültigen elektrischen Berechtigungen muss Kontroll-Untersuchungen vor der ersten Betätigung durchführen, und die Ergebnisse der Untersuchungen in einem Protokoll vorstellen. Jene Untersuchungen müssen regelmäßig wiederholt werden. Die Ausführung der Kontrolluntersuchungen mit einem positiven Ergebnis ist die Bedingung für die Zulassung zur Arbeit mit dem Gerät.

5. NUTZUNG DER SCHLEIFMASCHINE ZUR SCHÄRFUNG VON WERKZEUGEN S230 UND S400

5.1. Einführungstätigkeiten – allgemeine Grundsätze



VORSICHT!

Man darf nicht mit einem Gerät mit abgebautem oder defektem Schleifschild arbeiten.



*Unbedingt Gehör- und Sehenschutz, sowie anti-vibrations-Schutzhandschuhe verwenden.
Der während der Arbeit des Gerätes freigesetzte Lärm kann gefährlich sein.*

WICHTIG!

Verwenden Sie bei der Arbeit Schutzkleidung, Schutzschuhe, Augen- und Gehörschutz, sowie anti-Vibrations-Handschuhe. Verwenden Sie keine Kleidung mit locker herabfallenden Streifen, Schnüren, usw.

WICHTIG!

Gefährliche Zonen sind:

- 1. Der Mechanismus des Hebels zum Heben und Senken des Motorbauteiles (Feder).*
- 2. Der Mechanismus der Regulierung des Schleifwinkels.*
- 3. Schleifschild.*
- 4. Das Schnellspanneisen zur Befestigung von Messern.*
- 5. Die geschliffene Oberfläche.*

Jedes Mal, wenn die Rede von Seiten im Gerät ist, soll es so verstanden werden, wie es in den Zeichnungen 3a) und 3b) illustriert wurde.

Vor jeder Betätigung (mit Ausnahme kurzer Stillstände) muss der Operateur der Schleifmaschine eine Reihe an Kontrolltätigkeiten durchführen:

Schalten Sie das Gerät nicht ein, bevor Sie die unten angeführten Kontrolltätigkeiten durchgeführt haben.

Folgende Tätigkeiten gehören zum Bereich der Kontrolle:

1. Überprüfen Sie visuell, ob das Gerät keine äußeren Schäden hat, ob es alle Abschirmungen hat, ob es alle Elemente hat. Drehen Sie lockere Verbindungen zu.
2. Überprüfen Sie die Energieleitung (Arbeit mit beschädigter Leitungsisolierung ist unzulässig).

3. Überprüfen Sie den Stand der Schleifscheibe visuell. Falls Ihnen Beschädigungen auffallen, oder einen bedeutenden Abnutzungsgrad, tauschen Sie diese unbedingt auf eine neue aus,
4. Überprüfen Sie, ob die Abschirmung der Schleifscheibe richtig eingestellt wurde.

Die Durchführung dieser Kontrolltätigkeiten schränkt die Möglichkeit einer Schadenentstehung im Gerät ein und ermöglicht sichere Arbeit auf dem Standplatz.

Nach der Durchführung der Kontrolltätigkeiten:

1. Stellen Sie das Gerät auf einen horizontalen, harten und geraden Boden.
2. Schließen Sie den Stecker der Energieleitung an die Steckdose an.
3. Führen Sie die Regulierung der Bauteile des Gerätes in Abhängigkeit von der Art. Und Größe des geschärften Werkzeuges durch (siehe Kapitel 6).

5.2. Steuerungsgerät

Das Steuerungsgerät der Schleifmaschine zum Schärfen von Werkzeugen S230 und S400 hat eine Steuerungs- und Sicherheitsfunktion für das Gerät. Das Steuerungselement wurde auf dem Korpus des Motors befestigt.

Zum Ein- und Ausschalten des Gerätes dienen die Entsprechenden Knöpfe: grüner START und rotes STOP

Drücken Sie in einer Notfallsituation den Pilzknopf, der eine Haube für die Steue-

rungsknöpfe darstellt. Dies wird das Anhalten des Gerätes zur Folge haben.

Entsperren Sie nach der Beseitigung der Störung den Notfallpilz. Die Entsperrung beruht auf der Verschiebung des Pilzes nach oben. Dann sind das Heben der Haube und die Betätigung des START-Knopfes möglich, damit das Gerät wieder in Gang gebracht werden kann.



VORSICHT!

Sogar nach Betätigung des Notfallschalters hält die Schleifscheibe nicht sofort an. Warten Sie, bis die Scheibe komplett anhält, bevor Sie mit der Beseitigung des Schadens beginnen. Versuchen Sie nicht, diese mit der Hand anzuhalten.



a) Notfall-Abschaltung



b) Steuerung

Zng. 11. Schleifmaschine zum Schärfen von Werkzeugen S230 und S400 - Notfall-Abschaltung und Steuerung

5.3. Arbeit



VORSICHT!

Vergewissern Sie sich, dass das Messer richtig am Gerät befestigt ist. Während der Arbeit darf die Abschirmung der Schleifscheibe nicht entfernt werden.

Vergessen Sie nicht, dass die Schleifscheibe nach dem Ausschalten nicht sofort anhält!

WICHTIG!

Fassen Sie den Arbeitsgriff, bevor Sie den Motor der Schleifmaschine einschalten.

WICHTIG!

Verwenden Sie während des Schleifens nicht allzu viel Kraft. Ein zu festes Zudrücken der Schleifscheibe wird das geschliffene Messer schwächen (die geschliffene Oberfläche wird blau gefärbt).

Passen Sie auf Funken auf!



VORSICHT!

Die Unterbrechung einer gespannten Treibfeder kann zu Verletzungen führen. Passen Sie auf beim Schleifen.



VORSICHT!

Aufgrund von starkem Beben ist es untersagt, das Gerät ohne spezielle anti-vibrations-Handschuhe zu verwenden. Eine langfristige Arbeit mit dieser Gefährdung kann zu ernsthaften Erkrankungen führen.



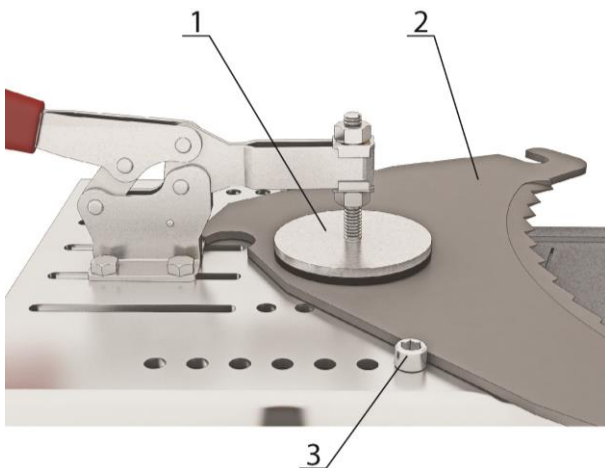
VORSICHT!

Die scharfen Kanten der geschliffenen Messer, Splitter des geschliffenen Materials und des Schleifgerätes können zu Verletzungen führen. Verwenden Sie Handschuhe und eine Schutzbrille.

Die Schleifmaschine zum Schärfen von Werkzeugen S230 und S400 ist zum Schärfen von aus Metall gefertigten Agrarwerkzeugen in Form von konkaven oder krummen Messern in Agrargeräten, in Besondere-rem zum Schärfen

von Messern in Quaderballpressen und Schwaden-Sammlern.

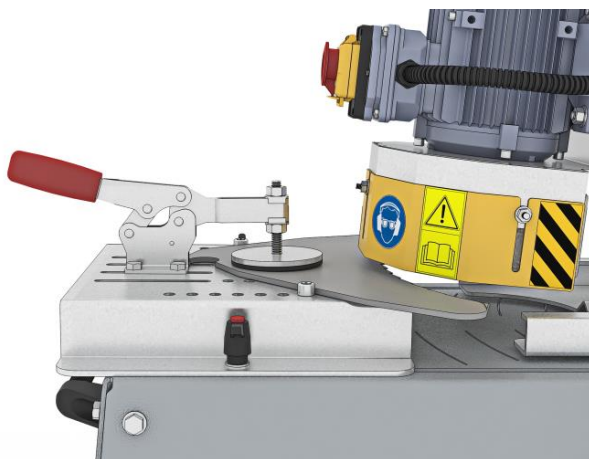
Schärfen von krummen Messern



- Platzieren Sie das Messer (2) auf der Regulationsplatte,
- Stellen Sie die Sicherungsschrauben (3) so weit wie möglich nach außen vom geschärften Messer (2) und drehen Sie diese zu,
- Sichern Sie das Messer (2) in der festgelegten Position mit dem Schnellspannen (1),

WICHTIG!

Die Oberfläche des Spanneisens des geschliffenen Messers kann beim Befestigen nicht kleiner als die Hälfte der Oberfläche des Schnellspanneisens sein, andernfalls wird das Messer nicht stabil gesichert sein.



- Die geschliffene Oberfläche des Messers muss aus der Regulationsplatte herausstehen,



- Stellen Sie die Regulationsplatte gemeinsam mit dem Messer gegenüber vom Schleiftisch, sodass der Strahl des Krümmungsradius des Schneiderandes des Messers dem Strahl entspricht, der auf dem Tisch gekennzeichnet wurde,
- Drücken Sie den START „I“-Knopf während Sie den Arbeitsgriff halten,
- Schleifen Sie das Messer mit fließenden Bewegungen nach links/rechts,
- Trennen Sie die Energieleitung nachdem die Arbeit beendet wurde und reinigen Sie das Gerät.

Die Schleifscheibe hält nicht sofort an, nachdem das Gerät ausgeschaltet wurde. Halten Sie niemals das Schleifschild mit der Hand an.

Bevor Sie das Messer aus der Befestigung nehmen, warten Sie, bis es komplett abgekühlt ist.

Die geschliffene Oberfläche des frisch geschärften Messers kann heiß sein.

Schärfen von geraden Messern

WICHTIG!

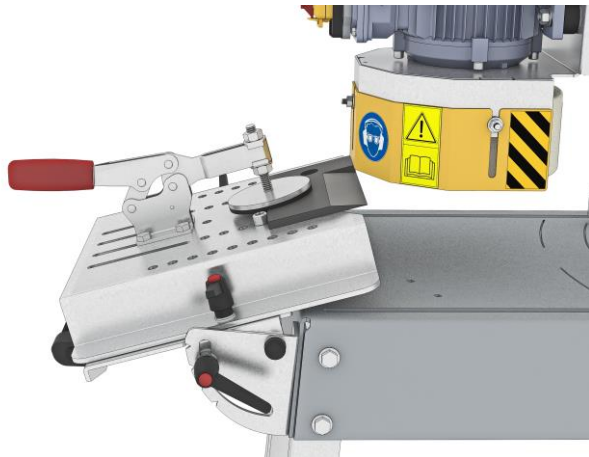
Zum Schärfen von geraden Messern ist ein Vorsatz, der den Tisch verlängert, notwendig (siehe Kapitel 3.4.).

WICHTIG!

Beim Schärfen von Messern mit gerader Form muss die Schleifmaschine horizontal gestellt werden.

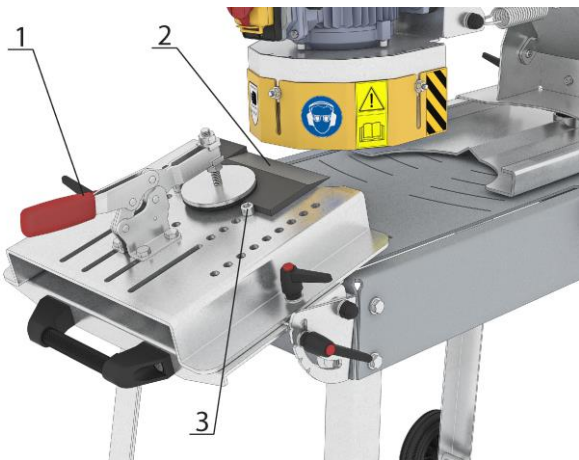


- Montieren Sie den Vorsatz, der den Tisch verlängert (siehe Katalog der Teile),

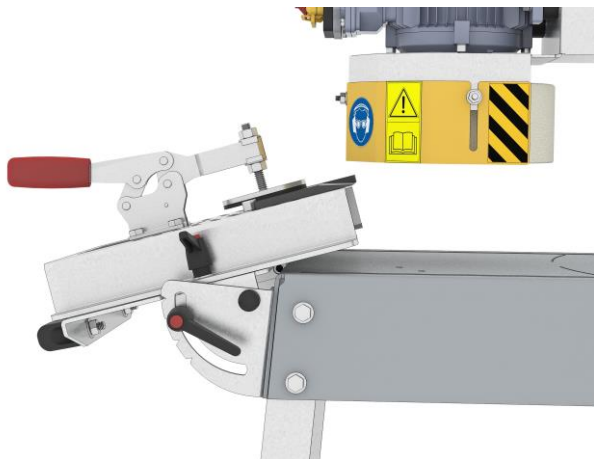


- Drehen Sie die Regulationsplatte vom Schleiftisch ab und befestigen Sie diese an den Vorsatz, der den Tisch verlängert,
- Stellen Sie den Vorsatz in einer Linie mit der Oberfläche, die das gerade Messer schneidet, indem Sie den Vorsatz um den geeigneten Winkel neigen,

Vertiefungen auf den Seiten entsprechen den Winkeln 0,6°, 18,2°, 35°, 50° i 88°,



- Platzieren Sie das Messer (2) auf der Regulationsplatte,
- Stellen Sie die Sicherungsschrauben (3) so weit wie möglich nach außen vom geschärften Messer (2) und drehen Sie diese zu,
- Sichern sie das Messer (2) in der festgelegten Position mit dem Schnellspanner (1),



- Stellen Sie die Schleifscheibe horizontal ein,
- Überprüfen Sie, ob die Oberfläche, die das geschliffene Messer schneidet, auch horizontal eingestellt ist,
- Drücken Sie den START „I“-Knopf während Sie den Arbeitsgriff halten,
- Schleifen Sie das mit fließenden Bewegungen nach rechts/links,
- Trennen Sie nach dem Ende der Arbeit die Energieleitung und reinigen das Gerät.

5.4. Sicherung des Gerätes, während sie nicht benutzt wird



VORSICHT!

Wenn Sie die Schleifmaschine zum Schärfen von Werkzeugen nicht benutzen (z.B. während der Ausführung von Bedienungstätigkeiten, Wartungen, Pausen bei der Arbeit) schalten Sie die Energiezufuhr aus und nehmen Sie den Stecker aus der Steckdose heraus oder mit dem Hauptschalter in der Schaltanlage (sichern Sie ihn auf die Position „0“) – auf diese Art vermeiden Sie das Risiko der zufälligen Betätigung durch nicht berechnigte Personen.

Schalten Sie das Gerät bei längeren Stillständen während der Arbeit mit dem Schalter aus und nehmen Sie den Stecker der Energieleitung aus der Steckdose. Rollen Sie den Leitungsdraht zusammen und legen auf den Tisch der Schleifmaschine. Falls

das Gerät an eine Buchse der Schaltanlage angeschlossen ist, trennen Sie die Energieleitung mit dem Schalter in der Schaltanlage und sichern Sie diesen vor unberechnigter Wiederbetätigung.

Vergessen Sie nicht, das Gerät gründlich zu reinigen.

5.5. Reinigung des Gerätes nach der Arbeit



VORSICHT!

Es ist untersagt, das Gerät mit einem Wasserstrahl zu reinigen.



VORSICHT!

Schalten Sie die Energieversorgung unbedingt vor der Reinigung aus und nehmen Sie den Stecker aus der Steckdose heraus oder mit dem Hauptschalter in der Schaltanlage (sichern Sie ihn auf die Position „0“) – auf diese Art vermeiden Sie das Risiko der zufälligen Betätigung durch nicht berechnigte Personen.

Verwenden Sie während der Reinigung Schutzkleidung und Schutzhandschuhe, sowie geeignete Schuhe mit rutschfester Sohle.

Schalten Sie, nachdem das Schleifen beendet wurde, das Gerät aus und warten Sie, bis die Schleifscheibe anhält.

Als nächstes trennen Sie die Energieversorgung und reinigen Sie das Gerät

mechanisch. Um dies zu tun, verwenden sie einen Handfeger und einen Lappen.

Vergessen Sie nicht, auch den Bereich um das Gerät zu reinigen.

Geben Sie besonders Acht, dass die Energieleitung und der Schalter nicht beschädigt werden.

6. REGULIERUNGEN

6.1. Regulierung des Schutzes der Schleifscheibe

Überprüfen Sie vor jeder Betätigung des Gerätes die Einstellung des Schutzes der Schleifscheibe gegenüber der Scheibe selbst. Achten Sie darauf, dass sie sich auf geeigneter Höhe befindet. Vergewissern Sie sich, ob sie nicht locker ist und schrauben sie sie fest, falls notwendig.

Vergewissern Sie sich, dass das Gerät von der Energiequelle getrennt ist und führen Sie als nächstes folgende Tätigkeiten durch:

- Lockern Sie 3 Schrauben, die den Schutz befestigen,
- Stellen Sie den Schutz auf eine geeignete Höhe,
- Drehen Sie die befestigenden Schrauben zu,
- Vergewissern Sie sich, dass der Schutz richtig zugedreht wurde.

Der Schutz der Schleifscheibe sollte **1mm über** der unteren Oberfläche der Gegen-Schleifscheibe befestigt werden.



1 – Schraube, die den Schutz befestigt

3 – Schleifschild

2 – Schutz der Schleifscheibe

Zng. 12. Der Schutz der Schleifscheibe – Schraube, die den Schutz befestigt

6.2. Regulierung des Winkels der Schleifscheibe



VORSICHT!

Halten Sie während der Lockerung der Schrauben den Motor mit den Griffen nach vorne. Falls Sie ihn von hinten halten gehen Sie das Risiko einer Verletzung ein.

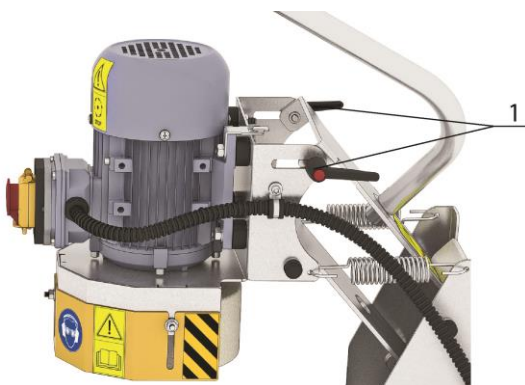
Stellen Sie bei jeder Änderung der Art der geschärften Messer den geeigneten Winkel zum Schleifen mithilfe von Regulationsgriffen, die sich auf beiden Seiten des Sicherungsblechs befinden, ein.

Die Schrauben mit einem Regulationsgriff sind mit einem Verzögerungsmechanismus ausgestattet. Nach dem Betätigen der roten Kappe kann man

den Griff in eine beliebige Richtung drehen, ohne dass der Kopf der Schraube gedreht wird.

Führen Sie folgende Tätigkeiten durch, um den Schleifwinkel zu ändern:

- Lockern Sie die Schraube mit dem Regulationsgriff (1) auf einer Seite der Schleifmaschine,
- Halten Sie den Motor während der Lockerung der anderen Schraube.



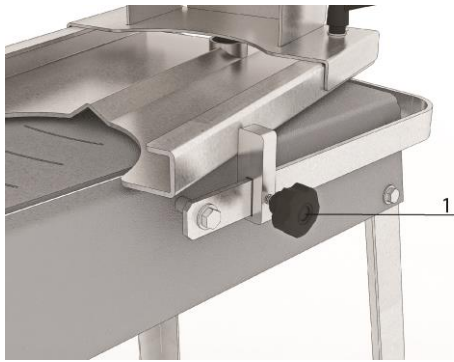
1 – Regulationsgriff

Zng. 13. Regulierung des Winkels der Schleifscheibe

6.3. Regulierung des Rotationswinkelbegrenzers

Stellen Sie bei jeder Änderung der Art der geschärften Messer den Rotationswinkelbegrenzer mithilfe von Knebelgriffen mit Rändelungen geeignet ein, sodass er angepasst ist an den Bedarf der Bewegung nach rechts/links der Schleifscheibe.

Die Begrenzer sollten so eingestellt werden, dass die Schleifscheibe innerhalb der geschliffenen Oberfläche bleibt und sich nicht außerhalb des Anfangs und des Endes des geschliffenen Messers befindet.



1 – Regulationsknebelgriff

Zng. 14. Regulierung des Rotationswinkelbegrenzers

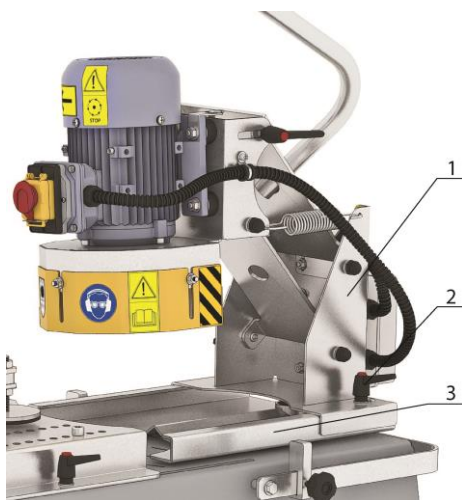
6.4. Regulierung des Sicherungsblechs

Um die Schleifscheibe zu gegenüber des geschärften Messers zu verschieben, muss eine Regulierung des Sicherungsblechs durchgeführt werden.

Führen Sie folgende Tätigkeiten durch:

- Trennen Sie das Gerät von der Energiequelle,
- Lockern Sie das Sicherungsblech (1) mithilfe der Regulationsgriffe (2),

- Verschieben Sie diese nach vorne oder nach hinten gegenüber der Rotationsplatte (3),
- Drehen Sie die Schrauben mit Regulationsgriffen (2) zu, sodass das Sicherungsblech auf eine sichere Art zur Rotationsplatte festgeschraubt wird.



1 – Sicherungsblech
2 – Regulationsgriff
3 – Rotationsplatte

Zng. 15. Regulierung des Sicherungsblechs

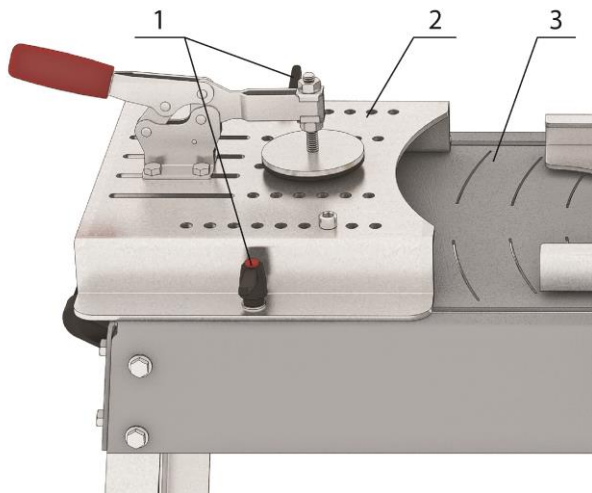
6.5. Umstellung der Regulierungsplatte

Um die Regulationsplatte zu verschieben, um die Einstellungen des Gerätes an das geschärfte Messer anzupas-

sen, führen Sie folgende Tätigkeiten durch:

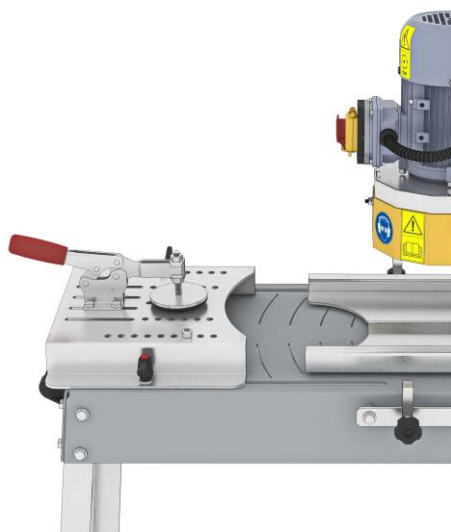
- Trennen Sie das Gerät von der Energiequelle,

- Lockern Sie die Schrauben, welche die Regulierungsplatte (2) befestigen, mithilfe der Regulationsgriffe (1),
- Verschieben Sie die Regulationsplatte (2) nach vorne oder nach hinten,
- Drehen Sie die Schrauben mit den Griffen (1), sodass die Regulationsplatte (2) richtig montiert ist.

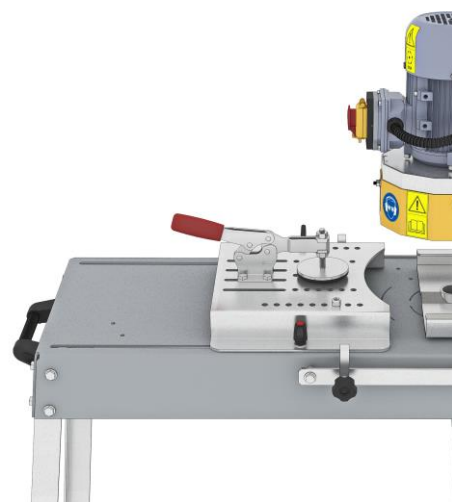


- 1 – Regulationsgriffe
- 2 – Regulierungsplatte
- 3 – Schleiftisch

Zng. 16. Umstellung der Regulierungsplatte



a) nach vorne geschobene Regulierungsplatte



b) nach hinten geschobene Regulierungsplatte

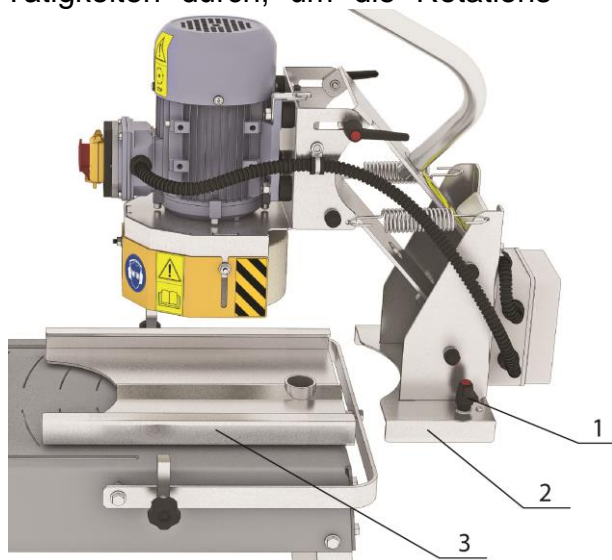
Zng. 17. Regulierungsplatte

6.6. Regulierung der Rotationsplatte

Die Schleifmaschine hat eine Reihe von Regulierungen, die ihre Anpassung an verschiedene Messertypen ermöglicht. Bei stark Gekrümmten soll-

te die Rotationsplatte um 180° gedreht werden. Dies ermöglicht den Zugang zu kleineren Ecken.

Führen Sie nach der Reihe folgende Tätigkeiten durch, um die Rotations-

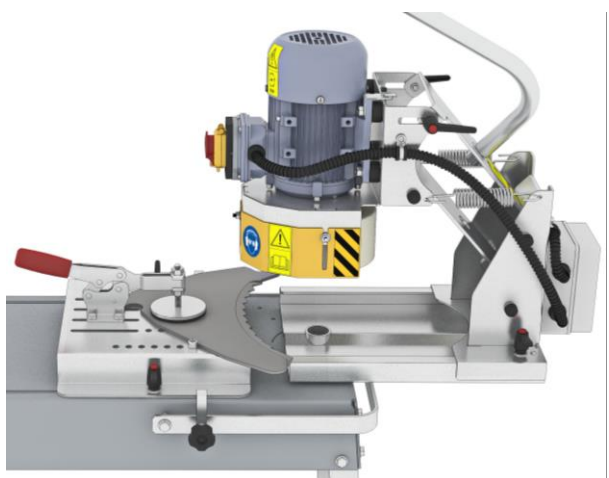


platte zu drehen:

- Trennen Sie das Gerät von der Energiequelle,
- Lockern Sie die Regulierringe (1) die das Sicherungsblech (2) an die Rotationsplatte (3) befestigen,
- Schieben Sie das Sicherungsblech (2) heraus und heben Sie diese zu zweit gemeinsam mit dem Motor und der Schleifscheibe,
- Legen Sie diese an einen sicheren Ort ab,



- Drehen Sie die Rotationsplatte um 180°,



- Schieben Sie das Sicherungsblech zu zweit gemeinsam mit dem Motor und der Schleifscheibe auf die Rotationsplatte,
- Schieben Sie das Sicherungsblech in der Richtigen Lage hinein gegenüber des geschärften Messers hinein,
- Befestigen Sie das Sicherungsblech indem Sie diese mit den Regulierungsgreifen zuschrauben.

7. WARTUNG

7.1. Überprüfungen und Wartung



VORSICHT!

Wenn Sie die Schleifmaschine zum Schärfen von Werkzeugen nicht benutzen (z.B. während der Ausführung von Bedienungstätigkeiten, Wartungen, Pausen bei der Arbeit) schalten Sie die Energiezufuhr aus und nehmen Sie den Stecker aus der Steckdose heraus oder mit dem Hauptschalter in der Schaltanlage (sichern Sie ihn auf die Position „0“) – auf diese Art vermeiden Sie das Risiko der zufälligen Betätigung durch nicht berechnigte Personen.

Das lang anhaltende und effektive Funktionieren der Schleifmaschine ist abhängig von sachkundiger Bedienung, systematischer Reinigung und sofortiger Beseitigung bemerkter Fehler.

Überprüfen Sie täglich vor Beginn der Arbeit den technischen Stand der Schleifmaschine.

Die Reinigung und Wartung darf nur auf einem von der Energiequelle getrennten Gerät durchgeführt werden.

Reinigen Sie die Löcher im Farbstrich von Verschmutzungen oder Korrosion und malen Sie diese mit Farbe an. Sichern Sie alle Elemente des elektrischen Netzes (z.B. Leitungen, Drosselspulen), sowie Warnschriften und Piktogramme vor dem Malen.

Reparaturen von ernsthafteren Schäden sollten an einen Servicepunkt weitergeleitet werden.

Details zum Thema Reinigung siehe Kapitel 5.5.

Führen Sie zyklische Überprüfungen bezüglich des Funktionieren des Gerätes durch, besonders der Sicherheitsgeräte (Notfallschalter, Sicherung).

Führen Sie die Kontrolle auch nach der Einführung von Änderungen bezüglich

der Parameter oder nach dem Austausch von Bauteilen durch.

Die zyklischen Überprüfungen und das Wartungsprogramm müssen vom kompetenten und geschulten Personal durchgeführt werden.

Überprüfungen

Vor jeder Benutzung:

- Entfernen Sie alle fremden Gegenstände und Verunreinigungen,
- Überprüfen Sie, ob Teile des Gerätes nicht locker sind und schrauben Sie diese, falls notwendig, zu,
- Überprüfen Sie den Stand der Abnutzung des Schleifschildes (Grad der Abschürfung, des Auszackens, des Risses und Beschädigungen anderer Art).

Überprüfen Sie regelmäßig (mindestens einmal im Monat) ob:

- Der Schutz des Schleifschildes nicht beschädigt ist,
- Die Befestigung des Schalters an das Gehäuse des Motors nicht gelockert ist und schrauben Sie diese fest, falls notwendig.

Überprüfen Sie den Stand der elektrischen Leitungen regelmäßig (mindestens ein Mal pro Jahr). In dem Fall, dass Beschädigungen auf der Schutzschicht ent-

deckt werden, tauschen Sie die Leitung auf eine neue mit demselben Durchmesser aus. Überlassen Sie jegliche Arbeiten, die mit der elektrischen Ausstattung zusammenhängen einer Person mit Befugnissen.

Falls während einer Überprüfung ein Schaden oder ein wirkungsloses Funktionieren des Sicherheitsgerätes ent-

deckt wird, bringen Sie das Gerät in einen sicheren Stand oder schalten Sie es nicht an eine Energiequelle an, bis die Sicherheitsgeräte wieder richtig funktionieren.

Grundlegende Wartungsarbeiten, die in Gefahrenzonen durchgeführt werden müssen von kompetenten und geschulten Personen, die sich des Risikos komplett bewusst sind, durchgeführt werden.

7.2. Schmieren

Das Gerät besitzt einen Punkt, der Schmieren verlangt.

Schmieren Sie einmal pro Jahr das Gleitlager der Rotationsplatte gemeinsam mit der Rohr-Steckdose.

Reinigen Sie vor dem Schmieren das Gleitlager und die Steckdose von Verschmutzungen.

Verwenden Sie das Schmiermittel ŁT42.

Um an das Gleitlager zu kommen, muss man das Sicherheitsblech mit dem Motor und dem Schleifschild, sowie die Rotationsplatte abmontieren. Die Methode der Demontage wurde im Kapitel 6.6. beschrieben.



1 – Gleitlager

Zng. 18. Schmierort

7.3. Austausch des Schleifschildes

WICHTIG!

Tauschen Sie abgenutzte oder fehlerhafte Bauteile auf neue aus, die geeignete Charakteristiken und Bescheinigungen (falls zutreffend), gemäß des Ersatzteile Kataloges haben.



VORSICHT!

Wenn Sie die Schleifmaschine zum Schärfen von Werkzeugen nicht benutzen (z.B. während der Ausführung von Bedienungstätigkeiten, Wartungen, Austausch des Schleifschildes) schalten Sie die Energiezufuhr aus und nehmen Sie den Stecker aus der Steckdose heraus oder mit dem Hauptschalter in der Schaltanlage (sichern Sie ihn auf die Position „0“) – auf diese Art vermeiden Sie das Risiko der zufälligen Betätigung durch nicht berechnigte Personen.



VORSICHT!

Das Schleifschild kann ausschließlich von einer geschulten Person ausgetauscht werden.



VORSICHT!

Die Verwendung von falschen Ersatzteilen kann zu einem Risiko gegenüber dem Operateur oder zur Beschädigung des Gerätes führen.

Das einzige Element, das schnell ausgenutzt wird, ist die Schleifscheibe. Überprüfen Sie ihren technischen Zustand regelmäßig und tauschen Sie im Falle einer Beschädigung aus.

Man kann die maximale Abnutzung des Schleifgerätes erkennen, indem man den Abstand zwischen der oberen Kante des Schleifschildes und der unteren Kante des Sicherheitsschirmes misst, während dieser in der höchsten Position eingestellt ist. Falls diese Distanz nicht 10mm überschreitet, bedeutet dies, dass das Schleifgerät komplett abge-

nutzt ist und die Schleifscheibe ausgetauscht werden muss.

Um das Schleifschild auszutauschen, demontieren Sie es gemäß der vorliegenden Anleitung:

1. Benutzen Sie eine Hand, um die Schleifscheibe zu halten, während Sie diese mit der anderen Hand mit einem geeigneten Werkzeug abdrehen.
2. Nehmen Sie den Kelch des Schleifschildes gemeinsam mit dem Federling aus dem Motordamm heraus.

3. Bringen Sie die neue Schleifscheibe gemeinsam mit dem Federring an den Motordamm an und schrauben Sie den Federring fest.

8. TRANSPORT

Der Transport betrifft ausschließlich die Etappe der Lieferung des Gerätes an den Kunden. Details bezüglich der Liefere-

rung und des Transports wurden im Kapitel 4.1 beschrieben.

9. LÖSUNG VON PROBLEMEN



VORSICHT!

Jeder Fehler, egal ob er zum Ausschalten des Motors führt, oder weiterhin die Arbeit mit dem Gerät erlaubt, sollte einem autorisierten Service eingereicht werden, mit dem Ziel, diesen zu beseitigen.

Tabelle 2.

Fehler	Gründe	Behebung
Das Gerät kann nicht betätigt werden	Beschädigte Energieleitung oder Stecker	Tauschen Sie die Leitung oder den Stecker aus *
	Gedrückter Notfallschalter	Legen Sie den Grund für den gedrückten Notfallschalter fest, beseitigen Sie den Fehler, rufen Sie den Service falls die Notwendigkeit entsteht. Entsperren Sie nach Beseitigung des Fehlers den Notfallschalter und schalten das Gerät ein
Motor funktioniert nicht	Mangel an Energiezufuhr	Schalten Sie die Energieleitung an oder Siehe Fehler „das Gerät kann nicht betätigt werden“
	Beschädigte Sicherung	Wechseln Sie die Sicherung aus *

Tabelle 2. Fortsetzung

Fehler	Gründe	Behebung
Motor hat sich während der Arbeit ausgeschaltet	Sicherung hat funktioniert	Überprüfen Sie den Grund der Überforderung des Motors. Nach der Beseitigung des Fehlers schalten Sie die Sicherung um und betätigen das Gerät *
Schleifscheibe zittert	Schleifscheibe nicht ausgewogen oder teilweise fehlerhaft (z.B. nicht schartig gemacht)	Wechseln Sie die Schleifscheibe aus

* Jegliche Reparaturarbeiten, die mit der elektrischen Ausstattung des Gerätes zusammenhängen kann nur eine Person mit geeigneter und gültiger Berechtigung durchführen.

10. DEMONTAGE UND VERSCHROTTUNG

WICHTIG!

Führen Sie die Demontage zu zweit durch. Behalten Sie besondere Vorsicht.



VORSICHT!

Elektrischer Abfall muss zu Punkten, die für ihren Empfang ermächtigt wurden, abgegeben werden.

Die Verschrottung muss gemäß der Gesetze der Sicherheit bezüglich der Demontage von elektrischen Geräten, sowie gemäß der Verfahren zur Vorbeugung der Umweltverseuchung durchgeführt werden.

Alle Teile des Gerätes müssen sortiert und geeigneter Verwendung ausgesetzt werden.

11. GARANTIE-KARTE

MARK-JOHN Janusz Przybylski
Pierzchno 5, 62-035 Kornik, POLEN
www.mark-john.com

Der Stempel des Verkäufers

GARANTIE - KARTE

Schleifmaschine zum Schärfen von Werkzeugen S230 S400

Bestimmt zum Schärfen von metallenen Werkzeugen.

Seriennummer.

Baujahr.....

Verkaufsdatum.....

Käufer.....

Den Garantie Service führt der Produzent aus.

Der Zeitraum der Gültigkeit der Garantie beträgt 12 Monate ab dem Datum der Lieferung.

.....
Datum.....
Unterschrift des Benutzers**Bei der Reklamation muss die Garantie-Karte vorgelegt werden.**

Der Käufer erhält Garantie vom Lieferanten für den Zeitraum von 12 Monaten, ab dem Datum der Lieferung der Ware.

HINWEIS FÜR DEN KÄUFER!**Der Käufer sollte sich genau mit dem Inhalt der Garantie-Karte vertraut machen, sowie die Richtigkeit ihrer Ausfüllung überprüfen.**

ALLGEMEINE GRUNDLAGEN DES GARANTIE-VERFAHRENS

- 1) Die Garantie schaltet die Berechtigungen des Käufers, die aus den Gesetzen bezüglich Mangelgewährleistung für verkaufte Dinge hervorgehen, nicht aus, noch schränkt sie diese ein.
- 2) Die Garantie umfasst Fehler und Schäden des Gerätes, die durch die Schuld des Produzenten entstanden sind, aufgrund von Fehler der Materialien, inkorrektur Bearbeitung oder Montage. Durch Erteilung der Garantie verpflichtet sich der Produzent unverzüglich ab dem Datum, an dem die Reklamation eingereicht wurde zu:
 - a) Kostenloser Reparatur des reklamierten Gerätes,
 - b) Kostenloser Lieferung der neuen fehlerlosen Teile an den Käufer,
 - c) Decken der Reparaturkosten, inklusive der Arbeitskosten und der Rückerstattung von zusätzlichen getragenen Kosten (z.B. der Sendung an den mit dem Produzenten festgelegten Ort),
 - d) Komplettem Austausch des Gerätes auf ein fehlerloses Exemplar, falls die Tätigkeiten, die in den Punkten a, b, und c erwähnt wurden nicht die richtige, in der Bedienungsanleitung hervor gesehene, Arbeit ermöglichen.
- 3) Der Garantiegeber erklärt, dass das von der vorliegenden Garantie-Karte umfasste Gegenstand schadenlos ausgegeben wurde und gemäß der geltenden Normen ausgeführt wurde.
- 4) Die Reklamation muss vom Benutzer zum Verkäufer, bei dem das Gerät erworben wurde, oder zum Produzenten (Adresse in der Garantie-Karte) eingereicht werden.
- 5) Die im Zeitraum der Garantie offenbarten Schäden werden kostenlos beseitigt im möglichst kurzen Zeitraum, nicht später als im Rahmen von 14 Kalendertagen, die vom Datum der Lieferung des defekten Produktes durch den Konsumenten an den Garantiegeber gezahlt wird, oder seiner Bereitstellung an dem Ort, an dem es sich befindet. Die Zeit der Reparatur kann verlängert werden, falls die Notwendigkeit entsteht, die zur Ausführung der Reparatur unentbehrlichen Teile zu importieren.
- 6) Der Benutzer sollte die Reklamation spätestens innerhalb von 14 Tagen ab dem Datum, an dem der Schaden entstanden ist, einzureichen.

- 7) Der Ort der Behebung des Schadens im Rahmen der Garantie Vorgehensweise bestimmt individuell der Käufer mit dem Produzenten des Gerätes. Falls jedoch aus den Umständen hervortritt, dass der Schaden sofort entfernt werden sollte, ist der Benutzer verpflichtet, die Ware dem Garantiegeber zur Verfügung zu stellen.
- 8) Die Garantie unterliegt einer Verlängerung für den Zeitraum, in dem das Gerät in der Reparatur war und nicht gearbeitet hat, wobei die Zeit ab dem Datum der Einreichung der Reklamation bis zum Ende der Reparatur gerechnet wird. Im Falle, dass Teile ausgetauscht wurden, betrifft die Verlängerung der Garantie die entsprechend ausgetauschten Teile.
- 9) Teile, die zur Zusammensetzung des Gerätes beitragen, die von anderen Produzenten hergestellt wurden, d.h. Motor, Antrieb, Pumpe, Filter, hydraulischer Verschluss usw. Sind unter der Garantie, die vom jeweiligen Produzenten ausgestellt wurde. Garantie Erweiterungen im Bezug zu diesen Teilen werden durch Vermittlung des Produzenten des Gerätes erledigt. Termine und Art der Ausführung hängt von der Entscheidung des gegebenen Produzenten ab.
- 10) Der Benutzer ist verpflichtet zur Rückgabe fehlerhafter Teile, die aus dem defekten Gerät abmontiert wurden.
- 11) Abmontierte fehlerhafte Teile des Gerätes sind nach der Entfernung der Schäden Eigentum des Produzenten.
- 12) Der Produzent missbilligt Reklamationen bezüglich der Garantie, falls in dem Gerät technische Änderungen ohne Einverständnis des Produzenten vollbracht wurden, es unsachgemäß gelagert, benutzt, konserviert oder repariert wurde (z.B. nicht originelle Teile). Dies betrifft auch festgestellte vorherige Reparaturen des Gerätes, die nicht von Produzenten des Gerätes oder durch den durch ihn ernannten Garantieservice durchgeführt wurden.
- 13) Die Garantie betrifft nicht:
 - a) Fehler, die aufgrund von der Abnutzung des Gerätes, die nicht mit den Grundsätzen der Abnutzung übereinstimmen entstanden sind, Umänderungen, Änderungen bezüglich der Konstruktion, die vom Benutzer oder dritten Personen durchgeführt wurden;

- b) Fehler, die aufgrund von der Unterlassung der Tätigkeiten durch den Benutzer, die mit der Wartung, der Reinigung und Regulierung des Gerätes zusammenhängen, entstanden sind;
 - c) Fehler, die aufgrund der Einwirkung von äußeren Faktoren, besonders von mechanischen Geräten eingetreten sind, oder Schäden, die durch Einwirkung von chemischen Mitteln entstanden sind;
 - d) Natürlicher Verbrauch gemäß der Eigenschaften oder Bestimmung des Gerätes, darunter z.B. Abnutzung der Malauflage der Teile, die unmittelbar mit Arbeitselementen in Kontakt stehen;
 - e) Beschädigungen durch mechanische, thermische, chemische Faktoren und andere, die durch Einwirkungen des Benutzers oder äußerer Faktoren entstanden sind (z.B. Überspannung);
 - f) Beschädigungen, die durch den Transport des Gerätes, sowie während der Ladung durch einen beliebigen Transporteur entstanden sind.
- 14) Die Garantie gilt ausschließlich im Falle, dass:
- a) Die verpflichtende Überprüfung und Service in einem Zeitraum, der nicht mehr als 12 Monate vom Datum des Kaufes beträgt, vollbracht wird;
 - b) Der Zeitraum der Garantie beginnt seinen Lauf mit dem Datum der Ausgabe des Gerätes an den Käufer, jedoch die Berechtigungen bezüglich der Garantie können erst nach Begleichen jeglicher ausstehender Beträge gegenüber dem Produzenten ausgeführt werden.
- 15) Der Produzent ist nicht dazu verpflichtet, Entschädigungskosten aus Produktionsgründen oder jeglichen anderen Schäden, die durch Beschädigung, versteckte Mängel, oder eine Störung des Gerätes hervorgerufen wurden, zu tragen.
- 16) Die Berechtigungen bezüglich der Garantie umfassen nicht das Recht des Benutzers auf die Forderung der Rückerstattung von verlorenem Ertrag aufgrund von Beschädigungen.
- 17) Die vorliegende Garantie schränkt keine Rechte und Pflichten ein, die aus den Gesetzen des Landesrechts entspringen.
- 18) Die Garantie erlöscht im Falle, dass Änderungen, Anpassungen oder konstruktive Veränderungen des Gerätes durch andere Personen, als der Produzent, oder Personen, die von ihm ernannt wurden, durchgeführt wurden.

ELEMENTE, DIE EINER RÜCKERSTATTUNG ZUM PRODUZENTEN
UNTERLIEGEN.

1. Motor

Ich bin vertraut mit den Bedingungen der Garantie

.....
Datum und Unterschrift des Benutzers

19) Anmerkungen über Reparaturen

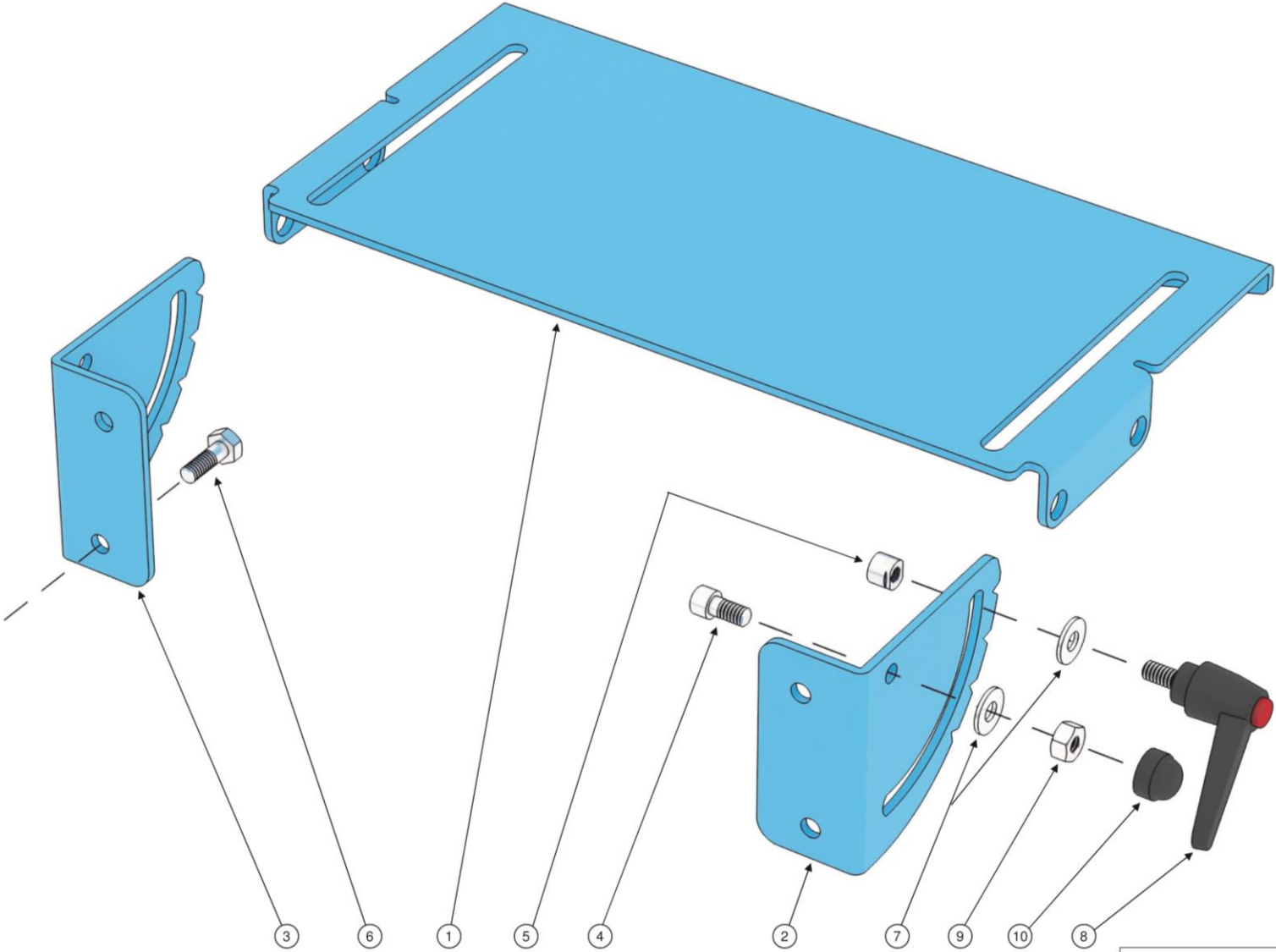
Nr	Datum	Reparaturtyp	Unterschrift	Bemerkungen

KATALOG DER ERSATZTEILE

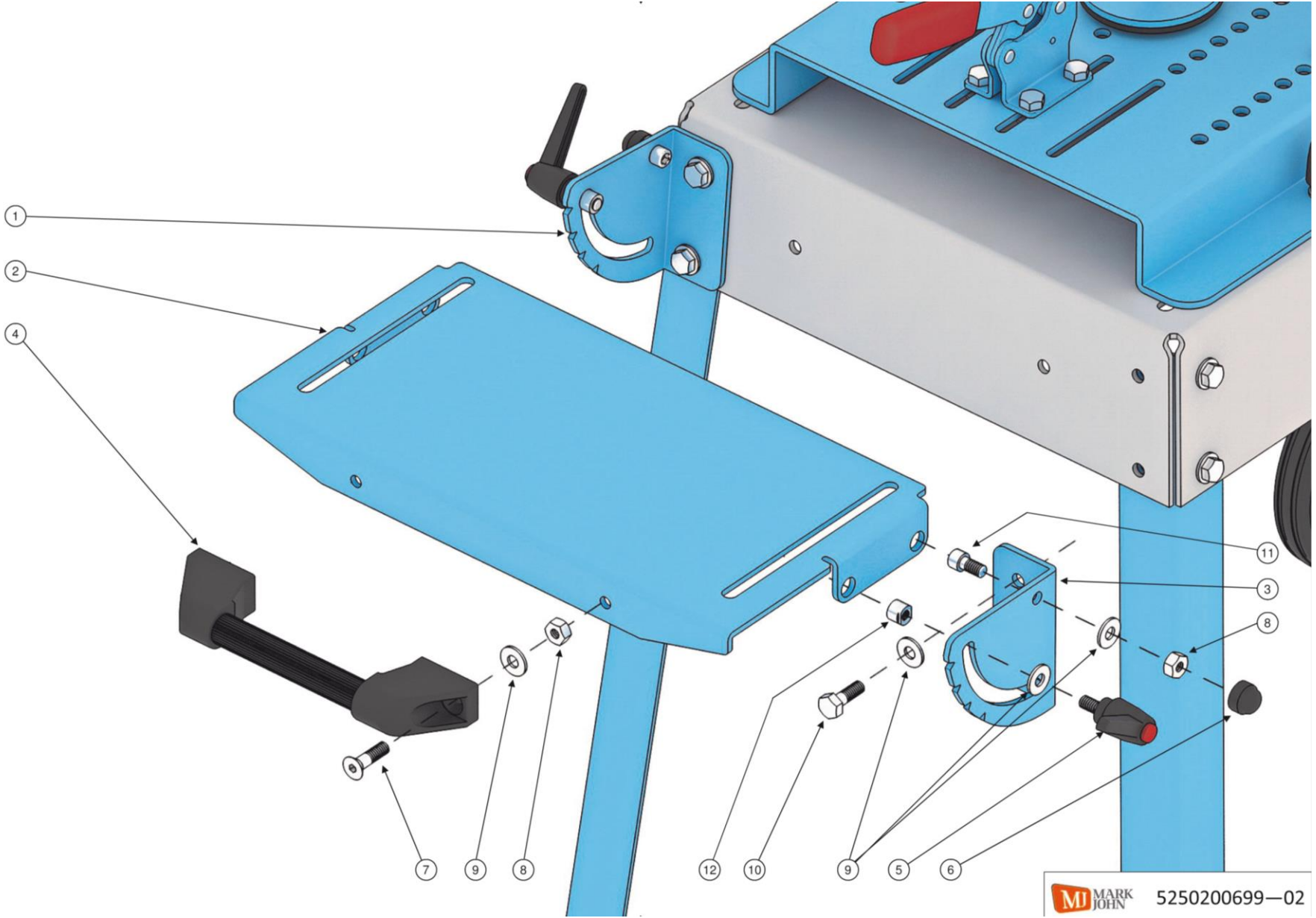
Der untere Katalog betrifft Ersatzteile oder Unteraggregate des Gerätes, die einen Austausch brauchen können. Diese Teile sind bei dem Lieferanten des Gerätes erhältlich. Den Austausch der Unteraggregate kann der Benutzer durchführen. Falls Zweifel bezüglich der Ersatzteile entstehen, bitten wir Sie um Kontakt mit dem Produzenten des Gerätes.

Adresse des Produzenten:

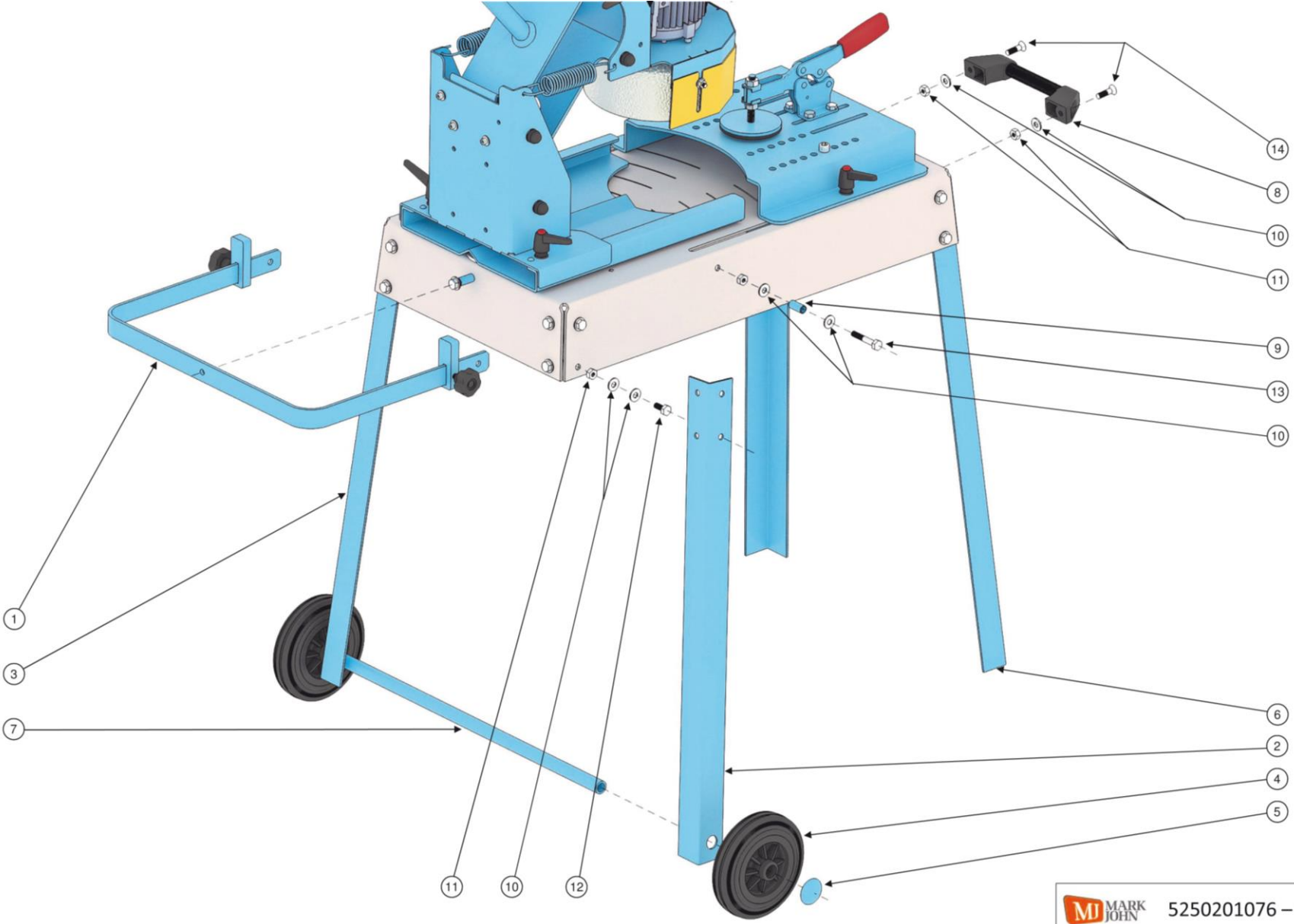
MARK-JOHN Janusz Przybylski
Pierzchno 5, 62-035 Kornik, POLEN
www.mark-john.com



Pos.	Artikelnummer	Bezeichnung	Menge
1	5250200699F.1	Winkeltisch	1
2	5250200699F.2P	Winkellasche, rechts	1
3	5250200699F.2L	Winkellasche, links	1
4	SIM8x16	ISK-Schraube verzinkt	2
5	5250201075F.22	Drehklemmmutter	2
6	SM8x25	SK-Schraube verzinkt	4
7	PM8	Beilagscheibe verzinkt	4
8	RMMM8	Klemmhebel M8 x 20	2
9	NSM8	SK-Mutter verzinkt	2
10	OKM8	Hutmutterabdeckung	2

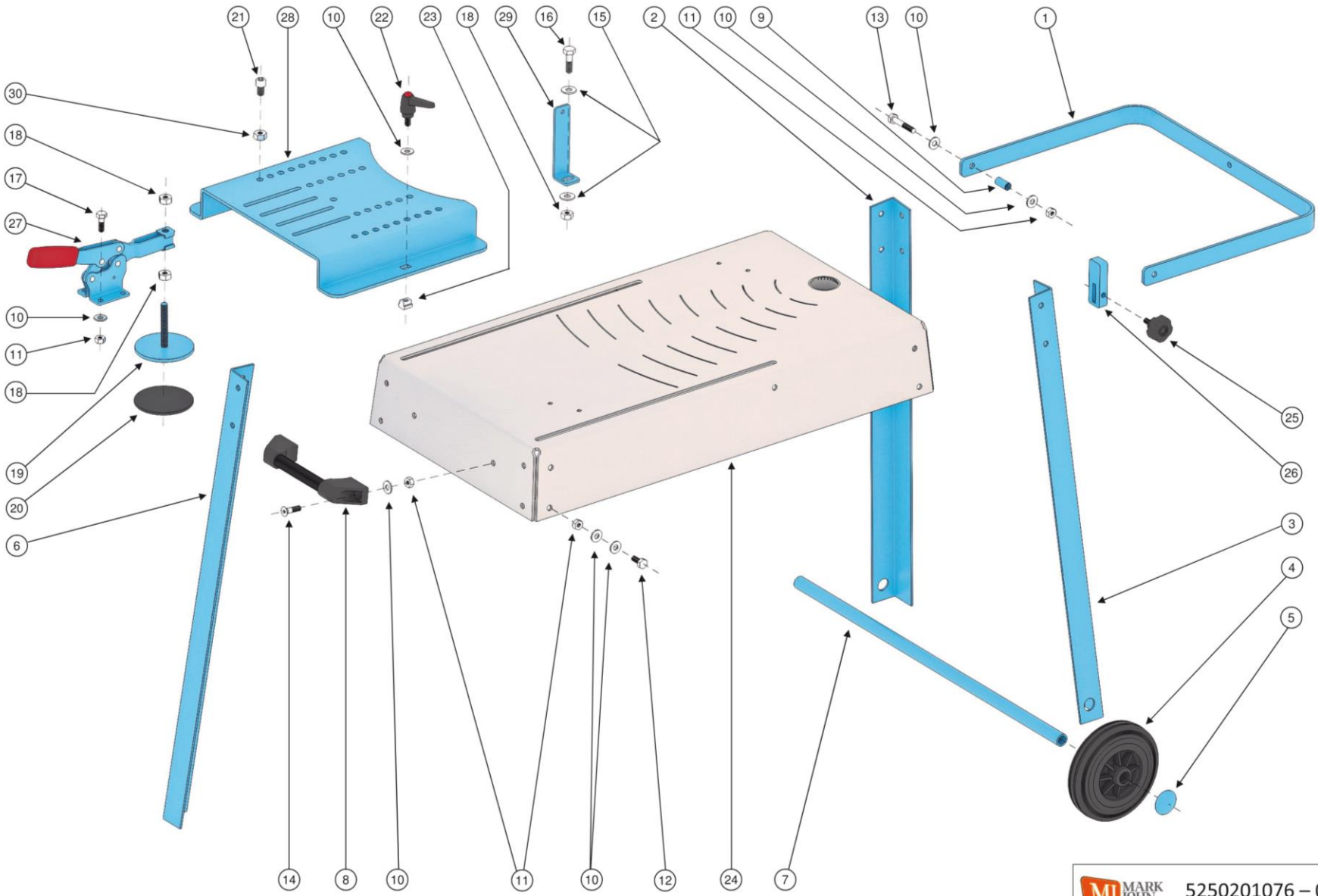


Pos.	Artikelnummer	Bezeichnung	Menge
1	5250200699F.2P	Winkeltasche, rechts	1
2	5250200699F.1	Winkeltisch	1
3	5250200699F.2L	Winkeltasche, links	1
4	RPUWM8-200	Transportgriff	1
5	RMMM8	Klemmhebel M8 x 20	2
6	OKM8	Hutmutterabdeckung	2
7	SISM8x25	ISK-Schraube verzinkt	2
8	NSM8	Mutter	8
9	PM8	Beilagscheibe verzinkt	6
10	SM8x25	SK-Schraube verzinkt	4
11	SIM8x16	ISK-Schraube verzinkt	2
12	5250201075F.22	Drehklemmmutter	2

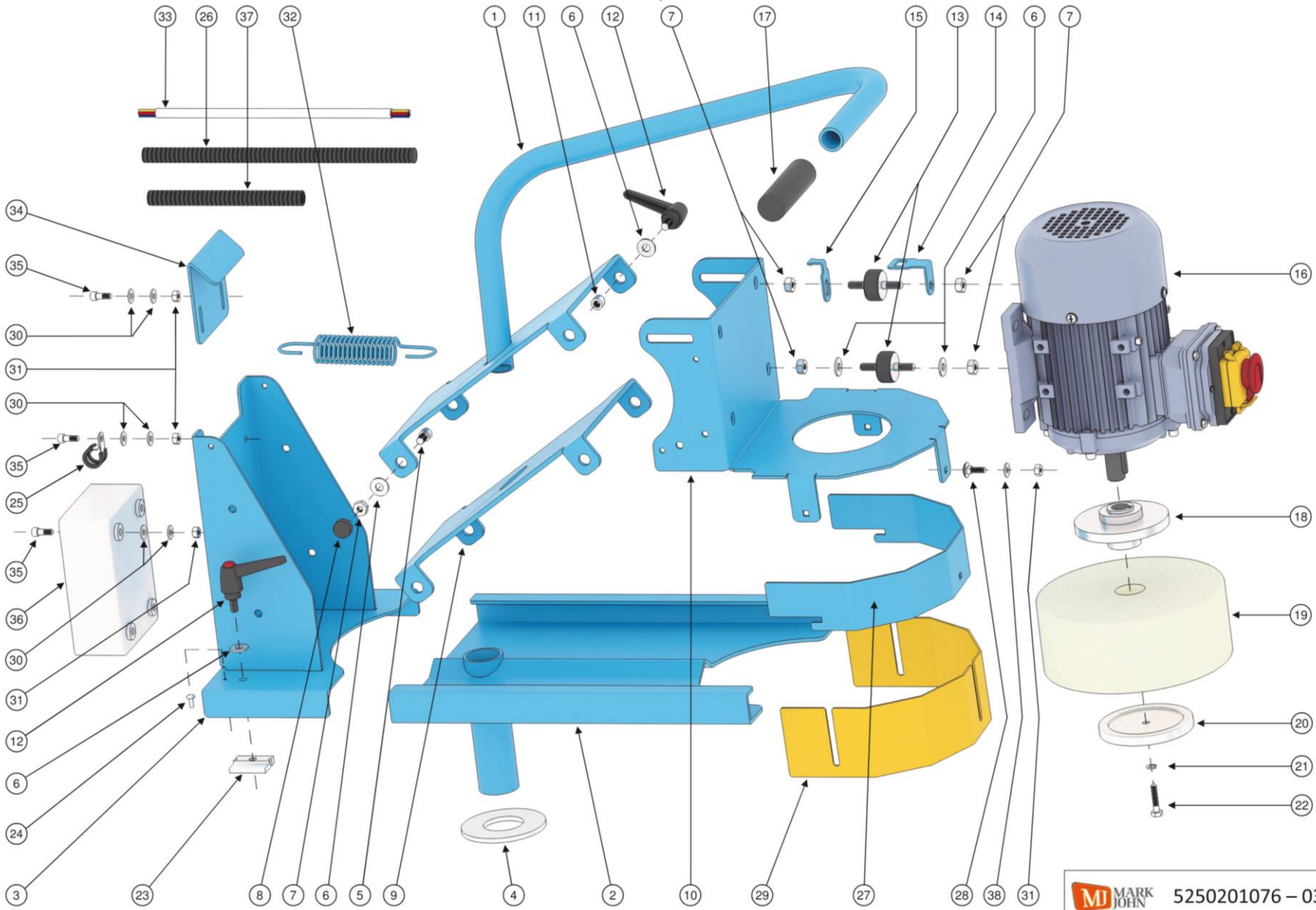


MI MARK JOHN 5250201076 - 01

Pos.	Artikelnummer	Bezeichnung	Menge
1	5250201075F.13	Anschlagbügel	1
2	5250201075F.15P	Stützfuß, rechts	1
3	5250201075F.15L	Stützfuß, links	1
4	KF158	Transportrad	2
5	ZSOP20	Achsklemmring	2
6	5250201075F.14	Stützfuß	2
7	R20x3-655	Achse	1
8	RPUWM8-200	Transportgriff	1
9	R12x1.5-25	Distanzrohr	3
10	PM8	Beilagscheibe 8,4	40
11	NSM8	SK-Mutter M8	21
12	SM8x20	SK-Schraube verzinkt	16
13	SM8x50	SK-Schraube verzinkt	3
14	SISM8x25	ISK-Schraube verzinkt	2



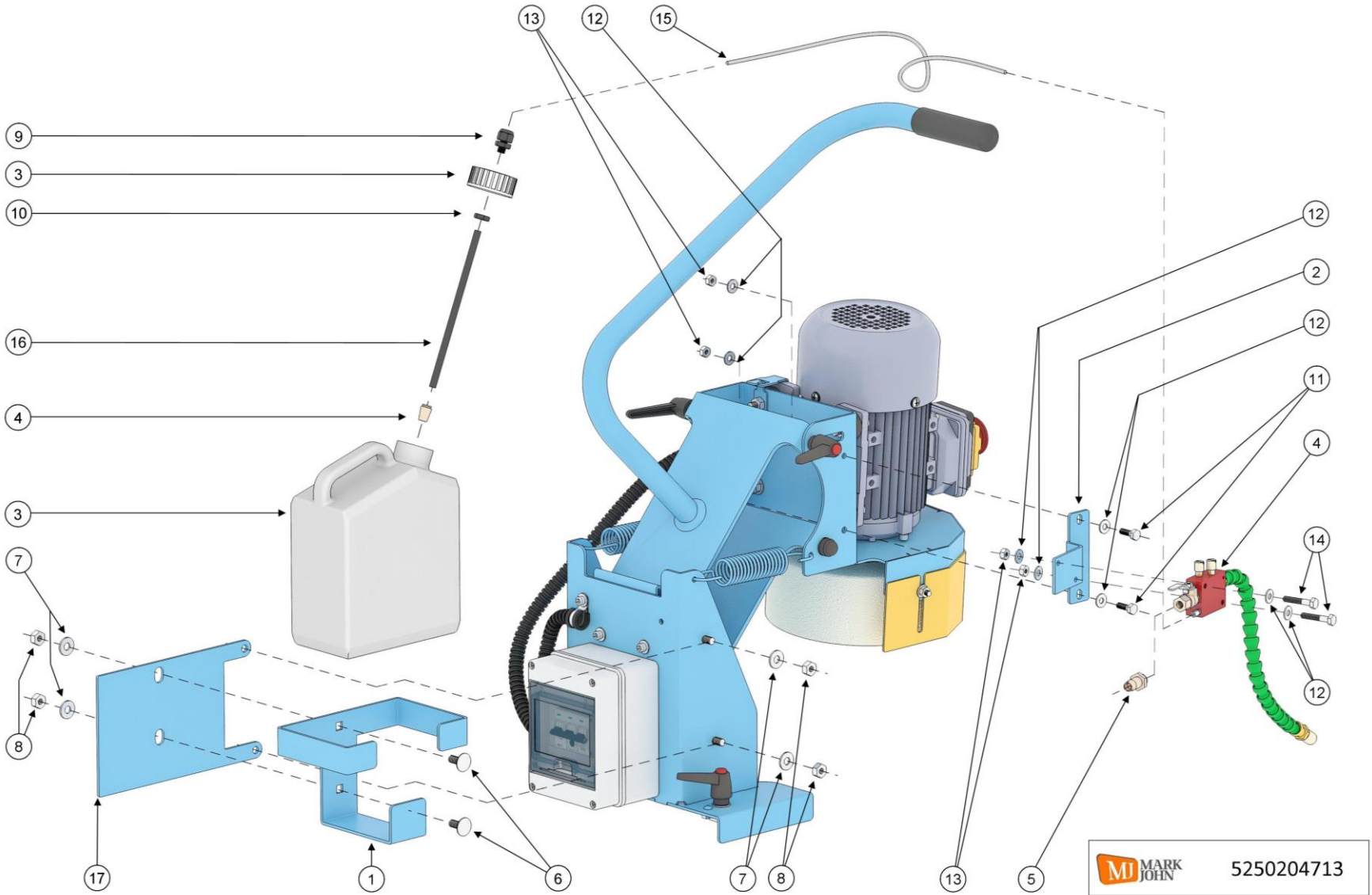
Pos.	Artikelnummer	Bezeichnung	Menge	Pos.	Artikelnummer	Bezeichnung	Menge
1	5250201075F.13	Anschlagbügel	1	16	SM10x35	SK-Schraube verzinkt	1
2	5250201075F.15P	Stützfuß, rechts	1	17	SM8x25	SK-Schraube verzinkt	4
3	5250201075F.15L	Stützfuß, links	1	18	NM10	Mutter	3
4	KF156	Transportrad	2	19	5250201075F.21	Spannelement	1
5	ZSOP20	Achsklemmring	2	20	PGFI90	Gummischeibe	1
6	5250201075F.14	Stützfuß	2	21	SIM10x16	ISK-Schraube verzinkt	2
7	R20x3-655	Achse	1	22	RMMM8	Klemmhebel M8 x 20	2
8	RPUWM8-200	Transportgriff	1	23	URTM8	T-Nutenstein	2
9	R12x1.5-25	Distanzrohr	3	24	5250201075F.3	Winkeltisch	1
10	PM8	Beilagscheibe 8,4	46	25	PWMM8x16	Sterngriffschraube	2
11	NSM8	SK-Mutter M8	27	26	5250201075F.12	Drehbegrenzer	2
12	SM8x20	SK-Schraube verzinkt	16	27	DSZP-355-M	Waagrechtspanner	1
13	SM8x50	SK-Schraube verzinkt	3	28	5250201075F.1	Regulierungsplatte	1
14	SISM8x25	ISK-Schraube verzinkt	2	29	5250201075F.4	Sicherung zur Zeit des Transports	1
15	PM10	Beilagscheibe verzinkt	2	30	NSM10	Mutter	2



MJ MARK JOHN 5250201076 - 03

Pos.	Drehstrommotor		Einphasenmotor		Menge
	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	
1	5250201075F.23.06	Betätigungseinheit			1
2	5250201075F.05 RF42,4	Rotationsplatte			1
3	5250201075F.82.83	Sicherungsblech			1
4	5250201075F.19	Distanzgleitscheibe			2
5	SIM8x16	Schraube			6
6	PM8	Beilagscheibe verzinkt			16
7	NSM8	Mutter			14
8	OKM8	Hutmutterabdeckung			6
9	5250201075F.06	Parallelführung			1
10	5250201075F.11	Motoraufnahme			1
11	5250201075F.22	Drehklemmmutter			2
12	RMMM8	Klemmhebel M8 x 20			4
13	AGM8.20.33.15	Gummi-Metall-Puffer			4
14	5250201075F.17	Sicherungsflasche			1
15	5250201075F.16	Sicherungsflasche			1
16	SE3F	Drehstrommotor 1.1 kW	SE1F	Einphasenmotor 1.1 kW	1
17	RG3/4	Handgriff			1
18	5250201075F.20	Topfscheibenflansch			1
19	KSZ200x80	Schleifschild			1
20	5250201075F.18	Spannscheibe			1
21	PSM6	Federring verzinkt			1
22	SM6x30	SK-Schraube verzinkt			1
23	5250201075F.07	Klemmplatte			2

Pos.	Drehstrommotor		Einphasenmotor		Menge
	Artikelnummer	Bezeichnung	Artikelnummer	Bezeichnung	
24	NI4.14	Halbrundkerbnagel			2
25	OKSPN10	Rohrschelle			2
26	PSZ16.750	Kunststoff-Wellrohr			1
27	5250201075F.09	Schutzblech			1
28	SZM6x20	Schraube			3
29	5250201075F.10	Schutzblech verstellbar			1
30	PM6	Beilagscheibe verzinkt			16
31	NSM6	Mutter			11
32	SNF31,5/F3,5-175	Zugfeder			2
33	PE5x1.3500	3-Phasen Kabel	PE3x1.5.3500	1-Phasen Kabel	1
34	5250201075F.81	Halterung			1
35	SIM6x16	Schraube			8
36	OE3F	Stromkasten für 3-Phasen-Motor	OE1F	Stromkasten für 1-Phasen-Motor	1
37	PSZ16.140	Kunststoff-Wellrohr			1
38	PPM6	Beilagscheibe verzinkt			3



Zusätzliche Ausstattung

Lfd. Nr.	Nummer	Beschreibung	Anzahl
1	5250204713A.01	Griff des Wasserbehälters	1
2	5250204713A.02	Griff des Spenders	1
3	PDCHW	Wasserbehälter mit einem Deckel	1
4	DCHW	Spender	1
5	ZAST	Luftanschluss	1
6	SZM8x20	Pilzkopfschraube	2
7	PM8	Untersetzer	2
8	NSM8	Deckel	2
9	NDW	Deckel des Schlauches	1
10	NDW.M	Deckel des Schlauches	1
11	SM6x20	sechseckige Schraube	2
12	PM6	Untersetzer	4
13	NSM6	Deckel	3
14	SM5x30	sechseckige Schraube	2
15	RG.DCHW	Gummischlauch	1
16	RP.DCHW	Plastikrohre	1
17	5250204713A.03	Montageblech des Griffes	1