



ETS 150 [5.0] / ETS 150 [2.5]

DEUTSCH

ENGLISH

ESPAÑOL

FRANÇAIS

ITALIANO

POLSKI

EXZENTERSCHLEIFER	Originalbetriebsanleitung
RANDOM ORBITAL SANDER	Translation of the Original Operating Manual
LIJADORA EXCÉNTRICA	Traducción de las instrucciones de uso originales en alemán
PONCEUSE EXCENTRIQUE	Traduction de la Notice d'utilisation originale
LEVIGATRICE ROTORBITALE	Traduzione delle istruzioni per l'uso originali
SZLIFIERKA MIMOŚRODOWA	Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi

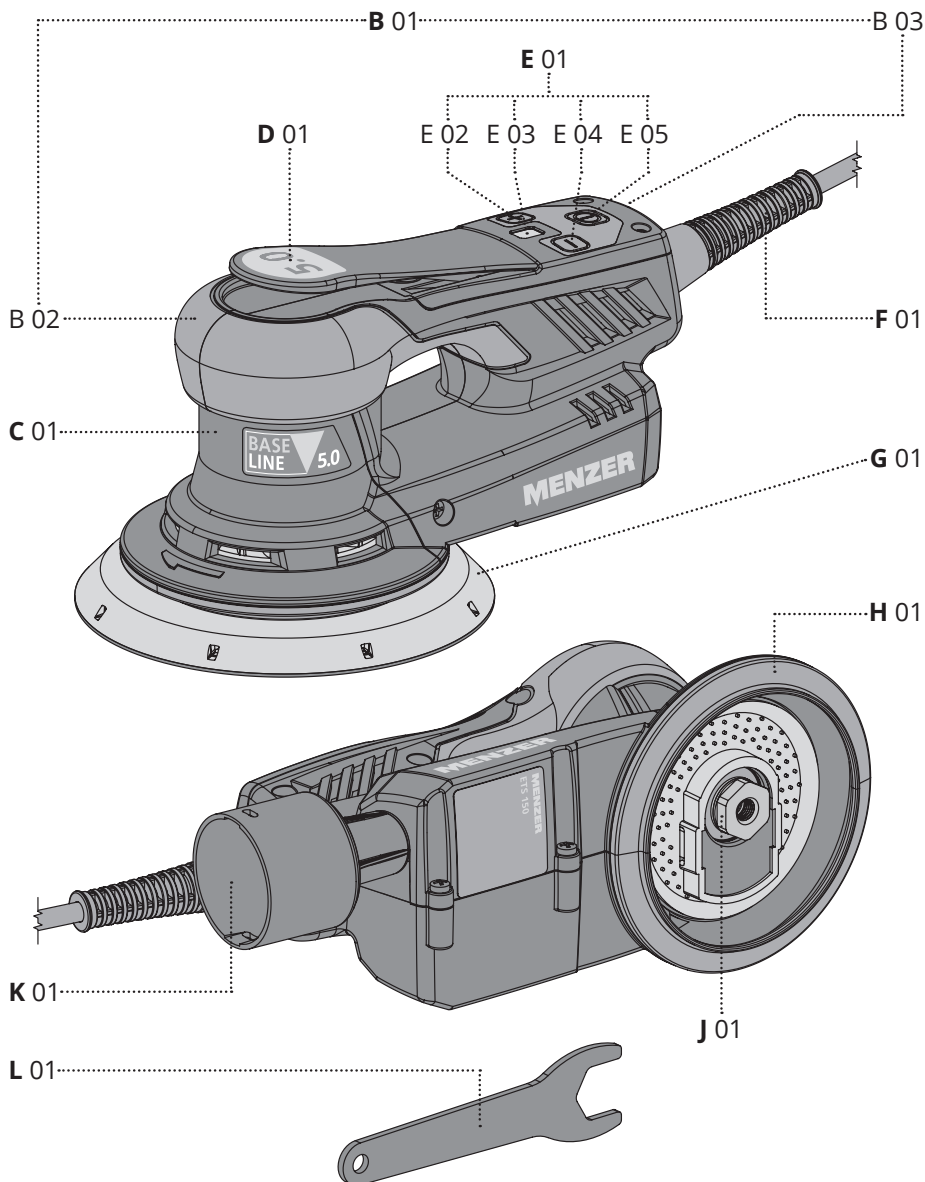
5.

5.1 / 5.2 / 5.3 / 5.4



ETS 150 [5.0] / ETS 150 [2.5]

A



DEUTSCH

ENGLISH

ESPAÑOL

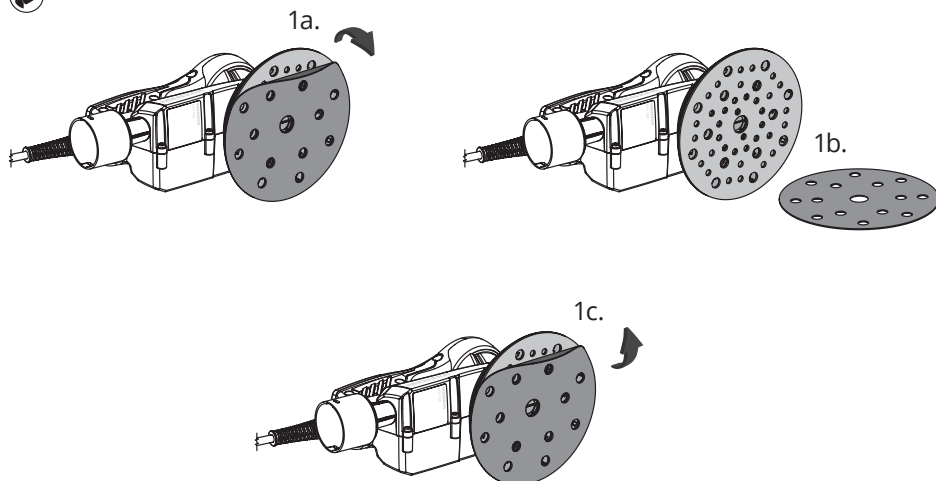
FRANÇAIS

ITALIANO

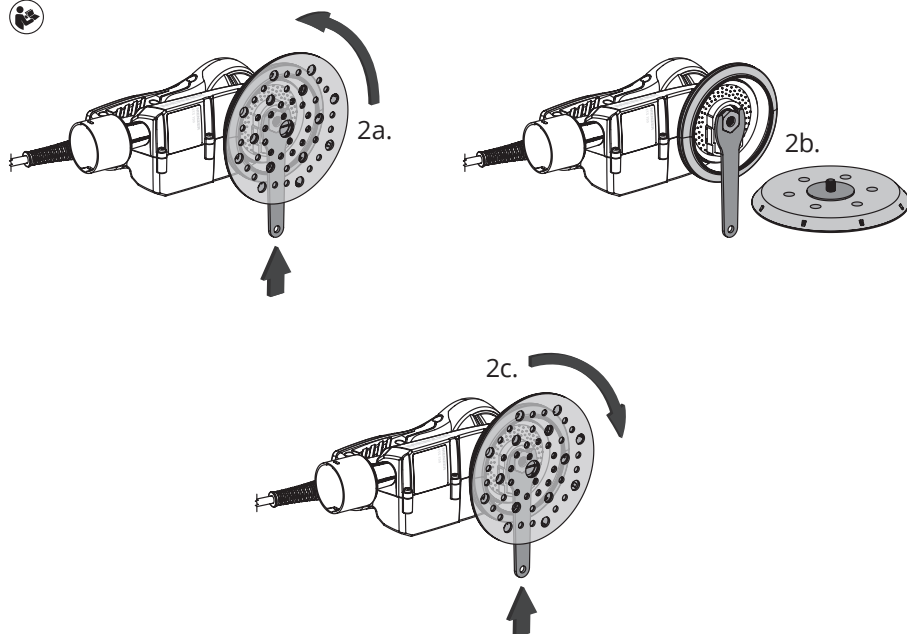
POLSKI

5.

5.3 / 6.2

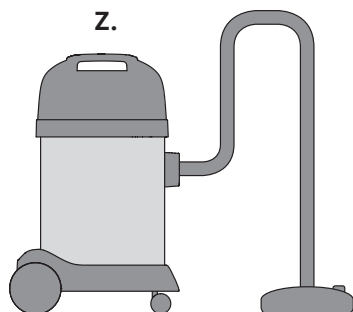
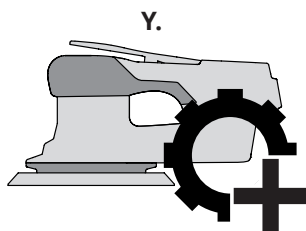


6.3



2

10.



DEUTSCH

ENGLISH

ESPAÑOL

FRANÇAIS

ITALIANO

POLSKI



Originalbetriebsanleitung 0511-B01-03-000002-B

EXZENTERSCHLEIFER

MENZER ETS 150 [5.0] / ETS 150 [2.5]

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

1. Verwendete und zu beachtende Symbole	DE 3
1.1 Symbole am Gerät	DE 3
1.2 Allgemein geltende Symbole und Hinweise	DE 3
2. Bestimmungsgemäße Verwendung	DE 4
3. Technische Daten und Emissionen	DE 4
4. Sicherheitshinweise	DE 5
4.1 Allgemeines	DE 5
4.2 Maschinenspezifische Sicherheitshinweise	DE 5
4.3 Arbeitsumgebung	DE 7
4.4 Rückschlag	DE 8
5. Allgemeine Beschreibung der Maschine (siehe auch Seite *1* und *2*)	DE 9
5.1 Maschinendarstellungen und Typbeschreibungen	DE 9
5.2 Bedienelemente und Hauptbauteile	DE 9
5.3 Inbetriebnahme	DE 9
5.4 Einstellungen und Handhabung	DE 10
6. Wartung und Instandhaltung (siehe auch Seite *2*)	DE 11
6.1 Allgemeines	DE 11
6.2 Wechsel des Schleifmittels	DE 11
6.3 Austausch des Schleiftellers	DE 11
7. Fehler- und Störungsbehebung	DE 12
8. Transport und Lagerung	DE 13
9. Entsorgung	DE 13
10. Funktionszubehör und Peripherie (siehe auch Seite *3*)	DE 13
11. EG-Konformitätserklärung	DE 13
12. Garantiebedingungen	DE 13

Lieber Kunde,

mit dem MENZER Exzenterschleifer ETS 150 haben Sie sich für ein hochwertiges Produkt entschieden. Wir möchten uns bei Ihnen für das entgegengebrachte Vertrauen bedanken.

Bitte beachten Sie die Bedienungs- und Sicherheitshinweise auf den nachfolgenden Seiten, bevor Sie zum ersten Mal mit dem Gerät arbeiten. Ein genaues Lesen fördert zudem ein optimales Arbeitsergebnis. Die Sicherheitshinweise sollen Sie vor Unfällen durch unsachgemäße Benutzung des Exzenterschleifers schützen.

Die Bedienungs- und Wartungshinweise machen den Benutzer des Exzenterschleifers mit dem Aufbau, den technischen Voraussetzungen, der sicheren Bedienung, der richtigen Wartung und Instandhaltung sowie Lagerung und Anwendung vertraut. Der Betrieb des Gerätes geschieht auf eigene Gefahr und Verantwortung. Diese Bedienungsanleitung und die darin enthaltenen Sicherheitshinweise sollten sorgfältig aufbewahrt werden.

Ihr MENZER-Team

1. Verwendete und zu beachtende Symbole

1.1 Symbole am Gerät



Anleitung beachten!



Netzstecker ziehen!



Gehörschutz benutzen!



Atemschutz benutzen!



Augenschutz benutzen!



Nicht über den Hausmüll entsorgen!



Schutzklasse I



EG-Konformitätskennzeichnung

1.2 Allgemein geltende Symbole und Hinweise



Warnung vor allgemeiner Gefahr



Warnung vor elektrischer Spannung



Hinweise und Informationen

2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Der **MENZER Exzenterschleifer ETS 150** ist **bestimmungsgemäß** zum **Polieren und Trockenschleifen** von Holz, Kunststoff, Verbundwerkstoff, Farben und Lacken, Spachtelmassen (z. B. gespachtelte Trockenbauwände) und ähnlichen Werkstoffen **geeignet**. Bei **Mischstäuben** mit **Metallanteil** (z. B. beim Lackschliff im Automobil-Bereich) sind besondere **Sicherheitshinweise** zu **beachten**. Das Gerät ist nicht zum reinen Metallschliff geeignet. Das Schleifen besonders gefährlicher Stoffe (z. B. bleihaltiger Anstriche und Asbest bzw. asbesthaltiger Materialien) ist in hohem Maße gesundheitsschädigend und mit dem Schleifer nicht zulässig.

Es dürfen nur von MENZER empfohlene Schleifmittel zum Einsatz kommen, die für einen Betrieb mit 10.000 U/min geeignet sind. Der Einsatz von Trenn- oder Schruppscheiben sowie Fächerschleifscheiben, Drahtbürsten oder Sägeblättern ist unzulässig. Montieren Sie den Schleifteller niemals ohne Distanzscheibe.

Zur Staubabsaugung empfehlen wir die MENZER Industriesauger VC 760 und VC 790 PRO.



Achtung! Bei nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch haftet der Benutzer!

3. Technische Daten und Emissionen

Abmessungen/Schleifparameter	ETS 150 [5.0]	ETS 150 [2.5]
Schleifteller [mm]	Ø 150	Ø 150
Schleifhub [mm]	5,0	2,5
Leerlaufdrehzahl [min ⁻¹]	4.000-10.000	4.000-10.000
Abmessungen [mm]	320 x 150 x 130	320 x 150 x 130
Gewicht [kg] (inkl. Kabel 4m)	1,6	1,6

Spannung	220-240 V ~ 50 Hz	220-240 V ~ 50 Hz
Leistungsaufnahme	350 W	350 W
Schutzklasse	⊕ / I	⊕ / I
Schalldruckpegel (L _{pA})	*79 dB(A)	*79 dB(A)
Schallleistungspegel (L _{WA})	*90 dB(A)	*90 dB(A)
Unsicherheit (Schallemission)	K = 3 dB	K = 3 dB
Schwingungsemissionswert	*a _h ≤ 4,8 m/s ²	*a _h ≤ 4,8 m/s ²
Unsicherheit (Schwingungsemission)	K = 1,5 m/s ²	K = 1,5 m/s ²

* Ermittelt nach den Prüfbedingungen der EN62841 mit neuem und nicht verschlissenen Elektrowerkzeug. Werte verändern sich infolge von regelmäßigem Einsatz, Verschleiß sowie wechselnden Werkstücken, Schleifmitteln, Umgebungsbedingungen und mangelhafter Wartung. Die angegebenen Werte wurden unter Laborbedingungen ermittelt und sind für eine Risikobewertung nicht ausreichend.

Die tatsächlich am jeweiligen Arbeitsplatz und unter den jeweiligen Arbeitsbedingungen geltenden Werte sind von den Umgebungsbedingungen, der Arbeitsweise, der Arbeitsdauer und den verwendeten Materialien abhängig.

Die MENZER GmbH kann nicht verantwortlich gemacht werden, wenn für jegliche individuell nötige Risikobewertung statt der tatsächlichen Emissionswerte die angegebenen Werte verwendet wurden.

4. Sicherheitshinweise



4.1 Allgemeines

Achtung! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen!

- Bewahren Sie die Betriebsanleitung sorgfältig für die Zukunft auf.
- Setzen Sie das Gerät nur entsprechend seiner bestimmungsgemäßen Verwendung ein. Arbeiten, für die das Gerät nicht entwickelt wurde, können Sach- und Personenschäden nach sich ziehen.
- Nicht beachtete Anleitungen und Hinweise oder Fehler bei deren Einhaltung können einen elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen zur Folge haben.
- Dieses Gerät darf nicht von Personen bedient werden, die unter körperlichen/geistigen Behinderungen oder Wahrnehmungsstörungen leiden oder denen es an der nötigen Erfahrung im Umgang mit solchen Geräten mangelt. Kinder dürfen das Gerät nicht benutzen!
- Im Rahmen einer Berufsausbildung ist eine Nutzung durch Jugendliche zulässig. Es gelten jedoch die Bestimmungen des Jugendarbeitsschutzgesetzes (JArbSchG).
- Lagern Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern.
- Halten Sie Kinder während der Benutzung des Elektrowerkzeuges fern.
- Lassen Sie das Gerät nie durch Personen benutzen, die die Betriebsanleitung nicht gelesen haben.
- Lassen Sie defekte Geräte nur vom MENZER-Service reparieren.
- Wiegen Sie sich nicht in falscher Sicherheit und setzen Sie sich nicht über die Sicherheitsregeln für Elektrowerkzeuge hinweg, auch wenn Sie nach vielfachem Gebrauch mit dem Elektrowerkzeug vertraut sind.

- Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.

4.2 Maschinenspezifische Sicherheitshinweise

- Das Gerät darf nur an Netzsteckdosen angeschlossen werden, deren Netzspannung und Frequenz mit der Typenschildangabe der Maschine übereinstimmen.
- Stellen Sie vor Arbeitsbeginn sicher, dass alle Bedienelemente funktionieren.
- Nehmen Sie das Gerät nie in Betrieb, wenn Beschädigungen am Kabel, den Gehäuseteilen oder anderen Gerätekomponenten vorhanden sind.
- Pflegen Sie Elektrowerkzeuge und Einsatzwerkzeug mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Elektrowerkzeuges vom MENZER-Service reparieren.
- Zur Vermeidung von Unfällen stellen Sie vor jedem Anschluss der Maschine an eine Netzsteckdose sicher, dass ein unbeabsichtigtes Einschalten des Schleifers nicht möglich ist.
- Halten Sie das Gerät immer mit beiden Händen, da sonst ein Kontrollverlust über das Werkzeug möglich ist und Schäden entstehen können.
- Entfernen Sie Werkzeuge (z. B. Maul- oder Schraubenschlüssel) vor dem Einschalten des Gerätes.
- Lassen Sie das Gerät vor Arbeitsbeginn ca. 1 Minute Probe laufen – mit dem Schleifteller vom Körper abgewandt.
- Halten Sie das Gerät nur an den isolierten Griffflächen fest, um Stromschlägen vorzubeugen, falls das Gerät verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel trifft.

- Trennen Sie bei Arbeitsunterbrechungen oder nach Arbeitsende die Maschine sofort vom Versorgungsnetz.
- Um das Risiko elektrischer Schläge zu reduzieren, halten Sie das Anschlusskabel vom Schleifteller bzw. von der zu schleifenden Fläche fern. So minimieren Sie das Risiko von Schäden an der Ummantelung des Kabels oder der Durchtrennung des Kabels durch das Schleifmittel und verhindern, dass sich das Kabel um Ihre Hand oder Ihren Arm zieht.
- Wenn das Anschlusskabel beschädigt wird, ziehen Sie sofort den Netzstecker.
- Ziehen Sie das Anschlusskabel nicht über scharfe Kanten, um Knicken und Rissen vorzubeugen, die weitere Folgeschäden nach sich ziehen können.
- Ziehen Sie das Gerät nie am Kabel aus der Netzsteckdose, sondern greifen Sie hierfür den Stecker, und hängen Sie das Gerät nie am Kabel auf.
- Schalten Sie die Maschine vor dem Wechsel von Schleifscheibe bzw. Polierscheibe oder -pad aus.
- Trennen Sie vor dem Wechsel des Schleiftellers die Maschine stets vom Versorgungsnetz.
- Setzen Sie das gesamte Gerät keinen aggressiven Medien wie z. B. Chemikalien oder großer Hitze über 60 °C aus.
- Nehmen Sie nie technische Änderungen am Gerät vor.
- Halten Sie das Elektrowerkzeug von Regen und Nässe fern.
- Verwenden Sie nur von MENZER empfohlene und mit Einsatzzweck und Geräteabmessungen übereinstimmende Schleifmittel und Schleifteller, die genau auf die Antriebswelle passen, um unruhigem Lauf, Vibrationen und Kontrollverlust über das Gerät vorzubeugen.
- Bei nachlassender Haftung des Klett-Belages auf dem Schleifteller können sich Zubehöre für den Schleifteller, wie z. B. Schleifscheiben, lösen und zu Verletzungen führen. Dies kann insbesondere im nicht aufgesetzten Betrieb erfolgen. Deshalb wechseln Sie bei nachlassender Haftung den Schleifteller aus.
- Benutzen Sie nur Schleifscheiben der richtigen Größe und gemäß der Herstellerempfehlungen.
- Benutzen Sie keine gebrauchten bzw. abgenutzten und angepassten Schleifscheiben größerer Elektrowerkzeuge.
- Prüfen Sie nach dem Herunterfallen des Gerätes das Elektrowerkzeug und den Schleifteller auf Beschädigungen. Zur genaueren Prüfung demonstrieren Sie bitte den Schleifteller. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz reparieren und wenden Sie sich dazu an unseren MENZER-Service. Gebrochene Schleifteller und Geräte mit Beschädigungen können zu Verletzungen und Unsicherheiten während der Handhabung der Geräte führen.
- Der Gebrauch beschädigter Einsatzwerkzeuge ist unzulässig. Vor jeder Verwendung sowie nach Herunterfallen und anderen Außeneinwirkungen müssen Einsatzwerkzeuge und Schleifteller auf Schäden überprüft und ggf. ersetzt werden.
- Verwenden Sie keine Einsatzwerkzeuge und Schleifteller, deren zulässige Drehzahl nicht gleich der oder nicht höher als die auf dem Elektrowerkzeug angegebene Höchstzahl ist.
- Benutzen Sie den Exzeterschleifer ausschließlich für die Bearbeitung von trockenen Flächen. Verwenden Sie kein Wasser oder andere flüssige Kühlschmierstoffe, da diese tödliche elektrische Schläge begünstigen können.
- Um Schnitt- oder schwerwiegenderen Verletzungen vorzubeugen, lassen Sie die Maschine nicht in unmittelbarer Nähe zu Ihrem Körper oder direkt an Ihrem Körper laufen. Das Elektrowerkzeug darf nur am Körper getragen werden, wenn es sich in völligem Stillstand befindet.
- Legen Sie die Maschine erst ab, nachdem sie ausgeschaltet wurde und der Schleifteller vollständig zum Stillstand gekommen ist, um Einhängen und Rückschläge zu vermeiden.
- Legen Sie die Maschine nie auf dem Funktionshebel ab.
- Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungsschlitze an der Maschine, um die Kühlwirkung aufrecht zu erhalten und Ablagerungen durch elektrisch leitfähige Stäube zu verhindern, da von diesen die Gefahr von Stromschlägen und Kurzschlüssen ausgeht. Trennen Sie die Maschine vorher vom Versorgungsnetz und nutzen Sie dafür Druckluft.
- Schalten Sie das Gerät sofort aus, wenn unübliche Geräusche zu hören sind oder ungewöhnliche Vibrationen auftreten, und wenden Sie sich an unseren MENZER-Service.

- Beim Arbeiten können schädliche/giftige Stäube entstehen (z. B. bei einigen Holzarten oder mineralischen Stoffen). Das Einatmen oder Berühren derartiger Stäube kann für den Anwender und jede Person innerhalb des Arbeitsbereiches eine Gefährdung darstellen. Beachten Sie die in Ihrem Land geltenden Sicherheitsvorschriften. Schließen Sie das Gerät an eine geeignete Absaug-einrichtung an.

- Beim Schleifen von Mischstäuben mit Metallan-teil (z. B. beim Lackschliff im Automobil-Bereich) sind aus Sicherheitsgründen folgende Maßnah-men einzuhalten. Gleiches gilt, wenn das Schleifen in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist:
 - Vorschalten eines Fehlerstrom- (FI-, PRCD-) Schutzschalters.
 - Maschine an ein geeignetes Absauggerät an-schließen.
 - Maschine regelmäßig von Staubablagerungen im Motorengehäuse durch Ausblasen reinigen.

- Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken, scharfen Kanten usw. (siehe auch Kapitel 4.4)

- Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge gegen das Werkstück prallen und verhaken. (siehe auch Kapitel 4.4)

- Tragen Sie zum Schutz Ihrer Gesundheit eine P2-Atemschutzmaske.

- Tragen Sie stets eine Schutzbrille, um den Gefah-ren für Ihre Augen beim Schleifen vorzubeugen.

- Halten Sie Griffe und Griffflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.

- Achtung Brandgefahr! Reinigen Sie mit Ölen getränkte Arbeitsmittel wie z. B. Schleifpad oder Polierfilz mit Wasser und lassen Sie diese ausge-breitet trocknen. In Öl getränkte Arbeitsmittel können sich selbst entzünden.

- Achtung Brandgefahr! Vermeiden Sie eine Überhitzung des Schleifgutes und des Schleifers. Entleeren Sie vor Arbeitspausen stets den Staub-behälter. Schleifstaub im Filtersack bzw. Filter des Staubsaugers kann sich unter ungünstigen Bedingungen wie Funkenflug selbst entzünden. Besondere Gefahr besteht, wenn es sich um Holzschliff handelt und/oder der Schleifstaub mit Lack-, Polyurethanresten oder anderen chemi-schen Stoffen vermischt ist und das Schleifgut nach langem Arbeiten heiß wird.

4.3 Arbeitsumgebung

- Achten Sie darauf, dass sich keine weiteren Per-sonen an Ihrem Arbeitsplatz befinden oder stets ein ausreichender Sicherheitsabstand zwischen Ihnen gewährleistet ist.

- Um Beschädigungen des Schleiftellers zu vermeiden, müssen vor Beginn des Schleifens alle Nägel, Schrauben oder andere Metallgegenstän-de in die Bearbeitungsfläche versenkt oder von dieser entfernt werden. Dadurch wird Gerätebe-schädigungen sowie Verkleben und Rückschlag vorgebeugt.

- Schließen Sie zur Verringerung der Staubbelas-tung einen passenden Industriesauger an.

- Das Arbeiten mit Elektrowerkzeugen belastet das Gehör. Tragen Sie einen Gehörschutz!

- Schleifstaub und umherfliegende Splitter des Schleifmittels oder des Werkstückes gefährden Ihre Augen. Tragen Sie eine Schutzbrille!

- Schleifstaub belastet die Atemwege und At-mungsorgane. Tragen Sie eine Atemmaske (z. B. P2-Atemschutzmaske)!

- Halten Sie Ihre Hände, Haare, Füße und nicht anhaftenden Kleidungsstücke vom Schleifteller fern und/oder bedecken Sie diese zusätzlich.

- Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie z. B. Heizkörpern und Rohren, Herden und Kühlschränken.

- Tragen Sie rutschfeste Arbeitsschuhe.

- Sorgen Sie für einen sicheren Stand (guter Bodenkontakt und ein sicheres Gleichgewicht) und arbeiten Sie nicht zu weit über Kopf, weil Sie das Gleichgewicht verlieren könnten.

- Betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe brenn-barer Stoffe, da diese durch Funken entzündet werden können.

- Beachten Sie die Datenblätter der Werkstoffher-steller der Werkstücke, die Sie schleifen möchten. Sollten sich **selbstentzündliche oder explosi-onsfähige** Stäube bilden, dürfen Sie das **Gerät nicht betreiben**, da ein möglicher Funkenschlag lebensgefährliche Folgen haben kann.

- Das Gerät darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen verwendet werden.

- Die Anweisungen zur Schutzausrüstung gelten neben dem Anwender für jede Person innerhalb des Arbeitsbereiches.

- Stellen Sie sicher, dass Ihr Arbeitsplatz stets gut belüftet ist, um Ohnmacht und Vergiftungen oder Unfälle zu vermeiden, da sich giftige Dämpfe bilden können. Beachten Sie die Datenblätter der Werkstoffhersteller. Tragen Sie eine entsprechende Schutzausrüstung.
- Die Anweisungen zur Schutzausrüstung gelten neben dem Anwender für jede Person innerhalb des Arbeitsbereiches.
- Das Abschleifen besonders gefährlicher Stoffe (wie z. B. bleihaltige Anstriche und Asbest) ist in hohem Maße giftig und sollte daher vermieden bzw. nur von Fachleuten mit entsprechender Ausrüstung durchgeführt werden.
- Stellen Sie sicher, dass Ihr Arbeitsplatz stets sauber und gut beleuchtet ist, um Unfälle zu vermeiden.
- Wenn Sie mit dem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungsleitungen, die auch für den Außenbereich geeignet sind.

4.4 Rückschlag

Der Rückschlag ist eine plötzliche Reaktion auf ein eingeklemmtes, eingehaktes oder blockiertes Einsatzwerkzeug, wie Schleifmittel oder Schleifteller. Die Rotation des Einsatzwerkzeuges wird durch dieses Blockieren sehr schnell zum Stillstand gebracht. Dadurch wird als Gegenreaktion ein Elektrowerkzeug entgegen der Drehrichtung des Einsatzwerkzeuges an der Blockierstelle beschleunigt. Hakt oder klemmt beispielsweise eine Schleifscheibe im oder am Werkstück, so kann sich die Kante der Schleifscheibe, die in das Werkstück eintaucht, verfangen und dadurch die Schleifscheibe ausbrechen, abkletten oder mit einem Rückschlag reagieren. Die Schleifscheibe kann zur Bedienperson hin oder von ihr weg springen, abhängig von der Drehrichtung der Schleifscheibe an der Klemmstelle. Die Schleifscheiben können dabei auch brechen.

Ein Rückschlag folgt aus falschem oder fehlerhaftem Gebrauch der Maschine, aus falscher Arbeitsweise und/oder ungünstigen Betriebsbedingungen. Nachfolgende Vorsichtsmaßnahmen minimieren das Risiko eines Rückschlags:

- Halten Sie das Gerät mit beiden Händen gut fest und platzieren Sie Ihre Arme und Ihren Körper so, dass Sie ein Höchstmaß an Kontrolle über die Rückschlagkräfte und Reaktionsmomente haben.
- Positionieren Sie Ihre Hand nie in der Nähe drehender Einsatzwerkzeuge, da sie über Ihre Hand zurückschlagen können.
- Halten Sie sich und andere Personen aus dem Bereich fern, in dem sich das Elektrowerkzeug bei einem Rückschlag bewegt, da das Gerät bei einem Rückschlag entgegen der Drehrichtung des Schleifmittels an der Klemmstelle beschleunigt wird.
- Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken und scharfen Kanten o. ä. Vermeiden Sie, dass das Elektrowerkzeug in diesen Bereichen zurückspringt oder verklemt. Die Folgen wären Kontrollverlust und Rückschlag.

5. Allgemeine Beschreibung der Maschine

5.1 Maschinendarstellungen und Typbeschreibungen (siehe Seite *1*)

- ETS 150 [5.0] / ETS 150 [2.5]

5.2 Bedienelemente und Hauptbauteile (siehe Seite *1*)

- A** – Exzentrerschleifer ETS 150
- B** 01 – Steuergehäuse - bestehend aus:
 - B 02 – vorderes Steuergehäuse (mit gummierter Griffzone)
 - B 03 – hinteres Steuergehäuse (Griffzone)
- C** 01 – Motorengehäuse
- D** 01 – Funktionshebel
- E** 01 – Bedieneinheit - bestehend aus:
 - E 02 – Drehzahlregler [+]
 - E 03 – Drehzahlanzeige [4; 5; 6; 7; 8; 9; A]
 - E 04 – Drehzahlregler [-]
 - E 05 – Ein / Aus-Taster
- F** 01 – Anschlusskabel
- G** 01 – Schleifteller
- H** 01 – Dichtmanschette
- J** 01 – Antriebswelle mit Schlüsselflächen für beiliegenden Maulschlüssel
- K** 01 – Saugschlauchanschluss
- L** 01 – Maulschlüssel

5.3 Inbetriebnahme (siehe Seite *1* und *2*)



Achtung! Der Netzstecker ist für alle nachfolgend beschriebenen Arbeiten aus der Netzsteckdose zu ziehen bzw. nicht einzustecken!

a. Nehmen Sie das Gerät aus der Verpackung.

b. Bringen Sie ein passendes, Originalschleifmittel zentrisch auf dem Schleifteller der Maschine an. Achten Sie darauf, dass der Schleifteller fest montiert ist.

 **Achtung!** Um ein möglichst **staubarmes Arbeiten** gewährleisten zu können, müssen die **Ansaugöffnungen** des Schleifmittels mit den Öffnungen des Schleiftellers **deckungsgleich** sein.

c. Das Elektrowerkzeug hat keine eigene Absaugung. Schließen Sie am Saugschlauchanschluss einen MENZER-Industriesauger mit einem Absaugschlauchdurchmesser von 32 mm an. Nutzen Sie ggf. den MENZER-Universaladapter für Fremdgeräte (Zubehör - siehe Seite *2*) um das Gerät mit einem Sauganschluß anderen Durchmessers verbinden zu können. Stellen Sie vorher sicher, dass ein für Feinstaub geeigneter, passender Staubsack im Industriesauger eingelegt ist.

 Verwenden Sie einen antistatischen Saugschlauch. Dies reduziert eine elektrische Aufladung.

d. Stellen Sie vor Anschluss des Gerätes an die Netzsteckdose sicher, dass der Funktionshebel unbetätigt ist, und schließen Sie erst dann das Gerät mit dem Stecker an die Netzsteckdose an.

5.4 Einstellungen und Handhabung

(siehe Seite *1*)



a. Sie können zuerst den Industriesauger und dann den Exzentrerschleifer einschalten. Halten Sie die Maschine gut fest und drücken Sie den Ein / Aus-Taster. Betätigen Sie nun den Funktionshebel um den Schleifvorgang zu starten. Rechnen Sie mit einer Drehwirkung durch das Einschalten.

b. Halten Sie den Exzentrerschleifer mit beiden Händen an den vorgesehenen isolierten Griffzonen fest.

c. Die Drehzahl kann nach Bedarf über die Drehzahlregler [-] und [+] in 1.000 [min⁻¹] Schritten von 4.000 [min⁻¹] bis 10.000 [min⁻¹] eingestellt werden. Höhere Drehzahlen ermöglichen einen höheren Abtrag, während niedrigere mehr Kontrolle über den Schleifvorgang gewährleisten.



Schleifleistung, -menge und -qualität hängen erheblich von der Wahl des richtigen Schleifmittels ab.

d. Beginnen Sie den Schleifvorgang durch vorsichtiges Aufsetzen auf der zu bearbeitenden Oberfläche.



Achtung! Sichern Sie das Werkstück immer so, dass es sich während der Bearbeitung nicht bewegen kann.



Drücken Sie nur so fest auf, dass der Schleifteller mit dem Schleifmittel gerade und bündig auf der Oberfläche aufliegt. Zu festes Andrücken kann spiralförmige Kratzmuster und Unebenheiten auf der Arbeitsfläche hervorrufen und zudem das Werkzeug nachhaltig beschädigen. Zu empfehlen ist eine kreisende und sich dabei selbst überdeckende Führung des Schleifkopfes über die Arbeitsfläche. Der Schleifer sollte bis zur gewünschten Feinheit immer in Bewegung bleiben, da zu langes Schleifen an einer Stelle zu Schleifspuren führt. Zu starkes Andrücken führt auch zu Überlastung der Maschine und Überhitzung von Schleifscheibe und Schleifteller, die dadurch früher verschleiben.

Schleifqualität und Schleifleistung hängen im Wesentlichen von der Wahl des richtigen Schleifmittels ab.

e. Zum Ausschalten lassen Sie den Funktionshebel los. Der Schleifteller mit dem Schleifmittel wird nun nachlaufen. Schalten Sie den Schleifer aus, indem Sie den Ein / Aus-Taster drücken. Stellen Sie sicher, dass die Nachlaufbewegung abgeschlossen ist, bevor Sie die Maschine ablegen.



Achtung! Der Netzstecker ist für alle in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Montagen und Demontagen aus der Netzsteckdose zu ziehen bzw. nicht einzustecken! Warten Sie bis zum völligen Stillstand des nachlaufenden Schleiftellers!

6. Wartung und Instandhaltung



6.1 Allgemeines

Der Netzstecker ist vor allen Arbeiten am Gerät aus der Netzsteckdose zu ziehen!

Verwenden Sie kein Wasser oder andere flüssige Reinigungsmittel!

Alle Gehäuseteile und Bedienelemente sind regelmäßig mit trockener und sauberer Druckluft aus- und abzublasen oder mit einer feinen Bürste oder einem trockenen Stofflappen zu reinigen!

Achten Sie darauf, dass Luftschlitze am Gehäuse stets frei und sauber sind!

Reinigen Sie auch regelmäßig die Ansaugzone unter dem Schleifteller und die Öffnung zur Absaugführung um die Schleifscheibe mit Druckluft, einer feinen Bürste oder einem trockenen Stofflappen. Kontrollieren Sie regelmäßig vor dem Betrieb des Gerätes, dass Anschlusskabel, Stecker und andere Gerätekomponenten frei von Beschädigungen sind, und lassen Sie diese ggf. durch unseren MENZER-Service ersetzen!

Alle Reparaturen am Gerät und jegliche Arbeiten, die ein Öffnen der Gehäusekomponenten erfordern, sind vom MENZER-Service auszuführen!

6.2 Wechsel des Schleifmittels (siehe Seite *2*)

Ziehen Sie das verbrauchte Schleifmittel vom Schleifteller ab und drücken Sie das neue Schleifmittel, an gleicher Position, zentriert auf. Es wird durch das Klettsystem an seinem Platz gehalten. Achten Sie auf die Übereinstimmung der Absauglöcher und wählen Sie eine für die Anwendung geeignete Körnung (Beachten Sie hierzu bitte auch Kapitel 5.3 Inbetriebnahme).



Benutzen Sie das Gerät nie ohne Schleifmittel. Schleifen ohne Schleifmittel würde den Schleifteller zerstören.

6.3 Austausch des Schleiftellers

(siehe Seite *2*)

Verwenden Sie nur Originalschleifteller! Zum Austausch des Schleiftellers stecken Sie den Maulschlüssel zwischen den Schleifteller und die Dichtmanschette, um die Antriebswelle über ihre Schlüsselflächen zu fixieren. Jetzt kann der Schleifteller in Drehrichtung der Maschine von der Antriebswelle gedreht und entnommen werden. Der neue Schleifteller mit Distanzscheibe wird bis zum Anschlag, entgegen der Drehrichtung der Maschine, aufgedreht und festgezogen. Entfernen Sie dann den Maulschlüssel!



Nehmen Sie das Gerät nie ohne Schleifteller in Betrieb. Nur das Gesamtsystem ist ausgewuchtet, aufeinander abgestimmt.

7. Fehler- und Störungsbehebung

Problem	Mögliche Ursachen	Beseitigung
Die Maschine ist funktionslos oder funktionsgestört.	- Stecker nicht richtig an die Netzsteckdose angeschlossen. - Defekter Stecker - Versorgungsnetzspannung wurde ausgelöst.	- Steckverbindung prüfen, Stecker richtig an die Netzsteckdose anschließen. - Versorgungsnetzspannung prüfen. - MENZER-Reparaturservice nutzen.
- Die Maschine produziert zu viel Lärm. - Die Maschine vibriert zu stark.	- Schleifteller oder Schleifmittel nicht richtig befestigt. - Zu bearbeitendes Material bzw. zu schleifende Oberfläche ist zu hart.	- Schleifteller und Schleifmittel fest und zentriert befestigen. - Drehzahl variieren. - Anderes Schleifmittel wählen. <i>Beachten Sie dazu unsere Schleifmittelübersichten oder lassen Sie sich beraten.</i> - MENZER-Reparaturservice nutzen.
- Die Maschine produziert zu viel Staub. - Mangelhafte Absaugleistung.	- Verstopfung im Absaugsystem - Staubbeutel des Industriesaugers ist voll. - Knick im Saugschlauch - Ansaugöffnungen von Schleifscheibe und Schleifteller nicht deckungsgleich positioniert.	- Absaugsystem reinigen. - Beutel leeren. - Knick beseitigen. - Ansaugöffnungen deckungsgleich positionieren.
Bearbeitetes Material wird zu stark abgetragen.	Körnung des Schleifmittels ist zu grob.	Feinere Körnung wählen.
Schlechte bzw. nicht optimale Oberflächenqualität in der gesamten Schleifzone.	- Falsche bzw. zu grobe Schleifmittelkörnung und/oder falsches Schleifmittel - Zu bearbeitendes Material bzw. zu schleifende Oberfläche ist noch nicht vollständig getrocknet. - Zu bearbeitendes Material bzw. zu schleifende Oberfläche zu weich und/oder Füllstoffanteil sehr hoch.	- Feinere Körnung wählen und/oder anderes Schleifmittel benutzen. <i>Beachten Sie dazu unsere Schleifmittelübersichten oder lassen Sie sich beraten.</i> - Datenblätter und Verarbeitungshinweise der Hersteller des zu bearbeitenden Materials beachten.
Riefen in der geschliffenen Fläche	- Schleifteller schräg angesetzt. - Zu bearbeitendes Material bzw. zu schleifende Oberfläche zu weich.	- Schleifteller planflächiger aufsetzen. - Feinere Körnung wählen.
Nachlassende Haftung des Schleifmittels oder des Schleifteller Zubehörs.	- Rückseite des Schleifmittels verschlissen. - Klett-Belag des Schleiftellers verschlissen.	- Schleifmittel wechseln. - Schleifteller wechseln. - Schleiftellerschutz nutzen.

8. Transport und Lagerung

Die Maschine ist nur in den mitgelieferten und originalen MENZER-Verpackungen zu transportieren. Lagern Sie den Schleifer auch stets in diesen Hilfsmitteln, außerhalb der Reichweite von Kindern, und setzen Sie ihn keiner Feuchtigkeit aus.

9. Entsorgung

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Geräte, deren Zubehör und Verpackungen sind unter Beachtung nationaler Vorschriften einer umweltgerechten Wiederverwertung zuzuführen!



Nur für EU:

Gemäß Europäischer Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

10. Funktionszubehör und Peripherie

Verwenden Sie nur das auf diese Maschine abgestimmte original MENZER-Zubehör, um optimale Arbeitsergebnisse zu erzielen.

Y. original MENZER-Zubehör für ETS-Geräte (siehe Seite *3*) – nicht im Lieferumfang enthalten:



https://www.menzer-tools.com/de/ets_150_lp_device

Z. MENZER Industriesauger (siehe Seite *3*) – nicht im Lieferumfang enthalten:



<https://www.menzer-tools.com/de/industriesauger>

11. EG-Konformitätserklärung 0511-B01-01-000001-A

Hiermit erklären wir in alleiniger Verantwortung, dass die nachfolgend bezeichneten, von uns in Verkehr gebrachten und in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Maschinen mit den folgenden Normen übereinstimmen. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung einer der Maschinen verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Produkt: Exzenterschleifer
Typ: MENZER ETS 150 [5.0]
Seriennummernkreis: 181 xxx xxx
Typ: MENZER ETS 150 [2.5]
Seriennummernkreis: 182 xxx xxx

Einschlägige EG-Richtlinien

2006/42/EG; (EG) Nr. 1907/2006 (REACH);
 2011/65/EU; 2014/30/EU

Angewandte harmonisierte Normen

EN 62841-1; EN 62841-2-4; EN 55014-1;
 EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3

MENZER GmbH
 Straße des 17. Juni 4
 04425 Taucha
 Deutschland


 Torsten Ceranski
 Geschäftsführer
 Taucha, 11/06/2019

12. Garantiebedingungen

Mit dem Erwerb eines MENZER-Elektrowerkzeugs aus der BASE LINE wird dem Endverbraucher eine Garantie gewährt.

Die genauen Garantiebedingungen finden Sie unter:



<https://www.menzer-tools.com/service>

MENZER-Service
 Telefon: +49 (0) 342 98 74 14 15
 Fax: +49 (0) 342 98 74 14 29
 E-Mail: service@menzer-tools.com

Keine Gewähr für Druckfehler.
 Technische Änderungen vorbehalten.



Translation of the Original Operating Manual 0511-B01-03-000002-B

RANDOM ORBITAL SANDER

MENZER ETS 150 [5.0] / ETS 150 [2.5]

Table of Contents

Preface

1. Symbols used and to be complied with	EN 3
1.1 Icons on the power tool	EN 3
1.2 Generally applicable symbols and information	EN 3
2. Proper and intended use	EN 4
3. Technical data and emissions	EN 4
4. Safety information	EN 5
4.1 General information	EN 5
4.2 Machine-specific safety information	EN 5
4.3 Working environment	EN 7
4.4 Recoil	EN 8
5. General description of the machine <i>(see also page *1* and *2*)</i>	EN 9
5.1 Machine illustrations and type descriptions	EN 9
5.2 Operating elements and main components	EN 9
5.3 Commissioning	EN 9
5.4 Settings and handling	EN 10
6. Maintenance and service <i>(see also page *2*)</i>	EN 11
6.1 General information	EN 11
6.2 Replacing the abrasive	EN 11
6.3 Replacing the driving disc	EN 11
7. Error handling and troubleshooting	EN 12
8. Transport and storage	EN 13
9. Disposal	EN 13
10. Functional accessories and peripherals <i>(see also page *3*)</i>	EN 13
11. EC declaration of conformity	EN 13
12. Warranty conditions	EN 13

Dear customer,

purchasing a MENZER Random Orbital Sander ETS 150 means that you now own a high-quality tool.

Thank you for your trust in MENZER products. Please familiarise yourself with the operating and safety instructions in this manual before working with the machine for the first time. Good knowledge of the content will ensure optimal work results. The safety information are designed to protect against accidents due to improper use of the random orbital sander. The operating and maintenance instructions offer information for the user of the random orbital sander regarding the structure, technical requirements, safe handling, correct maintenance and servicing, as well as storage and use of the machine. All machine operation is at the owner's risk and responsibility. These operating instructions and the safety instructions contained therein must be stored in a safe place.

Your MENZER Team

1. Symbols used and to be complied with

1.1 Icons on the power tool

-  Read the instructions!
-  Disconnect from mains electricity!
-  Use hearing protection!
-  Use breathing apparatus!
-  Use eye protection!
-  Do not dispose in household waste!
-  Protection class I
-  EC conformity mark

1.2 Generally applicable symbols and information

-  General hazard warning
-  Electrical voltage warning
-  Notes and information

2. Proper and intended use

The **MENZER random orbital sander ETS 150** is **intended to be used for polishing and dry sanding** of wood, plastics, composites, paints and varnishes, fillers (e.g. primed drywalling) and similar materials. **Special safety instructions apply for mixed dusts with metal content** (e.g. lacquer processing in the automotive sector). The power tool is not suitable for direct metal sanding. The sanding of hazardous materials (e.g. paints with lead content and asbestos or materials with asbestos content) is extremely health-hazardous and not permitted with this sander.

The use of abrasives for this machine is restricted to MENZER abrasives suitable for operation at

10,000 rpm. The use of cutting or grinding discs, as well as abrasive flap wheels, wire brushes or saw blades is prohibited. Never mount the driving disc without the appropriate distance ring.

We recommend using our MENZER dust extraction units VC 760 and VC 790 PRO for dust removal.



Caution! The owner/operator is liable for any improper use!

3. Technical data and emissions

Dimensions/sanding parameters	ETS 150 [5.0]	ETS 150 [2.5]
Driving disc [mm]	Ø 150	Ø 150
Grinding stroke [mm]	5,0	2,5
Idling speed [rpm]	4.000-10.000	4.000-10.000
Dimensions [mm]	320 x 150 x 130	320 x 150 x 130
Weight [kg] (including cable 4m)	1,6	1,6

Voltage	220-240 V ~ 50 Hz	220-240 V ~ 50 Hz
Power consumption	350 W	350 W
Protection class	⊕ / I	⊕ / I
Sound pressure level (L _{pA})	*79 dB(A)	*79 dB(A)
Sound power level (L _{WA})	*90 dB(A)	*90 dB(A)
Prediction (sound emission)	K = 3 dB	K = 3 dB
Vibration emission value	*a _h ≤ 4,8 m/s ²	*a _h ≤ 4,8 m/s ²
Prediction (vibration emission)	K = 1,5 m/s ²	K = 1,5 m/s ²

* Determined in accordance with testing conditions set out in EN62841 with new, unused electrical power tool. Values will change with regular use, signs of wear and differing substrates, abrasives, environmental conditions and insufficient maintenance.

The stated values were determined under laboratory conditions and are insufficient for a risk assessment.

The actual, applicable values at the relevant work site and under relevant work conditions depend on environmental conditions, work practices, duration of continuous operation and the materials used.

MENZER GmbH cannot be held responsible for the use of these stated values instead of actual emission values in any individually required risk assessment.

4. Safety information



4.1 General information

Caution! Please read all safety information and instructions!

- Store the operating manual in a safe place for future use.
- Only utilize the power tool for its intended use. Any work performed with the power tool, for which it was not designed, may result in damage to assets and injury to personnel.
- Non-compliance with the instructions and other information or compliance errors may result in electrocution, fire and/or severe injuries.
- This power tool must not be operated by persons with physical/mental disabilities or physical perception impairments or which are not familiar with the use and handling of this power tool type. Children are not permitted to operate this power tool!
- The use of this power tool by adolescents within the scope of professional technical training is permitted. The stipulations set out in the Youth Work Protection Act (JArbSchG) apply.
- Store the power tool outside the reach of children.
- Children must maintain a safe distance while the electrical power tool is in use.
- Do not permit an operation of the power tool by any person who has not read the operating manual.
- Defective power tools must only be repaired by a MENZER Service workshop.
- Remain vigilant at all times and do not allow a false sense of security to set in. Do not bypass any of the safety guidelines for electrical power tools, even if you feel you have mastered its operation after many hours of practical use.
- Be attentive, concentrate on your work and use common sense in all tasks involving an electrical power tool.

cal power tool. Do not operate an electrical power tool when you are fatigued or are under the influence of drugs, alcohol or prescription medication.

4.2 Machine-specific safety information

- The power tool must only be connected to mains sockets with a voltage and frequency that matches the information provided on the type plate of the machine.
- Make sure that all operating components are functional before starting work.
- Never operate the power tool if there is any visible damage on the cable, housing parts or other power tool components.
- Maintain electric power tools and attachment tools with care. Ensure that all moving parts function correctly and do not grate or show breaks or any other damage, which could negatively impact the function of the electric power tool. Any damaged parts must be repaired by a MENZER Service workshop before use of the electric power tool.
- Ensure that the machine cannot be accidentally activated before connecting the tool to an electric mains outlet to avoid accidents.
- Always hold the power tool with both hands to ensure that you have the tool fully under control and damage is avoided.
- Remove all tools (e.g. spanners, wrenches) from the work area before switching on the power tool.
- Run the power tool for around 1 minute with the driving disc facing away from your body to ensure correct operation.
- Only hold the power tool on the insulated grip areas to prevent any danger of electrocution, should the power tool damage hidden electric cables or its own power cable.

- Immediately disconnect the machine from mains electricity when taking a break or finishing work for the day.
- Make sure to keep the power cable of the power tool at a safe distance from the driving disc to further reduce the risk of electrocution. That will minimise the risk of damage to the cable insulation or cutting through the cable with the abrasive and also prevent the cable looping around your hand or arm.
- Unplug the mains plug immediately if the electric cable is damaged.
- Do not pull the electric cable around corners, as this might result in kinks or tears in the cable, which could then cause additional damage at a later time.
- Never pull on the electric cable and only use the actual plug to unplug the electric power tool. Do not suspend the power tool by its power cable.
- Switch off the machine before replacing the sanding disc, polishing disc or the polishing pad.
- Disconnect the machine from mains power before replacing the driving disc.
- Do not expose any part of the power tool to caustic media (e.g. chemicals) or excessive heat (above 60 °C).
- Do not attempt to make technical changes to the power tool.
- Keep the electric power tool away from rain and moisture.
- Use only MENZER-recommended abrasives and driving discs compliant with the intended use and the power tool dimensions. All accessories must fit the drive shaft exactly to prevent uneven running, vibration and loss of control over the power tool.
- Deteriorating adherence of the hook & loop layer on the driving disc may cause accessory parts for the driving disc (e.g. sanding discs) to detach and cause injuries. This may occur specifically during non-contact operation. The driving disc must therefore be replaced, once adherence deteriorates.
- Only use sanding discs of the correct size and in compliance with manufacturer recommendations.
- Do not attempt working with used or worn and adapted sanding discs from larger electric power tools.
- After a fall of the power tool, check the electric power tool and the driving disc for visible damage. Remove the driving disc for thorough inspection.
Contact your MENZER Service workshop for repairs of any damaged parts before use. A broken driving disc and damaged machines may cause injuries or negatively impact the handling of the power tools.
- The use of damaged accessories is prohibited. All accessories and the driving disc must be checked and replaced as needed before every use and after a fall or other potentially damaging occurrence.
- Do not use accessories with a rotational speed that does not match or is lower than the max. rotational speed stated on the electric power tool.
- Only use the random orbital sander on dry substrates. Do not use water or any liquid cooling lubricants, as these could facilitate potentially fatal electric shocks.
- Do not operate the machine directly next to or very close to your body to prevent cuts or more serious injuries. The electric power tool must only be carried on the body when it is at a complete standstill.
- Put down the machine only after it was switched off and the driving disc has come to a complete standstill to prevent hooking or recoil.
- Never put down the machine on top of its operating lever.
- Regularly clean the ventilation slits on the machine to maintain proper cooling and to prevent electrically conductive dust deposits, as these pose an electrocution or short circuit hazard. Disconnect the machine from mains electricity and use compressed air to clean the ventilation slits.

- Switch off the power tool immediately if it produces unusual noises or if you feel unusual vibration; make sure to contact MENZER Service immediately.

- Machine operation may generate hazardous/toxic dusts (e.g. when sanding specific types of wood or mineral substances). Inhaling or skin contact with these types of dust may be hazardous for the machine operator and any other person within the work area.

Take note of the safety requirements applicable in your country.

Connect the power tool to an appropriate dust extraction system.

- The following safety measures must be adhered to when sanding mixed dusts with metal content (e.g. lacquer processing in the automotive sector). The same applies if sanding in a moist environment is unavoidable:
 - Upstream integration of a fault current (FI, PRCD) circuit breaker.
 - Connection of an appropriate dust extractor to the machine.
 - Regular use of compressed air to clean the motor housing interior of dust deposits.
- Take extra care when working in corners, along sharp edges, etc. (see also chapter 4.4)
- Prevent sharp impacts and entanglements of the accessory parts on the workpiece. (see also chapter 4.4)
- Wear a P2 respiratory mask to protect your health.
- Always wear protective goggles to protect your eyes while sanding.
- Caution! Fire hazard! Clean oil-soaked work materials (e.g. sanding pads or polishing felt pads) with water and set them out flat to dry. Oil-soaked work materials can spontaneously ignite.
- Caution! Fire hazard! Avoid overheating of the workpiece and the sander. Always empty the dust collection container before taking a work break. Sanding dust in the filter bag or filter of the dust extractor can spontaneously ignite in unfavourable conditions. The fire hazard

increases if the sanding dust mixes with varnish or polyurethane residues or other chemical components and the workpiece heats up after an extended work session.

- Keep the grips and grip areas dry, clean and free from oil or grease.

4.3 Working environment

- Ensure that there are no other persons at your workplace or that there is a sufficient safety distance between you and the next person.
- Any nails, bolts or other metal objects must be removed from or fully countersunk into the work surface to prevent damage to the driving disc. This measure will help prevent power tool damage, jamming and recoil.
- Attach an appropriate industrial dust extractor to reduce the dust load.
- Working with electric power tools can negatively impact your hearing. Wear hearing protection!
- Sanding dust and flying fragments from the abrasive or the workpiece are a hazard for your eyesight. Wear protective goggles!
- Sanding dust poses a hazard to airways and lungs. Wear a protective mask (e.g. a P2 respiratory mask)!
- Keep your hands, hair, feet and loose-fitting clothing away from the driving disc and/or additionally protect these.
- Avoid physical contact with grounded surfaces like radiators or pipes, cookers and refrigerators.
- Wear non-skid work boots.
- Ensure secure footing (good ground contact and balance) and avoid working too far overhead, as you might lose your balance.

- Do not operate the power tool in the immediate vicinity of flammable materials, as they could ignite from flying sparks.
- Read the data sheets provided by the material manufacturers of the workpieces you wish to sand. **The power tool must not be operated if spontaneously combustible or explosive dusts are generated**, as a spark strike could have fatal consequences.
- The power tool must not be operated in explosive environments.
- Ensure good ventilation of your workplace at all times to prevent fainting and acute intoxication or accidents due to the formation of toxic vapours. Read the data sheets provided by the material manufacturers. Wear appropriate PPE.
- The instructions regarding PPE apply for all persons within the work area in addition to the machine operator.
- The sanding of extremely hazardous materials (e.g. paints with lead content and asbestos) is highly toxic and should therefore be avoided or only carried out by specialists wearing appropriate PPE.
- Ensure that your workplace is clean and well-lit at all times to prevent accidents.
- When working with electric power tools outdoors, only use extension cables suitable for outdoor use.

4.4 Recoil

Recoil is a sudden reaction to a jammed, hooked or blocked accessory, e.g. the abrasive or driving disc. The rotation of the accessory is blocked and comes to a sudden standstill. This causes the electric power tool to respond with increased speed against the rotational direction of the accessory at the location of the blockage. For example, when a sanding disc hooks or jams on the workpiece, the edge of the sanding disc, which dips into the workpiece, may get caught and break out the sanding disc, tear off or react in a recoil. Depending on the rotational direction of the sanding disc at the jamming point, it can be ejected toward or away from the machine operator. The sanding discs may also break at the jamming point.

A recoil is the result of improper or incorrect use of the machine, incorrect work practices and/or unfavourable operating conditions. The following safety measures minimise the risk of recoil:

- Hold the machine securely with both hands and place your arms and body in such a way as to have maximised control over recoil forces and reaction momentum.
- Keep your hands away from rotating accessory parts at all times, as they may recoil back across your hand.
- Stay clear of the area of movement of the electric power tool in case of a recoil and prevent other from entering that area, as the power tool will be accelerated against the rotational direction of the abrasive at the jamming point when a recoil occurs.
- Take extra care when working in corners and along sharp edges, etc. Prevent the electric power tool from rebounding or jamming in these areas. The result would be loss of control and recoil.

5. General description of the machine

5.1 Machine illustrations and type descriptions (see page *1*)

- ETS 150 [5.0] / ETS 150 [2.5]

5.2 Operating elements and main components (see page *1*)

- A** – Random Orbital Sander ETS 150
- B** 01 – control housing - consisting of:
 - B 02 – front control housing (with rubberised grip area)
 - B 03 – rear control housing (grip area)
- C** 01 – motor housing
- D** 01 – operating lever
- E** 01 – operating unit - consisting of:
 - E 02 – speed control [+]
 - E 03 – speed display [4; 5; 6; 7; 8; 9; 10]
 - E 04 – speed control [-]
 - E 05 – On/Off switch
- F** 01 – connection cable
- G** 01 – driving disc
- H** 01 – sealing collar
- J** 01 – drive shaft with key areas for spanner (provided)
- K** 01 – extractor hose connection
- L** 01 – spanner

5.3 Commissioning (see page *1* and *2*)



Caution! The mains plug must be disconnected from the mains socket and must not be plugged into the mains socket for all works described in the following!

- a. Remove the power tool from its packaging.
- b. Attach a suitable OEM abrasive centrically on the driving disc of the machine. Make sure that the driving disc is securely attached.

Caution! The **extraction openings** of the abrasive must be **placed directly over the openings in the driving disc to minimise dust production** during operation.

- c. The electric power tool does not come with its own extraction unit. Attach a MENZER industrial extraction system with an extractor hose diameter of 32 mm to the extractor hose connector. You can optionally use the MENZER universal adapter for third-party devices (Accessory – see page *2*) to attach the power tool to an extractor connector with a different diameter. Make sure that a suitable dust bag suitable for fine dust collection is inserted in the industrial extraction unit.

Caution! Use an anti-static extractor hose. Doing so will reduce the risk of static charge.

- d. Make sure that the operating lever is not activated before connecting the power tool to mains electricity via the mains plug.

5.4 Settings and handling (see page *1*)



a. Switch on the extraction unit first and then switch on the sander. Hold the machine securely and press the On/Off switch. Actuate the operating level to start sanding. Anticipate a rotational movement on activation.

b. Hold the random orbital sander with both hands at the designated insulated grip areas.

c. Adjust the rotational speed via the speed controls [-] and [+] in 1,000 [rpm] increments from 4,000 [rpm] to 10,000 [rpm]. Higher speeds allow more abrasion, while lower speeds ensure more control over the sanding process.

 Sanding performance, quantity and quality depend largely on the correct choice of abrasive.

d. Begin the sanding process by gently lowering the power tool onto the substrate.

 **Caution!** Secure the workpiece in place to prevent its movement during sanding.

 Press down onto the substrate only as much as needed to have the abrasive in full contact with the surface. Pressing down with too much force can result in spiral-shaped scratch patterns on the substrate and may damage the tool long-term. We recommend using a circular, overlapping forward motion of the sanding head across the work area. The sander should remain in constant motion until the desired refinement is achieved, as prolonged sanding in place will result in abrasion marks.

Too much pressure will result in an overloading of the machine and overheating of the sanding disc and driving disc, leading to premature wear. The sanding quality and performance depends largely on the correct choice of abrasive.

e. Release the operating lever to deactivate the sander. The driving disc with the abrasive will slow down to a standstill. Switch off the sander by pressing the On/Off switch. Make sure that

the driving disc has come to a complete standstill before putting down the machine.

  **Caution! The mains plug must be disconnected from the mains socket and must not be plugged into the mains socket for all attachment and detachment works described in these operating instructions! Wait until the driving disc has come to a complete standstill!**

6. Maintenance and service



6.1 General information

The mains plug must be disconnected from the mains socket before carrying out any work on the power tool!

Do not use water or any liquid cleaning agents!

All housing parts and operating elements must be cleaned with dry, clean compressed air regularly!

Make sure that the ventilation slits in the housing are free and clean at all times!

Regularly clean the extraction zone underneath the driving disc and the opening to the extractor guide around the sanding disc with compressed air, a fine brush or a dry cloth. Check the connection cable, mains plug and other power tool components regularly for visual damage and have them replaced by your MENZER Service workshop as needed!

All repairs on the power tool and any works that entail opening any of the device components must be carried out by MENZER Service!

6.2 Replacing the abrasive (see page *2*)

Detach the worn abrasive from the driving disc and press on the new abrasive centrally in the same position. The hook & loop layer will hold it in place.

Ensure proper alignment of the extraction openings and select a grit size appropriate for the intended use (please read chapter 5.3 Commissioning).



Never use the power tool without an attached abrasive. Sanding without an abrasive would destroy the driving disc.

6.3 Replacing the driving disc (see page *2*)

Only use OEM driving discs! To replace the driving disc, insert the spanner between the driving disc and the sealing collar to hold the drive shaft in place. Now you can rotate the driving disc in the machine's rotation direction to remove it from the drive shaft.

Place the new driving disc with distance ring onto the drive shaft and rotate it onto the shaft against the rotational direction of the machine to the stop and tighten it in place.

Don't forget to remove the spanner!



Never operate the device without the driving disc. Only the overall system is balanced, coordinated with one another.

7. Error handling and troubleshooting

Problem	possible causes	remediation
The machine is without function or malfunctioning.	- Mains plug is incorrectly inserted into the mains socket. - Mains plug is defective. - Mains fuse was tripped.	- Check the plug connection; insert the mains plug correctly into the mains socket. - Check the mains fuse. - Contact the MENZER repair service.
- The machine is too noisy. - Machine vibration is excessive.	- The driving disc or abrasive is not attached correctly. - The material or substrate to be processed is too hard.	- Attach the driving disc and abrasive securely and centrically. - Change the rotational speed. - Choose another abrasive. <i>Read our abrasive overviews or seek advice.</i> - Contact the MENZER repair service.
- The machine produces too much dust. - Insufficient extraction performance.	- Clogged extraction system. - Dust bag in the industrial extractor is full. - Kink in the extractor hose. - The extraction openings in the driving disc and sanding disc are not congruent.	- Clean the extraction system. - Empty the dust bag. - Remove the kink. - Position the extraction openings congruently.
Too much of the substrate is abraded.	The grit size of the abrasive is too large.	Choose a smaller grit size.
The entire sanding area displays a bad or sub-optimal surface quality.	- The abrasive grit is incorrect or too large and/or the incorrect type of abrasive is being used. - The material or substrate to be processed is not yet completely dry. - The material or substrate to be processed is too soft and/or has a very high filler content.	- Choose a smaller grit size and/or a different type of abrasive. <i>Read our abrasive overviews or seek advice.</i> - Read the data sheets and processing instructions provided by the manufacturer of the material to be processed.
Striae in the sanded area.	- Driving disc not flat on the substrate. - The material or substrate to be processed is too soft.	- Position the driving disc flat on the substrate. - Choose a smaller grit size.
Deteriorating adhesion of the abrasive or the driving disc accessory.	- Reverse of the abrasive is worn. - Hook & loop layer on the driving disc is worn.	- Replace the abrasive. - Replace the driving disc. - Use MENZER pad saver.

8. Transport and storage

The machine must only be transported in the original MENZER packaging provided.
Always store the sander in its appropriate packaging outside the reach of children and prevent exposure to moisture.

9. Disposal

Do not dispose of electric power tools in household waste!
The power tools, their accessories and packaging must be ecologically recycled in compliance with national requirements!



EU only:

In accordance with the EU Directive 2012/19/EU on electrical and electronic waste, electric power tools must be collected separately and ecologically recycled.

10. Functional accessories and peripherals

Only use original MENZER accessories matching this particular power tool for optimal work results.

Y. original MENZER accessories for ETS-machines (see page *3*) – not included in the scope of delivery:



https://www.menzer-tools.com/en/ets_150_lp_device

Z. MENZER industrial dust extraction units (see page *3*) – not included in the scope of delivery:



<https://www.menzer-tools.com/en/industrial-vacuum-cleaners>

11. EC declaration of conformity 0511-B01-01-000001-A

We hereby declare under our own responsibility that the machines listed in the following, marketed by us and described in this operating manual comply with the following standards. This declaration loses its validity in case of a change carried out on one of the machines without our consent.

Product: Random Orbital Sander
Type: MENZER ETS 150 [5.0]
Serial number range: 181 xxx xxx
Type: MENZER ETS 150 [2.5]
Serial number range: 182 xxx xxx

Relevant EC directives

2006/42/EC; (EC) Nr. 1907/2006 (REACH);
2011/65/EU; 2014/30/EU

Angewandte harmonisierte Normen

EN 62841-1; EN 62841-2-4; EN 55014-1;
EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3

MENZER GmbH
Straße des 17. Juni 4
04425 Taucha
Germany

Torsten Ceranski
Managing director
Taucha, 11/06/2019

12. Warranty conditions

The consumer is granted a warranty with the purchase of a MENZER electric power tool from the BASE LINE product family.
The detailed terms of warranty can be found at:



<https://www.menzer-tools.com/service>

MENZER service

Phone: +49 (0) 342 98 74 14 15
Fax: +49 (0) 342 98 74 14 29
Email: service@menzer-tools.com

No liability for typographical errors.
Subject to technical changes.



Traducción de las instrucciones de uso originales en alemán 0511-B01-03-000002-B

LIJADORA EXCÉNTRICA

MENZER ETS 150 [5.0] / ETS 150 [2.5]

Índice

Prólogo

1. Símbolos utilizados y a observar	ESP 3
1.1 Símbolos en el equipo	ESP 3
1.2 Símbolos e indicaciones de vigencia general	ESP 3
2. Uso conforme a lo previsto	ESP 4
3. Datos técnicos y emisiones	ESP 4
4. Indicaciones de seguridad	ESP 5
4.1 Aspectos generales	ESP 5
4.2 Indicaciones de seguridad específicas para la máquina	ESP 5
4.3 Entorno de trabajo	ESP 7
4.4 Retroceso	ESP 8
5. Descripción general de la máquina <i>(ver también páginas *1* y *2*)</i>	ESP 9
5.1 Representaciones de la máquina y descripción de los tipos	ESP 9
5.2 Elementos de mando y componentes principales	ESP 9
5.3 Puesta en marcha	ESP 9
5.4 Ajustes y manejo	ESP 10
6. Mantenimiento y conservación <i>(véase también página *2*)</i>	ESP 11
6.1 Aspectos generales	ESP 11
6.2 Cambio del producto abrasivo	ESP 11
6.3 Cambio del plato lijador	ESP 11
7. Corrección de errores y averías	ESP 12
8. Transporte y almacenamiento	ESP 13
9. Eliminación	ESP 13
10. Accesorios funcionales y periféricos <i>(véase también página *3*)</i>	ESP 13
11. Declaración CE de conformidad	ESP 13
12. Condiciones de garantía	ESP 13

Apreciado cliente,

con la lijadora excéntrica MENZER ETS 150 ha elegido un producto de alta calidad. Le agradecemos su confianza.

Por favor, lea las indicaciones para el manejo y la seguridad en las siguientes páginas antes de trabajar por primera vez con el equipo. Además, una lectura atenta le ayudará a conseguir un resultado óptimo en su trabajo. Las indicaciones de seguridad sirven para protegerle de accidentes causados por un uso inadecuado de la lijadora excéntrica.

Las indicaciones para el manejo y el mantenimiento familiarizan al usuario de la lijadora excéntrica con la estructura, los requisitos técnicos, el manejo seguro, el mantenimiento y la conservación correctos, así como el almacenamiento y la aplicación. El uso del equipo tiene lugar bajo su propio riesgo y responsabilidad. Estas instrucciones de manejo y las indicaciones de seguridad contenidas en las mismas se deberían conservar cuidadosamente.

El equipo MENZER

1. Símbolos utilizados y a observar

1.1 Símbolos en el equipo

-  ¡Observar las instrucciones!
-  ¡Desconectar la clavija de la red!
-  ¡Utilizar una protección auditiva!
-  ¡Utilizar una protección respiratoria!
-  ¡Utilizar una protección ocular!
-  ¡No tirar a la basura doméstica!
-  Clase de protección I
-  Marca de conformidad CE

1.2 Símbolos e indicaciones de vigencia general

-  Advertencia de peligros generales
-  Advertencia de tensión eléctrica
-  Notas e información

2. Uso conforme a lo previsto

Según su uso previsto, la lijadora excéntrica MENZER ETS 150 es apropiada para el pulido y el lijado en seco de madera, plástico, materiales compuestos, pinturas y lacas, masillas (p. ej., paredes en seco) y materiales similares. En el caso de polvos mixtos con contenido de metal (p. ej., en el lijado de pintura en el sector del automóvil) se deben observar unas indicaciones de seguridad especiales. El equipo no es apropiado para lijar únicamente metales. El lijado de materiales especialmente peligrosos (p. ej., pinturas con contenido de plomo y amianto o materiales que contengan amianto) es altamente nocivo para la salud y no se permite con la lijadora.

Solo se deben utilizar productos abrasivos recomendados por MENZER y apropiados para el funcionamiento con 10.000 rpm. No se permite el uso de discos de corte o de desbaste, así como discos abrasivos de láminas, cepillos metálicos u hojas de sierra. No monte el plato lijador nunca sin disco distanciador.

Para la aspiración del polvo recomendamos utilizar los aspiradores industriales MENZER VC 760 y VC 790 PRO.



¡Atención! ¡El usuario es responsable en caso de uso no conforme a lo previsto!

3. Datos técnicos y emisiones

Dimensiones/parámetros de lijado	ETS 150 [5.0]	ETS 150 [2.5]
Plato lijador [mm]	Ø 150	Ø 150
Carrera de lijado [mm]	5,0	2,5
Velocidad de ralenti [rpm]	4.000-10.000	4.000-10.000
Dimensiones [mm]	320 x 150 x 130	320 x 150 x 130
Peso [kg] (incluye cable de 4 metros)	1,6	1,6

Tensión	220-240 V ~ 50 Hz	220-240 V ~ 50 Hz
Consumo de potencia	350 W	350 W
Clase de protección	⊕ / I	⊕ / I
Nivel de presión acústica (L_{pA})	*79 dB(A)	*79 dB(A)
Nivel de potencia acústica (L_{WA})	*90 dB(A)	*90 dB(A)
Inseguridad (emisión de ruido)	K = 3 dB	K = 3 dB
Valor de emisión de vibraciones	* $a_h \leq 4,8 \text{ m/s}^2$	* $a_h \leq 4,8 \text{ m/s}^2$
Inseguridad (emisión de vibraciones)	K = 1,5 m/s^2	K = 1,5 m/s^2

* Determinación según las condiciones de prueba de EN62841 con una herramienta eléctrica nueva sin desgastar. Los valores varían como consecuencia del uso regular, del desgaste y del empleo con piezas y productos abrasivos variados, las condiciones ambientales y un mantenimiento deficiente.

Los valores indicados fueron determinados en condiciones de laboratorio y no son suficientes para elaborar una evaluación de riesgos.

Los valores aplicables efectivamente en el puesto de trabajo y las condiciones de trabajo concretas dependen de las condiciones ambientales, del modo de trabajo, de la duración del trabajo y de los materiales empleados. MENZER GmbH no asume ninguna responsabilidad en caso de que se utilicen los valores indicados en lugar de los valores de emisión efectivos a la hora de elaborar cualquier evaluación de riesgos que pudiera ser necesaria en el caso individual.

4. Indicaciones de seguridad



4.1 Aspectos generales

¡Atención! ¡Lea atentamente todas las indicaciones de seguridad e instrucciones!

- Conserve las instrucciones de uso cuidadosamente para consultas futuras.
- Utilice el equipo únicamente conforme a su uso previsto. En caso de ejecutar trabajos para los cuales no se haya desarrollado el equipo se pueden causar daños materiales y personales.
- En caso de incumplimiento de las instrucciones o indicaciones o errores en el cumplimiento de las mismas se pueden causar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.
- Este equipo no debe ser manejado por personas que padezcan discapacidades físicas/psíquicas o disfunciones cognitivas o que carezcan de la experiencia necesaria en el manejo de este tipo de equipos. ¡No se permite el uso del equipo por niños!
- En el marco de una formación profesional se admite el uso por adolescentes. Sin embargo, se aplican las disposiciones de la Ley alemana de Protección del Trabajo Juvenil (JArbSchG).
- Almacene el equipo fuera del alcance de los niños.
- Mantenga alejados a los niños durante el uso de la herramienta eléctrica.
- No permita nunca el uso del equipo por personas que no hayan leído las instrucciones de uso.
- Haga reparar los equipos defectuosos únicamente por el servicio técnico MENZER.
- Evite una falsa sensación de seguridad y no incumpla las reglas de seguridad para el uso de herramientas eléctricas, aunque esté familiarizado con la herramienta después de múltiples usos.
- Manténgase atento, preste atención a lo que está haciendo y proceda de manera razonable al

trabajar con una herramienta eléctrica. No utilice herramientas eléctricas cuando esté cansado o se encuentre bajo el efecto de drogas, alcohol o medicamentos.

4.2 Indicaciones de seguridad específicas para la máquina

- El equipo solo se debe conectar a tomas de corriente de red cuya tensión de red y frecuencia coincidan con los datos que figuran en la placa de características de la máquina.
- Antes de iniciar el trabajo, compruebe el funcionamiento correcto de todos los elementos de mando.
- No ponga nunca en marcha el equipo si existen defectos en el cable, en partes de la carcasa y otros componentes del equipo.
- Cuide concienzudamente las herramientas eléctricas y las herramientas de inserción. Controle que los elementos móviles funcionen correctamente y no queden bloqueados y que no estén rotos o dañados de manera a perjudicar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Haga reparar los elementos defectuosos por el servicio técnico MENZER antes de utilizar la herramienta eléctrica.
- Para evitar accidentes, antes de conectar la máquina a una toma de corriente, compruebe siempre que la lijadora no se puede conectar accidentalmente.
- Sujete el equipo siempre con ambas manos; de lo contrario es posible que pierda el control de la herramienta y se produzcan daños.
- Retire las herramientas (p. ej., llave de boca o de tuercas) antes de conectar el equipo.
- Antes de iniciar el trabajo, deje el equipo en marcha durante aprox. 1 minuto para su comprobación, manteniendo el plato lijador alejado del cuerpo.
- Sujete el equipo únicamente en las superficies de agarre aisladas para evitar descargas eléctricas si el equipo entra en contacto con líneas eléctricas ocultas o con su propio cable de red.

- En caso de interrupciones o al finalizar el trabajo, desconecte la máquina inmediatamente de la red de alimentación.
- Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, mantenga el cable de conexión alejado del plato lijador y de la superficie a lijar. De esta manera se minimiza el riesgo de causar daños en la envoltura del cable o de seccionar el cable con el producto abrasivo y se evita que el cable se enrolle alrededor de su mano o brazo.
- Si el cable de conexión ha sufrido algún daño, desconecte inmediatamente la clavija de la red.
- No pase el cable de conexión por cantos cortantes para evitar la formación de dobleces y grietas que podrían causar otros daños consecuenciales.
- Para desconectar el equipo de la toma de corriente, no tire nunca del cable; sujete para este fin la clavija. No cuelgue el equipo nunca del cable.
- Desconecte la máquina antes de cambiar el disco abrasivo o el disco o la almohadilla de pulido.
- Antes de cambiar el plato lijador, desconecte siempre la máquina de la red de alimentación.
- No exponga el equipo completo a medios agresivos, p. ej., sustancias químicas o un calor elevado de más de 60 °C.
- No realice jamás modificaciones técnicas en el equipo.
- Mantenga la herramienta eléctrica alejada de la lluvia y la humedad.
- Utilice únicamente productos abrasivos y platos lijadores recomendados por MENZER que correspondan a la aplicación y las dimensiones del equipo y se adapten exactamente al árbol motor, con el fin de evitar una marcha inestable, vibraciones y la pérdida de control del equipo.
- Si se reduce la adherencia del sistema de sujeción de gancho y bucle en el plato lijador, se pueden soltar los accesorios para el plato lijador, p. ej., los discos abrasivos, y causar lesiones. Esto puede ocurrir especialmente durante el funcionamiento sin aplicación. Por este motivo, cambie el plato lijador cuando se vaya reduciendo la adherencia.
- Utilice únicamente discos abrasivos del tamaño correcto que correspondan a las recomendaciones del fabricante.
- No utilice discos abrasivos usados o desgastados y adaptados de herramientas eléctricas de mayor tamaño.
- Después de una caída del equipo, compruebe la herramienta eléctrica y el plato lijador para detectar eventuales daños. Desmonte el plato lijador para realizar una comprobación más detallada.
Haga reparar los elementos defectuosos antes del uso. Para este fin, consulte al servicio técnico MENZER.
Platos lijadores rotos y equipos dañados pueden causar lesiones e inseguridad durante el manejo de los equipos.
- No se permite utilizar herramientas de inserción dañadas. Antes de cada uso, así como después de una caída y otros impactos externos, se deben examinar las herramientas de inserción y el plato lijador para comprobar que no muestran daños, sustituyéndolos si fuera necesario.
- No utilice herramientas de inserción cuya velocidad de giro admisible no sea igual o superior a la velocidad de giro máxima indicada en la herramienta eléctrica.
- Utilice la lijadora excéntrica únicamente para mecanizar superficies secas. No utilice agua u otros lubricantes refrigerantes líquidos, ya que pueden favorecer la aparición de descargas eléctricas mortales.
- Para evitar cortes u otras lesiones graves, no mantenga la máquina en marcha en la proximidad inmediata de su cuerpo o directamente aplicada en el mismo. Solo se permite llevar la herramienta eléctrica sobre el cuerpo si está completamente parada.
- Solo deposite la máquina una vez que haya sido desconectada y el plato lijador se haya parado por completo, con el fin de evitar que se enganche y se produzca un retroceso.
- No coloque la máquina nunca sobre la palanca de control.

- Limpie regularmente las ranuras de ventilación en la máquina para mantener el efecto de refrigeración y evitar la acumulación de polvos conductivos, dado que estos representan un riesgo de descargas eléctricas y cortocircuitos. Desconecte la máquina previamente de la red de alimentación y utilice aire comprimido.

- Desconecte inmediatamente el equipo si se oyen ruidos anormales o aparecen vibraciones inusuales, y consulte al servicio técnico MENZER.

- Durante el trabajo se pueden generar polvos nocivos/tóxicos (p. ej., en algunas clases de madera o materiales minerales). La inhalación o el contacto con este tipo de polvos pueden representar un peligro para el usuario y cualquier otra persona que se encuentre en el área de trabajo.

Observe las normas de seguridad vigentes en su país.

Conecte el equipo a un dispositivo de aspiración apropiado.

- Al lijar polvos mixtos con contenido de metal (p. ej., en el lijado de pintura en el sector del automóvil) se deben observar las siguientes medidas por motivos de seguridad. Lo mismo se aplica si es inevitable lijar en entornos húmedos:

- Conexión previa de un interruptor diferencial (FI, PRCD).

- Conecte la máquina a un dispositivo aspirador apropiado.

- Soplando con aire comprimido, elimine regularmente el polvo acumulado en la carcasa de motor de la máquina.

- Trabaje con una especial precaución en la zona de esquinas, bordes afilados, etc. (ver también el capítulo 4.4)

- Evite que las herramientas de inserción choquen con la pieza y se enganchen. (ver también el capítulo 4.4)

- Para proteger su salud, lleve una mascarilla respiratoria P2.

- Lleve siempre gafas protectoras para evitar riesgos para sus ojos durante el lijado.

- Mantenga los mangos y las superficies de agarre secos, limpios y libres de aceite y grasa.

- ¡Atención, peligro de incendio! Limpie los medios de trabajo empapados en aceite, p. ej., almohadilla abrasiva o fieltro de pulido, con agua y deje que se sequen extendidos. Los medios de trabajo empapados en aceite se pueden inflamar espontáneamente.

- ¡Atención, peligro de incendio! Evite el sobrecalentamiento del material a lijar y de la lijadora. Vacíe siempre el colector de polvo antes de realizar pausas en el trabajo. En condiciones desfavorables, p. ej., en caso de proyección de chispas, el polvo de lijado en la bolsa de filtro o el filtro del aspirador se puede inflamar espontáneamente. Existe un peligro especial si el polvo de lijado está mezclado con restos de laca o poliuretano u otras sustancias químicas y el material a lijar se calienta al cabo de un trabajo prolongado.

4.3 Entorno de trabajo

- Preste atención a que no se encuentren otras personas en su puesto de trabajo o que mantengan en todo momento una distancia de seguridad suficiente frente a usted.

- Para evitar daños en el plato lijador es necesario, antes de iniciar el lijado, hundir todos los clavos, tornillos u otros elementos metálicos en la superficie a mecanizar o retirarlos de la misma. De esta manera se previenen daños en el equipo, así como su bloqueo y retroceso.

- Conecte un aspirador industrial apropiado para reducir la generación de polvo.

- El trabajo con herramientas eléctricas daña el oído. ¡Lleve una protección auditiva!

- El polvo de lijado y la proyección de astillas del producto abrasivo o de la pieza suponen un peligro para sus ojos. ¡Lleve gafas protectoras!

- El polvo de lijado daña las vías respiratorias y los órganos respiratorios. ¡Lleve una mascarilla respiratoria (p. ej., mascarilla P2)!

- Mantenga sus manos, su cabello, sus pies y las prendas que no sean ceñidas alejados del plato lijador y/o cúbralos adicionalmente.

- Evite el contacto del cuerpo con superficies con puesta a tierra, p. ej., radiadores y tubos, cocinas y frigoríficos.
- Lleve calzado de trabajo antideslizante.
- Asegure su estabilidad (buen contacto con el suelo y un equilibrio seguro) y no trabaje a mucha distancia por encima de la cabeza, ya que podría perder el equilibrio.
- No utilice el equipo en la proximidad de materiales inflamables, dado que estos se podrían inflamar por la proyección de chispas.
- Observe las fichas de datos de los fabricantes del material de las piezas que quiere lijar. En caso de formación de polvos autoinflamables o explosivos no debe utilizar el equipo, dado que una posible proyección de chispas puede tener consecuencias mortales.
- No se permite el uso del equipo en atmósferas potencialmente explosivas.
- Asegúrese de que su puesto de trabajo está siempre correctamente ventilado para evitar desmayos e intoxicaciones o accidentes, dado que se pueden formar vapores tóxicos. • Observe las fichas de datos de los fabricantes del material. Lleve un equipo de protección adecuado.
- Las instrucciones acerca del equipo de protección se aplicarán, junto al usuario, para todas las personas que se encuentren en el área de trabajo.
- El lijado de materiales especialmente peligrosos (p. ej., pinturas con contenido de plomo y amianto) es altamente tóxico. Por este motivo se debería evitar o solo debería ser ejecutado por especialistas con el correspondiente equipamiento.
- Asegúrese de que su puesto de trabajo está siempre limpio y bien iluminado para evitar accidentes.
- Al trabajar con la herramienta eléctrica al aire libre, utilice únicamente cables de prolongación que también sean apropiados para el exterior.

4.4 Retroceso

El retroceso es una reacción repentina que se produce si una herramienta de inserción, por ejemplo, el producto abrasivo o el plato lijador, se ha quedado aprisionada, enganchada o bloqueada. Este bloqueo detiene muy rápidamente la rotación de la herramienta de inserción. Como reacción, la herramienta eléctrica sufre una aceleración en el sentido de giro contrario al de la herramienta de inserción en el punto de bloqueo. Si, por ejemplo, un disco abrasivo queda enganchado o bloqueado en la pieza, el borde del disco abrasivo que penetra en la pieza puede engancharse, con lo cual el disco abrasivo se puede romper, desprender o reaccionar con un retroceso. El disco abrasivo puede saltar hacia el operador o en dirección contraria, en función del sentido de giro del disco abrasivo en el punto de bloqueo. En este proceso, los discos abrasivos también se pueden romper.

Un retroceso se produce como consecuencia de un uso incorrecto o inadecuado de la máquina, un modo de trabajo incorrecto y/o unas condiciones de servicio desfavorables. Las siguientes medidas de precaución reducen al mínimo el riesgo de retroceso:

- Sujete el equipo firmemente con ambas manos y posicione sus brazos y su cuerpo de manera que tenga el máximo dominio de las fuerzas de retroceso y los pares de reacción.
- No posicione jamás su mano en la proximidad de las herramientas de inserción en rotación, dado que podrían retroceder sobre su mano.
- Es necesario que usted y las demás personas presentes se mantengan alejados de la zona en la cual se mueve la herramienta eléctrica si se produce un retroceso, porque en este caso el equipo se acelera en contra del sentido de giro del producto abrasivo en el punto de bloqueo.
- Trabaje con una especial precaución en la zona de esquinas, bordes afilados y similares. Evite que la herramienta eléctrica salte atrás o se bloquee en estas zonas. Las consecuencias serían la pérdida del control y un retroceso.

5. Descripción general de la máquina

5.1 Representaciones de la máquina y descripción de los tipos (ver página *1*)

- ETS 150 [5.0] / ETS 150 [2.5]

5.2 Elementos de mando y componentes principales (ver página *1*)

- A – Lijadora excéntrica ETS 150
- B 01 – Caja de control - compuesta de:
 - B 02 – Caja de control delantera (con zona de agarre engomada)
 - B 03 – Caja de control posterior (zona de agarre)
- C 01 – Carcasa de motor
- D 01 – Palanca de control
- E 01 – Unidad de mando - compuesta de:
 - E 02 – Regulador de velocidad [+]
 - E 03 – Indicador de velocidad
[4; 5; 6; 7; 8; 9]
 - E 04 – Regulador de velocidad [-]
 - E 05 – Pulsador de conexión / desconexión
- F 01 – Cable de conexión
- G 01 – Plato lijador
- H 01 – Collar de obturación
- J 01 – Árbol motor con caras planas para la llave de boca adjunta
- K 01 – Conexión para manguera de aspiración
- L 01 – Llave de boca

5.3 Puesta en marcha (ver página *1* y *2*)



¡Atención! Para todos los trabajos que se describen a continuación, la clavija de red se debe desconectar de la toma de corriente o no se debe enchufar.

a. Retire el equipo de su embalaje.

b. Monte un producto abrasivo original apropiado en posición centrada en el plato lijador de la máquina. Preste atención a que el plato lijador esté montado firmemente.

 **¡Atención! Para reducir al mínimo la generación de polvo durante el trabajo, los orificios de aspiración del producto abrasivo deben coincidir con los orificios en el plato lijador..**

c. La herramienta eléctrica no tiene ninguna aspiración propia. Conecte un aspirador industrial MENZER con una manguera de aspiración con un diámetro de 32 mm a la conexión para manguera de aspiración. En su caso, utilice el adaptador universal MENZER para equipos de otros fabricantes (accesorio - ver página *2*) para poder conectar el equipo a una conexión de aspiración con un diámetro diferente. Asegúrese previamente que está colocada una adecuada bolsa colectora apropiada para partículas finas en el aspirador industrial.

 Utilice una manguera de aspiración antiestática. De esta manera se reduce la carga eléctrica.

d. Antes de conectar el equipo a la toma de corriente, compruebe que la palanca de control no está accionada. Solo después, conecte el equipo con la clavija a la toma de corriente.

desgaste prematuro.

5.4 Ajustes y manejo (ver página *1*)



a. Puede conectar primero el aspirador industrial y después la lijadora excéntrica. Sujete bien la máquina y accione el pulsador de conexión / desconexión. Seguidamente, accione la palanca de control para iniciar el lijado. Debe prever un efecto de giro con la conexión.

b. Sujete la lijadora excéntrica con ambas manos por las zonas de agarre aisladas previstas.

c. Si es necesario, se puede ajustar la velocidad de giro con los reguladores de velocidad [-] y [+] en pasos de 1000 [rpm] entre 4000 [rpm] y 10.000 [rpm]. Una velocidad de giro más alta permite conseguir una mayor abrasión, mientras una más baja garantiza un mayor control del proceso de lijado.



El rendimiento, el volumen y la calidad del lijado dependen en gran medida de la elección del producto abrasivo adecuado.

d. Inicie el lijado, aplicando el equipo con cuidado en la superficie a mecanizar.



¡Atención! Asegure la pieza siempre de manera que no pueda moverse durante el mecanizado.



Solo ejerza la presión suficiente para que el plato lijador con el producto abrasivo esté aplicado en posición recta y enrasado en la superficie. Una presión excesiva puede producir arañazos en forma de espiral e irregularidades en la superficie de trabajo, además de causar daños permanentes a la herramienta. Se recomienda conducir el cabezal de lijado por la superficie de trabajo en un movimiento circular solapado. La lijadora se debería mantener en movimiento hasta alcanzar la finura deseada, dado que el lijado prolongado en un mismo lugar produce huellas de lijado.

Una presión excesiva también causa la sobrecarga de la máquina y el sobrecalentamiento del disco abrasivo y del plato lijador, con el resultado de un

La calidad y el rendimiento de lijado dependen de manera esencial de la elección del producto abrasivo adecuado.

e. Suelte la palanca de control para desconectar el equipo. El plato lijador con el producto abrasivo se sigue moviendo en inercia hasta la parada. Desconecte la lijadora accionando el pulsador de conexión / desconexión. Compruebe que el movimiento en inercia está terminado antes de depositar la máquina.



¡Atención! Para todos los trabajos de montaje y desmontaje descritos en estas instrucciones de uso, la clavija de red se debe desconectar de la toma de corriente o no se debe enchufar. ¡Espere hasta que el plato lijador en movimiento en inercia se haya parado por completo!

6. Mantenimiento y conservación



6.1 Aspectos generales

¡Antes de realizar cualquier trabajo en el equipo, la clavija de red se debe desconectar de la toma de corriente!

No utilice agua u otros productos de limpieza líquidos!

¡Todas las partes de la carcasa y los elementos de mando se tienen que limpiar regularmente con aire comprimido seco y limpio!

¡Cuide que las ranuras de ventilación en la carcasa estén siempre libres y limpias!

Limpie también regularmente la zona de aspiración situada por debajo del plato lijador y el orificio para la conducción de la aspiración alrededor del disco abrasivo con aire comprimido, un cepillo fino o un trapo seco. Controle regularmente, antes del uso del equipo, que el cable de conexión, la clavija y los demás componentes del equipo se encuentran en perfecto estado. Si es necesario, hágalos cambiar por el servicio técnico MENZER.

¡Todas las reparaciones en el equipo y cualquier trabajo que requiera abrir los componentes de la carcasa deben ser ejecutados por el servicio técnico MENZER!

6.2 Cambio del producto abrasivo

(ver página *2*)

Retire el producto abrasivo del plato lijador y aplique a presión el producto abrasivo nuevo, centrado en la misma posición. El sistema de sujeción de gancho y bucle lo sujeta en su sitio.

Cuide de hacer coincidir los orificios de aspiración y elija una granulometría apropiada para la aplicación (observe al respecto también el capítulo 5.3

Puesta en marcha).



No utilice jamás el equipo sin producto abrasivo. El lijado sin producto abrasivo destruiría el plato lijador.

6.3 Cambio del plato lijador (ver página *2*)

¡Utilice únicamente platos lijadores originales!

Para cambiar el plato lijador, inserte la llave de boca entre el plato lijador y el collar de obturación para fijar el árbol motor a través de sus superficies planas. Seguidamente, se puede girar el plato lijador en el sentido de giro de la máquina para separarlo del árbol motor y retirarlo.

El plato lijador nuevo con el disco distanciador se enrosca y aprieta hasta el tope, en la dirección contraria al sentido de giro de la máquina.

¡Retire después la llave de boca!



Nunca opere el dispositivo sin la plato lijador. Solo el sistema general está equilibrado y coordinado entre sí.

7. Corrección de errores y averías

Problema	posibles causas	corrección
La máquina no funciona o el funcionamiento está perturbado.	- La clavija no está conectada correctamente a la toma de corriente. - Clavija defectuosa - Se ha disparado el fusible de la red de alimentación.	- Compruebe la conexión de enchufe; conecte la clavija correctamente a la toma de corriente. - Compruebe el fusible de la red de alimentación. - Recurra al servicio de reparación MENZER.
- La máquina genera un ruido excesivo. - La máquina vibra excesivamente.	- El plato lijador o el producto abrasivo no están fijados correctamente. - El material a mecanizar o la superficie a lijar son demasiado duros.	- Fije el plato lijador y el producto abrasivo firmemente y en posición centrada. - Varíe la velocidad de giro. - Elija un producto abrasivo diferente. Observe al respecto nuestras vistas generales de productos abrasivos o solicite asesoramiento. - Recurra al servicio de reparación MENZER.
- La máquina genera demasiado polvo. - Potencia de aspiración insuficiente.	- Obstrucción del sistema de aspiración. - La bolsa colectora del aspirador industrial está llena. - Manguera de aspiración estrangulada - Los orificios de aspiración del disco abrasivo y del plato lijador no coinciden.	- Limpie el sistema de aspiración. - Vacíe la bolsa. - Elimine la estrangulación. - Posicione los orificios de aspiración de manera que coincidan.
El material mecanizado es erosionado excesivamente.	La granulometría del producto abrasivo es demasiado gruesa.	Elija una granulometría más fina.
Calidad de superficie deficiente o no óptima en toda la zona de lijado.	- Granulometría incorrecta o demasiado gruesa del producto abrasivo y/o producto abrasivo inadecuado - El material a mecanizar o la superficie a lijar todavía no están totalmente secos. - El material a mecanizar o la superficie a lijar son demasiado blandos y/o la proporción de material de relleno es muy alta.	- Elija una granulometría más fina y/o utilice un producto abrasivo distinto. Observe al respecto nuestras vistas generales de productos abrasivos o solicite asesoramiento. - Observe las fichas de datos y las indicaciones para el procesamiento de los fabricantes del material a mecanizar.
Estrías en la superficie lijada.	- Plato lijador aplicado en posición inclinada. - El material a mecanizar o la superficie a lijar son demasiado blandos.	- Aplique el plato lijador en posición plana. - Elija una granulometría más fina.
Se ha reducido la adherencia del producto abrasivo o del accesorio del plato lijador.	- Cara posterior del producto abrasivo desgastada. - Sistema de sujeción de gancho y bucle del plato lijador desgastado.	- Cambie el producto abrasivo. - Cambie el plato lijador. - Utiliza el pad saver MENZER.

8. Transporte y almacenamiento

La máquina solo se debe transportar en los embalajes originales de MENZER incluidos en el suministro.

También debe almacenar la lijadora siempre en estos medios auxiliares, fuera del alcance de los niños y sin que esté expuesto a la humedad.

9. Eliminación

¡No tire las herramientas eléctricas a la basura doméstica!

¡Destine los equipos, sus accesorios y sus embalajes conforme a las normativas nacionales de reciclaje respetuoso con el medio ambiente!



Solo para la UE:

Según la Directiva Europea 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, las herramientas eléctricas se tienen que recoger por separado y destinar al reciclaje respetuoso con el medio ambiente.

10. Accesorios funcionales y periféricos

Para conseguir resultados de trabajo óptimos, utilice únicamente los accesorios MENZER originales adaptados a esta máquina.

Y. Accesorios originales MENZER para los dispositivos ETS 150 (ver página 3) (ver página *3*) – no incluida en el volumen de suministro:



https://www.menzer-tools.com/esp/ets_150_lp_device

Z. Aspirador industrial MENZER (ver página *3*) – no incluido en el volumen de suministro:



<https://www.menzer-tools.com/en/industrial-vacuum-cleaners>

11. Declaración CE de conformidad 0511-B01-01-000001-A

Con la presente declaramos bajo nuestra responsabilidad exclusiva que las máquinas designadas a continuación, comercializadas por nosotros y descritas en estas instrucciones de uso corresponden a las siguientes normas. Esta declaración pierde su validez en caso de una modificación no acordada con nuestra empresa en alguna de las máquina.

Producto: Lijadora excéntrica
Tipo: MENZER ETS 150 [5.0]
Rango de números de serie: 181 xxx xxx
Tipo: MENZER ETS 150 [2.5]
Rango de números de serie: 182 xxx xxx

Directivas CE relevantes

2006/42/EG; (EG) Nr. 1907/2006 (REACH);
 2011/65/EU; 2014/30/EU

Normas armonizadas aplicadas

EN 62841-1; EN 62841-2-4; EN 55014-1;
 EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3

MENZER GmbH
 Straße des 17. Juni 4
 04425 Taucha
 Alemania

Torsten Ceranski
 Gerente
 Taucha, 11/06/2019

12. Condiciones de garantía

Con la adquisición de una herramienta eléctrica MENZER de la gama BASE LINE se concede una garantía al consumidor final.

Las condiciones de garantía detalladas se encuentran en:



<https://www.menzer-tools.com/service>

Servicio MENZER

Teléfono: +49 (0) 342 98 74 14 15
 Fax: +49 (0) 342 98 74 14 29
 Correo electrónico: service@menzer-tools.com

Salvo errores de imprenta.
 Salvo modificaciones técnicas.



Traduction de la Notice d'utilisation originale 0511-B01-03-000002-B

PONCEUSE EXCENTRIQUE

MENZER ETS 150 [5.0] / ETS 150 [2.5]

Sommaire

Préambule

1. Pictogrammes utilisés et indications à respecter	FR 3
1.1 Pictogrammes concernant l'appareil	FR 3
1.2 Pictogrammes et consignes généraux	FR 3
2. Utilisation conforme à l'usage prévu	FR 4
3. Données techniques et émissions	FR 4
4. Consignes de sécurité	FR 5
4.1 Généralités	FR 5
4.2 Consignes de sécurité spécifiques à l'appareil	FR 5
4.3 Environnement de travail	FR 7
4.4 Rebond	FR 8
5. Description générale de l'appareil (voir aussi pages *1* et *2*)	FR 9
5.1 Présentation des appareils et description des modèles	FR 9
5.2 Modules de commande et composantes principales	FR 9
5.3 Mise en marche	FR 9
5.4 Réglages et manipulation	FR 10
6. Entretien et maintenance (voir aussi page *2*)	FR 11
6.1 Généralités	FR 11
6.2 Remplacement de l'abrasif	FR 11
6.3 Remplacement du plateau de ponçage	FR 11
7. Résolution des erreurs et dépannage	FR 12
8. Transport et stockage	FR 13
9. Recyclage	FR 13
10. Accessoires de fonction et périphériques (voir aussi page *3*)	FR 13
11. Déclaration CE de conformité	FR 13
12. Conditions de garantie	FR 13

Cher client,

en portant votre choix sur la ponceuse excentrique MENZER ETS 150, vous optez pour un produit de haute qualité. Nous vous remercions de la confiance que vous nous accordez.

Veuillez prendre connaissance des consignes d'utilisation et de sécurité dans les pages suivantes, avant de travailler pour la première fois avec cet appareil. Une lecture attentive vous permettra également d'obtenir un résultat de travail optimal. Les consignes de sécurité incluses visent à vous protéger des accidents dus à une utilisation non conforme de la ponceuse excentrique.

Les consignes d'utilisation et de maintenance informent en revanche l'utilisateur sur la conception de l'appareil, ses modalités techniques, certaines consignes de sécurité, son entretien et sa maintenance, ainsi que son stockage et son utilisation. L'utilisation de cet appareil s'effectue aux risques et sous la responsabilité de l'utilisateur. Les consignes de sécurité énoncées dans cette notice doivent être conservées soigneusement.

Votre équipe MENZER

1. Pictogrammes utilisés et indications à respecter

1.1 Pictogrammes concernant l'appareil



Respecter la notice



Débrancher l'alimentation secteur



Utiliser une protection auditive



Utiliser une protection respiratoire



Utiliser une protection oculaire



Ne pas éliminer avec les ordures ménagères



Classe de protection I



Marquage de conformité CE

1.2 Pictogrammes et consignes généraux



Avertissement de danger général



Avertissement de tension électrique



Indications et informations

2. Utilisation conforme à l'usage prévu

La ponceuse excentrique MENZER ETS 150 est homologuée pour le polissage et le ponçage à sec du bois, de matière plastique, de composite, de peinture, de vernis, d'enduit (comme des cloisons construites à sec enduites) et de matières similaires. Il convient de respecter les consignes de sécurité spécifiques aux poussières mixtes contenant du métal (résultant par exemple du ponçage du vernis des carrosseries). Cet appareil ne convient pas pour le ponçage de surfaces métalliques. Le ponçage des matières particulièrement dangereuses (comme les enduits contenant du plomb, l'amiante ou bien les matériaux contenant de l'amiante) est hautement nocif pour la santé et n'est pas autorisé avec cette ponceuse.

Seuls les abrasifs recommandés par MENZER et adaptés à une vitesse de rotation de 10 000 tr/min. peuvent être utilisés avec ce modèle. Le recours à des disques à tronçonner, ébarber, ou surfacer, aux brosses métalliques et aux lames de scie est interdit. Ne montez jamais le plateau de ponçage sans entretoise de disque.

Pour l'aspiration de la poussière, nous vous recommandons les aspirateurs industriels MENZER VC 760 et VC 790 PRO.



Attention! L'utilisateur porte la responsabilité de toute utilisation non conforme de l'appareil.

3. Données techniques et émissions

Dimensions/Paramètres de ponçage	ETS 150 [5.0]	ETS 150 [2.5]
Plateau de ponçage [mm]	Ø 150	Ø 150
Course de ponçage [mm]	5,0	2,5
Vitesse de rotation [min ⁻¹]	4.000-10.000	4.000-10.000
Dimensions [mm]	320 x 150 x 130	320 x 150 x 130
Poids [kg] (câble 4 m inclus)	1,6	1,6

Tension	220-240 V ~ 50 Hz	220-240 V ~ 50 Hz
Puissance absorbée	350 W	350 W
Classe de protection	⊕ / I	⊕ / I
Niveau de pression acoustique (SPL)	*79 dB(A)	*79 dB(A)
Niveau de puissance acoustique (L _{WA})	*90 dB(A)	*90 dB(A)
Incertitude (émission sonore)	K = 3 dB	K = 3 dB
Valeur d'émission de vibrations	*a _h ≤ 4,8 m/s ²	*a _h ≤ 4,8 m/s ²
Incertitude (émission de vibrations)	K = 1,5 m/s ²	K = 1,5 m/s ²

* Valeurs déterminées dans les conditions de test de la norme EN 62841 pour les outils électroportatifs nouveaux ou non usés. Une utilisation régulière, l'usure, le changement des pièces et des abrasifs, les conditions ambiantes ainsi que le manque d'entretien font évoluer ces valeurs.

Les valeurs communiquées ont été déterminées dans des conditions de laboratoire et sont insuffisantes pour une évaluation des risques.

Les valeurs réellement applicables au poste de travail concerné et dans les conditions de travail qui y sont liées dépendent des conditions ambiantes, de la méthode de travail, de la durée de la tâche et des matériaux utilisés.

MENZER GmbH se dégage de toute responsabilité si les valeurs communiquées ici sont prises en compte à la place des valeurs d'émissions réelles dans le cadre d'une quelconque évaluation individuelle des risques.

4. Consignes de sécurité



4.1 Généralités

Attention ! Lisez toutes les instructions et consignes de sécurité !

- Conservez soigneusement cette notice pour l'avoir toujours à disposition.
- Utilisez exclusivement l'appareil dans le respect de l'usage conforme prévu. Les tâches pour lesquels l'appareil n'a pas été conçu peuvent entraîner des dommages matériels et corporels.
- Le non-respect des notices et des instructions ou des erreurs dans leur application peut provoquer un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves.
- Cet appareil ne doit pas être utilisé par des personnes qui présentent un handicap physique ou mental, des troubles de la perception ou qui ne possèdent pas l'expérience nécessaire à la manipulation de ce type d'appareil. Les enfants ne doivent en aucun cas utiliser cet appareil !
- L'usage par les adolescents est possible dans le cadre de leur apprentissage professionnel. Les dispositions de la loi sur la protection des jeunes travailleurs (JArbSchG) s'appliquent cependant.
- Stockez l'appareil hors de portée des enfants.
- Éloignez les enfants lors de l'utilisation de cet outil électrique.
- Ne laissez jamais les personnes qui n'ont pas lu la notice d'utilisation se servir de l'appareil.
- Confiez la réparation des appareils défectueux au service MENZER uniquement.
- Ne vous fiez pas à un faux sentiment de sécurité et n'ignorez pas les règles de sécurité relatives aux outils électriques, même si après de nombreuses utilisations vous avez acquis une certaine expérience.
- Soyez attentif, veillez à ce que vous faites et travaillez avec précaution lorsque vous manipulez un outil électrique. N'utilisez pas d'outil

électrique en état de fatigue ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.

4.2 Consignes de sécurité spécifiques à l'appareil

- Raccordez exclusivement l'appareil à des prises secteur dont la tension et la fréquence correspondent à la plaque signalétique de la machine.
- Avant de commencer à travailler, assurez-vous que tous les modules de commande fonctionnent.
- Ne faites jamais fonctionner l'appareil lorsque le câble, des parties du carter ou d'autres composants de l'appareil sont endommagés.
- Entretenez avec soin vos outils électriques et leurs outils insérables. Vérifiez que les parties mobiles sont parfaitement opérationnelles, qu'elles ne coincent pas et qu'elles ne sont ni cassées ni endommagées, ce qui pourrait entraver le bon fonctionnement de l'appareil électrique. Avant la mise en service de l'appareil, confiez la réparation des pièces endommagées au service MENZER.
- Pour prévenir les accidents, vérifiez qu'un démarrage inopiné de la ponceuse est exclu avant de la brancher sur la prise secteur.
- Tenez toujours l'appareil avec les deux mains afin de ne pas perdre le contrôle de l'outil et ne pas subir les dommages en résultant.
- Éloignez les outils (comme les clés plates ou clés à molette) avant de démarrer l'appareil.
- Avant de commencer à travailler et pour tester l'appareil, laissez le fonctionner pendant env. 1 min, avec le plateau de ponçage dans le sens opposé au corps.
- Tenez toujours l'appareil par les zones de préhension isolées afin d'éviter les chocs électriques dans le cas où l'appareil toucherait des câbles électriques dissimulés, ou même son propre câble d'alimentation.

- Débranchez immédiatement l'appareil de la prise secteur en cas d'interruptions de la tâche ou après la fin du travail.

- Afin de réduire le risque de choc électrique, éloignez le câble de raccordement du plateau de ponçage ou de la surface à poncer. Vous réduisez ainsi le risque que l'abrasif endommage la gaine du câble ou le sectionne complètement. De plus vous évitez que le câble ne s'enroule et ne tire sur votre main ou votre bras.

- Lorsque le câble de raccordement est endommagé, débranchez immédiatement la fiche d'alimentation.

- Ne tirez pas le câble de raccordement sur des bords tranchants afin d'éviter la formation de coudes et de fissures qui pourraient provoquer d'autres dommages.

- Ne tirez jamais sur le câble pour le débrancher de la prise secteur, saisissez plutôt la fiche, et ne suspendez jamais l'appareil par le câble.

- Éteignez l'appareil avant de remplacer le disque abrasif (disque de polissage ou pad de ponçage).

- Mettez toujours l'appareil hors tension avant de remplacer le plateau de ponçage.

- Ne soumettez pas l'appareil à des facteurs agressifs comme des produits chimiques ou une chaleur extrême supérieure à 60 °C.

- Ne réalisez aucune modification technique sur l'appareil.

- N'exposez pas cet outil électrique à la pluie ou à l'humidité.

- Utilisez uniquement des abrasifs et plateaux de ponçage recommandés par MENZER conformes à l'usage prévu et aux dimensions de l'appareil et qui s'adaptent parfaitement sur l'arbre d'entraînement. Vous évitez ainsi tout fonctionnement bruyant, d'éventuelles vibrations ou encore la perte de contrôle de l'appareil.

- Lorsque l'adhérence du revêtement auto-agrippant sur le plateau de ponçage diminue, les accessoires du plateau comme les disques abrasifs peuvent se détacher et provoquer des blessures. Cet incident peut notamment survenir lorsque

l'appareil est à l'arrêt. En cas de diminution de l'adhérence, vous devez donc impérativement remplacer le plateau de ponçage.

- Utilisez uniquement des disques abrasifs de taille adéquate conformes aux recommandations du fabricant.

- N'utilisez pas de disques abrasifs d'occasion ou usés, de même que des disques ajustés conçus pour des outils électriques de plus grande taille.

- Si l'appareil est tombé au sol, vérifier que l'outil électrique et le plateau de ponçage n'ont pas subi de dommages. Pour un contrôle précis, démontez le plateau de ponçage.

Avant la mise en service des pièces endommagées, confiez leur réparation au service MENZER. Les plateaux de ponçage cassés et les appareils endommagés peuvent causer des blessures pendant leur manipulation et mettre votre sécurité en péril.

- Il est interdit d'utiliser des outils insérables endommagés. Avant chaque usage, après une chute ou après une quelconque influence externe, il faut impérativement vérifier si les outils insérables et le plateau de ponçage sont endommagés. Les remplacer si nécessaire.

- N'utilisez aucun outil insérable dont la vitesse de rotation autorisée est différente ou supérieure à la vitesse de rotation maximale indiquée sur l'outil électrique.

- Utilisez exclusivement la ponceuse excentrique pour le façonnage des surfaces sèches. L'utilisation d'eau ou de lubrifiants de refroidissements liquides est interdite car elle peut conduire à des chocs électriques mortels.

- Afin d'éviter les coupures ou les blessures graves, ne faites pas fonctionner l'appareil à proximité immédiate ou directement contre votre corps. L'outil électrique peut être porté près du corps uniquement lorsqu'il est complètement arrêté.

- Avant de déposer l'appareil, éteignez-le et attendez que le plateau de ponçage soit complètement arrêté pour éviter tout accroc et rebond.

- Ne posez jamais l'appareil sur le levier de fonction.

- Nettoyez régulièrement les fentes d'aération de l'appareil pour maintenir son niveau de refroidissement et prévenir les accumulations de poussières conductrices d'électricité qui peuvent causer des chocs électriques et des courts-circuits. Pour ce faire, débranchez préalablement la machine, puis utilisez de l'air comprimé.
- Mettez immédiatement l'appareil hors tension, en présence de bruits atypiques ou de vibrations inhabituelles et contactez le service MENZER.
- Des poussières nocives/toxiques peuvent être émises pendant le travail (par exemple sur certains types de bois ou matières minérales). L'inhalation ou le contact de telles poussières peuvent être dangereux pour l'utilisateur ou toute personne se trouvant dans la zone de travail. Respectez impérativement les consignes de sécurité en vigueur dans votre pays. Raccordez l'appareil à un système d'aspiration adapté.
- Lors du ponçage de poussières mixtes contenant du métal (comme le vernis des carrosseries), les mesures de sécurité suivantes doivent être respectées. Elles s'appliquent également lorsque le ponçage en environnement humide est inévitable :
 - Allumez préalablement un disjoncteur différentiel à courant résiduel (FI, PCRD).
 - Raccordez la ponceuse à un appareil d'aspiration adapté.
 - Nettoyez régulièrement la machine en enlevant les accumulations de poussière dans le carter du moteur en y soufflant de l'air comprimé.
- Soyez particulièrement prudent lorsque vous travaillez sur des coins, des bords tranchants, etc. (voir aussi chapitre 4.4)
- Travaillez de manière à ce que les outils insérables ne heurtent pas et n'accrochent pas la pièce à façonner. (voir aussi chapitre 4.4)
- Portez un masque respiratoire P2 pour préserver votre santé.
- Portez en permanence des lunettes de protection pour préserver vos yeux de tout danger pendant le ponçage.

- Conservez les poignées et les zones de préhension constamment sèches, propres et exemptes d'huiles ou de graisses.

- Attention risque d'incendie ! Nettoyez les instruments de travail imbibés d'huile comme les pads de ponçage ou feutres de polissage avec de l'eau et laissez-les sécher bien étendu. Les instruments de travail imbibés d'huile peuvent s'enflammer.

- Attention risque d'incendie ! Évitez la surchauffe de la pièce à poncer et de la ponceuse. Videz systématiquement le réservoir à poussière avant chaque pause de travail. Dans de mauvaises conditions comme l'effet d'une étincelle, la poussière de ponçage contenue dans le sac filtrant ou le filtre de l'aspirateur peut s'enflammer. Le danger est particulièrement important lorsque la poussière de ponçage est mélangée à des restes de vernis ou de polyuréthane ou d'autres substances chimiques, et que la pièce à poncer chauffe après un façonnage long.

4.3 Environnement de travail

- Veillez à ce qu'aucune autre personne ne se trouve dans votre périmètre de travail ou maintenez en permanence une distance de sécurité suffisante entre vous.
- Afin d'éviter d'endommager le plateau de ponçage, les clous, vis et autres objets métalliques doivent être enfoncés dans la surface à façonner ou bien être complètement retirés. Ceci permet de ne pas endommager l'appareil et de prévenir les blocages et rebonds.
- Raccordez un aspirateur industriel adapté afin de diminuer l'émission de poussières.
- Le travail avec les outils électriques affecte l'ouïe. Portez une protection auditive !
- La poussière de ponçage et la projection d'éclats de l'abrasif ou de la pièce à façonner constituent un danger pour vos yeux. Portez des lunettes de protection !
- La poussière de ponçage affecte les voies et les organes respiratoires. Portez un masque respiratoire (par exemple un masque de protection respiratoire P2) !

- Tenez vos mains, cheveux, pieds et vêtements amples à distance du plateau de ponçage et/ou couvrez-les d'une protection supplémentaire.
- Évitez le contact corporel avec les surfaces mises à la terre comme les radiateurs et tuyaux, cuisinières et réfrigérateurs.
- Portez des chaussures de travail antidérapantes.
- Veillez à adopter une posture stable (bon contact avec le sol et équilibre sûr) et ne travaillez pas trop penché en avant afin de ne pas perdre l'équilibre.
- N'utilisez pas l'appareil à proximité de substances inflammables, car une simple étincelle peut déclencher un incendie.
- Respectez les fiches techniques du fabricant de la pièce que vous souhaitez poncer. Si vous produisez des poussières inflammables ou explosives, toute utilisation de l'appareil est proscrite, car une éventuelle projection d'étincelles peut entraîner la mort.
- Toute utilisation de l'appareil dans des zones à risques d'explosion est interdite.
- Veillez à constamment bien ventiler votre poste de travail afin d'éviter tout évanouissement, empoisonnement, ou tout autre accident dû à une éventuelle formation de vapeurs toxiques. Respectez les fiches techniques du fabricant de la pièce. Portez un équipement de protection adapté.
- Les instructions concernant l'équipement de protection s'appliquent à toute personne autre que l'utilisateur se trouvant dans le périmètre de travail.
- Le ponçage des matières particulièrement dangereuses (comme les enduits contenant du plomb et l'amiante) est hautement toxique et doit donc être évité ou réalisé par des spécialistes équipés du matériel adéquat.
- Assurez-vous de maintenir votre poste de travail constamment propre et bien ventilé pour éviter les accidents.
- Si vous travaillez avec un outil électrique en plein air, utilisez un câble de rallonge spécialement adapté pour l'extérieur.

4.4 Rebond

Le rebond est l'effet soudain que produit un outil insérable comme un abrasif ou un plateau de ponçage lorsqu'il est coincé, accroché ou bloqué. La rotation de l'outil insérable est alors très rapidement stoppée par ce blocage. Il en résulte une réaction de rejet qui se traduit par une accélération de l'outil électrique dans le sens de rotation opposé à celui de l'outil insérable au niveau du blocage. Par exemple, si un disque abrasif accroche ou se coince dans ou sur la pièce à façonner, le bord du disque abrasif qui entre dans la pièce peut se coincer et entraîner la cassure du disque abrasif, sa chute ou encore réagir avec un rebond. Le disque abrasif peut sauter vers l'utilisateur ou dans la direction opposée selon le sens de rotation du disque abrasif au niveau du point de blocage. Les disques abrasifs peuvent aussi se rompre.

Le rebond survient en cas d'une utilisation non conforme ou erronée de l'appareil, de consignes inadéquates et/ou de conditions d'utilisations défavorables. Les mesures de précaution suivantes réduisent le risque de rebond :

- Tenez bien l'appareil avec vos deux mains et positionnez vos bras et votre corps de manière à avoir le meilleur contrôle possible sur les forces de rebond et les couples de réaction.
- Ne placez jamais vos mains à proximité des outils insérables en rotation car ils peuvent rebondir sur vos mains.
- Tenez-vous ainsi que toute autre personne hors de la zone de mouvement de l'outil électrique en cas de rebond, car l'appareil subit dans ce cas une accélération dans le sens de rotation inverse de celui de l'abrasif au niveau du point de blocage.
- Soyez particulièrement prudent lorsque vous travaillez au niveau des coins, bords tranchants, etc. Évitez que l'outil électrique saute en arrière ou se bloque dans ces zones. Dans le cas contraire, il en résulterait une perte de contrôle et un rebond.

5. Description générale de l'appareil

5.1 Présentation des appareils et description des modèles (voir page *1*)

- ETS 150 [5.0] / ETS 150 [2.5]

5.2 Modules de commande et composantes principales (voir page *1*)

- A – ponceuse excentrique ETS 150
- B 01 – boîtier de commande - composé de :
 - B 02 – boîtier de commande avant (avec zone de préhension caoutchoutée)
 - B 03 – boîtier de commande arrière (zone de préhension)
- C 01 – boîtier du moteur
- D 01 – levier de fonction
- E 01 – unité de commande - composée de :
 - E 02 – variateur de vitesse [+]
 - E 03 – affichage de la vitesse de rotation [4; 5; 6; 7; 8; 9; 10]
 - E 04 – variateur de vitesse [-]
 - E 05 – bouton marche / arrêt
- F 01 – câble de raccordement
- G 01 – plateau de ponçage
- H 01 – garniture d'étanchéité
- J 01 – arbre d'entraînement avec logement pour la clé plate fournie
- K 01 – raccord du tuyau d'aspiration
- L 01 – clé plate

5.3 Mise en marche (voir aussi pages *1* et *2*)



Attention ! Pour tous les travaux décrits ci-après, il faut débrancher la fiche d'alimentation de la prise secteur !

a. Sortez l'appareil de l'emballage.

b. Positionnez un abrasif d'origine adapté au centre du plateau de ponçage de l'appareil. Le plateau de ponçage doit être bien fixé.

 **Attention ! Afin de garantir un travail quasi sans poussière, les perforations d'aspiration de l'abrasif doivent coïncider avec celles du plateau de ponçage.**

c. Cet outil électrique ne dispose pas de son propre système d'aspiration. Branchez un aspirateur industriel MENZER doté d'un tuyau de diamètre 32 mm sur le raccord du tuyau d'aspiration de l'appareil. Le cas échéant, utilisez l'adaptateur universel MENZER pour appareils externes (accessoires : voir page *2*) afin de pouvoir brancher l'appareil sur un raccord d'aspiration de diamètre différent. Veuillez vous assurer au préalable que l'aspirateur industriel comporte un sac parfaitement ajusté à poussière adapté aux poussières fines.

 Utilisez un tuyau d'aspiration antistatique. La charge électrique s'en trouve réduite.

d. Avant de brancher l'appareil sur la prise secteur, vérifiez que le levier de fonction est relâché et procédez ensuite seulement au branchement de la fiche d'alimentation dans la prise secteur.

5.4 Réglages et manipulation (voir page *1*)



a. Allumez l'aspirateur industriel en premier, puis la ponceuse excentrique. Tenez la machine fermement en main et appuyez sur le bouton Marche / Arrêt. Actionnez le levier de fonction pour démarrer le processus de ponçage. Attendez-vous à un mouvement rotatif au moment de la mise en service.

b. Tenez la ponceuse excentrique avec les deux mains placées sur les zones de préhension isolées prévues à cet effet.

c. Si nécessaire, la vitesse de rotation peut être réglée à l'aide du variateur de vitesse [-] et [+] de 4000 [min⁻¹] à 10 000 [min⁻¹] par intervalles de 1000 [min⁻¹]. Une vitesse de rotation supérieure permet un ponçage plus fort, tandis qu'une vitesse plus faible offre un meilleur contrôle sur le processus de ponçage.



La performance de ponçage, le volume et la qualité dépendent beaucoup du choix du bon abrasif.

d. Commencez le processus de ponçage en apposant l'appareil avec précaution sur la surface à façonner.



Attention ! Sécurisez toujours la pièce de telle manière qu'elle ne puisse pas bouger pendant le façonnage.



Appuyer uniquement de manière à ce que le plateau de ponçage équipé de l'abrasif soit bien à plat et affleure la surface. Une pression trop forte peut non seulement engendrer des stries en forme de spirale et des irrégularités sur la surface de travail, mais aussi endommager durablement l'appareil. Nous recommandons de guider la tête de ponçage sur la surface de travail en lui faisant faire des mouvements circulaires qui se chevauchent. La ponceuse doit constamment être en mouvement jusqu'à l'obtention de la finesse de résultat souhaitée. Un ponçage trop long sur une même zone engendre des traces.

Une trop forte pression provoque une surcharge de l'appareil et une surchauffe du plateau de ponçage et du disque abrasif, qui s'usent ainsi prématurément.

La qualité de ponçage et la performance de ponçage dépendent essentiellement du choix du bon abrasif.

e. Pour éteindre l'appareil, relâchez le levier de fonction. Le plateau de ponçage équipé de l'abrasif va poursuivre sa rotation par inertie. Mettez la ponceuse hors tension en appuyant sur le bouton Marche/Arrêt. Assurez-vous que la rotation par inertie est terminée avant de poser l'appareil.



Attention ! Avant de réaliser tout montage ou démontage décrit dans cette notice d'utilisation, il faut débrancher la fiche d'alimentation de la prise secteur ! Attendez jusqu'à l'arrêt complet du plateau de ponçage qui poursuit sa rotation !

6. Entretien et maintenance



6.1 Généralités

Avant toute intervention sur l'appareil, il faut impérativement débrancher la fiche d'alimentation de la prise secteur !

L'utilisation d'eau ou de lubrifiants de refroidissements liquides est interdite !

Toutes les pièces du carter et les modules de commande doivent être régulièrement soumis à un nettoyage par aspiration et à un soufflage à l'air comprimé propre et sec.

Veillez à ce que les fentes d'aération sur le carter restent constamment dégagées et propres !

Procédez également à un nettoyage régulier à l'air comprimé de la zone d'aspiration sous le plateau de ponçage et de la perforation vers la conduite d'aspiration sur le disque abrasif, au moyen d'air comprimé, d'une brosse fine ou d'un chiffon sec. Avant d'utiliser l'appareil, vérifiez régulièrement que le câble de raccordement, la fiche d'alimentation et les autres composantes de l'appareil sont exempts de tout dommage. Dans le cas contraire, contactez le service MENZER pour qu'il procède à leur remplacement !

Seul le service MENZER est habilité à réaliser les réparations sur l'appareil et toute autre intervention qui nécessitent une ouverture des composantes du carter !

6.2 Remplacement de l'abrasif (voir page *2*)

Retirez l'abrasif usé du plateau de ponçage et exercez une pression sur le nouvel abrasif dans la même position, de manière centrée. Le système auto-agrippant le maintient bien en place.

Veillez à la concordance des perforations d'aspirations et choisissez un grain adapté pour votre utilisation (consultez également à ce sujet le chapitre 5.3 Mise en marche).



N'utilisez jamais l'appareil sans abrasif.

Poncer sans abrasif détruirait le plateau de ponçage.

6.3 Remplacement du plateau de ponçage

(voir page *2*)

Utilisez uniquement des plateaux de ponçage d'origine ! Pour remplacer le plateau de ponçage, placez la clé plate entre le plateau de ponçage et la garniture d'étanchéité pour fixer l'arbre d'entraînement sur ses pans de vissage. Maintenant, le plateau de ponçage peut être tourné dans le sens de rotation de l'appareil et être retiré de l'arbre d'entraînement.

Le nouveau plateau de ponçage avec entretoise de disque est alors positionné par un mouvement de rotation inverse à celui de l'appareil jusqu'à la butée puis fixé.

Retirez la clé plate !



N'utilisez jamais l'appareil sans le plateau de ponçage. Seul le système global est équilibré, coordonné les uns avec les autres.

7. Résolution des erreurs et dépannage

Problème	Cause possible	Élimination
L'appareil ne fonctionne pas ou mal.	- La fiche d'alimentation n'est pas correctement branchée sur la prise secteur. - Fiche d'alimentation défectueuse. - La protection du réseau d'alimentation a été déclenchée.	- Vérifier le raccordement, brancher la fiche d'alimentation correctement dans la prise secteur. - Vérifier la protection du réseau d'alimentation. - Utiliser le service de réparation MENZER.
- L'appareil fait trop de bruit. - L'appareil vibre trop.	- Plateau de ponçage ou abrasif mal fixé. - Le matériau à travailler ou la surface à poncer est trop dur(e).	<i>Centrer et fixer le plateau de ponçage et l'abrasif.</i> <i>Varié la vitesse de rotation.</i> <i>Choisir un autre abrasif. Pour ce faire consulter notre aperçu des abrasifs ou faites-vous conseiller.</i> - Utiliser le service de réparation MENZER.
- La machine produit trop de poussière. - Puissance d'aspiration défectueuse.	- Bouchon dans le système d'aspiration. - Le sac à poussière de l'aspirateur industriel est plein. - Pli au niveau du tuyau d'aspiration. - Les perforations d'aspiration du disque abrasif ne coïncident pas avec celles du plateau de ponçage.	- Nettoyer le système d'aspiration. - Vider le sac. - Éliminer le pli. - Faire coïncider les orifices d'aspiration entre eux.
L'enlèvement du matériau façonné est trop important.	Le grain de l'abrasif est trop grossier.	Choisir un grain plus fin.
Qualité de surface mauvaise ou imparfaite dans toute la zone de ponçage.	- Grain abrasif inadéquat ou trop grossier et/ou mauvais abrasif. - Le matériau à façonner ou la surface à poncer n'est pas complètement sec/sèche. - Le matériau à façonner ou la surface à poncer est trop tendre et/ou a un taux de charge très élevé.	- Choisir un grain plus fin et/ou utiliser un autre abrasif. Pour ce faire consulter notre aperçu des abrasifs ou faites-vous conseiller. - Respecter les fiches techniques et les consignes de traitement du matériau à façonner.
Rainures dans la surface poncée.	- Plateau de ponçage fixé de biais. - Le matériau à façonner ou la surface à poncer est trop tendre.	- Poser le plateau de ponçage à plat. - Choisir un grain plus fin.
Adhérence faible de l'abrasif ou de l'accessoire du plateau de ponçage.	- Le dos de l'abrasif est utilisé. - Le revêtement auto-agrippant du plateau de ponçage est utilisé.	- Remplacer l'abrasif. - Remplacer le plateau de ponçage. - Utiliser le pad saver MENZER.

8. Transport et stockage

L'appareil doit être transporté dans l'emballage MENZER d'origine fourni.
Stockez toujours la ponceuse dans cet emballage, hors de portée des enfants et ne l'exposez pas à l'humidité.

9. Recyclage

Ne jetez pas les outils électriques dans les ordures ménagères !

Les appareils, leurs accessoires et leurs emballages doivent faire l'objet d'un recyclage respectueux de l'environnement conformément aux dispositions légales !



Uniquement pour l'UE :

Conformément à la directive européenne 2012/19/EU relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques, les outils électriques doivent être collectés séparément et faire l'objet d'un recyclage respectueux de l'environnement.

10. Accessoires de fonction et périphériques

Utilisez uniquement les accessoires originaux MENZER adaptés à cet appareil afin d'obtenir les meilleurs résultats de travail.

Y. Accessoires originaux MENZER pour les appareils ETS 150 (voir page *3*), non inclus dans la livraison:



https://www.menzer-tools.com/fr/ets_150_lp_device

Z. Aspirateur industriel MENZER (voir page *3*) – non inclus dans la livraison:



<https://www.menzer-tools.com/fr/aspirateurs-industriels>

11. Déclaration CE de conformité 0511-B01-01-000001-A

Par la présente, nous déclarons sous notre propre responsabilité que les appareils que nous avons mis en circulation décrits dans cette notice d'utilisation sont conformes aux normes suivantes. Toute modification effectuée sur l'appareil sans notre approbation implique la non-validité de la présente déclaration.

Produit: Ponceuse excentrique
Type: MENZER ETS 150 [5.0]
Tranche de numéro de série: 181 xxx xxx
Type: MENZER ETS 150 [2.5]
Tranche de numéro de série: 182 xxx xxx

Directives européennes correspondantes
2006/42/EG; (EG) Nr. 1907/2006 (REACH);
2011/65/EU; 2014/30/EU

Normes harmonisées appliquées
EN 62841-1; EN 62841-2-4; EN 55014-1;
EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3

MENZER GmbH
Straße des 17. Juni 4
04425 Taucha
Allemagne

Torsten Ceranski
Directeur
Taucha, 11/06/2019

12. Conditions de garantie

Toute acquisition d'un outil MENZER de la gamme BASE LINE s'accompagne d'une garantie pour le consommateur final.

Les conditions de garantie détaillées sont disponibles sous :



<https://www.menzer-tools.com/service>.

MENZER-Service
Téléphone: +49 (0) 342 98 74 14 15
Fax: +49 (0) 342 98 74 14 29
E-Mail: service@menzer-tools.com

Nous déclinons toute responsabilité pour les erreurs d'impression.
Sous réserve de modifications techniques.



Traduzione delle istruzioni per l'uso originali 0511-B01-03-000002-B

LEVIGATRICE ROTORBITALE

MENZER ETS 150 [5.0] / ETS 150 [2.5]

Indice

Premessa

1. Simboli utilizzati e a cui prestare attenzione	IT 3
1.1 Simboli sull'utensile	IT 3
1.2 Simboli e avvertenze con valenza generale	IT 3
2. Utilizzo conforme	IT 4
3. Dati tecnici ed emissioni	IT 4
4. Avvertenze di sicurezza	IT 5
4.1 Parte generale	IT 5
4.2 Avvertenze di sicurezza specifiche per la macchina	IT 5
4.3 Ambiente di lavoro	IT 7
4.4 Contraccolpo	IT 8
5. Descrizione generale della macchina <i>(vedere anche pagine *1* e *2*)</i>	IT 9
5.1 Rappresentazioni della macchina e descrizioni dei modelli	IT 9
5.2 Elementi di comando e componenti principali	IT 9
5.3 Messa in servizio	IT 9
5.4 Regolazioni e utilizzo	IT 10
6. Manutenzione <i>(vedere anche pagina *2*)</i>	IT 11
6.1 Parte generale	IT 11
6.2 Sostituzione dell'abrasivo	IT 11
6.3 Sostituzione del platorello	IT 11
7. Risoluzione di problemi e malfunzionamenti	IT 12
8. Trasporto e conservazione	IT 13
9. Smaltimento	IT 13
10. Accessori funzionali e periferiche <i>(vedere anche pagina *3*)</i>	IT 13
11. Dichiarazione di conformità CE	IT 13
12. Condizioni di garanzia	IT 13

Gentile cliente,

acquistando la levigatrice rotorbitale MENZER ETS 150 ha scelto un prodotto di alta qualità. Desideriamo ringraziarla per la fiducia accordataci.

La invitiamo a osservare le avvertenze di sicurezza e per l'utilizzo descritte nelle pagine seguenti prima di utilizzare l'utensile per la prima volta. Leggendole con cura potrà inoltre ottenere risultati ottimali. La finalità delle avvertenze di sicurezza è proteggerla da eventuali incidenti che potrebbero derivare da un utilizzo improprio della levigatrice rotorbitale.

Le avvertenze per l'utilizzo e la manutenzione permettono all'utilizzatore della levigatrice rotorbitale di guadagnare dimestichezza con la configurazione, i requisiti tecnici, l'utilizzo in sicurezza, le corrette operazioni di manutenzione, la conservazione e l'utilizzo dell'utensile. L'utilizzatore opera con l'utensile a proprio rischio e sotto la propria responsabilità. Le presenti istruzioni per l'uso e le avvertenze di sicurezza in esse contenute devono essere conservate con cura.

Il team MENZER

1. Simboli utilizzati e a cui prestare attenzione

1.1 Simboli sull'utensile

-  Osservare le istruzioni!
-  Scollegare la spina!
-  Utilizzare una protezione per l'udito!
-  Utilizzare una protezione respiratoria!
-  Utilizzare una protezione per gli occhi!
-  Non smaltire con i comuni rifiuti domestici!
-  Classe di protezione I
-  Dichiarazione di conformità CE

1.2 Simboli e avvertenze con valenza generale

-  Avvertenza di pericolo generale
-  Avvertenza per presenza di tensione elettrica
-  Avvertenze e informazioni

2. Utilizzo conforme

La levigatrice rotorbitale MENZER ETS 150 è destinata ai lavori di lucidatura e levigatura a secco di legno, plastica, materiali compositi, colori e vernici, stucchi (ad es. pareti stuccate realizzate con lavorazioni a secco) e altri materiali simili. In caso di polveri contenenti parti di metallo (ad es. durante la levigatura di vernici in ambito automobilistico) è necessario rispettare speciali avvertenze di sicurezza. Questo utensile non è adatto alla levigatura pura del metallo. La levigatura di materiali particolarmente pericolosi (ad es. vernici contenenti piombo e asbesto o materiali contenenti asbesto) è estremamente dannosa per la salute e non è ammesso l'utilizzo di questa levigatrice per questo tipo di lavori.

È possibile utilizzare esclusivamente abrasivi consigliati da MENZER, adatti per un utilizzo 10.000 giri/min. L'utilizzo di dischi da taglio o di dischi smerigliatori, nonché di dischi abrasivi a lamelle, spazzole in metallo o lame per seghe non è consentito. Non montare mai il platorello senza disco distanziale.

Per aspirare la polvere consigliamo di utilizzare gli aspiratori industriali MENZER VC 760 e VC 790 PRO.



Attenzione! L'utilizzatore sarà ritenuto responsabile per ogni utilizzo non conforme!

3. Dati tecnici ed emissioni

Dimensioni/parametri di levigatura	ETS 150 [5.0]	ETS 150 [2.5]
Platorello [mm]	Ø 150	Ø 150
Corsa di rettifica [mm]	5,0	2,5
Giri a vuoto, [giri/min]	4.000-10.000	4.000-10.000
Dimensioni [mm]	320 x 150 x 130	320 x 150 x 130
Peso [kg] (incluso cavo 4m)	1,6	1,6

Tensione	220-240 V ~ 50 Hz	220-240 V ~ 50 Hz
Potenza assorbita	350 W	350 W
Classe di protezione	⊕ / I	⊕ / I
Livello di pressione sonora (L_{pA})	*79 dB(A)	*79 dB(A)
Livello di potenza sonora (L_{WA})	*90 dB(A)	*90 dB(A)
Incertezza (emissione sonora)	K = 3 dB	K = 3 dB
Valore di emissione vibratoria	* $a_h \leq 4,8 \text{ m/s}^2$	* $a_h \leq 4,8 \text{ m/s}^2$
Incertezza (emissione vibratoria)	K = 1,5 m/s^2	K = 1,5 m/s^2

* Determinato alle condizioni di test stabilite dalla norma EN62841 con un utensile elettrico nuovo e privo di usura. I valori subiscono delle variazioni in conseguenza dell'utilizzo regolare, dell'usura e dei diversi pezzi da lavorare, degli abrasivi, delle mutevoli condizioni ambientali e della scarsa manutenzione. I valori indicati sono stati determinati in condizioni di laboratorio e non sono sufficienti per una valutazione di rischio.

I valori risultanti effettivamente nelle rispettive postazioni di lavoro e nelle rispettive condizioni lavorative dipendono dalle condizioni ambientali, dalla modalità di lavoro, dalla durata del lavoro e dai materiali utilizzati.

MENZER GmbH non può essere ritenuta responsabile qualora vengano utilizzati, per qualunque singola valutazione di rischio eventualmente necessaria, i valori indicati anziché i valori di emissione effettivi.

4. Avvertenze di sicurezza



4.1 Parte generale

Attenzione! Leggere tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni!

- Conservare con cura le istruzioni per l'uso per futura consultazione.
- Utilizzare l'utensile esclusivamente in modo conforme alla sua destinazione d'uso. Utilizzare l'utensile per eseguire lavori per i quali non è stato concepito e sviluppato potrebbe provocare danni a persone e cose.
- La mancata o errata osservanza di istruzioni e avvertenze potrebbe avere come conseguenza scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.
- Il presente utensile non può essere utilizzato da persone interessate da condizioni di limitazione fisica/psicologica o da disturbi della percezione o che non possiedano l'esperienza necessaria per l'utilizzo di questo tipo di utensili. I bambini non devono utilizzare questo utensile!
- Nell'ambito di attività di formazione professionale ne è consentito l'utilizzo da parte di soggetti di giovane età. Si applicano in ogni caso le disposizioni previste dalla legge tedesca sulla tutela del lavoro giovanile (JArbSchG).
- Conservare l'utensile al di fuori della portata dei bambini.
- Tenere a distanza i bambini durante l'utilizzo dell'utensile elettrico.
- Non consentire l'utilizzo dell'utensile a persone che non abbiano letto le istruzioni per l'uso.
- Far eseguire le riparazioni degli utensili guasti esclusivamente dal servizio di assistenza MENZER.
- Non procedere in modo superficiale per un'eccessiva sensazione di sicurezza di sé e non trascurare le regole di sicurezza per l'utilizzo di utensili elettrici, anche quando si è acquisita un'ottima padronanza dell'utensile elettrico stesso in seguito a un utilizzo prolungato.

• Prestare sempre la massima attenzione a ciò che si sta facendo e utilizzare l'utensile elettrico con giudizio. Non utilizzare utensili elettrici quando si è stanchi o sotto l'influsso di droghe, alcol o farmaci.

4.2 Avvertenze di sicurezza specifiche per la macchina

- Collegare l'utensile esclusivamente a prese di corrente la cui tensione di rete e frequenza corrispondano ai valori riportati nella targhetta della macchina.
- Prima di iniziare il lavoro, assicurarsi del corretto funzionamento di tutti gli elementi di comando.
- Non mettere mai in funzione l'utensile in presenza di danni al cavo, a parti del corpo o altri componenti dell'utensile.
- Avere la massima cura degli utensili elettrici e degli accessori. Controllare che le parti mobili funzionino in modo corretto e non si blocchino, che non siano rotte o danneggiate al punto da compromettere il funzionamento dell'utensile elettrico. Prima di utilizzare l'utensile elettrico, far riparare le parti danneggiate dal servizio di assistenza MENZER.
- Per evitare incidenti escludere ogni volta, prima di collegare la macchina alla presa di corrente, la possibilità di un'accensione accidentale della levigatrice.
- Tenere sempre l'utensile con entrambe le mani in quanto in caso contrario si potrebbe perdere il controllo, con il rischio di provocare danni.
- Prima di accendere l'utensile, allontanare eventuali altri attrezzi (ad es. chiavi a forchetta o chiavi combinate).
- Prima di iniziare il lavoro, eseguire una prova di circa 1 minuto con il platorello staccato.
- Afferrare l'utensile esclusivamente in corrispondenza delle apposite superfici isolate al fine di evitare scosse elettriche qualora l'utensile dovesse danneggiare cavi nascosti o il proprio cavo.

- In caso di interruzioni del lavoro o alla fine dei lavori, scollegare immediatamente la macchina dall'alimentazione elettrica.
 - Per ridurre il rischio di scosse elettriche, mantenere il cavo di collegamento elettrico lontano dal platorello e dalla superficie da levigare. In questo modo si minimizza il rischio di danneggiare la guaina del cavo o di tagliare il cavo stesso con l'abrasivo e si impedisce al cavo di rimanere agganciato al braccio o alla mano.
 - In caso di danneggiamento del cavo di collegamento elettrico, scollegare immediatamente la spina.
 - Non tirare il cavo di collegamento elettrico creando punti di attrito su bordi taglienti, al fine di evitare la formazione di pieghe e incrinature che possono a loro volta provocare ulteriori danni.
 - Non scollegare mai l'utensile dalla presa di corrente tirando il cavo, bensì afferrando e tirando la spina, e non appendere mai l'utensile al cavo.
 - Spegner la macchina prima di sostituire il disco abrasivo oppure il disco o il pad di lucidatura.
 - Prima di sostituire il platorello, scollegare sempre la macchina dalla rete di alimentazione.
 - Non esporre l'utensile nel suo complesso a condizioni o materiali aggressivi come ad es. prodotti chimici o temperature elevate superiori a 60 °C.
 - Non apportare in nessun caso modifiche tecniche all'utensile.
 - Tenere l'utensile elettrico lontano da pioggia e umidità.
 - Al fine di prevenire un funzionamento rumoroso, vibrazioni e perdita di controllo dell'utensile, utilizzare esclusivamente abrasivi e platorelli consigliati da MENZER, conformi alla destinazione d'uso e alle dimensioni dell'utensile e adattabili alla perfezione all'albero motore.
 - In caso il rivestimento in velcro non aderisca più in modo ottimale al platorello, gli accessori del platorello stesso, quali ad es. i dischi abrasivi, possono staccarsi e provocare lesioni. Ciò si può verificare in particolar modo quando l'utensile è in funzione ma non appoggiato ad alcuna superficie.
- Sostituire pertanto il platorello nel caso l'aderenza non risulti più ottimale.
- Utilizzare dischi abrasivi delle dimensioni corrette seguendo quanto suggerito dal produttore.
 - Non utilizzare dischi abrasivi già usati, usurati e adattati di altri utensili elettrici di dimensioni maggiori.
 - Una volta spento l'utensile, verificare l'eventuale presenza di danni all'accessorio e al platorello. Per una verifica più accurata smontare il platorello. Prima dell'utilizzo, far riparare le parti danneggiate rivolgendosi al servizio di assistenza MENZER. I platorelli rotti e gli utensili danneggiati possono provocare lesioni ed essere causa di condizioni precarie durante l'utilizzo degli utensili stessi.
 - Non è consentito l'utilizzo di accessori danneggiati. Prima di ogni utilizzo, dopo ogni caduta e in caso di altre azioni esterne, è necessario verificare l'eventuale presenza di danni agli accessori e al platorello e, nel caso, procedere alla sostituzione.
 - Non utilizzare accessori il cui numero di giri ammesso non sia almeno uguale o superiore al numero massimo di giri dell'utensile elettrico.
 - Utilizzare la levigatrice rotorbitale esclusivamente per la lavorazione di superfici asciutte. Non utilizzare acqua o altri lubrificanti da taglio liquidi in quanto possono provocare scosse elettriche mortali.
 - Per prevenire lesioni da taglio o di natura più grave non mettere la macchina in funzione vicino al corpo o a contatto con esso. L'utensile elettrico può essere trasportato tenendolo vicino al corpo solo se completamente arrestato.
 - Posare la macchina soltanto dopo averla spenta e dopo che il platorello si sia completamente arrestato, per evitare che si agganci e che produca contraccolpi.
 - Non posare mai la macchina appoggiandola sulla leva di azionamento.
 - Pulire regolarmente le fessure di aerazione della macchina in modo da mantenere efficiente il sistema di raffreddamento ed evitare la formazione di accumuli di polveri con capacità

di conduzione elettrica, potenzialmente causa di scosse elettriche e cortocircuiti. Scollegare prima la macchina dall'alimentazione elettrica e pulire con aria compressa.

- Spegnerne immediatamente l'utensile in caso di rumori inusuali o di vibrazioni insolite e rivolgersi al servizio di assistenza MENZER.

- Durante il lavoro si possono produrre polveri dannose/tossiche (ad es. nel caso di determinati tipi di legno o sostanze minerali). L'inalazione o il contatto con tali polveri possono rappresentare un pericolo per l'utilizzatore e per ogni persona presente nell'area di lavoro.

Osservare le prescrizioni di sicurezza in vigore nel proprio Paese.

Collegare l'utensile a un dispositivo di aspirazione adeguato.

- In caso levigatura di materiali che producano polveri contenenti parti di metallo (ad es. durante la levigatura di vernici in ambito automobilistico) è necessario, per ragioni di sicurezza, osservare i seguenti accorgimenti. Gli stessi principi si applicano nel caso i lavori di levigatura vengano svolti in un ambiente umido e non siano possibili soluzioni alternative per evitarlo:

- Attivare preventivamente un interruttore differenziale di protezione (FI, PRCD).
- Collegare la macchina a un aspiratore adeguato.
- Pulire regolarmente la macchina mediante soffiatura per eliminare i depositi di polvere nell'alloggiamento del motore.

- Lavorare con particolare attenzione in corrispondenza di angoli, bordi affilati, ecc. (vedere anche il capitolo 4.4)

- Impedire che gli accessori vadano a urtare contro il pezzo da lavorare rimanendovi agganciati. (vedere anche il capitolo 4.4)

- Proteggersi con una maschera di protezione respiratoria P2.

- Indossare sempre occhiali protettivi per prevenire i rischi per gli occhi derivanti dai lavori di levigatura.

- Mantenere le impugnature e le relative superfici asciutte, pulite e libere da olio e grasso.

- Attenzione, pericolo di incendio! Pulire gli strumenti di lavoro impregnati di oli, come ad es. pad di levigatura o feltro di lucidatura, con acqua e lasciarli asciugare ben distesi. Gli strumenti di lavoro impregnati di olio possono incendiarsi spontaneamente.

- Attenzione, pericolo di incendio! Evitare un surriscaldamento eccessivo dell'elemento da levigare e della levigatrice. Prima delle pause di lavoro, svuotare sempre il contenitore di raccolta della polvere. La polvere di levigatura presente nel sacchetto del filtro e/o nel filtro dell'aspirapolvere potrebbe incendiarsi spontaneamente in presenza di condizioni sfavorevoli, quali la presenza di scintille. Particolarmente pericolosa è la situazione in cui la polvere di levigatura sia mischiata con residui di vernice, di componenti poliuretani o di altre sostanze chimiche e l'elemento da levigare si surriscalda in conseguenza di una lavorazione prolungata.

4.3 Ambiente di lavoro

- Assicurarsi che non siano presenti altre persone nella propria postazione di lavoro o che venga sempre osservata una sufficiente distanza di sicurezza tra di esse.

- Per evitare il danneggiamento del platorello, prima di iniziare i lavori piantare a fondo o rimuovere chiodi, viti o altri oggetti di metallo presenti sulla superficie da lavorare. In questo modo si evita il danneggiamento dell'utensile, impedendo che si blocchi o che produca contraccolpi.

- Per ridurre la formazione di polvere, collegare un aspiratore industriale adatto.

- Il lavoro con utensili elettrici sollecita in modo intenso l'udito. Utilizzare un dispositivo di protezione dell'udito!

- La polvere di levigatura e le schegge prodotte dall'abrasivo o dal pezzo da lavorare possono rappresentare un pericolo per gli occhi. Indossare degli occhiali protettivi!

- La polvere di levigatura sovraccarica le vie respiratorie e gli organi respiratori. Indossare una maschera respiratoria (ad es. una maschera di protezione respiratoria P2)!

- Tenere mani, capelli, piedi e indumenti non aderenti lontani dal platorello e/o prevedere una copertura aggiuntiva.
- Evitare che il corpo venga a contatto con superfici collegate a massa come ad es. caloriferi e tubi, fornelli e frigoriferi.
- Indossare scarpe da lavoro con suola antiscivolo.
- Assicurarsi di avere una posizione stabile (contatto ottimale con il terreno e un solido equilibrio) e non lavorare tenendo l'utensile eccessivamente in alto sopra la testa in quanto questo potrebbe causare una perdita di equilibrio.
- Non utilizzare l'utensile nelle vicinanze di sostanze infiammabili, in quanto eventuali scintille potrebbero incendiarle.
- Osservare le indicazioni del produttore indicate sulle schede dati dei pezzi che si desidera levigare. Qualora si dovessero produrre polveri infiammabili spontaneamente o potenzialmente esplosive, non utilizzare l'utensile in quanto eventuali scintille potrebbero avere conseguenze pericolose per la vita stessa.
- Non utilizzare l'utensile in aree con pericolo di esplosione.
- Assicurarsi che la propria postazione di lavoro sia sempre correttamente aerata per evitare svenimenti e intossicazioni o incidenti conseguenti alla formazione di vapori tossici. Osservare le indicazioni del produttore indicate sulle schede dati dei pezzi da lavorare. Indossare un adeguato equipaggiamento di protezione.
- Le indicazioni sull'equipaggiamento di protezione si applicano, oltre che per l'utilizzatore, per tutte le persone che si trovino all'interno dell'area di lavoro.
- La levigatura di materiali particolarmente pericolosi (ad es. vernici contenenti piombo e asbesto) è estremamente tossica e deve essere pertanto evitata o eseguita esclusivamente da parte di personale specializzato dotato di adeguata attrezzatura.
- Assicurarsi che la propria postazione di lavoro sia sempre pulita e ben illuminata per evitare incidenti.

- Quando si lavora all'aria aperta con l'utensile elettrico, utilizzare esclusivamente cavi di prolunga che siano adatti a un utilizzo esterno.

4.4 Contraccolpo

Il contraccolpo è una reazione improvvisa provocata da un accessorio, come un abrasivo o un platorello, incastrato, agganciato o bloccato. La rotazione dell'accessorio viene arrestata in modo estremamente rapido a causa di questo bloccaggio. Si genera di conseguenza una reazione che provoca un'accelerazione della rotazione dell'utensile elettrico in direzione contraria a quella di rotazione dell'accessorio bloccato. Qualora ad esempio un disco abrasivo si agganci o si blocchi all'interno o su di un pezzo da lavorare, il bordo del disco abrasivo penetrato in profondità nel pezzo da lavorare può bloccarsi con il conseguente distacco del disco abrasivo o con la produzione di un contraccolpo. Staccandosi, il disco abrasivo potrebbe volare verso la persona o allontanarsi da essa, a seconda del senso di rotazione del disco abrasivo stesso nel punto di bloccaggio. I dischi abrasivi potrebbero anche rompersi.

Un contraccolpo si produce in conseguenza di un utilizzo scorretto o errato della macchina, di una modalità di lavoro scorretta e/o di condizioni operative sfavorevoli. Le seguenti misure precauzionali minimizzano il rischio di un contraccolpo:

- Tenere saldamente l'utensile con entrambe le mani e posizionare le braccia e il corpo in modo tale da avere il massimo controllo possibile sulle forze di contraccolpo e sul momento di reazione.
- Non tenere mai la mano nelle vicinanze di accessori rotanti, in quanto potrebbe essere colpita in conseguenza di un contraccolpo.
- Tenere sé stessi e le altre persone a distanza dall'area in cui l'utensile elettrico si muoverebbe in caso di contraccolpo, considerando che l'utensile subisce in questo caso un'accelerazione contraria alla direzione di rotazione dell'abrasivo nel punto di bloccaggio.
- Lavorare con particolare attenzione in corrispondenza di angoli, bordi affilati e simili. Evitare che l'utensile elettrico si blocchi o rimbalzi all'indietro in corrispondenza di queste aree. Le conseguenze sarebbero in questo caso perdita di controllo e contraccolpi.

5. Descrizione generale della macchina

5.1 Rappresentazioni della macchina e descrizioni dei modelli (vedere pagina *1*)

- ETS 150 [5.0] / ETS 150 [2.5]

5.2 Elementi di comando e componenti principali (vedere pagina *1*)

- A** – levigatrice rotorbitale ETS 150
- B** 01 – corpo di comando - composto da:
 - B 02 – corpo di comando anteriore (con zona di impugnatura in gomma)
 - B 03 – corpo di comando posteriore (zona di impugnatura)
- C** 01 – alloggiamento del motore
- D** 01 – leva di azionamento
- E** 01 – unità di controllo - composta da:
 - E 02 – regolazione del numero di giri [+]
 - E 03 – indicatore del numero di giri
[4; 5; 6; 7; 8; 9; A]
 - E 04 – regolazione del numero di giri [-]
 - E 05 – pulsante On / Off
- F** 01 – cavo di alimentazione
- G** 01 – platorello
- H** 01 – manicotto a tenuta
- J** 01 – albero motore con forma predisposta per la chiave a forchetta inclusa
- K** 01 – attacco per tubo flessibile di aspirazione
- L** 01 – chiave a forchetta

5.3 Messa in servizio

(vedere anche pagine *1* e *2*)



Attenzione! Per l'esecuzione dei lavori descritti di seguito, la spina deve essere scollegata o non deve essere collegata alla presa di corrente!

a. Estrarre l'utensile dalla confezione.

b. Fissare un adeguato abrasivo originale in posizione centrata sul platorello della macchina. Durante questa operazione, assicurarsi che il platorello sia saldamente montato.

 **Attenzione!** Al fine di consentire di lavorare il più possibile in assenza di polvere, le aperture di aspirazione dell'abrasivo devono essere posizionate esattamente in corrispondenza delle aperture del platorello.

c. L'utensile elettrico non è dotato di alcun sistema di aspirazione. Collegare all'attacco per tubo flessibile di aspirazione un aspiratore industriale MENZER con un tubo flessibile di aspirazione di diametro pari a 32 mm. Eventualmente utilizzare l'adattatore universale MENZER per aspiratori di altri produttori (accessori - vedere pagina *2*) per collegare l'utensile a connettori di aspirazione di diametro diverso. Assicurarsi preventivamente che l'aspiratore industriale sia dotato di un sacchetto perfettamente calzante raccogli-polvere adatto per polveri sottili.

 Utilizzare un tubo flessibile di aspirazione antistatico. Questo accorgimento riduce il caricamento elettrico.

d. Prima di collegare l'utensile alla presa di corrente, assicurarsi che la leva di azionamento non sia inserita, e solo allora connettere la spina dell'utensile alla presa di corrente.

5.4 Regolazioni e utilizzo (vedere pagina *1*)



a. È possibile attivare prima l'aspiratore industriale e poi la levigatrice rotorbitale. Tenere saldamente la macchina e premere il pulsante On / Off. Attivare ora la leva di azionamento per iniziare la levigatura. Prepararsi a subire un'azione di rotazione all'avvio della macchina.

b. Tenere la levigatrice rotorbitale saldamente con entrambe le mani posizionate in corrispondenza delle apposite zone di impugnatura isolate.

c. È possibile impostare il numero di giri in base alle esigenze grazie al sistema di regolazione del numero di giri [-] e [+] con intervalli di 1.000 [giri/min], da un minimo di 4.000 [giri/min] a un massimo di 10.000 [giri/min]. Un numero di giri più elevato garantisce una maggiore capacità di asporto, mentre uno più basso permette di avere un miglior controllo sulle operazioni di levigatura.

 Risultati di levigatura, capacità di asportazione e qualità di levigatura dipendono in misura significativa dalla scelta del corretto abrasivo.

d. Iniziare le operazioni di levigatura appoggiando con cautela la macchina sulla superficie dal lavorare.

 **Attenzione!** Fissare sempre il pezzo da lavorare in modo tale che non possa muoversi durante la lavorazione.

 Esercitare esclusivamente la pressione necessaria a far sì che il platorello con l'abrasivo aderisca in modo completo e uniforme alla superficie. Esercitando una pressione eccessiva si potrebbero formare dei graffi a forma di spirale e delle irregolarità sulla superficie di lavorazione oltre a danneggiare, nel tempo, l'utensile. Si consiglia di lavorare facendo eseguire alla testa di levigatura dei movimenti circolari che si sovrappongano sulla superficie di lavorazione. La levigatrice dovrebbe rimanere in movimento fino a ottenere il grado di finezza desiderato in quanto, mantenendola ferma nel medesimo punto troppo a lungo, si potrebbero produrre disuniformità. Una pressione eccessiva provoca un sovraccarico

della macchina e un surriscaldamento eccessivo del disco abrasivo e del platorello, che si usurano pertanto più velocemente.

La qualità e il risultato della levigatura dipendono in larga misura dalla scelta del giusto abrasivo.

e. Per arrestare la macchina lasciare la leva di azionamento. Una volta lasciata la leva il platorello e l'abrasivo si arrestano. Spegnerne la levigatrice premendo il pulsante On / Off. Assicurarsi che si sia arrestato ogni tipo di movimento della macchina prima di posarla.



Attenzione! Per l'esecuzione di tutte le operazioni di montaggio e di smontaggio descritte nelle presenti istruzioni per l'uso, la spina deve essere scollegata o non deve essere collegata alla presa di corrente! Attendere che il movimento del platorello si sia completamente arrestato!

6. Manutenzione



6.1 Parte generale

Scollare l'utensile dalla presa di corrente prima di eseguire su di esso qualunque intervento!

Non utilizzare acqua o altri detergenti liquidi!

Tutti i componenti del corpo utensile e gli elementi di comando devono essere sottoposti a soffiatura a intervalli regolari con aria compressa asciutta e pulita!

Assicurarsi che le fessure di aerazione presenti sul corpo siano sempre libere e pulite!

Pulire inoltre a intervalli regolari la zona di aspirazione sotto il platorello e l'apertura per l'aspirazione intorno al disco abrasivo utilizzando aria compressa, una spazzola fine o uno strofinaccio asciutto. Controllare a intervalli regolari, prima di utilizzare l'utensile, che il cavo di alimentazione, la spina e gli altri componenti dell'utensile non presentino danni e, in caso contrario, far sostituire questi componenti dal servizio di assistenza MENZER!

Tutte le riparazioni sull'utensile e tutti i lavori che richiedono l'apertura dei componenti del corpo devono essere eseguiti dal servizio di assistenza MENZER!

6.2 Sostituzione dell'abrasivo (vedere pagina *2*)

Staccare l'abrasivo consumato dal platorello e applicare, premendolo, il nuovo abrasivo nella medesima posizione centrata. Il sistema a velcro provvederà a mantenerlo in posizione.

Assicurarsi che i fori di aspirazione combacino e scegliere una grana che sia adatta al tipo di applicazione (osservare a questo proposito quanto indicato nel capitolo 5.3 "Messa in servizio").

 Non utilizzare in nessun caso l'utensile senza abrasivo. Levigare senza abrasivo potrebbe danneggiare gravemente il platorello.

6.3 Sostituzione del platorello

(vedere pagina *2*)

Utilizzare esclusivamente platorelli originali! Per sostituire il platorello, inserire la chiave a forchetta tra il platorello e il manicotto nell'apposita sede dell'albero motore per tenerlo bloccato. Ora è possibile ruotare il platorello nella direzione di rotazione dell'albero della macchina e rimuoverlo.

Il nuovo platorello con disco distanziale viene montato facendolo ruotare, fino all'arresto, in senso contrario alla direzione di rotazione della macchina e infine serrandolo.

A questo punto è possibile rimuovere la chiave a forchetta!

 Non azionare mai il dispositivo senza il platorello. Solo il sistema complessivo è equilibrato, coordinato tra loro.

7. Risoluzione di problemi e malfunzionamenti

Problema	Possibili cause	Soluzione
La macchina non funziona o presenta anomalie di funzionamento.	- Spina non correttamente collegata alla presa di corrente. - Spina difettosa - Si è attivato il salvavita della rete di alimentazione.	- Verificare il collegamento della spina, collegare correttamente la spina alla presa di corrente. - Controllare il salvavita della rete di alimentazione. - Rivolgersi al servizio di riparazione MENZER.
- La macchina è eccessivamente rumorosa. - La macchina produce un livello eccessivo di vibrazioni.	- Il platorello o l'abrasivo non sono fissati correttamente. - Il materiale da lavorare o la superficie da levigare sono troppo duri.	- Fissare platorello e abrasivo saldamente e in posizione centrata. - Modificare il numero di giri. - Utilizzare un altro abrasivo. A tal fine è possibile fare riferimento alle panoramiche dei nostri abrasivi o richiedere una consulenza. - Rivolgersi al servizio di riparazione MENZER.
- La macchina produce una quantità eccessiva di polvere. - Aspirazione insufficiente.	- Otturazione del sistema di aspirazione - Il sacchetto raccogliipolvere dell'aspiratore industriale è pieno. - È presente una piega nel tubo di aspirazione - Le aperture di aspirazione del disco abrasivo e del platorello non coincidono.	- Pulire il sistema di aspirazione. - Svuotare il sacchetto. - Eliminare la piega. - Posizionare le aperture di aspirazione in modo che coincidano.
Viene asportata una quantità eccessiva di materiale.	La grana dell'abrasivo è eccessivamente grossolana.	Scegliere una grana più fine.
Qualità della superficie non adeguata o non ottimale sull'intera zona di levigatura.	- Grana dell'abrasivo errata o troppo grossolana e/o abrasivo errato - Il materiale da lavorare o la superficie da levigare non sono completamente asciutti. - Il materiale da lavorare o la superficie da levigare sono troppo morbidi e/o è presente una quantità eccessiva di filler.	- Scegliere una grana più fine e/o utilizzare un altro abrasivo. A tal fine è possibile fare riferimento alle panoramiche dei nostri abrasivi o richiedere una consulenza. - Osservare le schede dati e le indicazioni per la lavorazione del produttore del materiale da lavorare.
Sono presenti righe sulla superficie levigata.	- Platorello fissato obliquamente. - Il materiale da lavorare o la superficie da levigare sono troppo morbidi.	- Fissare correttamente il platorello. - Scegliere una grana più fine.
L'abrasivo o l'accessorio del platorello non aderiscono saldamente.	- Lato posteriore dell'abrasivo usurato. - Rivestimento in velcro del platorello usurato.	- Sostituire l'abrasivo. - Sostituire il platorello. - Utilizzare MENZER pad saver.

8. Trasporto e conservazione

La macchina deve essere trasportata esclusivamente nella confezione originale MENZER inclusa. Conservare altresì la levigatrice all'interno della confezione, al di fuori della portata dei bambini e al riparo dall'umidità.

9. Smaltimento

Non smaltire gli utensili elettrici con i comuni rifiuti domestici!

Gli utensili, i relativi accessori e confezioni devono essere smaltiti in modo da poter essere riciclati secondo criteri ecologici, in osservanza delle disposizioni nazionali!



Solo per i paesi UE:

A norma della direttiva europea 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, gli utensili elettrici usati devono essere raccolti in modo differenziato ed essere riciclati secondo criteri di ecocompatibilità.

10. Accessori funzionali e periferiche

Per questa macchina, utilizzare esclusivamente accessori originali MENZER adatti, per ottenere risultati di lavoro ottimali.

Y. Accessori originali MENZER per apparecchi ETS 150 (vedere pagina *3*) – non incluso:



https://www.menzer-tools.com/it/ets_150_lp_device

Z. Aspiratore industriale MENZER (vedere pagina *3*) – non incluso:



<https://www.menzer-tools.com/it/aspiratori-industriali>

11. Dichiarazione di conformità CE 0511-B01-01-000001-A

Con la presente dichiariamo, sotto la nostra esclusiva responsabilità, che le macchine di seguito indicate, da noi commercializzate e descritte nelle presenti istruzioni per l'uso soddisfano le seguenti norme. Questa dichiarazione non potrà essere ritenuta valida in caso di modifiche apportate a una delle macchine e non concordate con noi.

Prodotto: levigatrice rotorbitale
Modello: MENZER ETS 150 [5.0]
Intervallo numeri di serie: 181 xxx xxx
Modello: MENZER ETS 150 [2.5]
Intervallo numeri di serie: 182 xxx xxx

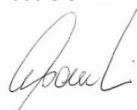
Direttive CE applicabili

2006/42/EG; (EG) Nr. 1907/2006 (REACH);
2011/65/EU; 2014/30/EU

Norme armonizzate applicate

EN 62841-1; EN 62841-2-4; EN 55014-1;
EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3

MENZER GmbH
Straße des 17. Juni 4
04425 Taucha
Germania


Torsten Ceranski
Direttore commerciale
Taucha, 11/06/2019

12. Condizioni di garanzia

Con l'acquisto di un utensile elettrico MENZER della serie BASE LINE viene riconosciuta una garanzia all'utente finale.

Le condizioni di garanzia dettagliate sono disponibili all'indirizzo:



<https://www.menzer-tools.com/service>

Assistenza MENZER

Telefono: +49 (0) 342 98 74 14 15
Fax: +49 (0) 342 98 74 14 29
E-mail: service@menzer-tools.com

Non ci assumiamo alcuna responsabilità per eventuali errori di stampa. Con riserva di modifiche tecniche.



Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi 0511-B01-03-000002-B

SZLIFIERKA MIMOŚRODOWA MENZER ETS 150 [5.0] / ETS 150 [2.5]

Spis treści

Wstęp

1. Użyte symbole, których trzeba przestrzegać	PL 3
1.1 Symbole na urządzeniu	PL 3
1.2 Ogólnie obowiązujące symbole i wskazówki	PL 3
2. Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem	PL 4
3. Dane techniczne i poziomy emisji	PL 4
4. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	PL 5
4.1 Informacje ogólne	PL 5
4.2 Właściwe dla maszyny wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	PL 5
4.3 Środowisko pracy	PL 7
4.4 Odbicie	PL 8
5. Opis ogólny maszyny (patrz też strona *1* i *2*)	PL 9
5.1 Zdjęcia maszyny i opisy typów	PL 9
5.2 Elementy obsługowe i główne elementy konstrukcyjne	PL 9
5.3 Rozruch	DE 9
5.4 Ustawienia i praca	PL 10
6. Konserwacja (patrz też str. *2*)	PL 11
6.1 Informacje ogólne	PL 11
6.2 Wymiana materiału ściernego	PL 11
6.3 Wymiana talerza szlifierskiego	PL 11
7. Usuwanie błędów i usterek	PL 12
8. Transport i przechowywanie	PL 13
9. Utylizacja	PL 13
10. Akcesoria i urządzenia peryferyjne (patrz też str. *3*)	PL 13
11. Deklaracja zgodności WE	PL 13
12. Warunki gwarancji	PL 13

Szanowny Kliencie,

szlifierka mimośrodowa MENZER ETS 150 jest produktem wysokiej jakości. Dziękujemy za okazane nam zaufanie.

Przed rozpoczęciem pracy urządzeniem trzeba zapoznać się z zamieszczonymi na następnych stronach wskazówkami dotyczącymi obsługi oraz bezpieczeństwa. Ich dokładne przeczytanie umożliwia uzyskanie optymalnego wyniku pracy. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa chronią użytkownika przed wypadkami wskutek nieprawidłowego użytkowania szlifierki mimośrodowej.

Wskazówki dotyczące obsługi i konserwacji zapoznają użytkownika szlifierki mimośrodowej z jej budową, warunkami technicznymi, bezpieczną obsługą, prawidłową konserwacją oraz z przechowywaniem i zastosowaniem. Praca urządzeniem odbywa się na własne ryzyko i odpowiedzialność. Instrukcję obsługi oraz zawarte w niej wskazówki dotyczące bezpieczeństwa należy starannie przechowywać.

Zespół MENZER

1. Użyte symbole, których trzeba przestrzegać

1.1 Symbole na urządzeniu

-  Przestrzegać instrukcji!
-  Wyciągnąć wtyczkę!
-  Stosować ochronę słuchu!
-  Stosować ochronę górnych dróg oddechowych!
-  Stosować ochronę oczu!
-  Nie utylizować z odpadami komunalnymi!
-  Klasa ochronności I
-  Znak zgodności CE

1.2 Ogólnie obowiązujące symbole i wskazówki

-  Ostrzeżenie przed ogólnym niebezpieczeństwem
-  Ostrzeżenie przed napięciem elektrycznym
-  Wskazówki i informacje

2. Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem

Szlifierka mimośrodowa MENZER ETS 150 jest przeznaczona do polerowania i szlifowania na sucho drewna, tworzyw sztucznych, laminatów, farb i lakierów, mas szpachlowych (np. szpachlowanych ścian suchej zabudowy) oraz podobnych materiałów. W przypadku pyłów mieszanych z zawartością metali (np. podczas szlifowania lakieru w branży samochodowej) przestrzegać szczególnych wskazówek dotyczących bezpieczeństwa. Urządzenie nie nadaje się do szlifowania samego metalu. Szlifowanie materiałów szczególnie niebezpiecznych (np. powłok zawierających ołów i azbest lub materiałów zawierających azbest) jest wysoce szkodliwe dla zdrowia i niedozwolone przy użyciu szlifierki.

Dozwolone jest stosowanie wyłącznie materiałów ściernych zalecanych przez firmę MENZER, nadających się do pracy z prędkością obrotową 10 000 obr./min. Niedozwolone jest stosowanie ściernic tnących ani ściernic do szlifowania zgrubnego, a także ściernic wachlarzowych, szczotek drucianych oraz brzeszczotów pił. Nigdy nie montować talerza szlifierskiego bez podkładki dystansowej. Do odsysania pyłu zalecamy odkurzacze przemysłowe MENZER VC 760 i VC 790.



Ważne! W przypadku użycia niezgodnie z przeznaczeniem odpowiedzialność ponosi użytkownik!

3. Dane techniczne i poziomy emisji

Wymiary / parametry szlifowania	ETS 150 [5.0]	ETS 150 [2.5]
Talerz szlifierski [mm]	Ø 150	Ø 150
Skok szlifowania [mm]	5,0	2,5
Prędkość obrotowa na biegu jałowym [obr./min]	4.000-10.000	4.000-10.000
Wymiary [mm]	320 x 150 x 130	320 x 150 x 130
Masa [kg] (z kablem 4 m)	1,6	1,6

Napięcie	220-240 V ~ 50 Hz	220-240 V ~ 50 Hz
Pobór mocy	350 W	350 W
Klasa ochronności	⊕ / I	⊕ / I
Poziom ciśnienia akustycznego (L _{pA})	*79 dB(A)	*79 dB(A)
Poziom mocy akustycznej (L _{WA})	*90 dB(A)	*90 dB(A)
Niepewność pomiarowa (emisji dźwięku)	K = 3 dB	K = 3 dB
Wartość emisji drgań	*a _h ≤ 4,8 m/s ²	*a _h ≤ 4,8 m/s ²
Niepewność pomiarowa (emisji drgań)	K = 1,5 m/s ²	K = 1,5 m/s ²

* Określone w warunkach badań zgodnych z normą EN 62841, z nowym, nieużytym elektronarzędziem. Wartości zmieniają się wskutek regularnego użytkowania, zużycia oraz zmiany elementów obrabianych, materiałów ściernych, warunków otoczenia oraz niewłaściwej konserwacji.

Podane wartości określono w warunkach laboratoryjnych i nie wystarczą one do określenia ryzyka. Wartości rzeczywiste na danym stanowisku pracy, w

danych warunkach pracy, zależą od warunków otoczenia, sposobu pracy, czasu pracy oraz stosowanych materiałów.

Firma MENZER GmbH nie może ponosić odpowiedzialności za użycie do oceny ryzyka podanych wartości zamiast rzeczywistych wartości emisji.

4. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



4.1 Informacje ogólne

Ważne! Przeczytać wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i instrukcje!

- Instrukcję obsługi przechowywać starannie i zachować do późniejszego użycia.
- Urządzenia używać wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem. Wykonywanie prac, do których urządzenie nie jest zaprojektowane, może skutkować uszkodzami osobowymi lub materialnymi.
- Nieprzestrzeganie instrukcji lub wskazówek, a także błędy w ich przestrzeganiu, mogą skutkować porażeniem prądem, pożarem lub ciężkimi obrażeniami.
- Urządzenia nie wolno obsługiwać osobom niepełnosprawnym fizycznie lub intelektualnie, cierpiącym na zaburzenia odbioru sygnałów otoczenia ani osobom bez doświadczenia w pracy z tego typu urządzeniami. Urządzenia nie wolno używać dzieciom!
- Użytkowanie przez młodocianych jest dozwolone w ramach kształcenia zawodowego. Obowiązują jednak przepisy ustawy o ochronie pracy młodocianych.
- Urządzenie przechowywać poza zasięgiem dzieci.
- Dzieciom nie wolno się zbliżać do pracującego urządzenia.
- Nie dopuszczać do obsługi urządzenia osób, które nie przeczytały instrukcji obsługi.
- Naprawę uszkodzonych urządzeń zlecać wyłącznie serwisowi firmy MENZER.
- Nie dać się zwieść fałszywemu poczuciu bezpieczeństwa i nie lekceważyć zasad bezpieczeństwa pracy, nawet w przypadku dużego doświadczenia w pracy z elektronarzędziami.
- Zachować ostrożność i skupienie na wykonywanych działaniach. Odpowiedzialnie obchodzić się z elektronarzędziem. Nie używać elektrona-

rzędzia będąc zmęczonym lub pod wpływem narkotyków, alkoholu albo leków.

4.2 Właściwe dla maszyny wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

- Urządzenie podłączać wyłącznie do gniazdek, w których napięcie i częstotliwość są zgodne z wartościami podanymi na tabliczce znamionowej.
- Przed rozpoczęciem pracy zapewnić działanie wszystkich elementów obsługowych.
- Nigdy nie uruchamiać urządzenia z uszkodzonym kablem, elementami obudowy lub innymi komponentami urządzenia.
- Starannie dbać o elektronarzędzia oraz narzędzie robocze. Sprawdzać, czy ruchome elementy działają bez zarzutu i nie zakleszczają się, nie są pęknięte ani uszkodzone w sposób wpływający negatywnie na działanie elektronarzędzia. Przed użyciem elektronarzędzia zlecić naprawę uszkodzonych części serwisowi MENZER.
- Aby uniknąć wypadków, przed każdym podłączeniem maszyny do gniazdka wykluczyć ryzyko niezamierzonego włączenia szlifierki.
- Urządzenie zawsze trzymać oburącz, w przeciwnym razie można utracić nad nim kontrolę i spowodować szkody.
- Przed włączeniem urządzenia usunąć narzędzia (klucze płaskie, klucze do śrub).
- Przed rozpoczęciem pracy wykonać trwającą ok. 1 minutę pracę próbną z talerzem szlifierskim odwróconym od siebie.
- Urządzenie trzymać wyłącznie za izolowane uchwyty, aby uniknąć porażenia prądem elektrycznym w przypadku natrafienia na ukryte przewody elektryczne lub kabel urządzenia.

- Na czas przerw w pracy oraz po jej zakończeniu natychmiast odłączać maszynę od zasilania.
- Aby zmniejszyć ryzyko porażenia prądem elektrycznym, nie zbliżać kabla do talerza szlifierskiego ani do szlifowanej powierzchni. Minimalizuje się w ten sposób ryzyko uszkodzenia płaszcza kabla lub przecięcia kabla materiałem ściernym i zapobiega owijaniu się kabla wokół ręki lub ramienia.
- W przypadku uszkodzenia kabla natychmiast wyciągnąć wtyczkę z gniazdka.
- Nie prowadzić kabla po ostrych krawędziach, aby uniknąć zagnieceń lub pęknięć, mogących skutkować dalszymi uszkodzami.
- Nigdy nie wyciągać wtyczki z gniazdka pociągając za kabel, zawsze pociągać za wtyczkę. Nie zawieszać urządzenia na kablu.
- Przed wymianą ściernicy lub tarczy czy płyty polerskiej wyłączyć maszynę.
- Przed rozpoczęciem wymiany talerza szlifierskiego zawsze odłączać maszynę od zasilania sieciowego.
- Nie narażać urządzenia na działanie agresywnych mediów, np. chemikaliów lub wysokich temperatur powyżej 60°C.
- Nigdy nie dokonywać modyfikacji technicznych urządzenia.
- Nie narażać elektronarzędzia na działanie deszczu i wilgoci.
- Aby zapobiec niespokojnej pracy, wibracjom i utracie kontroli nad urządzeniem, używać wyłącznie materiałów ściernych i talerzy szlifierskich zalecanych przez firmę MENZER, odpowiednich do celu zastosowania i wymiarów urządzenia oraz pasujących dokładnie do wału napędowego.
- W przypadku pogorszenia się przyczepności rzepa na talerzu szlifierskim akcesoria, takie jak np. ściernice, mogą się zluźnić, powodując obrażenia. Może to nastąpić szczególnie w przypadku pracy bez kontaktu obrabianą powierzchnią. Dlatego w przypadku zmniejszenia przyczepności talerz szlifierski trzeba wymienić.
- Używać wyłącznie ściernic o właściwej wielkości i zgodnych z zaleceniami producenta.
- Nie używać ściernic używanych ani dopasowanych ściernic z większych elektronarzędzi.
- Po spadnięciu urządzenia sprawdzić elektronarzędzie oraz talerz szlifierski pod kątem uszkodzeń. W celu dokładnego sprawdzenia zdemonstrować talerz szlifierski. Przed użyciem zlecić naprawę uszkodzonych części serwisowi MENZER. Pęknięty talerz szlifierski oraz uszkodzone urządzenia mogą być przyczyną obrażeń i niebezpieczeństw podczas pracy.
- Niedozwolone jest używanie uszkodzonych narzędzi roboczych. Przed każdym użyciem, a także po spadnięciu lub innych wpływach zewnętrznych sprawdzić narzędzia robocze i talerz szlifierski pod kątem uszkodzeń i ewentualnie wymienić na nowe.
- Nie używać narzędzi roboczych, których dozwolona prędkość obrotowa nie jest większa albo równa maksymalnej prędkości obrotowej, podanej na elektronarzędziu.
- Szlifierki mimośrodowej używać wyłącznie do obróbki suchych powierzchni. Nie używać wody ani innych chłodziw ciekłych, ponieważ mogą one prowadzić do śmiertelnego porażenia prądem elektrycznym.
- Aby zapobiec ranom ciętym lub innym ciężkim obrażeniom, nie pracować maszyną w bezpośredniej bliskości ciała ani bezpośrednio na nim. Elektronarzędzie przenosić za korpus tylko po jego całkowitym zatrzymaniu.
- Maszynę odkładać dopiero po jej wyłączeniu i całkowitym zatrzymaniu się talerza szlifierskiego, aby uniknąć zaczepienia lub odbicia.
- Nigdy nie odkładać maszyny na dźwigni obsługowej.
- Regularnie czyścić szczeliny wentylacyjne maszyny, aby utrzymać skuteczność wentylacji oraz zapobiec gromadzeniu się pyłów, przewodzących prąd elektryczny, ponieważ mogą one być źródłem niebezpieczeństwa porażenia prądem elektrycznym lub zwarć. Przed rozpoczęciem czyszczenia odłączyć maszynę od zasilania; do czyszczenia używać sprężonego powietrza.

- W przypadku wystąpienia nietypowych odgłosów lub wibracji natychmiast wyłączyć urządzenie i zwrócić się do serwisu MENZER.

- Podczas pracy mogą powstawać szkodliwe/trujące pyły (np. w przypadku niektórych gatunków drewna albo substancji mineralnych). Wdychanie lub dotykanie tego rodzaju pyłów może stanowić zagrożenie dla użytkownika oraz innych osób przebywających w strefie roboczej. Przestrzegać przepisów bezpieczeństwa obowiązujących w kraju użytkowania. Podłączyć urządzenie do odpowiedniego urządzenia odsysającego.

- W przypadku powstawania podczas szlifowania pyłów mieszanych z zawartością metali (np. podczas szlifowania lakieru w branży samochodowej) przestrzegać następujących wskazówek dotyczących bezpieczeństwa. To samo obowiązuje w przypadkach, w których nie da się uniknąć szlifowania w wilgotnym otoczeniu:

- Zainstalować przed urządzeniem wyłącznik różnicowo-prądowy (FI, PRCD).
- Podłączyć maszynę do odpowiedniego urządzenia odsysającego.
- Czyścić regularnie obudowę silnika ze złożeń pyłów, przedmuchując ją.

- Zachować szczególną ostrożność podczas pracy w obrębie naroży, ostrych krawędzi itp.

- Unikać uderzania lub zaczepiania narzędziami roboczymi o obrabiany element.

- Dla ochrony zdrowia używać maski oddechowej klasy P2.

- Aby uniknąć niebezpieczeństw dla oczu podczas szlifowania, zawsze nosić okulary ochronne.

- Uchwyty i powierzchnie do chwytania muszą być suche, czyste, nie mogą być pokryte olejem ani smarem.

- Uwaga, niebezpieczeństwo pożaru! Nasączone olejem materiały robocze, takie jak płyty szlifierskie czy filc polerski, myć wodą i suszyć po rozprostowaniu. Materiały robocze nasączone olejem mogą ulec samozapłonowi.

- Uwaga, niebezpieczeństwo pożaru! Unikać przegrzania szlifowanego przedmiotu oraz szlifierki. Przed rozpoczęciem przerwy w pracy zawsze

opróżniać pojemnik na pył. W niekorzystnych warunkach, takich jak iskrzenie, pył po szlifowaniu w worku filtracyjnym lub w filtrze odkurzacza może ulec samozapłonowi. Szczególnie duże niebezpieczeństwo występuje w przypadku zmieszania pyłu po szlifowaniu z pozostałościami lakieru, poliuretanu lub z innymi substancjami chemicznymi i nagrzania się szlifowanego przedmiotu po długiej pracy.

4.3 Środowisko pracy

- Zwracać uwagę na to, aby przy stanowisku pracy nie przebywały inne osoby. Zadbaj o zachowanie bezpiecznej odległości.

Aby uniknąć uszkodzenia talerza szlifierskiego, przed rozpoczęciem szlifowania wpuścić wszystkie gwoździe, śruby i inne przedmioty metalowe w powierzchnię szlifowaną albo je z niej usunąć. Zapobiega się w ten sposób uszkodzeniom, zaklinowaniu oraz odbiciu urządzenia.

- Aby zmniejszyć obciążenie pyłem, podłączyć odpowiedni odkurzacz przemysłowy.

- Praca z elektronarzędziem obciąża słuch. Nosić ochronę słuchu!

- Pył po szlifowaniu oraz wyrzucane odpryski materiału ściernego lub elementu obrabianego stanowią zagrożenie dla oczu. Nosić okulary ochronne!

- Pył po szlifowaniu obciąża układ oddechowy. Nosić maskę ochronną (np. maskę klasy P2)!

- Ręce, włosy, stopy oraz luźne elementy odzieży trzymać z dala od talerza szlifierskiego lub je dodatkowo osłonić.

- Unikać kontaktu ciała z powierzchniami uziemionymi, np. z grzejnikami lub rurami, piecami i lodówkami.

- Nosić antypoślizgowe obuwie robocze.

- Zadbąć o stabilną postawę (dobry kontakt z podłogą oraz równowagę) i nie wykonywać prac zbyt wysoko nad głową, ponieważ grozi to utratą równowagi.
- Nie używać urządzenia w pobliżu substancji palnych, ponieważ mogą się one zapalić wskutek iskrzenia.
- Przestrzegać zapisów kart charakterystyki opracowanych przez producentów materiałów przeznaczonych do szlifowania elementów obrabianych. W przypadku powstawania pyłów samozapalnych lub wybuchowych nie wolno używać urządzenia, ponieważ skutki iskrzenia mogą być niebezpieczne dla życia.
- Nie wolno używać urządzenia w przestrzeniach zagrożonych wybuchem.
- Zapewnić dokładną wentylację stanowiska pracy, aby uniknąć omdlenia, zatrucia lub wypadków, ponieważ mogą powstawać trujące opary.
- Przestrzegać kart charakterystyki opracowanych przez producentów materiałów. Nosić odpowiednie wyposażenie ochronne.
- Instrukcje dotyczące wyposażenia ochronnego obowiązują użytkownika, a także każdą osobę, przebywającą w strefie roboczej.
- Szlifowanie materiałów szczególnie niebezpiecznych (np. powłok zawierających ołów i azbestu) jest wysoce trujące i dlatego trzeba go unikać albo powinni je wykonywać odpowiednio wyposażeni specjaliści.
- Zapewnić czystość i dokładną wentylację stanowiska pracy, aby uniknąć wypadków.
- Pracując elektronarzędziem na wolnym powietrzu używać wyłącznie przedłużaczy odpowiednich do pracy na zewnątrz budynków.

4.4 Odbicie

Odbicie jest nagłą reakcją na zaklinowanie, zaczepienie lub zablokowanie narzędzia roboczego, takiego jak materiał ścierny lub talerz szlifierski. Obróty narzędzia roboczego zostają bardzo szybko wyhamowane na skutek zablokowania. W efekcie następuje przyspieszenie elektronarzędzia w kierunku przeciwnym do kierunku obrotów narzędzia roboczego. Jeżeli na przykład ściernica się zahaczy albo zakleszczy w obrabianym elemencie, może nastąpić pochwylenie krawędzi ściernicy, zagłębienie w materiale, a wskutek tego wyłamanie, odpięcie się lub odbicie ściernicy. Ściernica może odskoczyć w kierunku użytkownika albo od niego, zależnie od kierunku jej obrotów w miejscu zaklinowania. Ściernice mogą przy tym również pękać.

Odbicie jest następstwem nieprawidłowego użytkowania maszyny, nieprawidłowego sposobu pracy lub niedogodnych warunków pracy. Podane poniżej środki ostrożności minimalizują ryzyko odbicia:

- Urządzenie trzymać mocno oburącz, ramiona i tułów ustawić w sposób zapewniający maksymalną kontrolę sił odbicia oraz momentów reakcyjnych.
- Nigdy nie umieszczać ręki w pobliżu obracających się narzędzi roboczych, ponieważ mogą one odbić przez rękę.
- Zachować odległość – zarówno samemu, jak i innych osób – od zakresu ruchu elektronarzędzia przy odbiciu, ponieważ następuje przyspieszenie urządzenia w kierunku przeciwnym do kierunku obrotów materiału ściernego w miejscu zaklinowania.
- Zachować szczególną ostrożność w obrębie naroży, ostrych krawędzi itp. Unikać odskoczenia lub zaklinowania elektronarzędzia w tych obszarach. Skutkiem może być utrata kontroli i odbicie.

5. Opis ogólny maszyny

5.1 Zdjęcia maszyny i opisy typów (patrz strona *1*)

- ETS 150 [5.0] / ETS 150 [2.5]

5.2 Elementy obsługowe i główne elementy konstrukcyjne (patrz strona *1*)

- A – szlifierka mimośrodowa ETS 150
- B 01 – obudowa sterująca – elementy składowe:
 - B 02 – przednia obudowa sterująca (z gumowaną strefą chwytu)
 - B 03 – tylna obudowa sterująca (strefy chwytu)
- C 01 – obudowa silnika
- D 01 – dźwignia obsługowa
- E 01 – zespół obsługowy – elementy składowe:
 - E 02 – regulator prędkości obrotowej [+]
 - E 03 – wskaźnik prędkości obrotowej [4; 5; b; 7; B; 9; A]
 - E 04 – regulator prędkości obrotowej [-]
 - E 05 – przycisk ZAL/WYL
- F 01 – kabel przyłączowy
- G 01 – talerz szlifierski
- H 01 – mankiet uszczelniający
- J 01 – wał napędowy z powierzchniami pod dołączony w komplecie klucz płaski
- K 01 – przyłącze odsysające
- L 01 – klucz płaski

5.3 Rozruch (patrz też strona *1* i *2*)



Ważne! Przed rozpoczęciem wszelkich opisanych poniżej prac wyciągać wtyczkę z gniazdka lub jej nie podłączać!

a. Wyjąć urządzenie z opakowania.

b. Nałożyć odpowiedni, oryginalny materiał ścierny na talerz szlifierski maszyny. Zwrócić uwagę na mocne zamontowanie talerza szlifierskiego.

 **Ważne!** Aby zapewnić możliwie bezpyłową pracę, otwory ssące w materiale ściernym muszą być współosiowe z otworami w talerzu szlifierskim.

c. Elektronarzędzie nie ma własnego urządzenia odsysającego. Podłączyć do przyłącza ssawnego odkurzacz przemysłowy MENZER z węzłem odsysającym o średnicy 32 mm. W razie potrzeby użyć adaptera uniwersalnego MENZER (akcesoria – patrz str. *2*), aby móc eksploatować urządzenie z przyłączem ssawnym o innej średnicy. Najpierw założyć w odkurzaczu idealnie dopasowane przemysłowym worek odpowiedni dla miałkiego pyłu.

 Używać antystatycznego węża odsysającego. Redukuje to ładunek elektrostatyczny.

d. Przed podłączeniem urządzenia do gniazdka zapewnić, aby dźwignia obsługowa nie była wciśnięta – dopiero wtedy podłączyć wtyczkę urządzenia do gniazdka sieciowego.

skiego, które w efekcie ulegają szybszemu zużyciu.

5.4 Ustawienia i praca (patrz strona *1*)



a. Najpierw włączyć odkurzacz przemysłowy, a następnie szlifierkę mimośrodową. Trzymać mocno maszynę i nacisnąć przycisk ZAŁ./WYŁ. Teraz nacisnąć dźwignię obsługową, aby uruchomić proces szlifowania. Podczas włączania wziąć pod uwagę możliwe obrócenie elektronarzędzia.

b. Mocno trzymać szlifierkę mimośrodową obsługując za przewidziane do tego celu izolowane strefy chwytu.

c. W razie potrzeby prędkość obrotową regulować przyciskami regulatora prędkości obrotowej [-] i [+] w krokach co 1000 [obr./min] w zakresie od 4000 [obr./min] do 10 000 [obr./min]. Wyższe prędkości obrotowe umożliwiają zdejmowanie większej ilości materiału, podczas gdy niższe zapewniają większą kontrolę nad procesem szlifowania.



Wydajność szlifowania, ilość zebranego materiału i jakość szlifowania zależą w znacznym stopniu od doboru właściwego materiału ściernego.

d. Rozpocząć proces szlifowania, nasadzając ostrożnie na obrabianą powierzchnię.



Ważne! Obrabiany element zabezpieczać zawsze tak, żeby nie mógł się obrócić podczas obróbki.



Dociskać tylko tak mocno, żeby talerz szlifierski z materiałem ściernym przylegał równo do powierzchni. Zbyt mocne dociśnięcie może spowodować powstawanie spiralnych zadrapań i nierówności na powierzchni roboczej, a ponadto uszkadzać narzędzie. Zaleca się prowadzenie głowicy szlifierskiej po powierzchni szlifowanej zachodzącymi na siebie ruchami kolistymi. Szlifierz powinien wykonywać ciągłe ruchy aż do uzyskania określonej dokładności, ponieważ zbyt długie szlifowanie w jednym miejscu powoduje powstanie śladów.

Zbyt silny docisk powoduje również przeciążenie maszyny i przegrzanie ściernicy oraz talerza szlifier-

Jakość i wydajność szlifowania zależą w znacznym stopniu od doboru właściwego materiału ściernego.

e. Aby wyłączyć urządzenie, zwolnić dźwignię obsługową. Talerz szlifierski z materiałem ściernym wykonają dobieg. Wyłączyć szlifierkę, naciskając przycisk ZAŁ./WYŁ. Przed odłożeniem wyłączonej maszyny upewnić się, że dobieg się zakończył.



Ważne! Przed rozpoczęciem wszelkich, opisanych w niniejszej instrukcji prac wyciągać wtyczkę z gniazdka lub jej nie podłączać! Odczekać do całkowitego zatrzymania się wykonującego dobieg talerza szlifierskiego!

6. Konserwacja



6.1 Informacje ogólne

Przed rozpoczęciem wszelkich prac przy urządzeniu wyciągać wtyczkę z gniazdka!
Nie używać wody ani innych chłodziw ciekłych!
Wszystkie części obudowy przedmuchiwać regularnie suchym i czystym sprężonym powietrzem!
Zwracać uwagę na to, żeby szczeliny wentylacyjne urządzenia były zawsze drożne i czyste!
Sprężonym powietrzem, miękką szczotką albo suchą szmatką regularnie czyścić również strefę zasysania pod talerzem szlifierskim oraz otwór odsysający wokół ściernicy. Sprawdzać regularnie – przed rozpoczęciem pracy urządzenia – czy kabel, wtyczka i inne komponenty urządzenia nie są uszkodzone. W razie potrzeby zlecić ich wymianę serwisowi firmy MENZER!
Wszelkie naprawy urządzenia oraz prace, wymagające otwarcia komponentów obudowy, zlecać serwisowi firmy MENZER!

6.2 Wymiana materiału ściernego

(patrz strona *2*)

Ściągnąć zużyty materiał ścierny z talerza szlifierskiego i wcisnąć centrycznie, w tej samej pozycji, nowy materiał ścierny. Połączenie na rzep utrzymuje materiał ścierny na właściwej pozycji.
Zwracać uwagę na zgodne położenie otworów odsysających i dobrać uziarnienie odpowiednie do zastosowania (przestrzegać w tym zakresie również rozdziału 5.3 Rozruch).

 Nigdy nie używać urządzenia bez materiału ściernego. Szlifowanie bez materiału ściernego spowoduje zniszczenie talerza szlifierskiego.

6.3 Wymiana talerza szlifierskiego

(patrz strona *2*)

Używać wyłącznie oryginalnych talerzy szlifierskich!
Aby wymienić talerz szlifierski, umieścić klucz płaski między talerzem a mankietem uszczelniającym i ustalić położenie wału napędowego, chwytając powierzchnię pod klucz. Teraz można odkręcić i zdjąć talerz szlifierski, obracając go w kierunku obrotów maszyny.
Przykręcić nowy talerz szlifierski wraz z podkładką dystansową, obracając w kierunku przeciwnym do kierunku obrotów i mocno dokręcić.
Na zakończenie zdjąć klucz płaski!

 Nigdy nie używaj urządzenia bez oryginalnych talerza szlifierskiego. Tylko cały system jest zrównoważony, skoordynowany ze sobą.

7. Usuwanie błędów i usterek

Problem	Możliwe przyczyny	Rozwiązania
Maszyna nie działa albo występuje zakłócenie w pracy.	- Wtyczka nieprawidłowo podłączona do gniazdka sieciowego. - Uszkodzona wtyczka - Zadziałał bezpiecznik na zasilaniu elektrycznym.	- Sprawdzić połączenie wtykowe, podłączyć prawidłowo wtyczkę do gniazdka. - Sprawdź bezpiecznik na zasilaniu elektrycznym. - Skorzystać z serwisu MENZER.
- Maszyna emituje zbyt duży hałas. - Maszyna zbyt silnie wibruje.	- Talerz szlifierski lub materiał ścierny są nieprawidłowo zamocowane. - Zbyt twardy obrabiany materiał albo szlifowana powierzchnia.	- Zamocować mocno i centrycznie talerz szlifierski i materiał ścierny. - Zmienić prędkość obrotową. - Dobrać inny materiał ścierny. Skorzystać z przeglądu naszych materiałów ściernych albo poprosić o poradę. - Skorzystać z serwisu MENZER.
- Maszyna emituje zbyt dużo pyłu. - Niedostateczna moc odsysania.	- Niedrożny system odsysający - Worek odkurzacza przemysłowego pełny. - Załamany wąż odsysający - Otworki ssące w ściernicy oraz w talerzu szlifierskim nie są współosiowe.	- Oczyszczyć system odsysający. - Opróżnić worek. - Usunąć załamanie. - Ustawić współosiowo otworki ssące.
Zbyt intensywne zdejmowanie obrabianego materiału.	Zbyt grube ziarno materiału ściernego.	Dobrać drobniejsze ziarno.
Zła lub nieoptymalna jakość powierzchni na całej strefie szlifowania.	- Nieprawidłowe lub zbyt grube ziarno albo niewłaściwy materiał ścierny - Obrabiany materiał lub szlifowana powierzchnia nie są całkowicie wysuszone. - Zbyt miękki obrabiany materiał albo szlifowana powierzchnia lub bardzo duży udział wypełniacza.	- Dobrać drobniejsze ziarno lub użyć innego materiału ściernego. Skorzystać z przeglądu naszych materiałów ściernych albo poprosić o poradę. - Przestrzegać kart charakterystyki i wskazówek dotyczących przetwarzania opracowanych przez producenta obrabianego materiału.
Rysy w szlifowanej powierzchni.	- Talerz szlifierski osadzony skośnie. - Zbyt miękki obrabiany materiał albo szlifowana powierzchnia.	- Nasadzić równo talerz szlifierski. - Dobrać drobniejsze ziarno.
Spadek przyczepności materiału ściernego lub akcesoriów montowanych na talerzu szlifierskim.	- Zużyta strona tylna materiału ściernego. - Zużyty rzep na talerzu szlifierskim.	- Wymienić materiał ścierny. - Wymienić talerz szlifierski. - Użyj pad saver MENZER.

8. Transport i przechowywanie

Maszynę transportować wyłącznie w dostarczo-
nym w komplecie, oryginalnym opakowaniu firmy
MENZER.

Szlifierkę przechowywać zawsze w tym opakowa-
niu, poza zasięgiem dzieci, nie narażać na działanie
wilgoci.

9. Utylizacja

Nie utylizować elektronarzędzi z odpadami komu-
nalnymi!

Urządzenia, akcesoria do nich oraz opakowania
podać recyklingowi ekologicznemu zgodnie z
przepisami krajowymi!



Dotyczy tylko UE:

zgodnie z dyrektywą europejską 2012/19/
UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i
elektronicznego zużyte elektronarzędzia trzeba
podać segregacji i ekologicznemu recyklingowi.

10. Akcesoria i urządzenia peryferyjne

Używać wyłącznie akcesoriów MENZER odpo-
wiednich dla tej maszyny, aby uzyskać optymalne
wyniki pracy.

Y. Oryginalne akcesoria MENZER do urządzeń ETS
150 (patrz strona *3*) – brak w komplecie:



[https://www.menzer-tools.com/
pl/ets_150_lp_device](https://www.menzer-tools.com/pl/ets_150_lp_device)

Z. Odkurzacz przemysłowy MENZER (patrz strona
3) – brak w komplecie:



[https://www.menzer-tools.com/
pl/odkurzacz-przemyslowe](https://www.menzer-tools.com/pl/odkurzacz-przemyslowe)

11. Deklaracja zgodności WE 0511-B01-01-000001-A

Niniejszym oświadczamy na wyłączną własną od-
powiedzialność, że opisane poniżej, wprowadzone
przez nas do obrotu i opisane w niniejszej instruk-
cji obsługi maszyny są zgodne z następującymi
normami. W przypadku dokonania niezgodnionej
z nami modyfikacji jednej z tych maszyn niniejsza
deklaracja traci swoją ważność.

Produkt: Szlifierka mimośrodowa
Typ: MENZER ETS 150 [5.0]
Zakres numerów seryjnych: 181 xxx xxx
Typ: MENZER ETS 150 [2.5]
Zakres numerów seryjnych: 182 xxx xxx

Odnośne dyrektywy WE

2006/42/EG; (EG) Nr. 1907/2006 (REACH);
2011/65/EU; 2014/30/EU

Zastosowane normy zharmonizowane

EN 62841-1; EN 62841-2-4; EN 55014-1;
EN 55014-2; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3

MENZER GmbH
StraÙe des 17. Juni 4
04425 Taucha
Niemcy

Torsten Ceranski
Dyrektor
Taucha, 11/06/2019

12. Warunki gwarancji

Wraz z nabyciem elektronarzędzia MENZER z
linii BASE LINE udziela się odbiorcy końcowemu
gwarancji.
Dokładne warunki gwarancji znajdują się pod
adresem:



[https://www.menzer-tools.com/
service](https://www.menzer-tools.com/service).

MENZER-Service
Telefon: +49 (0) 342 98 74 14 15
Faks: +49 (0) 342 98 74 14 29
E-Mail: service@menzer-tools.com

Nie odpowiadamy za błędy drukarskie. Zastrzega
się prawo do dokonywania zmian technicznych.





MENZER

WWW.MENZER-TOOLS.COM

