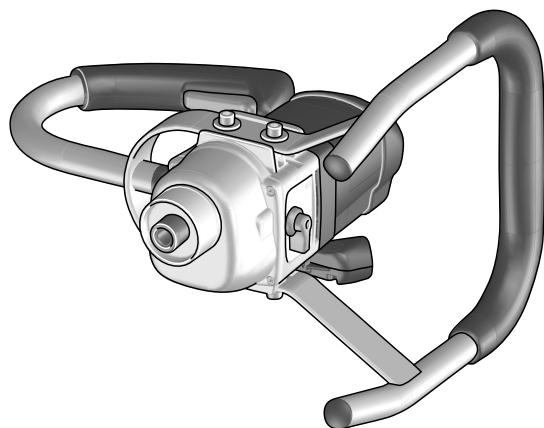


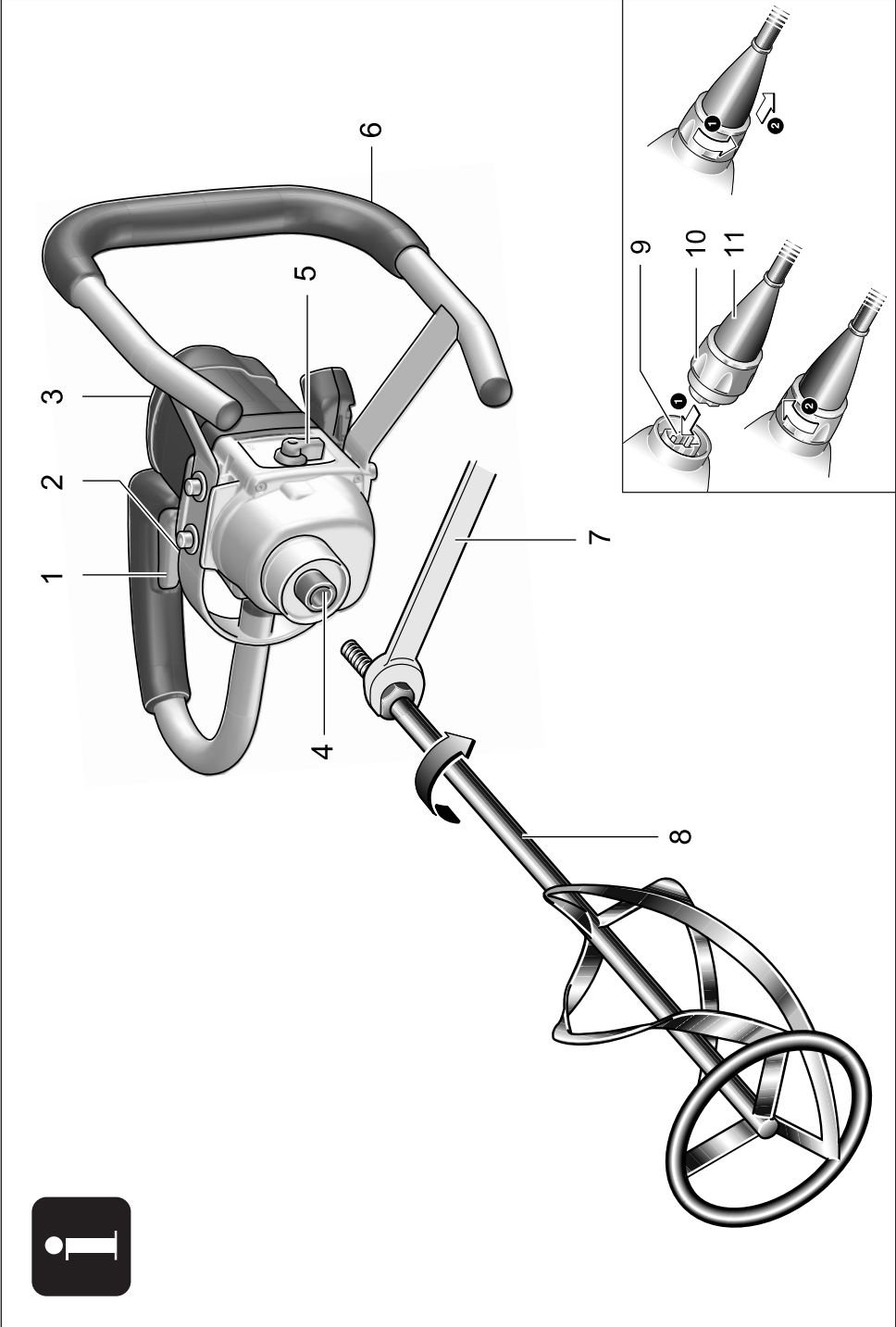
PROTOCOL®



MXP 1200 EQ
MXP 1202 EQ
MXP 1600 EQ
MXP 1602 EQ

629692A

D	4 ... 6
GB	7 ... 9
F	10 ... 12
E	13 ... 15
P	16 ... 18
I	19 ... 21
NL	22 ... 24
CZ	25 ... 27
N	28 ... 30
DK	31 ... 33
S	34 ... 36
FIN	37 ... 39
RUS	40 ... 42
SK	43 ... 45
PL	46 ... 48
GR	49 ... 51
RO	52 ... 54



Technische Daten

D

Mischer	MXP 1600 EQ	MXP 1602 EQ	MXP 1200 EQ	MXP 1202 EQ
Aufnahmeleistung	1500 W	1500 W	1200 W	1200 W
Leerlaufdrehzahl:				
1. Gang	300–650 min ⁻¹	150–300 min ⁻¹	300–650 min ⁻¹	150–300 min ⁻¹
2. Gang	—	300–650 min ⁻¹	—	300–650 min ⁻¹
Elektronische Drehzahlvorwahl	•	•	•	•
2-Gang-Schaltung	—	•	—	•
Werkzeugaufnahme	M 14 x 2	M 14 x 2	M 14 x 2	M 14 x 2
Rührer Ø	160 mm	160 mm	140 mm	140 mm
Spannhals Ø	57 mm	57 mm	57 mm	57 mm
Gewicht	6,4 kg	6,8 kg	5,7 kg	6,1 kg
Schutzklasse	II / □	II / □	II / □	II / □

Bedienelemente

1. Schalter/Drehzahlregler
2. Arretierungsknopf
3. Lüftungsöffnungen
4. Werkzeugaufnahme
5. Gangwahlschalter
6. Zusatzgriff
7. Schlüssel
8. Rührer (nicht in der Lieferung enthalten)
9. Steckbuchse
10. Hülse
11. Netzkabelmodul

Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehört teilweise nicht zum Lieferumfang.

Geräusch-/Vibrationsinformation

Meßwerte ermittelt entsprechend EN 50 144.

MXP 1600 EQ / 1602 EQ

Der A-bewertete Schalldruckpegel des Gerätes beträgt typischerweise 86 dB (A).
Der Geräuschpegel beim Arbeiten kann 99 dB (A) überschreiten. Gehörschutz tragen!

Die Hand-Arm-Vibration ist typischerweise niedriger als 2,5 m/s².

MXP 1200 EQ / 1202 EQ

Der A-bewertete Schalldruckpegel des Gerätes beträgt typischerweise 86 dB (A).
Der Geräuschpegel beim Arbeiten kann 99 dB (A) überschreiten. Gehörschutz tragen!

Die Hand-Arm-Vibration ist typischerweise niedriger als 2,5 m/s².

Sicherheitshinweise



Die sichere Arbeit mit dem Werkzeug ist nur dann möglich, wenn Sie sich diese Anleitung für die Nutzung und Wartung gründlich durchlesen und die genannten Anweisungen genau einhalten.

- Halten Sie die weiteren Sicherheitsvorschriften ein, die Lieferbestandteil eines jeden Werkzeugs sind.
- Kontrollieren Sie vor jeder Inbetriebnahme die bewegliche Zuleitung und den Stecker. Lassen Sie Defekte von einem Fachmann entfernen.
- Mit dem Werkzeug darf nicht in feuchten und nassen Räumen, im Freien bei Regen, Nebel, Schneefall und in einer Umgebung mit Explosionsgefahr gearbeitet werden.
- Vor dem Anschluß an das Stromnetz muß der Schalter in ausgeschalteter Stellung sein.
- Vorsicht bei langen Haaren und modischem Zubehör. Arbeiten Sie mit ordnungsgemäß geschlossener Kleidung ohne lose Teile.
- Sichern Sie das Gefäß mit der zu mischenden Substanz vor Bewegung auf dem Fußboden.
- Führen Sie die bewegliche Zuleitung immer vom Werkzeug nach hinten. Die bewegliche Zuleitung darf nicht durch Ziehen belastet werden und nicht auf scharfen Kanten liegen oder über diese geführt werden.
- Achten Sie bei der Arbeit auf einen sicheren und festen Stand.
- Benutzen Sie den Zusatzgriff (6).
- Rechnen Sie mit einem Reaktionsdrehmoment.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Gerät ist bestimmt zum Anrühren von pulverförmigen Baustoffen wie Mörtel, Putze, Kleber sowie nicht lösungsmittelhaltigen Farben, Lacken und ähnlichen Substanzen.

Bei nicht bestimmungsgemäßigem Gebrauch haftet allein der Benutzer.

Inbetriebnahme und Verwendung

Die falsche Anwendung kann zu einer Beschädigung des Werkzeugs führen.

Beachten Sie deshalb folgende Anweisungen:

- Verwenden Sie nur Werkzeuge bis zum vorgeschriebenen Durchmesser.
- Belasten Sie das Werkzeug so, daß es nicht zu einer starken Drehzahlverringerung oder zum Stillstand kommt.

Überprüfen Sie, ob die Angaben auf dem Typenschild mit der tatsächlichen Spannung im Stromnetz übereinstimmt.

Für 230 V vorgesehene Werkzeug darf auch an 220 V / 240 V angeschlossen werden.

Netzkabelmodul anschließen (Plug it)

Die Maschine ist mit einem Schnellwechsel-Netzkabelmodul (11) ausgestattet. Durch die Trennung von Netzkabel und Maschine läßt sich beides komfortabler transportieren.

Netzkabelmodul (11) in die Steckbuchse (9) an der Maschine einstecken und durch Rechtsdrehung der Hülse (10) sichern.

Zum Trennen des Anschlusses, Hülse (10) nach links drehen und Netzkabelmodul (11) abziehen.



Verwenden Sie das Netzkabelmodul nur für PROTOOL-Elektrowerkzeuge. Versuchen Sie nicht andere Geräte damit zu betreiben.

Spannen der Rührer

Schrauben Sie die Werkzeuge mit dem Endstück M 14 x 2 so weit wie möglich in die Werkzeugaufnahme (4) und ziehen Sie mit dem Schlüssel (7) (22 mm) aus dem Zubehör nach.

Einschalten und Ausschalten

Durch Betätigen der Schaltertaste (1) wird das Gerät in Gang gesetzt und durch Loslassen abgestellt.

Dauerbetrieb

Durch Betätigen der Schaltertaste (1) bis zum Anschlag und gleichzeitiges Drücken des Arretierungsknopfes (2) wird der Dauerbetrieb erzielt.

Durch erneutes Drücken der Schaltertaste und Loslassen wird der Dauerbetrieb ausgeschaltet.

Abnehmen der Werkzeuge (Rührer)

Setzen Sie den flachen Schlüssel (7) (22 mm) auf den Sechskant des Werkzeugendstückes (Rührer) auf und schrauben Sie durch Linksdrehung das Werkzeug aus der Spindel.

Motorelektronik

Anlaufstrombegrenzung

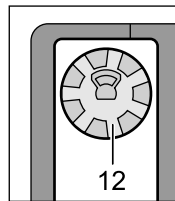
Der elektronisch geregelte Sanftanlauf sorgt für ruckfreien Anlauf der Maschine. Dadurch wird gleichzeitig ein Verspritzen von dünnflüssigen Materialien bei Einschalten des Gerätes verhindert.

Durch den geringeren Anlaufstrom der Maschine reicht eine 16-A-Sicherung aus.

Leerlaufdrehzahlabsenkung

Die Elektronik senkt die Drehzahl der Maschine bei Leerlauf ab; dadurch reduzieren sich Geräusch sowie Verschleiß von Motor und Getriebe.

Drehzahlvorwahl



Mit dem Drehzahlregler (12) kann die Drehzahl stufenlos vorgewählt werden.

Die notwendige Drehzahl ist von der Art des zu mischenden Materials abhängig, es wird empfohlen, sie durch eine praktische Prüfung zu bestätigen.

Gangwahlschalter (MXP 1202 EQ / 1602 EQ)

Mit dem Gangwahlschalter (5) können zwei Drehzahlbereiche vorgewählt werden:

Gang 1: 150 min⁻¹ – 300 min⁻¹

Gang 2: 300 min⁻¹ – 650 min⁻¹

Die Gänge können bei laufender Maschine umgeschaltet werden. Dies sollte jedoch nicht bei voller Belastung erfolgen.

Constant-Electronic

Die Constant-Electronic hält die Drehzahl bei Leerlauf und Last nahezu konstant; dies gewährleistet gleichmäßiges Vermischen des Materiales.

Elektronische Überlastsicherung

Bei extremer Überlastung des Gerätes schützt eine elektronische Überlastsicherung den Motor vor Beschädigung. In diesem Fall bleibt der Motor stehen und läuft erst bei vermindertem Vorschub bzw. nach Entlastung wieder an.

Temperaturabhängiger Überlastschutz

Zum Schutz vor Überhitzung bei extremer Dauerbelastung schaltet die Sicherheits-Electronic bei Erreichen einer kritischen Temperatur den Motor ab.

Nach einer Abkühlzeit von ca. 3–5 min. ist die Maschine wieder betriebsbereit und voll belastbar.

Bei betriebswarmem Gerät reagiert der temperaturabhängige Überlastschutz entsprechend früher.

Lagerung

Bewahren Sie das Gerät nur in einem trockenen und frostfreien Raum auf.

Umweltschutz

Ausgebrauchte Geräte nicht öffnen und zum Recycling an die angebotenen Sammeleinrichtungen zurückgeben.

Wartung

- Reinigen Sie von Zeit zu Zeit die Lüftungsschlitze (3) am Motorgehäuse.
- Bei verbrauchten Kohlen wird das Gerät selbsttätig abgeschaltet. Das Gerät muß anschließend zur Wartung an den Kundendienst geschickt werden (siehe beiliegendes Blatt).
- Nach ca. 100 Arbeitsstunden Kohlebürsten überprüfen, ggf. Wechseln und Motorgehäuse reineigen.
- Nach ca. 200 Arbeitsstunden Fettfüllung im Getriebegehäuse erneuern.

! Zur Aufrechterhaltung der Schutzisolation muß die Maschine anschließend einer sicherheitstechnischen Überprüfung unterzogen werden. Deswegen dürfen diese Arbeiten ausschließlich von einer Elektro-Fachwerkstatt durchgeführt werden.

Kundendienst

Siehe beiliegendes Blatt.

Gewährleistung

Für unsere Geräte leisten wir auf Material- oder Fertigungsfehler Gewährleistung gemäß den länderspezifischen gesetzlichen Bestimmungen, mindestens jedoch 12 Monate. Innerhalb der Staaten der EU beträgt bei ausschließlich privater Benutzung die Gewährleistungszeit 24 Monate (Nachweis durch Rechnung oder Lieferschein).

Schäden, die insbesondere auf natürliche Abnutzung/Verschleiß, Überlastung, unsachgemäße Behandlung bzw. durch den Verwender verschuldete Schäden oder sonstige Verwendung entgegen der Bedienungsanleitung zurückzuführen sind oder beim Kauf bekannt waren, bleiben von der Gewährleistung ausgeschlossen. Beanstandungen können nur anerkannt werden, wenn das Gerät unzerlegt an den Lieferanten oder an eine autorisierte PROTOOL-Kundendienstwerkstätte zurückgesendet wird. Bewahren Sie Bedienungsanleitung, Sicherheitshinweise, Ersatzteilliste und Kaufbeleg gut auf. Im übrigen gelten die jeweils aktuellen Gewährleistungsbedingungen des Herstellers.

Anmerkung

Aufgrund der ständigen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten sind Änderungen der hierin gemachten technischen Angaben vorbehalten.

CE Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, daß dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt: EN 60 745-1, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 89/336/EWG, 98/37/EG.

CE



Manfred Kirchner

Technical Data



Stirrer	MXP 1600 EQ	MXP 1602 EQ	MXP 1200 EQ	MXP 1202 EQ
Power input	1500 W	1500 W	1200 W	1200 W
No-load speed:				
1st Gear	300–650 rpm	150–300 rpm	300–650 rpm	150–300 rpm
2nd Gear	—	300–650 rpm	—	300–650 rpm
Electronics speed preselection	•	•	•	•
Two-step switch	—	•	—	•
Tool mount	M 14 x 2	M 14 x 2	M 14 x 2	M 14 x 2
Whisk – Ø	160 mm	160 mm	140 mm	140 mm
Clamp neck – Ø	57 mm	57 mm	57 mm	57 mm
Weight	6.4 kg	6.8 kg	5.7 kg	6.1 kg
Class of protection	II /	II /	II /	II /

Control Elements

1. Switch/regulator
2. Arresting pin
3. Ventilation holes
4. Tool mount
5. Speed selector switch
6. Supplementary handle
7. Flat open-end wrench
8. Whisk (not included in the delivery)
9. Socket
10. Sleeve
11. Mains cable module

Not all of the accessories illustrated or described are included as standard delivery.

Noise/Vibration Information

Measured values determined according to EN 50 144.

MXP 1600 EQ / 1602 EQ

Typically the A-weighted sound pressure level of the tool is 86 dB (A). The noise level when working can exceed 99 dB (A). Wear ear protection!

The typical hand-arm vibration is below 2.5 m/s².

MXP 1200 EQ / 1202 EQ

Typically the A-weighted sound pressure level of the tool is 86 dB (A). The noise level when working can exceed 99 dB (A). Wear ear protection!

The typical hand-arm vibration is below 2.5 m/s².

Safety Precautions



Safe work with the instrument is only possible after you read thoroughly this manual for use and maintenance and observe precisely the here specified instructions.

- Observe also other safety directions that are a part of each instrument delivery.
- Check the flexible lead and plug before each use of the instrument. Have the faults removed by an expert.
- The instrument should not be operated in damp, wet premises; during a rain, fog and snow in the open, and in environment with a risk of explosion.
- Before putting the plug in the mains socket the switch should be in the “off” position.
- Take care of long hair and fashion accessories, work in properly buttoned-up clothes, without freely flowing parts.
- Secure the vessel with the mixed substance against moving on the floor.
- Always direct backwards the flexible lead from the instrument. Flexible lead should not be exerted by tensile stress and should not lie on or pass over sharp edges.
- Take care that you take a safe and firm stand at work.
- Use the supplementary handle (6).
- Consider possible reaction torque.

Intended Use

The machine is intended for stirring powder-type building materials such as mortar, plaster, cement, and solvent-free paints, varnish and similar substances.

The user alone is responsible for any liabilities caused by usage other than intended.

Starting Operation and Use

Improper use may damage the instrument.

Observe therefore these instructions:

- Use a tool up to the specified diameter.
- Load the instrument in such a way that the speed would not drop considerably or that it would stop.

Check if the data on the rating plate correspond with the actual mains voltage.


Instrument scheduled for 230 V can be plugged to 220 V / 240 V mains.

Connecting the mains cable module (Plug it)

The machine is equipped with a quick-change mains cable module (11). By disconnecting the mains cable and the machine, both can be transported easier.

Insert the mains cable module (11) into the socket (9) of the machine and secure by turning the sleeve (10) in clockwise direction.

To undo the connection, turn the sleeve (10) in counterclockwise direction and pull the mains cable module (11) from the socket (9).

 Use the mains cable module only for PROTOOL power tools. Do not attempt to operate other machines with it.

Fixing a whisk

Screw tools with thread M 14 x 2 as far as possible in the tool mount (4) and tighten properly with an open-end wrench (7) (22 mm) from among the accessories.

Switching on and off

By pressing the switch button (1) the apparatus is brought into operation and it stops when this is relieved.

Permanent run

By pressing the switch button (1) to the stop and simultaneous pressing the arresting pin (2) permanent run is achieved.

By subsequent pressing and relieving of the switch button the permanent run is interrupted.

Unloading the tool (whisk)

Fit a flat open-end wrench (7) (22 mm) on the hexagon end of the tool (whisk) and unscrew the tool from the spindle by turning it to the left.

Electronic Motor Control

Starting current limiting

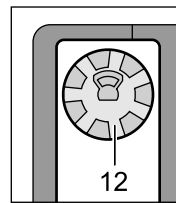
The electronically controlled smooth start takes care that the machine starts without jerk. In this manner, the splashing of thin liquid materials is prevented at the same time when switching on the machine.

As a result of the machine's reduced starting current, a 16 A fuse is sufficient

No-load speed reduction

The electronic control reduces the no-load speed of the machine which results in reduced noise and wear of motor and gear.

Speed pre-selection



With the speed control (12), the speed can be continuously pre-selected:

The necessary speed is dependent on the type of material to be mixed. It is recommended that it be confirmed with a practical trial.

Speed selection (MXP 1202 EQ / 1602 EQ)

Two rpm ranges can be preselected with the speed selector switch (5):

Speed 1: 150 rpm – 300 rpm

Speed 2: 300 rpm – 650 rpm

The necessary speed depends on the type of the material mixed and it is recommended to verify it by a practical test.

Constant Electronics

The constant electronics keeps the speed between no-load and load nearly constant and ensures uniform mixing of the materials.

Electronic overload protection

In case that the machine is extremely overloaded, an electronic overload protection protects the motor from damage. In this case, the motor stops and restarts only after the feeding pressure is reduced, res. after relief.

Temperature-dependent overload protection

To protect the motor from overheating at extreme permanent load, it is switched off by the protective electronic system when a critical temperature is reached.

After a cooling-down period of approx. 3–5 min., the machine is again ready for use and can be fully loaded.

When the machine is warmed by use, the temperature-dependent overload protection reacts earlier as a result.

Storage


The unit should be stored in a dry place where it is protected against freezing.

Environmental Protection

Do not open worn out machines and return to the collection facilities provided for recycling.

Maintenance

- The ventilation slots (3) on the motor casing should be cleaned out from time to time.
- When the carbon brushes are worn out, the machine switches itself off. The machine must then be sent to customer service for maintenance (see enclosed sheet).
- After approx. 100 hours of operation, check the motor brushes and replace if necessary. Clean the motor housing.
- After approx. 200 hours of operation, renew the grease filling in the gearbox.

 To verify that the protective insulation remains intact, the machine must be subjected to a technical safety test afterwards. For this reason, this work must be performed exclusively by a professional electro-workshop.

Service

See enclosed sheet.

Guarantee

Our equipment is under warranty for at least 12 months with regard to material or production faults in accordance with national legislation. In the EU countries, the warranty period for exclusively private use is 24 months (an invoice or delivery note is required as proof of purchase).

Damage resulting from, in particular, normal wear and tear, overloading, improper handling, or caused by the user or other damage caused by not following the operating instructions, or any fault acknowledged at the time of purchase, is not covered by the warranty.

Complaints will only be acknowledged if the equipment has not been dismantled before being sent back to the suppliers or to an authorised PROTOOL customer support workshop. Store the operating instructions, safety notes, spare parts list and proof of purchase in a safe place. In addition, the manufacturer's current warranty conditions apply.

Note

We reserve the right to make changes to the technical data contained in this information as a result of ongoing research and development work.

CE Conformity Declaration

We declare to our full responsibility that this product conform to the following standards or regulations: EN 60 745-1, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3 according to the regulations 89/336/EWG and 98/37/EG.





CE



Manfred Kirchner

Caractéristiques techniques

F

Mélangeur	MXP 1600 EQ	MXP 1602 EQ	MXP 1200 EQ	MXP 1202 EQ
Puissance	1500 W	1500 W	1200 W	1200 W
Marche à vide:				
1ère vitesse	300–650 min ⁻¹	150–300 min ⁻¹	300–650 min ⁻¹	150–300 min ⁻¹
2ème vitesse	—	300–650 min ⁻¹	—	300–650 min ⁻¹
Sélection électronique de la vitesse de rotation	•	•	•	•
Réglage à deux niveaux	—	•	—	•
Fixation de l'outil	M 14 x 2	M 14 x 2	M 14 x 2	M 14 x 2
Agitateur – Ø	160 mm	160 mm	140 mm	140 mm
Col de serrage – Ø	57 mm	57 mm	57 mm	57 mm
Poids	6,4 kg	6,8 kg	5,7 kg	6,1 kg
Classe de protection	II / 	II / 	II / 	II / 

Éléments d'utilisation

1. Interrupteur / Régulateur
2. Bouton de blocage
3. Ouïes de ventilation
4. Fixation de l'outil
5. Commutateur de vitesse
6. Poignée supplémentaire
7. Clé
8. Agitateur (non fourni avec l'appareil)
9. Prise femelle
10. Douille
11. Module de câble de secteur

Les accessoires reproduits et décrits dans la notice d'instructions ne sont pas forcément compris dans les fournitures.

Bruits et vibrations

Valeurs de mesures obtenues conformément à la norme européenne 50 144.

MXP 1600 EQ / 1602 EQ

La mesure réelle (A) du niveau sonore de l'outil est 86 dB (A). Le niveau sonore en fonctionnement peut dépasser 99 dB (A).

Munissez-vous de casques anti-bruit!

La vibration de l'avant-bras est en-dessous de 2,5 m/s².

MXP 1200 EQ / 1202 EQ

La mesure réelle (A) du niveau sonore de l'outil est 86 dB (A). Le niveau sonore en fonctionnement peut dépasser 99 dB (A).

Munissez-vous de casques anti-bruit!

La vibration de l'avant-bras est en-dessous de 2,5 m/s².

10

Indications de sécurité



Un travail en toute sécurité n'est possible que si vous lisez attentivement ces instructions d'utilisation et de maintenance et si vous respectez scrupuleusement les indications mentionnées.

- Respecter les instructions de sécurité ultérieures qui sont fournies avec chaque outil.
- Avant chaque mise en service, contrôler le câble d'alimentation et la fiche. Faites réparer les défauts par un spécialiste.
- Avec cet outil, il est interdit de travailler dans des pièces humides, à l'extérieur quand il pleut, quand il y a du brouillard, quand il neige ou dans des endroits à risque d'explosion.
- Avant de brancher l'appareil sur le réseau de courant, l'interrupteur de l'appareil doit se trouver en position arrêt.
- Attention aux cheveux longs et aux accessoires de mode. Travailler toujours avec des vêtements bien fermés sans parties flottantes.
- Bloquer le récipient qui contient la matière à mélanger afin qu'il ne bouge pas sur le sol.
- Toujours maintenir le câble d'alimentation derrière l'outil. Le câble d'alimentation ne doit pas être sollicité par une traction, ni reposer sur des bords tranchants ou être tiré pardessus des bords tranchants.
- Lors du travail, veiller à garder une position stable et en parfait équilibre.
- Utiliser la poignée supplémentaire (6).
- Penser au couple de réaction.

Utilisation conformément à la destination de l'appareil

L'appareil est conçu pour le gâchage de matériaux de construction en poudre tels que mortiers, enduits, colles ainsi que peintures et vernis exempts de produits solvants, ou pour le gâchage de matériaux similaires.

L'utilisateur assume à lui tout seul la responsabilité d'une utilisation non conforme à la destination de la machine.

Mise en service et utilisation

Une mauvaise utilisation peut causer des dommages sur l'outil.

Respecter donc les instructions suivantes:

- N'utiliser que des outils dont le diamètre ne dépasse pas celui indiqué ci-dessus.
- Solliciter l'outil de sorte qu'il n'y ait pas de forte réduction de la vitesse de rotation ni d'arrêt.

Vérifier si les indications se trouvant sur la plaque signalétique correspondent effectivement à la tension du secteur.

Un outil conçu pour 230 V peut être raccordé aussi à une tension de 220 V / 240 V.

Raccordement du module de câble de secteur (Plug it)

La machine est équipée d'un module de câble de secteur à changement rapide (11). Une séparation du câble d'alimentation et la machine permet un transport beaucoup plus confortable.

Brancher le module de câble de secteur (11) sur la prise femelle (9) se trouvant sur la machine et le bloquer par un mouvement de rotation à droite de la douille (10).

Afin de débrancher, tourner la douille (10) vers la gauche et retirer le module de câble de secteur (11).

! N'utiliser le module de câble de secteur que pour les outils électroportatifs PROTOOL. Ne pas essayer de faire fonctionner d'autres appareils.

Serrage des agitateurs

Visser à fond les outils à queue M 14 x 2 dans le fixation de l'outil (4) et serrer à l'aide de la clé (7) (22 mm) fournie comme accessoire.

Mise en marche et arrêt

En appuyant sur l'interrupteur (1), l'appareil est mis en marche; en relâchant l'interrupteur, il est arrêté.

Service permanent

En appuyant à fond sur l'interrupteur (1) et en appuyant à la fois sur le bouton de blocage (2), on obtient un service permanent.

En appuyant de nouveau sur l'interrupteur et en le relâchant, le service permanent est arrêté.

Enlèvement des outils (agitateurs)

Positionner la clé plate (7) (22 mm) sur les six pas de l'extrémité de l'outil (agitateur) et, par un mouvement de rotation vers la gauche, sortir l'outil de la broche.

Electronique du moteur

Limitation du courant de démarrage

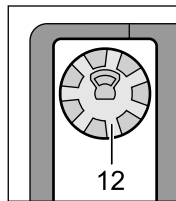
Le démarrage en douceur réglé par l'électronique assure un démarrage sans à-coups de la machine. Ceci permet d'éviter en même temps un jaillissement des matières liquides lors de la mise en marche de l'appareil.

Etant donné le courant de démarrage réduit de la machine, un fusible de 16 A est suffisant.

Abaissement de la vitesse de rotation en marche à vide

L'électronique baisse la vitesse de rotation de la machine en marche à vide; les bruits et l'usure du moteur et de l'engrenage s'en trouvent ainsi réduits.

Présélection de la vitesse de rotation



Il est possible de présélectionner sans à-coups la vitesse de rotation à l'aide de la molette de réglage de la vitesse de rotation (12):

La vitesse de rotation nécessaire dépend de la matière à mélanger; il est recommandé de la déterminer par un examen pratique.

Sélection de la vitesse (MXP 1202 EQ / 1602 EQ)

Le sélecteur de vitesse (5) permet de sélectionner 2 plages de vitesse:

Position 1: 150 min⁻¹ – 300 min⁻¹

Position 2: 300 min⁻¹ – 650 min⁻¹

Il est possible de commuter sur l'autre vitesse lorsque la perceuse est en marche. Eviter cependant une telle commutation en cas de charge maximum.

Constant-Electronic

La Constant-Electronic maintient presque constante la vitesse de rotation sous charge et en

marche à vide, ce qui assure un mélange homogène de la matière à mélanger.

Protection électronique contre surcharge

En cas d'une sollicitation excessive de la machine, un déclencheur électronique protège le moteur d'endommagements éventuels. Dans ce cas-là, le moteur s'arrête et ne redémarre qu'après une réduction de l'avance ou de la sollicitation.

Protection contre surcharge en fonction de la température

Pour éviter une surchauffe due à une sollicitation excessive permanente, l'électronique de sécurité arrête le moteur dès qu'une température critique est atteinte.

Après un temps de refroidissement d'environ 3 à 5 min., la machine est de nouveau prête à servir et peut être sollicitée pleinement.

Lorsque l'appareil est déjà réchauffé à cause d'un service prolongé, ce dispositif de protection contre surcharge en fonction de la température réagit plus tôt.

Rangement


L'appareil doit être gardé à l'abri de l'humidité et du gel.

Instructions de protection de l'environnement

Ne pas ouvrir les appareils usés, mais les déposer auprès d'un organisme de récupération afin de les faire recycler.

Nettoyage

- Les ouïes de ventilation (3) doivent cependant être nettoyées de temps à autre.
- En case des balais usés, l'appareil s'arrête automatiquement compétent. Il doit être envoyé auprès d'un service après-vente (cf. la feuille ci-jointe).
- Vérifier l'état des balais au charbon du moteur après environ 100 heures de fonctionnement. Les remplacer si nécessaires. Nettoyer le bloc-moteur.
- Renouveler la charge de graisse du bloc-moteur après environ 200 heures de fonctionnement.

 Après ces interventions de maintenance, la machine doit subir un contrôle technique afin de garantir son isolation électrique. Il convient donc de ne confier ses tâches de maintenance qu'à un atelier de réparation électrique compétent.

Service Après-Vente

Cf. la feuille ci-jointe.

Garantie

Nos appareils sont couverts par une garantie couvrant les défauts de matière ou de fabrication variable selon les dispositions légales en vigueur dans le pays d'utilisation, mais en tous cas non inférieure à 12 mois. A l'intérieur des pays de la Communauté Européenne, la durée de la garantie est de 24 mois pour un usage exclusivement privé (la facture ou le bon de livraison faisant foi).

Ne sont pas couverts par la garantie les dommages résultant d'une usure naturelle, d'une surcharge, d'une utilisation non conforme, ou causés par l'utilisateur, ou qui proviennent d'une utilisation non prévue dans la notice d'utilisation, ou qui étaient connus au moment de l'achat.

Les réclamations ne sont recevables qu'à la condition que l'appareil soit retourné non démonté au fournisseur ou à un service après-vente agréé PROTOOL. Conservez soigneusement la notice d'utilisation, les instructions de sécurité, la liste de pièces de rechange, ainsi qu'une preuve de l'achat. Pour le reste, ce sont les conditions de garantie du fabricant en vigueur qui s'appliquent selon le cas.

Remarque

Les démarches continues en recherche et développement peuvent entraîner des modifications dans les caractéristiques techniques figurant ici, et qui sont donc données sous toutes réserves.

CE Déclaration de conformité

Sous notre pleine responsabilité, nous déclarons que le produit est conforme aux normes ou aux documents normatifs: EN 60 745-1, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3 selon les termes des réglementations 89/336/EWG, 98/37/EG.

CE

Manfred Kirchner



Dados técnicos

E

Mezcladora	MXP 1600 EQ	MXP 1602 EQ	MXP 1200 EQ	MXP 1202 EQ
Potencia	1500 W	1500 W	1200 W	1200 W
Revoluciones en vacío:				
1. velocidad	300–650 min ⁻¹	150–300 min ⁻¹	300–650 min ⁻¹	150–300 min ⁻¹
2. velocidad	—	300–650 min ⁻¹	—	300–650 min ⁻¹
Preselección de revoluciones electrónica	•	•	•	•
Selección de dos velocidades	—	•	—	•
Portaherramientas	M 14 x 2	M 14 x 2	M 14 x 2	M 14 x 2
Mezcladora – Ø	160 mm	160 mm	140 mm	140 mm
Cuello de fijación – Ø	57 mm	57 mm	57 mm	57 mm
Peso	6,4 kg	6,8 kg	5,7 kg	6,1 kg
Clase de protección	II / □	II / □	II / □	II / □

Elementos de manejo

1. Interruptor/regulador
2. Botón de enclavamiento
3. Rejillas de ventilación
4. Portaherramientas
5. Selector de marchas
6. Empuñadura adicional
7. Llave fija
8. Agitador (no se adjunta con el aparato)
9. Conector macho
10. Casquillo
11. Módulo de cable de red

Los accesorios descritos e ilustrados en las instrucciones de servicio no siempre están comprendidos en el volumen de entrega.

Información sobre ruidos y vibraciones

Determinación de los valores de medición según norma EN 50 144.

MXP 1600 EQ / 1602 EQ

La valoración de la presión acústica de la máquina es normalmente 86 dB (A). El nivel de ruido, con la máquina trabajando, podrá sobrepasar circunstancialmente 99 dB (A). Usar protectores auditivos!

La vibración en la mano del usuario es normalmente menor de 2,5 m/s².

MXP 1200 EQ / 1202 EQ

La valoración de la presión acústica de la máquina es normalmente 86 dB (A). El nivel de ruido, con la máquina trabajando, podrá sobrepasar circunstancialmente 99 dB (A). Usar protectores auditivos!

La vibración en la mano del usuario es normalmente menor de 2,5 m/s².

Instrucciones de seguridad



Solamente es posible trabajar con la herramienta de manera segura si lee detenidamente estas instrucciones y sigue estrictamente las indicaciones para el manejo y entretenimiento.

- Aténgase además a las demás prescripciones de seguridad que se adjuntan siempre con toda herramienta.
- Antes de cada puesta en marcha inspeccione el estado del cable de red y del enchufe del aparato. Haga reparar las partes defectuosas por un profesional.
- Con la herramienta no debe trabajarse en entornos húmedos o mojados, ni en la intemperie si llueve, hay niebla o nieve y en lugares con peligro de explosión.
- Compruebe que el aparato esté desconectado antes de conectarlo a la red.
- Tenga cuidado con el pelo largo y los colgantes. Trabaje con vestimenta correctamente abrochada y ceñida a cuerpo.
- Asegure el recipiente para mezclar de manera que no puede moverse.
- Mantenga el cable de red siempre detrás del aparato. No tire del cable de red y evite su contacto con esquinas afiladas.
- Trabaje siempre sobre una base firme y segura.
- Utilice la empuñadura adicional (6).
- Esté siempre atento al par de reacción que pueda presentarse.

Utilización reglamentaria

El aparato ha sido proyectado para mezclar materiales de construcción en polvo como mortero, revoque, adhesivos, así como pinturas, lacas y otras sustancias similares que no contengan disolventes.

En caso de una utilización no reglamentaria, la responsabilidad recae exclusivamente sobre el usuario.

Puesta en marcha y utilización

La utilización incorrecta puede dañar la herramienta.

Considere por ello las siguientes instrucciones:

- Utilice solamente útiles hasta el diámetro máximo indicado.
- Trabaje con el útil de manera que las revoluciones no bajen fuertemente o incluso se llegue a detener la máquina.

Compruebe si la tensión de red coincide con las indicaciones en la placa de características.

Una herramienta para 230 V puede conectarse también a 220 V / 240 V.

Conexión del módulo de cable de red (Plug it)

La máquina está dotada de un módulo de cable de red (11) de cambio rápido. Al desmontar el cable de red, éste y la máquina pueden transportarse más cómodamente.

Insertar el módulo de cable de red (11) en el conector macho (9) de la máquina y enclavarlo girando a derechas el casquillo (10).

Para desmontar el cable, girar hacia la izquierda el casquillo (10) y retirar entonces el módulo de cable de red (11).

! Emplee el módulo de cable de red solamente en herramientas eléctricas PROTOOL. No lo utilice jamás en aparatos de otras marcas.

Montaje de la agitador

Enrosque el útil con la rosca M 14 x 2 lo máximo posible en la portaherramientas (4) y apriételo con la llave fija adjunta (7) (22 mm).

Conexión y desconexión

El aparato se conecta presionando el gatillo (1) y se desconecta al soltarlo.

Funcionamiento permanente

La conexión permanente del aparato se consigue pulsando el gatillo (1) hasta el tope y presionando simultáneamente el botón de enclavamiento (2).

Pulsando nuevamente el gatillo y soltándolo a continuación se desconecta el aparato.

Desmontaje de los útiles (agitador)

Aplique la llave fija (7) (22 mm) en el hexágono al extremo de la agitador y desenrosque la aflojándola hacia la izquierda.

Electrónica del motor

Limitación de la corriente de arranque

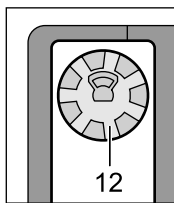
El arranque suave regulado electrónicamente asegura una puesta en marcha paulatina de la máquina. Con ello se evita al mismo tiempo que los materiales muy fluidos puedan esparcirse al conectar el aparato.

Con ello se reduce además la corriente de arranque, lo que permite utilizar un fusible de 16 A.

Reducción de las revoluciones en vacío

La electrónica reduce las revoluciones en vacío de la máquina. De esta manera se reduce el nivel de ruido y el desgaste del motor y del engranaje.

Preselección de revoluciones



El regulador de revoluciones (12) permite preajustar las revoluciones de forma continua:

Las revoluciones requeridas dependen del tipo de material a mezclar, siendo recomendable verificar su ajuste correcto, probando.

Selección de marcha (MXP 1202 EQ / 1602 EQ)

Con el selector de marchas (5) pueden seleccionarse dos gamas de velocidad:

Marcha 1: 150 min⁻¹ – 300 min⁻¹

Marcha 2: 300 min⁻¹ – 650 min⁻¹

Las marchas pueden conmutarse estando la máquina en funcionamiento. Sin embargo, ello no debe hacerse cuando está sometida a la carga máxima.

Electrónica Constante

La electrónica Constante mantiene las revoluciones prácticamente invariables al trabajar en vacío y con carga, garantizándose así un mezclado homogéneo del material.

Protección electrónica contra sobrecarga

En caso de sobrecargar el aparato excesivamente se activa una protección electrónica, para cuidar el motor. En este caso se llega a detener

el motor, siendo necesario reducir la velocidad de avance, o descargarlo completamente, para que continúe funcionando.

Protección contra sobrecarga dependiente de la temperatura

Para la protección contra sobrecalentamiento en caso de una sobrecarga extrema prolongada, existe una electrónica de seguridad que desconecta el motor al alcanzar una temperatura crítica.

Transcurrido un tiempo de enfriamiento de 3 a 5 min aprox., se encuentra la máquina nuevamente en plena disposición de funcionamiento.

El tiempo de reactivación de la protección se reduce respecto al aparato frío si éste ha alcanzado ya una temperatura de trabajo.

Almacenaje

Debe guardarse en lugar seco y protegido del frío.

Protección del medio ambiente

No abrir los aparatos gastados, sino entregarlos a los puntos de recogida existentes para que sean reciclados.

Mantenimiento

- De vez en cuando tienen que limpiarse las ranuras de ventilación (3) en la carcasa del motor.
- Si las escobillas son desgastadas, el aparato se desconecta automáticamente. El aparato se debe entregar a un taller de servicio para su mantenimiento (ver hoja adjunta).
- Después de aprox. 100 horas de trabajo controlar las escobillas para sustituirlas dado el caso, y limpiar la carcasa motor.
- Tras aprox. 200 horas de trabajo renovar la grasa en la reductora.

! Para garantizar el aislamiento de protección debe someterse la máquina a ensayo para controlar su seguridad. Estos trabajos deben realizarse por ello exclusivamente en un taller de electricidad especializado.

Asistencia al cliente

Ver hoja adjunta.

Garantía

Ofrecemos para nuestros aparatos una garantía por defectos de material o fabricación en virtud de las disposiciones legales específicas de cada país, pero como mínimo de 12 meses. Para los países de la UE y únicamente en caso de uso privado, el periodo de prestación de garantía es de 24 meses (se determinará por la factura o el albarán).

Quedan excluidos de la prestación de garantía los daños originados por el desgaste natural, la sobrecarga, o el uso inadecuado, o los daños ocasionados por el usuario o cualquier empleo contrario al manual de instrucciones o que ya eran conocidos en el momento de la compra.

Sólo se reconocerán reclamaciones cuando se remita el aparato sin desmontar al proveedor o a un taller de servicio al cliente autorizado de PROTOOL. Conserve el manual de instrucciones, las indicaciones de seguridad, la lista de piezas de recambio y el comprobante de compra en un lugar seguro. Por lo demás rigen las condiciones de prestación de garantía actuales del fabricante.

Nota

Debido a los constantes trabajos de investigación y desarrollo nos reservamos el derecho de realizar modificaciones respecto a los datos técnicos indicados en el presente documento.

CE Declaración de conformidad

Declaramos a nuestra entera responsabilidad que este producto está conforme a las normas o documentos normativos siguientes: EN 60 745-1, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3, de acuerdo con las regulaciones 89/336/ EWG, 98/37/EG.

CE

Manfred Kirchner



Dados técnicos

P

Misturador	MXP 1600 EQ	MXP 1602 EQ	MXP 1200 EQ	MXP 1202 EQ
Potência	1500 W	1500 W	1200 W	1200 W
Marcha em vazio:				
1. Marcha	300–650 min ⁻¹	150–300 min ⁻¹	300–650 min ⁻¹	150–300 min ⁻¹
2. Marcha	—	300–650 min ⁻¹	—	300–650 min ⁻¹
Pré-selecção electrónica de número de rotação	•	•	•	•
Comutação de dois níveis	—	•	—	•
Dispositivo receptor da ferramenta	M 14 x 2	M 14 x 2	M 14 x 2	M 14 x 2
Agitador – Ø	160 mm	160 mm	140 mm	140 mm
Gola de tensão – Ø	57 mm	57 mm	57 mm	57 mm
Peso	6,4 kg	6,8 kg	5,7 kg	6,1 kg
Classe de protecção	II / □	II / □	II / □	II / □

Elementos de comando

1. Interruptor/regulador
2. Botão de travamento
3. Aberturas de ventilação
4. Dispositivo receptor da ferramenta
5. Selector de marchas
6. Punho adicional
7. Chave
8. Agitador (não fornecido)
9. Tomada de encaixe
10. Bucha
11. Módulo do cabo de rede

Os acessórios ilustrados e descritos nas instruções de serviço nem sempre são abrangidos pelo conjunto de fornecimento!

Informações sobre ruído e vibrações

Valores de medida de acordo com EN 50 144.

MXP 1600 EQ / 1602 EQ

O nível de pressão acústica avaliado A do aparelho é tipicamente de 86 dB (A). O nível de ruído durante o trabalho pode exceder 99 dB (A). Utilize protectores acústicos!

A vibração do braço e da mão é tipicamente inferior a 2,5 m/s².

MXP 1200 EQ / 1202 EQ

O nível de pressão acústica avaliado A do aparelho é tipicamente de 86 dB (A). O nível de ruído durante o trabalho pode exceder 99 dB (A). Utilize protectores acústicos!

A vibração do braço e da mão é tipicamente inferior a 2,5 m/s².

Indicações de segurança



Um trabalho seguro com o aparelho só é possível, se esta instrução de utilização e manutenção for lida com atenção.

- Siga as indicações de segurança fazem parte de toda ferramenta.
- Controle os cabos móveis e a ficha sempre que colocar o aparelho em funcionamento.
- Com a ferramenta não é permitido em locais húmidos ou molhados, ao ar livre durante a chuva, com neblina, neve ou em locais com risco de explosão.
- Antes de ligar à rede é necessário que o interruptor esteja na posição de desligar.
- Cuidado com cabelos compridos e acessórios de moda. Trabalhar com roupas fuchadas e sem partes soltas.
- Fixar no chão o recipiente com a substância a ser misturada, para que não se movimente.
- Sempre conduzir o conductor móvel por trás da ferramenta. O conductor móvel não deve ser estendido nem deve ser apoiado ou conduzido sobre cantos afiados.
- Mantenha sempre uma posição firme e segura durante o trabalho.
- Utilizar um punho adicional (6).
- Conte com um binário de reacção.

Utilização de acordo com as disposições

O aparelho é determinado para misturar materiais de construção em forma de pó, como p. ex. Argamassa, reboco, adesivo, assim como cores que não contém solventes, vernizes e outras substâncias.

Não utilizando o aparelho de acordo com as disposições, a responsabilidade é toda do utilizador.

Funcionamento e aplicação

A aplicação incorrecta pode levar a danos no aparelho.

Observe por favor as seguintes indicações:

- Utilize apenas ferramentas com o diâmetro indicado.
- Carregue a ferramenta apenas de modo que o número de rotação não seja reduzido ou que o aparelho páre.

Controle se as indicações sobre o logotipo coincidem com a tensão real da corrente de rede.

Ferramentas previstas para 230 V também podem ser conectadas à 220 V / 240 V.

Ligar o módulo do cabo de rede (Plug it)

A máquina está equipada com um módulo de cabo de rede de substituição rápida (11). Devido à separação do cabo de rede e da máquina, é possível transportar ambos de forma confortável.

Introduzir o módulo do cabo de rede (11) na tomada de encaixe (9) da máquina e fixar girando a bucha (10) para a direita.

Para separar a conexão, deverá girar a bucha (10) para a esquerda e retirar o módulo do cabo de rede (11).



Utilizar o módulo do cabo de rede apenas para ferramentas eléctricas PROTOOL. Não tente utilizar outras ferramentas com este módulo.

Fixar os agitadores

Aparafusar as ferramentas com as peças terminais M 14 x 2 até onde for possível sobre a dispositivo receptor da ferramenta (4) e apertar com a chave (7) (22 mm) dos acessórios.

Ligar e desligar

Ligar o aparelho accionando a tecla de interruptor (1), desligar soltando-a.

Funcionamento contínuo

Alcançar o funcionamento contínuo premindo

completamente a tecla de interruptor (1) e premindo simultaneamente o botão de travamento (2). Premindo novamente a tecla de interruptor e soltando-a, desliga-se o funcionamento contínuo.

Retirar as ferramentas (agitador)

Apoiar a chave plana (7) (22 mm) sobre o sextavado da parte terminal da ferramenta (agitador) e desaparafusar a ferramenta do veio girando para a esquerda.

Electrónica de motor

Limitação de corrente de arranque

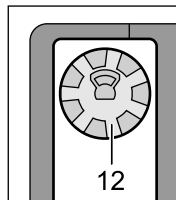
O arranque suave, electronicamente regulado, assegura um arranque da máquina livre de solavancos. Desta forma evita-se que materiais líquidos sejam espirrados ao ligar o aparelho.

Devido à reduzida corrente de arranque da máquina, é suficiente um fusível de 16 A.

Redução de número de rotação em vazio

A electrónica reduz o número de rotação da máquina durante a marcha em vazio; desta forma são reduzidos ruídos, assim como o desgaste do motor e da engrenagem.

Pré-selecção de número de rotação



Com o regulador de número de rotação (12), é possível pré-seleccionar sem escalonamento o número de rotação:

O número de rotação necessário depende do tipo do material a ser misturado, recomenda-se executar uma tentativa de ensaio.

Seleção das marchas (MXP 1202 EQ / 1602 EQ)

Com o selector de marchas (5) pode-se seleccionar duas faixas de velocidade:

Marcha 1: 150 min⁻¹ – 300 min⁻¹

Marcha 2: 300 min⁻¹ – 650 min⁻¹

As marchas podem ser alteradas mesmo quando a máquina estiver em funcionamento. Recomendamos, porém, não fazê-lo quando a máquina estiver trabalhando sob plena carga.

Constant-Electronic

A Constant-Electronic mantém o número de rotação quase que constante durante a marcha em vazio e sobre carga, isto permite com que seja possível misturar o material de forma homogênia.

Protecção electrónica contra sobre-carga

No caso de uma extrema sobre-carga do aparelho, o motor é protegido contra danos devido à um fusível electrónico de sobre-carga. Neste caso o motor pára e apenas recomeça a funcionar com avanço reduzido ou após reduzir a carga sobre o aparelho.

Protecção térmica contra sobre-carga

Como protecção contra sobreaquecimento durante extrema sobrecarga permanente, a electrónica de segurança desliga o motor ao alcançar uma temperatura crítica.

Após um período de arrefecimento de aprox. 3–5 min., a máquina está novamente pronta para funcionar à carga completa.

Quando o aparelho está aquecido devido ao funcionamento, a protecção térmica contra sobre-carga reagirá respectivamente antes.

Armazenamento


O aparelho só deve ser armazenado num local seco e protegido contra geada.

Protecção do meio-ambiente

Aparelhos gastos não devem ser abertos, mas sim enviados aos locais de colecta para materiais a serem reciclados.

Manutenção

- No entanto é necessário limpar as aberturas de ventilação (3) da caixa de motor de tempos em tempos.
- Si as escovas de carvão são desgastados, o aparelho desligar-se-á automaticamente. O aparelho deve ser levado à uma oficina de serviço (veja página em anexo).
- Após aprox. 100 horas de funcionamento deverá controlar as escovas de carvão, se necessário substituir e limpar a caixa do motor.
- Após aprox. 200 horas de funcionamento é necessário trocar o abastecimento de lubrificante na caixa de engrenagens.

 Para manter o isolamento de protecção, a máquina deverá em seguida ser controlada de acordo com os regulamentos de segurança técnica.

Serviço de assistência técnica

Veja página em anexo.

18

A garantia

Os nossos aparelhos estão ao abrigo de prestação de garantia referente a defeitos do material ou de fabrico de acordo com as regulamentações nacionalmente legisladas, todavia no mínimo 12 meses. Dentro do espaço dos estados da EU o período de prestação de garantia é de 24 meses (prova através de factura ou recibo de entrega) sendo os aparelhos utilizado sem exclusivo para fins particulares).

Danos que se devem em especial ao desgaste natural, sobrecarga, utilização incorrecta ou danos por culpa do utilizador ou qualquer outra utilização que não respeite o manual de instruções ou conhecidos aquando da aquisição, estão excluídos da prestação de garantia.

Reclamações só podem ser reconhecidas caso o aparelho seja remetido todo montado (completo) ao fornecedor ou a um serviço de assistência ao cliente PROTOOL autorizado. O manual de instruções, instruções de segurança, lista de peças de substituição e comprovativo de compra devem ser bem guardados. São válidas, de resto, as actuais condições de prestação de garantia do fabricante.

Nota

Devido aos trabalhos de investigação e desenvolvimento permanentes, reserva-se o direito às alterações das instruções técnicas aqui produzidas.

CE A declaração da conformidade

Declaramos à nossa própria responsabilidade que este produto é fabricado conforme as seguintes normas ou documentos normativos checos: EN 60 745-1, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3 e conforme decreto-lei 89/336/EWG e 98/37/EG.

CE

Manfred Kirchner



Dati tecnici



Miscelatore	MXP 1600 EQ	MXP 1602 EQ	MXP 1200 EQ	MXP 1202 EQ
Potenza	1500 W	1500 W	1200 W	1200 W
Funzionamento a vuoto:				
1. Marcia	300–650 min ⁻¹	150–300 min ⁻¹	300–650 min ⁻¹	150–300 min ⁻¹
2. Marcia	—	300–650 min ⁻¹	—	300–650 min ⁻¹
Preselezione elettronica numero di giri	•	•	•	•
Comando a due stadi	—	•	—	•
Alloggiamento utensile	M 14 x 2	M 14 x 2	M 14 x 2	M 14 x 2
Utensile miscelatore – Ø	160 mm	160 mm	140 mm	140 mm
Collare – Ø	57 mm	57 mm	57 mm	57 mm
Peso	6,4 kg	6,8 kg	5,7 kg	6,1 kg
Classe di protezione	II /	II /	II /	II /

Elementi di comando

1. Interruttore/regolatore
2. Pulsante di arresto
3. Fessure di ventilazione
4. Alloggiamento utensile
5. Interruttore di velocità
6. Impugnatura supplementare
7. Chiave
8. Utensile miscelatore (non compreso nella fornitura)
9. Boccola di presa
10. Bussola
11. Modulo del cavo di rete

Gli accessori illustrati o descritti nelle istruzioni per l'uso non sono sempre compresi nella fornitura.

Informazioni sulla rumorosità e sulla vibrazione

Valori misurati conformemente alla norma EN 50 144.

MXP 1600 EQ / 1602 EQ

La misurazione A del livello di pressione acustica dell'utensile è di solito di 86 dB (A). Durante le operazioni di lavoro il livello di rumorosità può superare 99 dB (A). Utilizzare le cuffie di protezione!

Le vibrazioni sull'elemento mano-braccio di solito sono inferiori a 2,5 m/s².

MXP 1200 EQ / 1202 EQ

La misurazione A del livello di pressione acustica dell'utensile è di solito di 86 dB (A). Durante le operazioni di lavoro il livello di rumorosità può superare 99 dB (A). Utilizzare le cuffie di protezione!

Le vibrazioni sull'elemento mano-braccio di solito sono inferiori a 2,5 m/s².

Indicazioni di sicurezza



E' possibile lavorare con l'elettro-utensile senza incorrere in pericoli soltanto dopo aver letto completamente il manuale delle istruzioni e rispettando rigorosamente le istruzioni in esso contenute.

- Rispettare le prescrizioni di sicurezza allegate alla macchina al momento della consegna.
- Prima di ogni messa in esercizio, controllare le linee di alimentazione e la spina. Eventuali interventi di riparazione possono essere eseguiti soltanto da personale specializzato.
- La macchina non è omologata per l'impiego in ambienti umidi e bagnati, né per l'impiego sotto la pioggia, nella nebbia e nella neve, né per l'impiego in locali esposti al pericolo di esplosione.
- Prima di collegare la macchina alla rete di alimentazione è indispensabile mettere l'interruttore nella posizione disinserita.
- Attenzione in caso di capelli lunghi ed accessori ornamentali alla moda. Operare sempre tenendo gli abiti chiusi ed aderenti.
- Assicurarsi che il contenitore con la sostanza da miscelare non possa muoversi sul pavimento.
- Tenere il cavo sempre nella parte opposta a quella della macchina. Il cavo non deve essere sottoposto a sollecitazioni, né essere tirato. Attenzione a non passarvi sopra con veicoli, oppure a schiacciarlo contro spigoli.
- Avere cura di assicurarsi sempre una ottimale posizione operativa.
- Utilizzare l'impugnatura supplementare (6).
- Tenere presente l'eventualità di un momento di reazione.

Uso conforme alle norme

La macchina è ideale per mescolare materiali da costruzione in polvere come malta, intonaci, colle ed anche colori contenenti solventi, vernici e sostanze simili.

In caso di uso non conforme, ogni responsabilità va completamente a carico dell'operatore.

Messa in esercizio ed impiego

Azionamenti non conformi alle indicazioni possono provocare danni all'utensile.

Rispettare quindi le seguenti indicazioni:

- Utilizzare esclusivamente utensili con il diametro prescritto.
- Non sovraccaricare la macchina al fine di evitare una forte riduzione del numero di giri oppure che si blocchi completamente.

Controllare che le indicazioni riportate sulla targhetta di costruzione corrispondono alla reale tensione della rete di alimentazione.

Una macchina omologata per 230 V può essere collegata anche ad una presa di 220 V / 240 V.

Collegare il modulo del cavo di rete (Plug it)

La macchina è dotata di un modulo del cavo di rete a cambio rapido (11). Grazie alla possibilità di separare il cavo di rete e la macchina è possibile trasportare comodamente entrambi.

Inserire il modulo del cavo di rete (11) nella boccia di presa (9) alla macchina e fissare ruotando la bussola (10) verso destra.

Per staccare l'allacciamento di rete, ruotare la bussola (10) verso sinistra ed estrarre il modulo del cavo di rete (11).

! Utilizzare il modulo del cavo di rete soltanto per elettro utensili PROTOOL. Mai utilizzarlo per tentare di mettere in esercizio altre macchine.

Fissaggio del miscelatore

Avvitare a fondo gli utensili con il pezzo finale M 14 x 2 nell'alloggiamento utensile (4) e stringere con la chiave (7) (22 mm) che fa parte degli accessori.

Avviare-arrestare la macchina

La macchina viene accesa premendo il pulsante interruttore (1). Rilasciando l'interruttore la macchina si arresta.

Esercizio continuo

Premendo contemporaneamente il pulsante

20

interruttore (1) fino alla battuta ed il pulsante di arresto (2) si attiva l'esercizio continuo.

Premendo nuovamente e rilasciando il pulsante interruttore, l'esercizio continuo viene disinserito.

Smontaggio dell'utensile (miscelatore)

Applicare la chiave (7) (22 mm) sul dado esagonale dell'estremità dell'utensile (miscelatore) e svitare l'utensile dal mandrino girando verso sinistra.

Elettronica del motore

Limitatore di spunto alla partenza

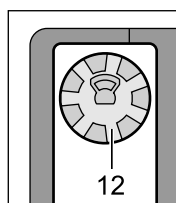
Grazie all'avviamento dolce a regolazione elettronica dell'elettro utensile, la macchina si avvia senza contraccolpi. In questo modo si evita contemporaneamente il pericolo che, quando si avvia la macchina, materiali fluidi possano spruzzare incontrollatamente.

Per via della bassa corrente di avviamento della macchina è sufficiente una valvola di sicurezza da 16 A.

Riduzione del numero di giri a vuoto

Il sistema elettronico abbassa il numero di giri della macchina in caso di giri a vuoto. In questo modo si riducono sia il rumore che l'usura del motore e della trasmissione.

Preselezione numero di giri



Tramite il regolatore del numero di giri (12) è possibile regolare i giri a variazione continua:

La velocità necessaria dipende dal materiale che si vuole miscelare. Si consiglia di rilevare la velocità eseguendo delle prove pratiche.

Selezione della velocità (MXP 1202 EQ / 1602 EQ)

Con il selettore della velocità (5) possono essere selezionati due campi del numero di giri:

Velocità 1: 150 min⁻¹ – 300 min⁻¹

Velocità 2: 300 min⁻¹ – 650 min⁻¹

Le velocità possono essere commutate con la macchina in funzione. La commutazione va tuttavia evitata sotto il massimo carico.

Constant-Electronic

La Constant-Electronic mantiene pressoché costante il numero di giri sia in caso di corsa a vuoto che in caso di carico permettendo, in questo modo, di miscelare uniformemente il materiale.

Protezione elettronica contro sovraccarichi

In caso di estremi sovraccarichi della macchina, una protezione elettronica antisovraccarichi protegge il motore da danneggiamenti. In questo caso il motore si ferma e si riavvia solo in caso di una riduzione dell'avanzamento oppure dopo una riduzione del carico.

Protezione termosensibile contro sovraccarichi

Al fine di evitare il pericolo di surriscaldamento in caso di carico continuo estremo, la protezione elettronica di sicurezza disinserisce il motore quando la temperatura raggiunge un valore critico.

Dopo un periodo di raffreddamento di 3–5 minuti, la macchina è di nuovo pronta per l'esercizio e può essere sottoposta a normale carico.

Se la macchina è calda la protezione termosensibile contro sovraccarichi reagisce rispettivamente prima.

Immagazzinaggio

Conservare la macchina esclusivamente in locali asciutti e non soggetti alla ruggine.

Protezione dell'ambiente

Non aprire gli apparecchi non più utilizzabili e consegnarli agli appositi centri di riciclaggio appositamente creati.

Manutenzione

- Pulire ogni tanto le feritoie di ventilazione (3) alla carcassa del motore.
- In caso di carboncini consumati la macchina si disinserisce automaticamente. A questo punto, la macchina deve essere portata presso un centro di Assistenza Clienti per i lavori di manutenzione (cfr. scheda allegata).
- Dopo circa 100 ore operative, controllare le spazzole di carbone, eventualmente sostituirle e pulire la carcassa del motore.
- Dopo circa 200 ore operative, sostituire la carica di grasso nella scatola della trasmissione.

! In seguito, al fine garantire la persistenza dell'isolazione di protezione, è indispensabile sottoporre la macchina ad un controllo tecnico di sicurezza. Per questo motivo, interventi del genere possono essere eseguiti esclusivamente da officine elettromeccaniche specializzate.

Centro di Assistenza Clienti

Cfr. scheda allegata.

Garanzia

Per i nostri apparecchi offriamo, in caso di difetti di materiale o di fabbricazione, in conformità alle disposizioni legislative vigenti nei diversi stati, una garanzia della durata minima di 12 mesi. Negli stati dell'UE, in caso di utilizzo esclusivamente privato, la durata della garanzia è di 24 mesi (fa fede la fattura o la bolla di consegna).

Sono esclusi dalla garanzia i danni riconducibili a naturale logoramento/usura, a sovraccarico, a trattamento non idoneo e/o provocati dall'utilizzatore oppure dovuti a un impiego diverso da quello indicato nelle istruzioni d'uso oppure già noti al momento dell'acquisto.

Eventuali reclami possono essere accettati soltanto se l'apparecchio è rispedito non smontato ai fornitori o a un centro di assistenza clienti PROTOOL autorizzato. Le istruzioni d'uso, le indicazioni sulla sicurezza, la lista dei pezzi di ricambio e la ricevuta d'acquisto devono essere conservate in buono stato. Per il resto valgono le attuali condizioni di garanzia del costruttore.

Nota

Dati i costanti lavori di ricerca e sviluppo i dati tecnici qui forniti potrebbero subire variazioni.

CE Dichiarazione di conformità dell'esecuzione

Si dichiara a nostra piena responsabilità che questo prodotto è conforme alle seguenti norme o documenti normativi: EN 60 745-1, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3 in base alle prescrizioni delle direttive 89/336/EEG e 98/37/EEG.





CE

Manfred Kirchner



Technische gegevens

NL

Menger	MXP 1600 EQ	MXP 1602 EQ	MXP 1200 EQ	MXP 1202 EQ
Opgenomen vermogen	1500 W	1500 W	1200 W	1200 W
Onbelast toerental:				
Stand 1	300–650 min ⁻¹	150–300 min ⁻¹	300–650 min ⁻¹	150–300 min ⁻¹
Stand 2	—	300–650 min ⁻¹	—	300–650 min ⁻¹
Elektronisch vooraf instelbaar toerental	•	•	•	•
Tweestandenschakelaar	—	•	—	•
Gereedschap opname	M 14 x 2	M 14 x 2	M 14 x 2	M 14 x 2
Menggarde – Ø	160 mm	160 mm	140 mm	140 mm
Spanhals – Ø	57 mm	57 mm	57 mm	57 mm
Gewicht	6,4 kg	6,8 kg	5,7 kg	6,1 kg
Isolatieklasse	II / 	II / 	II / 	II / 

Bedieningselementen

1. Schakelaar/toerentalregelknop
2. Blokkeerknop
3. Ventilatieopeningen
4. Gereedschap opname
5. Keuzeschakelaar voor toerentallen
6. Extra handgreep
7. Sleutel
8. Rührer (niet in der Lieferung enthalten)
9. Insteekbus
10. Huls
11. Netkabelmodule

In de gebruiksaanwijzing afgebeeld en beschreven toebehoren wordt niet altijd standaard meegeleverd.

Informatie over geluid en vibratie

Meetwaarden vastgesteld volgens EN 50 144.

MXP 1600 EQ / 1602 EQ

Kenmerkend is dat het A-gewaardeerde geluidsdruk-niveau van de machine 86 dB (A) bedraagt. Tijdens het werken kan het geluidsniveau 99 dB (A) overschrijden. Draag oorbeschermers!

Kenmerkend is dat de hand-arm vibratie minder is dan 2,5 m/s².

MXP 1200 EQ / 1202 EQ

Kenmerkend is dat het A-gewaardeerde geluidsdruk-niveau van de machine 86 dB (A) bedraagt. Tijdens het werken kan het geluidsniveau 99 dB (A) overschrijden. Draag oorbeschermers!

Kenmerkend is dat de hand-arm vibratie minder is dan 2,5 m/s².

22

Veiligheidsvoorschriften



Veilig werken met het gereedschap is alleen mogelijk als u deze handleiding voor het gebruik en het onderhoud grondig doorleest en de genoemde voorschriften nauwkeurig in acht neemt.

- Neem bovendien de veiligheidsvoorschriften in acht die bij elk gereedschap worden meegeleverd.
- Controleer voor elke ingebruikneming de aansluitkabel en de stekker. Laat defecten door een vakman repareren.
- Met het gereedschap mag niet in vochtige en natte ruimten, buitenshuis bij regen, mist of sneeuw of in een omgeving met explosiegevaar worden gewerkt.
- Als de machine op het stroomnet wordt aangesloten, moet de schakelaar in de uitgeschakelde stand staan.
- Voorzichtig bij lang haar en sieraden. Werk met gesloten kleding zonder loshangende delen.
- Zorg dat het vat met de te mengen substantie niet op de vloer kan bewegen.
- Geleid de stroomkabel altijd van het gereedschap naar achteren. De stroomkabel mag niet worden belast door eraan te trekken en niet op scherpe randen liggen of over scherpe randen worden getrokken.
- Zorg er bij de werkzaamheden voor dat u stevig staat.
- Gebruik de extra handgreep (6).
- Houd rekening met een reactiedraaimoment.

Gebruik volgens bestemming

De machine is bestemd voor het mengen van poedervormige bouwmaterialen als mortel, pleistermateriaal, lijm, niet-oplosmiddelhoudende verf en lak en vergelijkbare substanties.

Bij gebruik dat niet volgens bestemming is, is alleen de gebruiker aansprakelijk.

Ingebruikneming en gebruik

Verkeerd gebruik kan tot een beschadiging van het gereedschap leiden.

Neem daarom de volgende voorschriften in acht:

- Gebruik alleen toebehoren tot de voorgeschreven diameter.
- Belast het gereedschap slechts zodanig dat geen sterke verlaging van het toerental of stilstand optreedt.

Controleer of de gegevens op het typeplaatje overeenkomen met de feitelijke spanning van het stroomnet.

Gereedschap dat bedoeld is voor 230 V mag ook worden aangesloten op 220 V / 240 V.

Netkabelmodule aansluiten (Plug it)

De machine is voorzien van een netkabelmodule (11) die snel kan worden gewisseld. Door netkabel en machine van elkaar los te maken, kunnen beide gemakkelijker vervoerd worden.

Steek de netkabelmodule (11) in de insteekbus (9) van de machine en zet deze vast door de huls (10) rechtsom te draaien.

Wanneer u de aansluiting wilt losmaken, dient u de huls (10) naar links te draaien en de netkabelmodule (11) los te trekken.



Gebruik de netkabelmodule alleen voor PROTOOL elektrische gereedschappen. Probeer er geen andere machines mee te gebruiken.

Menggarden inspannen

Het toebehoren met het eindstuk M 14 x 2 zo ver mogelijk in de gereedschap opname (4) schroeven en aandraaien met de sleutel (7) (22 mm) die deel uitmaakt van het toebehoren.

Inschakelen en uitschakelen

Als de schakelaar (1) wordt ingedrukt, wordt de machine ingeschakeld. Als de schakelaar wordt losgelaten, wordt de machine uitgeschakeld.

Continu gebruik

Als de schakelaar (1) wordt ingedrukt tot aan de aanslag en tegelijkertijd de blokkeerknop (2) wordt ingedrukt, wordt continu gebruik ingeschakeld.

Als de schakelaar opnieuw wordt ingedrukt en daarna wordt losgelaten, wordt continu gebruik uitgeschakeld.

Verwijderen van het toebehoren (menggarden)

Plaats de platte sleutel (7) (22 mm) op de zeskant aan het eind van het toebehoren (menggarde) en draai het toebehoren naar links uit de as.

Motor-electronic

Aanloopstroombegrenzing

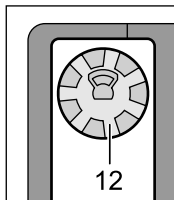
De elektronisch geregelde zachte aanloop zorgt voor schokvrij aanlopen van de machine. Daardoor wordt tegelijkertijd het verspuiten van dun vloeibare materialen bij het inschakelen van de machine voorkomen.

Door de geringe aanloopstroom van de machine is een zekering van 16 A voldoende.

Verlaagd onbelast toerental

De electronic verlaagt het toerental van de machine bij onbelast lopen. Daardoor ontstaat minder geluid en minder slijtage van motor en transmissie.

Vooraf instelbaar toerental



Met de toerentalregelaar (12) kan het toerental traploos vooraf worden ingesteld:

Het vereiste toerental is afhankelijk van het soort te mengen materiaal. Geadviseerd wordt om het toerental proefsgewijs vast te stellen.

Versnellingskeuze (MXP 1202 EQ / 1602 EQ)

Met de versnellings keuzeschakelaar (5) kunnen twee toerentalbereiken worden gekozen.

Stand 1: 150 min⁻¹ – 300 min⁻¹

Stand 2: 300 min⁻¹ – 650 min⁻¹

De versnellingen kunnen tijdens het draaien worden omgeschakeld. Dit mag echter niet onder volledige belasting geschieden.

Constant-electronic

De constant-electronic houdt het toerental bij onbelast en belast lopen vrijwel constant. Dit waarborgt gelijkmatige menging van het materiaal.

Elektronische beveiliging tegen overbelasting

Bij extreme overbelasting van de machine beschermt een elektronische beveiliging tegen overbelasting de motor tegen beschadiging. In dit geval blijft de motor stilstaan en start pas weer bij verminderde aandrukkracht resp. als deze wordt ontlast.

Thermische beveiliging

Ter bescherming tegen oververhitting bij extreme continubelasting schakelt de beveiligingelektronica de motor uit bij het bereiken van een kritische temperatuur.

Na een afkoelingsijd van ca. 3–5 min. is de machine weer gereed voor gebruik en volledig belastbaar.

Bij een bedrijfs warme machine reageert de thermische beveiliging eerder.

Opslag

De opbergplaats moet droog en vorstvrij zijn.

Milieubescherming

Open versleten machines niet. Geef ze af bij de desbetreffende inzamelpunten voor recycling.

Onderhoud

- De ventilatiesleuven (3) in het motorhuis moeten van tijd tot tijd schoongemaakt worden.
- Wanneer de borstels zijn versleten, de machine wordt automatisch uitgeschakeld. De machine moet vervolgens voor onderhoud naar de klantenservice (zie het bijgevoegde blad).
- Ongeveer na 100 uren bedrijf een controle van de borstels doorvoeren en borstels korter dan 5 mm wisselen.
- Na ca. 200 werkuren vetvulling in transmissiehuis vervangen.

! Om de veiligheidsisolatie in stand te houden, moet de machine aansluitend worden onderworpen aan een veiligheidstechnische controle. Daarom mogen deze werkzaamheden uitsluitend door een gespecialiseerd elektroreparatiebedrijf worden uitgevoerd.

Klantenservice

Zie het bijgevoegde blad.

Garantie

Overeenkomstig de wettelijke voorschriften van het betreffende land, maar minimaal 12 maanden geven wij voor onze apparaten garantie op materiaal- en fabricagefouten. Binnen de staten van de EU bedraagt de garantieperiode bij uitsluitend privégebruik 24 maanden (op vertoon van een rekening of bon).

Schade die met name te herleiden is tot natuurlijke slijtage, overbelasting of ondeskundige bediening, dan wel tot schade die door de gebruiker zelf veroorzaakt is of door ander gebruik tegen de handleiding in, of die bij de koop reeds bekend was, blijven van de garantie uitgesloten.

Klachten kunnen alleen in behandeling worden genomen wanneer het apparaat niet-gedemonteerd aan de leverancier of een geautoriseerde PROTOOL-klantenservice wordt teruggestuurd. Berg de handleiding, de veiligheidsvoorschriften, de onderdelenlijst en het koopbewijs goed op. Voor het overige zijn de geldende garantievoorwaarden van de producent van kracht.

Opmerking

Vanwege de voortdurende research- en ontwikkelingswerkzaamheden zijn wijzigingen in de hier gegeven technische specificatie voorbehouden.

CE Verklaring van overeenstemming

Hiermee verklaren wij in al onze aansprakelijkheid dat dit fabrikaat in overeenstemming met de hiernavolgende normen of normatieve documenten is: EN 60 745-1, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3 en met de verordeningen van de regering 89/336/EWG en 98/37/EG.

CE



Manfred Kirchner

Technické údaje



Míchadlo	MXP 1600 EQ	MXP 1602 EQ	MXP 1200 EQ	MXP 1202 EQ
Příkon	1500 W	1500 W	1200 W	1200 W
Otáčky naprázdno:				
1. rychlost	300–650 min ⁻¹	150–300 min ⁻¹	300–650 min ⁻¹	150–300 min ⁻¹
2. rychlost	—	300–650 min ⁻¹	—	300–650 min ⁻¹
Elektronika – předvolba otáček	•	•	•	•
Dvoustupňové řazení	—	•	—	•
Závít vřetena	M 14 x 2	M 14 x 2	M 14 x 2	M 14 x 2
Metla – Ø	160 mm	160 mm	140 mm	140 mm
Upínací krk – Ø	57 mm	57 mm	57 mm	57 mm
Hmotnost	6,4 kg	6,8 kg	5,7 kg	6,1 kg
Třída ochrany	II / □	II / □	II / □	II / □

Ovládací prvky

1. Spínač/regulátor
2. Aretační kolík
3. Větrací otvory
4. Závít vřetena
5. Přepínač rychlosti
6. Držadlo
7. Klíč
8. Metla (není součástí dodávky)
9. Zdířka
10. Pouzdro
11. Modulový síťový kabel

Zobrazené anebo popsané příslušenství nemusí patřit do objemu dodávky.

Hlučnost a vibrace

Naměřené hodnoty byly získány dle ČSN EN 50 144.

MXP 1600 EQ / 1602 EQ

Hladina akustického tlaku 86 dB (A).
Hladina akustického výkonu 99 dB (A).
Používejte ochranné prostředky proti hluku.
Vážená efektivní hodnota zrychlení vibrací < 2,5 m/s².

MXP 1200 EQ / 1202 EQ

Hladina akustického tlaku 86 dB (A).
Hladina akustického výkonu 99 dB (A).
Používejte ochranné prostředky proti hluku.
Vážená efektivní hodnota zrychlení vibrací < 2,5 m/s².

Bezpečnostní pokyny



Bezpečná práce s náradím je možná pouze pokud si důkladně pročtete tento návod pro používání a udržování a přesně dodržíte zde uvedené pokyny.

- Dodržujte další bezpečnostní předpisy, které jsou součástí dodávky každého stroje.
- Před každým použitím náradí zkontrolujte pohyblivý přívod a vidlici. Závady nechte odstranit odborníky.
- S náradím se nesmí pracovat v prostorech vlhkých, mokrých, venku za deště, mlhy, sněžení a v prostředí s nebezpečím výbuchu.
- Před připojením ke zdroji musí být spínač v poloze vypnuto.
- Pozor na dlouhé vlasy a módní doplňky. Pracujte v řádně upnutém oděvu bez volně vlajících částí.
- Zabezpečte nádobu s míchanou hmotou proti pohybu po podlaze.
- Pohyblivý přívod vedte vždy od náradí dozadu. Pohyblivý přívod nesmí být namáhán tahem a nesmí ležet nebo přecházet přes ostré hrany.
- Při práci dbejte na bezpečný a pevný postoj.
- Používejte přídavné držadlo (6).
- Počítejte s možným reakčním kroutícím momentem.

Použití

Stroj je určen k rozmíchání práškových stavebních materiálů jako malty, omítky, lepidla a dále také barev, laků a podobných látek neobsahující rozpouštědla.

Za neurčené použití ručí sám uživatel.

Uvedení do provozu

Nesprávné používání může způsobit poškození nářadí.

Dbejte proto těchto pokynů:

- Používejte nástroje do předepsaného \varnothing .
- Zatěžujte nářadí tak, aby nedošlo k velkému snížení otáček nebo k zastavení.

Překontrolujte, zda údaje na výrobním štítku souhlasí se skutečným napětím zdroje proudu.

Nářadí určené pro 230 V se smí připojit i na 220 V / 240 V.

Připojení modulového síťového kabelu (Plug it)

Stroj je vybaven rychlovýměnným modulovým síťovým kabelem (11). Oddělením síťového kabelu od stroje lze obojí komfortně přepravovat.

Modulový síťový kabel (11) zastrčte do zdířky (9) na stroji a zajistěte otočením pouzdra (10) vpravo.

K odstranění přívodu otočte pouzdro (10) vlevo a vytáhněte modulový síťový kabel (11).



Modulový síťový kabel použijte pouze pro elektronářadí PROTOOL. Nepokoušejte se s ním provozovat jiné stroje.

Upnutí metel

Nástroje s koncovkou M 14 x 2 našroubujte pevně na vřeteno (4) a řádně dotáhněte pomocí klíče (7) (22 mm).

Zapnutí a vypnutí

Stisknutím tlačítka spínače (1) se stroj uvede do chodu a uvolněním se zastaví.

Stálý chod

Stisknutím tlačítka spínače (1) na doraz a současně zatlačením aretačního kolíku (2) se dosáhne stálého chodu.

Opětovným stisknutím tlačítka spínače a uvolněním se stálý chod přeruší.

Snímání nástroje (metly)

Klíč (7) (22 mm) nasadte na šestihran koncovky nástroje (metly) a otočením doleva vyšroubujte nástroj z vřetene.

26

Elektronika motoru

Omezení rozběhového proudu

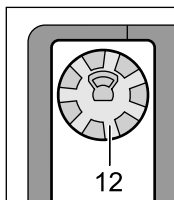
Elektronicky řízený plynulý rozběh zajišťuje rozběh stroje bez zpětného rázu. Tak je současně zabráněno rozstříkávání řídkých materiálů při zapnutí stroje.

Vlivem omezeného rozběhového proudu stroje dostává jistič 16 A.

Snížení otáček naprázdno

Elektronika snižuje počet otáček stroje při chodu naprázdno; tím se sníží hluk i opotřebení motoru a převodů.

Předvolba počtu otáček



Pomocí regulátoru otáček (12) lze plynule předvolit počet otáček:

Nutné otáčky jsou závislé na druhu míchaného materiálu, doporučuje se je ověřit praktickými zkouškami.

Volba rychlosti (MXP 1202 EQ / 1602 EQ)

Přepínačem rychlosti (5) mohou být zvoleny dvě oblasti počtu otáček:

Rychlost 1: 150 min⁻¹ – 300 min⁻¹

Rychlost 2: 300 min⁻¹ – 650 min⁻¹

Počet otáček lze dále přizpůsobit pomocí regulátoru (12). Rychlosti mohou být přepnuty i za chodu nářadí. Nemělo by se to však provádět při plném zatížení nářadí.

Konstantní elektronika

Konstantní elektronika udržuje počet otáček při chodu naprázdno a při zatížení blízko konstantě; toto zajišťuje rovnoměrné promíchání materiálu.

Elektrická ochrana při přetížení

Při extrémním přetížení stroje chrání elektronická ochrana motor před poškozením. V tomto případě zůstane motor stát a rozběhne se až při snížení zatížení popř. po odlehčení.

Tepelná ochrana při přetížení

K ochraně před přehřátím za extrémního trvalého zatížení vypne bezpečnostní elektronika při dosažení kritické teploty motor.

Po ochlazení za cca 3–5 min. je stroj opět připravený k provozu a plně zatížitelný.

U strojů zahřátých provozem reaguje tepelná ochrana adekvátně dříve.

Skladování

Zabalený stroj lze skladovat v suchém skladu bez vytápění, kde teplota neklesne pod $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$. Nezabalený stroj uchovávejte pouze v suchém skladu, kde teplota neklesne pod $+5\text{ }^{\circ}\text{C}$ a kde je zabráněno náhlým změnám teploty.

Recyklovatelnost

Stroj, jeho příslušenství a obaly odevzdejte po ukončení jejich použitelnosti do sběru k opětovnému využití materiálů. Pro umožnění druhově čistého recyklingu jsou dílce z plastických hmot označené.

Údržba

- Větrací otvory (3) krytu motoru se nesmí ucpat.
- Stroj se automaticky vypne, jsou-li uhlíky opotřebované. K údržbě musí být stroj zaslán do servisního střediska (viz příložený list).
- Po asi 100 hodinách provozu proveďte kontrolu kartáčů a kartáče kratší jak 5 mm vyměňte.
- Po asi 200 hodinách provozu proveďte výměnu mazacího tuku.



Se zřetelem na bezpečnost před úrazem elektrickým proudem a zachování třídy ochrany, se musí tyto práce provést v odborné elektrotechnické dílně, která má oprávnění tyto práce provádět.

Servis

Opravy v záruční a pozáruční době provádí servisní střediska uvedená v přehledu.

Záruka

Pro naše přístroje poskytujeme záruku na materiální nebo výrobní vady podle zákonných ustanovení dané země, minimálně však 12 měsíců. Ve státech Evropské unie je záruční doba 24 měsíců při výhradně soukromém používání (prokázání fakturou nebo dodacím listem).

Škody vyplývající z přirozeného opotřebení, přetěžování, nesprávného zacházení, resp. škody zaviněné uživatelem nebo způsobené použitím v rozporu s návodem k obsluze, nebo škody, které byly při nákupu známy, jsou ze záruky vyloučeny.

Reklamacce mohou být uznány pouze tehdy, pokud bude strojek v nerozebraném stavu zaslán zpět dodavateli nebo autorizovanému servisnímu středisku PROTOOL. Dobře si uschovejte návod k obsluze, bezpečnostní pokyny, seznam náhradních dílů a doklad o koupi. Jinak platí vždy dané aktuální záruční podmínky výrobce.

Poznámka

Díky neustálému výzkumu a vývoji jsou změny zde uváděných technických údajů vyhrazeny.

Prohlášení o shodnosti provedení

Prohlašujeme v plné naší zodpovědnosti, že tento výrobek je v souladu s následujícími normami nebo normativními dokumenty: ČSN EN 60 745-1, ČSN EN 55 014-1, ČSN EN 55 014-2, ČSN EN 61 000-3-2, ČSN EN 61 000-3-3 a nařízením vlády 18/2003 Sb., 24/2003 Sb.

CE

Manfred Kirchner

Tekniske informasjoner

N

Blandemaskin	MXP 1600 EQ	MXP 1602 EQ	MXP 1200 EQ	MXP 1202 EQ
Opptatt effekt	1500 W	1500 W	1200 W	1200 W
Tomgangsturtall:				
1. trinn	300–650 min ⁻¹	150–300 min ⁻¹	300–650 min ⁻¹	150–300 min ⁻¹
2. trinn	—	300–650 min ⁻¹	—	300–650 min ⁻¹
Elektronisk turtallforvalg	•	•	•	•
Totrinnskopling	—	•	—	•
Verktøyholder	M 14 x 2	M 14 x 2	M 14 x 2	M 14 x 2
Rører – Ø	160 mm	160 mm	140 mm	140 mm
Spennhals – Ø	57 mm	57 mm	57 mm	57 mm
Vekt	6,4 kg	6,8 kg	5,7 kg	6,1 kg
Beskyttelsesklasse	II / ☐	II / ☐	II / ☐	II / ☐

Betjeningselementer

1. Bryter/regulator
2. Låseknapp
3. Ventilasjonsåpninger
4. Verktøyholder
5. Gearvelger
6. Ekstrahåndtak
7. Nøkkel
8. Rører (inngår ikke i leveransen)
9. Stikkbøssing
10. Hylse
11. Nettkabelmodul

Tilbehør som er beskrevet og illustrert i bruksanvisningen inngår ikke alltid i leveransen.

Støy-/vibrasjonsinformasjon

Måleverdier funnet i samsvar med EN 50 144.

MXP 1600 EQ / 1602 EQ

Det typiske A-bedømte lydtrykknivået for maskinen er 86 dB (A).
Støynivået under arbeid kan overskride 99 dB (A).
Bruk hørselvern!

Den typiske hånd-arm-vibrasjonen er lavere enn 2,5 m/s².

MXP 1200 EQ / 1202 EQ

Det typiske A-bedømte lydtrykknivået for maskinen er 86 dB (A).
Støynivået under arbeid kan overskride 99 dB (A).
Bruk hørselvern!

Den typiske hånd-arm-vibrasjonen er lavere enn 2,5 m/s².

Sikkerhetsinformasjoner



Sikkert arbeid med rører er kun mulig når du leser grundig gjennom denne driftsinstruksen for bruk og vedlikehold og overholder anvisningen nøye.

- Overhold alltid de ytterligere sikkerhetsforskriftene som leveres sammen med alle verktøy.
- Kontrollér den bevegelige ledningen og støpselet før hver igangsetting. La defekter utbedres av en fagmann.
- Med verktøyet må det ikke arbeides i fuktige og våte rom, utendørs i regnvær, tåke, snø og i eksplosjonstruede omgivelser.
- Før tilkopling til stømnettet må bryteren være i utkoplet stilling.
- Vær forsiktig med langt hår og smykker. Arbeid med korrekt kneppet tøy uten løse deler.
- Beholderen med substansen som skal blandes må sikres slik at den ikke beveger seg på gulvet.
- Før den bevegelige ledningen alltid bakover bort fra verktøyet. Den bevegelige ledningen må ikke belastes med trekking og må ikke ligge på skarpe kanter eller føres over disse.
- Pass på å stå sikkert og stødig under arbeidet.
- Bruk ekstrahåndtaket (6).
- Regn med et reaksjonsdreiemoment.

Formålmessig bruk

Maskinen er beregnet til røring av pulverformede byggematerialer som mørtel, puss, lim og ikke løsemiddelholdige malinger, lakker og lignende substanser.

Brukeren har eneansvaret ved ikke formålmessig bruk.

Igangsetting og bruk

Gal bruk kan medføre skader på verktøyet.

Følg derfor følgende anvisninger:

- Bruk kun verktøy opp til foreskrevet diameter.
- Belast verktøyet slik at det ikke fører til en sterk turtallreduksjon eller til stillstand.

Kontrollér om informasjonene på typeskiltet stemmer overens med den aktuelle spenningen i strømmettet.


Verktøy som er godkjent for 230 V kan også koples til 220 V / 240 V.

Tilkobling av nettkabelmodulen (Plug it)

Maskinen er utstyrt med en hurtigbytte-nettkabelmodul (11). Ved å ta nettkabel og maskin fra hverandre kan begge deler transporteres på en enklere måte.

Sett nettkabelmodulen (11) inn i stikkbøsningen (9) på maskinen og sikre den ved å skru hylsen (10) mot høyre.

For å adskille tilkoblingen skrues hylsen (10) mot venstre og nettkabelmodulen (11) trekkes av.

 Bruk nettkabelmodulen kun for PROTOOL-elektroverktøy. Forsøk ikke å bruke andre maskiner med denne modulen.

Spenning av røeren

Skrus verktøyene med endestykket M 14 x 2 så langt som mulig inn i verktøyholderen (4) og trekk til med nøkkelen (7) (22 mm) fra tilbehøret.

Innkopling og utkopling

Med innkopling av brytertasten (1) startes maskinen og den stanses ved å slippe tasten.

Permanent drift

Med trykking av brytertasten (1) frem til anslaget og samtidig trykking av låseknappen (2) oppnås en permanent drift.

Med ny trykking av brytertasten og slipping koples den permanente driften ut.

Avmontering av verktøyene (rører)

Sett den flate nøkkelen (7) (22 mm) på sekskanten til verktøyendestykket (rører) og skru verktøyet ut av spindelen med venstredreining.

Motorelektronikk

Startstrømbegrensning

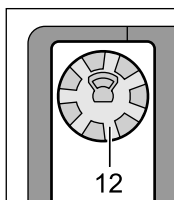
Den elektronisk regulerte mykstarten sørger for rykkfri startung av maskinen. Dermed blir det forhindret at tyntflytende materialer spruter når maskinen koples inn.

På grunn av maskinens lavere startstrøm er det tilstrekkelig med en 16-A-sikring.

Reduksjon av tomgangsturtallet

Elektronikken reduserer maskinens turtall i tomgang; slik reduseres lyden samt slitasjen av motor og gir.

Turtallforvalg



Med turtallreguleringen (12) kan turtallet forhåndsinnstilles trinnløst:

Det nødvendige turtallet er avhengig av den typen materiale som skal blandes, det anbefales å bekrefte dette med en praktisk prøve.

Trinnvalg (MXP 1202 EQ / 1602 EQ)

Med trinnvalgbyteren (5) kan to turtallområder velges på forhånd:

Trinn 1: 150 min⁻¹ – 300 min⁻¹

Trinn 2: 300 min⁻¹ – 650 min⁻¹

Trinnene kan omkoples mens maskinen er i gang. Dette må ikke skje ved belastning.

Constant-Electronic

Constant-Electronic holder turtallet nesten konstant under tomgang og belastning, dette sikrer at materialet blir jevnt blandet.

Elektronisk overbelastningssikring

Ved ekstrem overbelastning av maskinen beskytter en elektronisk overbelastningssikring motoren mot skader. I dette tilfellet stanser motoren og starter først igjen ved redusert fremføring hhv. etter avlastning.

Temperaturavhengig overbelastningsbeskyttelse

Som beskyttelse mot overoppheting ved ekstrem konstant belastning kobler sikkerhets-elektronikken ut motoren når en kritisk temperatur er nådd.

Etter en avkjølingstid på ca. 3–5 min. er maskinen igjen driftsklar og kan belastes fullt ut.

Ved en driftsvarm maskin reagerer den temperaturavhengige overbelastningsbeskyttelsen tilsvarende tidligere.

Lagring

Oppbevar maskinen kun i et tørt og frostfritt rom.

Miljøvern

Utbrukte apparater må ikke åpnes og må leveres inn til resirkulering hos de aktuelle mottaksstasjonene.

Vedlikehold

- Men ventilasjonsspaltene (3) på motorhuset må rengjøres med jevne mellomrom.
- Ved utbrukte kullbørstene maskinen koples automatisk ut. Maskinen må leveres inn til verksted for å gjennomgå service (se vedlagt ark).
- Etter ca. 100 arbeidstimer må kullbørstene kontrolleres, eventuelt skiftes ut og motorhuset må rengjøres.
- Etter ca. 200 arbeidstimer må fett i girhuset skiftes ut.



For å opprettholde beskyttelsesisolasjonen må maskinen deretter gjennomgå en sikkerhetsteknisk kontroll. Derfor må disse arbeidene utelukkende utføres av et elektro-fagverksted.

Kundeservice

Se vedlagt ark.

Garanti

For våre apparater er vi ansvarlig for material- eller produksjonsfeil i samsvar med gjeldende nasjonale bestemmelser, i minst 12 måneder. Ved utelukkende privat bruk er denne tiden 24 måneder innenfor EU-stater (bevises med regning eller følgeseddel).

Skader som spesielt skyldes slitasje, overbelastning, ufagmessig håndtering, eller skader forårsaket av brukeren eller annen bruk i strid med bruksanvisningen, eller skader som var kjent ved kjøp av apparatet omfattes ikke av dette ansvaret.

Reklamasjoner kan bare godtas hvis apparatet ikke ble demontert og returneres til leverandøren eller et autorisert PROTOOL-serviceverksted. Ta godt vare på bruksanvisningen, sikkerhetsforskrifter, reservedelsliste og kvittering. Dessuten gjelder produsentens aktuelle betingelser for ansvar ved mangler.

Anmerkning

På grunn av kontinuerlige forsknings- og utviklingsarbeid tas det forbehold om endringer av de tekniske spesifikasjonene i dette dokumentet.

CE Erklæring om utføringskonformitet

På vårt fulle ansvar erklærer vi at dette produktet er i samsvar med følgende normer eller normative dokumenter: EN 60 745-1, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3 og regjerings forordning 89/336/EWG og 98/37/EG.

CE

Manfred Kirchner

Tekniske data



Røremaskine	MXP 1600 EQ	MXP 1602 EQ	MXP 1200 EQ	MXP 1202 EQ
Optagen effekt	1500 W	1500 W	1200 W	1200 W
Ubelastet tilstand:				
1. gear	300–650 min ⁻¹	150–300 min ⁻¹	300–650 min ⁻¹	150–300 min ⁻¹
2. gear	—	300–650 min ⁻¹	—	300–650 min ⁻¹
Elektronisk indstilling af omdrejningstal	•	•	•	•
2-trins-gear	—	•	—	•
Værktøjsoptagelse	M 14 x 2	M 14 x 2	M 14 x 2	M 14 x 2
Omrøring – Ø	160 mm	160 mm	140 mm	140 mm
Spændehals – Ø	57 mm	57 mm	57 mm	57 mm
Vægt	6,4 kg	6,8 kg	5,7 kg	6,1 kg
Isolationsklasse	II /	II /	II /	II /

Betjeningselementer

1. Kontakt/regulator
2. Låseknop
3. Ventilationshuller
4. Værktøjsoptagelse
5. Gearomskifter
6. Ekstra-håndgreb
7. Nøgle
8. Omrøring (følger ikke med apparatet)
9. Stikbøsning
10. Kappe
11. Netkabelmodul

Tilbehør, som er illustreret og beskrevet i betjeningsvejledninger, er ikke altid indeholdt i leveringen.

Støj-/vibrationsinformation

Måleværdier beregnes iht. EN 50 144.

MXP 1600 EQ / 1602 EQ

Værktøjets A-vurderede lydtrykniveau er typisk 86 dB (A). Under arbejde med værktøjet kan lydniveauet overstige 99 dB (A). Brug høreværn. Hånd-arm vibrationsniveauet er typisk under 2,5 m/s².

MXP 1200 EQ / 1202 EQ

Værktøjets A-vurderede lydtrykniveau er typisk 86 dB (A). Under arbejde med værktøjet kan lydniveauet overstige 99 dB (A). Brug høreværn. Hånd-arm vibrationsniveauet er typisk under 2,5 m/s².

Sikkerhedsforskrifter



En omhyggelig gennemlæsning af denne vejledning mht. brug og vedligeholdelse og en overholdelse af de deri nævnte forskrifter er en forudsætning for, at der kan arbejdes sikkert med værktøjet.

- Overhold de yderligere sikkerhedsforskrifter, som følger med ethvert værktøj.
- Kontrollér den bevægelige ledning og stikket, før maskinen tages i brug. Sørg for at defekter afhjælpes af en fagmand.
- Maskinen må ikke benyttes i fugtige og våde omgivelser, regnvej, tåge og sne. Desuden må den ikke benyttes i omgivelser med eksplosionsfare.
- Kontakten skal være slukket, når maskinen tilsluttes nettet.
- Pas på med langt hår og moderne tilbehør. Bær altid lukket arbejdstøj uden løse dele.
- Sørg for at beholderen med rørematerialet står sikkert på gulvet og ikke kan bevæge sig.
- Før altid den bevægelige ledning bagud fra maskinen. Den bevægelige ledning må ikke belastes ved træk og må ikke ligge på eller føres hen over skarpe kanter.
- Sørg for at stå sikkert under arbejdet.
- Benyt ekstra-håndgrebet (6).
- Regn med et reaktionsmoment.

Beregnet anvendelsesområde

Maskinen er beregnet til omrøring af pulverformede byggematerialer som f. eks. mørtel, puds og lim samt ikke opløsningsmiddelholdige farver, lakker og lignende substanser.

Brugeren bærer ansvaret, hvis maskinen benyttes til formål, den ikke er beregnet til.

Ibrugtagning og brug

Værktøjet kan beskadiges, hvis det benyttes forkert.

Overhold derfor følgende forskrifter:

- Benyt kun værktøj, som overholder de foreskrevne diametre.
- Belast værktøjet på en sådan måde, at omdrejningstallet ikke reduceres voldsomt eller maskinen stopper.

Kontrollér, at angivelserne på typeskiltet svarer til strømnettets faktiske spænding.

En maskine, som er godkendt til 230 V, kan også tilsluttes 220 V / 240 V.

Tilslutning af netkabel (Plug it)

Maskinen er udstyret med et hurtigskifte-netkabelmodul (11). Maskine og netkabel transporteres bedst ved at fjerne netkablet fra maskinen. Sæt netkabelmodulet (11) ind i stikbøsningen (9) på maskinen og sikre det ved at dreje kappen (10) mod højre.

Netkabelmodulet tages ud af stikbøsningen ved at dreje kappen (10) mod venstre og trække netkabelmodulet (11) ud.

! Brug kun netkabelmodulet til PROTOOL el-værktøj. Forsøg ikke at forbinde det med andre maskiner.

Ispænding af omrøring

Skru værktøjet med endestykket M 14 x 2 så langt som muligt ind i værktøjsoptagelsen (4) og fastspænd det hele med nøglen (7) (22 mm) (tilbehør).

Tænd og sluk

Maskinen tændes ved at trykke på kontakten (1) og slukkes ved at slippe den.

Konstant drift

Aktivér kontakten (1) indtil anslag og tryk samtidig på knappen (2).

Den konstante drift slukkes igen ved at trykke på kontakten og slippe den.

Omrøringen tages af

Placér den flade nøgle (7) (22 mm) på sekskanten af værktøjets slutstykke (omrøring) og skru værktøjet af spindlen (venstredrejning).

Motorelektronik

Startstrømsbegrænsere

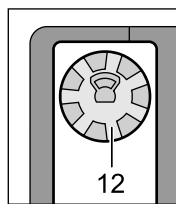
Den elektrisk regulerede bløde opstart sørger for rykfri maskinstart. Derved forhindres ligeledes stænk fra tyndtflydende materialer, når apparatet tændes.

Den lave startstrøm gør det muligt at arbejde med en sikring på 16 A.

Reduktion i det ubelastede omdrejningstal

Elektronikken reducerer maskinens omdrejningstal i ubelastet stand; derved reduceres støj samt slid af motor og gear.

Indstilling af omdrejningstal



Justeringshjulet (12) bruges til trinløs indstilling af omdrejningstallet:

Den nødvendige hastighed afhænger af det materiale, som skal blandes. Det anbefales at finde frem til den passende hastighed ved hjælp af praktiske forsøg.

Indstilling af gearet (MXP 1202 EQ / 1602 EQ)

Med gearomskifteren (5) kan man indstille to omdrejningstal-områder:

1. gear: 150 min⁻¹ – 300 min⁻¹
2. gear: 300 min⁻¹ – 650 min⁻¹

Der kan skiftes gear med løbende maskine. Dette bør dog ikke gøres ved fuld belastning.

Constant Electronic

Constant-Electronic sørger for tilstrækkeligt krafttilskud, så omdrejningstallet holdes konstant. Dette sikrer jævn blanding af materialet.

Elektronisk overbelastningssikring

Ved ekstrem overbelastning af værktøjet beskytter en elektronisk overbelastningssikring motoren mod beskadigelser. I dette tilfælde bliver motoren stående og starter først igen, når fremføringshastigheden er blevet reduceret eller aflastet.

Temperaturafhængig overbelastningsbeskyttelse

Til beskyttelse af overophedning ved ekstrem konstant belastning tilkobles sikkerhedselektronikken, når motoren har nået en kritisk temperatur.

Efter en afkølingstid på ca. 3–5 min. er maskinen driftsklar igen og kan udsættes for almindelig belastning.

Når værktøjet er driftsvarmt, reagerer den temperaturafhængige overbelastningsbeskyttelse tilsvarende tidligere.

Opbevaring

Stiksaven skal opbevares i et tørt og frostfrit rum.

Miljøbeskyttelse

Gamle apparater må ikke åbnes og skal afleveres til de tilbudte sammelsteder.

Vedligeholdelse

- Ventilationshullerne (3) på motorhuset skal dog rengøres en gang imellem.
- Maskinen slukker automatisk, når kullene er brugt op. Herefter skal den serviceres på et autoriseret værksted (se vedlagte ark).
- Kontrollér kullene efter ca. 100 arbejdstimer og udskift dem efter behov. Rengør motorhuset.
- Forny fedtfyldningen i gearhuset efter ca. 200 arbejdstimer.



For at dobbeltisolationen ikke ødelægges, skal maskinen umiddelbart derefter underkastes en sikkerhedsteknisk kontrol. Af den grund må dette arbejde udelukkende gennemføres af et autoriseret værksted.

Kundeservice

Se vedlagte ark.

Garanti

I henhold til de respektive landes lovbestemmelser yder vi en garanti for materiale- eller produktionsfejl – dog mindst på en periode af 12 måneder.

Inden for EU-medlemsstaterne udgør denne garantiperiode 24 måneder for varer, der udelukkende anvendes privat (bevis via faktura eller leveringsformular).

Skader, der især kan føres tilbage til naturlig slitage, overbelastning, faglig ukorrekt omgang i modstrid med betjeningsvejledningen og skader, der forårsages af brugeren eller en anden anvendelse, der er i modstrid med betjeningsvejledningen, eller der var kendt ved købet, er udelukket af garantien.

Krav fra kundens side kan udelukkende accepteres, hvis maskinen/værktøjet sendes tilbage til leverandøren eller et serviceværksted, der er autoriseret af PROTOOL. Opbevar betjeningsvejledningen, sikkerhedsanvisningerne, reservedelslisten og bonen. Derudover gælder fabrikantens aktuelle garantibetingelser

Bemærkning

På grund af konstante forsknings- og udviklingsarbejde forbeholdes retten til at gennemføre ændringer af de tekniske oplysninger.

Erklæring om overensstemmelse

Vi erklærer på vores eget ansvar at dette produkt er i overensstemmelse med følgende normer eller normative dokumenter: EN 60 745-1, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3 og regerings påbud 89/336/EWG og 98/37/EG.

CE

Manfred Kirchner

Tekniska data



Omrörare	MXP 1600 EQ	MXP 1602 EQ	MXP 1200 EQ	MXP 1202 EQ
Märkeffekt	1500 W	1500 W	1200 W	1200 W
Tomgångsvarvtal:				
1. Utväxling	300–650 min ⁻¹	150–300 min ⁻¹	300–650 min ⁻¹	150–300 min ⁻¹
2. Utväxling	—	300–650 min ⁻¹	—	300–650 min ⁻¹
Elektroniskt varvtalsförval	•	•	•	•
Tvåstegsväxel	—	•	—	•
Verkstyghållare	M 14 x 2	M 14 x 2	M 14 x 2	M 14 x 2
Omrörare – Ø	160 mm	160 mm	140 mm	140 mm
Spännhals – Ø	57 mm	57 mm	57 mm	57 mm
Vikt	6,4 kg	6,8 kg	5,7 kg	6,1 kg
Skyddsklass	II /	II /	II /	II /

Manöverelement

1. Omkopplare/regulator
2. Låsknapp
3. Ventilationsöppningar
4. Verkstyghållare
5. Hastighetsomkopplare
6. Stödhandtag
7. Nyckel
8. Omrörare (ingår ej i leveransvolym)
9. Stickuttag
10. Hylsa
11. Nätkabelmodul

I bruksanvisningen avbildat och beskrivet tillbehör ingår inte alltid i leveransen.

Ljud-/vibrationsdata

Mätvärdena har tagits fram baserade på EN 50 144.

MXP 1600 EQ / 1602 EQ

A-värdet av maskinens ljudnivå är 86 dB (A).
Ljudnivån vid arbete kan överskrida 99 dB (A).
Använd hörselskydd!

Vibration i hand/arm är lägre än 2,5 m/s².

MXP 1200 EQ / 1202 EQ

A-värdet av maskinens ljudnivå är 86 dB (A).
Ljudnivån vid arbete kan överskrida 99 dB (A).
Använd hörselskydd!

Vibration i hand/arm är lägre än 2,5 m/s².

Säkerhetsanvisningar



Risikfritt arbete med verktyget är endast möjligt om du läser igenom bruksanvisningen noggrant och exakt följer säkerhetsanvisningarna.

- Beakta även övriga säkerhetsföreskrifter för aktuellt verktyg.
- Kontrollera innan verktyget tas i bruk att nätsladden och stickkontakten är i gott skick. Defekter skall åtgärdas av auktoriserad fackman.
- Verktyget får ej användas i fuktiga/våta utrymmen, ej heller utomhus vid regn, dimma, snöfall eller i omgivning där explosionsrisk finns.
- Vid anslutning av nätsladden skall strömställaren vara frånslagen.
- Se upp med långt hår och smycken. Använd endast åtsittande kläder utan lösa partier under arbetet.
- Se till att kärlet står stadigt på golvet vid omrörning.
- Dra alltid nätsladden bakåt från verktyget. Nätsladden får ej dragbelastas och inte heller dras eller ligga över skarpa kanter.
- Se till att du står stadigt under arbetet.
- Använd stödhandtaget (6).
- Beakta eventuella reaktionsmoment.

Ändamålsenlig användning

Maskinen är avsedd för omröring av byggmaterial i pulverform såsom murbruk, puts, lim samt icke lösningsmedelbaserade färger, lack och liknande substanser.

Om maskinen används för andra arbeten än den är avsedd för bär användaren allt ansvar.

Idrifttagande och användning

Felhantering kan leda till skador på verktyget.

Beakta därför följande anvisningar:

- Använd endast insatsverktyg med tillåten diameter.
- Belasta inte verktyget i så stor utsträckning att varvtalet nedsätts kraftigt eller att motorn stannar.

Kontrollera att data på typskylten överensstämmer med spänningen i tillgängligt strömnät.

Verktyg för 230 V får även användas med 220 V / 240 V.

Anslut nätkabelmodulen (Plug it)

Maskinen är försedd med en snabbt utbytbar nätkabelmodul (11). För att underlätta transporten ta bort nätkabeln från maskinen.

Anslut nätkabelmodulen (11) i stickuttaget (9) på maskinen och lås genom att vrida hylsan (10) medurs.

För borttagning vrid hylsan (10) moturs och dra bort nätkabelmodulen (11).



Använd nätkabelmodulen endast för PROTOOL-elverktyg. Försök inte driva andra maskiner med kabelmodulen.

Insättning av omrörningsredskap

Skruva in redskapen med ändstycket M 14 x 2 mot stopp i verktygshållaren (4) och dra sedan fast med hjälp av medlevererad nyckel (7) (22 mm).

In- och urkoppling

Tryck ned omkopplaren (1) för att starta och släpp upp omkopplaren för att stänga av verktyget.

Kontinuerlig drift

För kontinuerlig drift tryck samtidigt ned omkopplaren (1) mot stopp och låsknappen (2).

Tryck ned knappen på nytt och släpp sedan för frånkoppling av kontinuerlig drift.

Borttagning av insatsverktyg (omrörare)

Placera nyckeln (7) (22 mm) på insatsverktygets sexkant (omrörare) och skruva medurs bort vänsterkapet ur spindel.

Motorelektronik

Startströmbegränsning

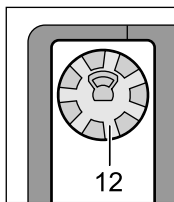
Med den elektroniskt styrda mjukstarten kan maskinen startas utan ryck. Samtidigt undviks att tunnflytande material stänker vid inkoppling av maskinen.

Tack vare den låga startströmmen behöver maskinen endast en 16 A säkring.

Sänkning av tomgångsvarvtal

Elektroniken sänker maskinens varvtal vid tomgång; härav följer att motorns och växels buller och slitage reduceras.

Varvtalsförval



Med varvtalsregulatorn (12) kan varvtalet förväljas steglöst:

Erforderligt varvtal är beroende av konsistensen på materialet som ska röras om; vi rekommenderar att genom praktiska prov bestämma lämpligt varvtal.

Förval av varvtalsområde (MXP 1202 EQ / 1602 EQ)

Med hastighetsomkopplaren (5) kan man välja mellan två olika varvtalsområden:

- | | |
|---------------|---|
| 1: ans växel: | 150 min ⁻¹ – 300 min ⁻¹ |
| 2: ans växel: | 300 min ⁻¹ – 650 min ⁻¹ |

Hastighetsomkoppling kan ske med maskinen igång, dock helst inte vid full belastning.

Konstantelektronik

Konstantelektroniken håller varvtalet i det närmaste konstant under tomgång och last; detta garanterar en jämn omrörning av materialet.

Elektronisk överlastsäkring

Vid extrem överbelastning av maskinen skyddar en elektronisk överlastsäkring motorn mot att skadas; motorn stoppas och fortsätter att gå först vid lägre matningshastighet eller vid avlastning.

Temperaturberoende överlastskydd

Som skydd mot överhettning vid extrem kontinuerlig belastning kopplar säkerhetselektroniken bort motorn när en viss kritisk temperatur uppnås. Efter avkylning på ca 3–5 minuter är maskinen åter driftklar och fullt belastbar.

Vid driftvarm maskin reagerar temperaturberoende överlastskyddet tidigare.

Lagring

Maskinen skall förvaras i ett torrt och frostfritt rum.

Miljöhänsyn

Öppna inte förbrukade apparater utan returnera dem till angivna hanteringsanstalter.

Underhåll

- Ventilationsöppningarna (3) på motorhuset skall dock då och då rensas.
- Vid nedslitna kol frånkopplas maskinen automatiskt. Maskinen måste sedan lämnas in för service till serviceverksta (se bifogat blad).
- Kontrollera kolborstarna i intervaller om ca 100 drifttimmar, byt ut dem vid behov och rengör motorhuset.
- Byt ut fettet i växelhuset i intervaller om ca 200 drifttimmar.



Efter dessa underhållsåtgärder skall maskinens skyddsisolering kontrolleras med hänsyn till säkerhetstekniska kraven. Därför bör dessa arbeten uteslutande utföras hos en elektrisk fackverkstad.

Kundservice

Se bifogat blad.

Garanti

Vi lämnar garanti på våra produkter vad gäller material- och tillverkningsfel enligt landsspecifika lagenliga bestämmelser, dock i minst 12 månader.

Inom EUs medlemsländer uppgår garantin till 24 månader vid uteslutande privat bruk (ska kunna styrkas av faktura eller följesedel).

Skador som framför allt kan härledas till normalt slitage, överbelastning, ej fackmässig hantering resp. skador som orsakats av användaren eller som uppstått på grund av användning som strider mot bruksanvisningen eller skador som var kända vid köpet, innefattas inte av garantin.

Reklamationer godkänns endast om produkten återsänds till leverantören eller till en auktoriserad PROTOOL-serviceverkstad utan att ha tagits isär. Spara bruksanvisningen, säkerhetsföreskrifterna, reservdelslistan och köpebrevet. I övrigt gäller tillverkarens garantivillkor för respektive produkt.

Anmärkning

På grund av det kontinuerliga forsknings- och utvecklingsarbetet förbehåller vi oss rätten till ändringar vad gäller de tekniska uppgifterna i detta dokument.

CE Konformitetsförklaringen

Förklaring om utförandets överenskommelse Vi förklarar i vår fulla ansvarighet, att denna produkt stämmer överens med följande normer eller normdokument: EN 60 745-1, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3 och regeringsförordning 89/336/EWG och 98/37/EG.

CE

Manfred Kirchner

Tekniset tiedot



Sekoitinlaite	MXP 1600 EQ	MXP 1602 EQ	MXP 1200 EQ	MXP 1202 EQ
Ottoteho	1500 W	1500 W	1200 W	1200 W
Tyhjäkäyntikierros-luku:				
1. vaihde	300–650 min ⁻¹	150–300 min ⁻¹	300–650 min ⁻¹	150–300 min ⁻¹
2. vaihde	—	300–650 min ⁻¹	—	300–650 min ⁻¹
Elektroninen kierros-luvun esivalinta	•	•	•	•
Kaksivaihekytkentä	—	•	—	•
Työkalukiinitys	M 14 x 2	M 14 x 2	M 14 x 2	M 14 x 2
Sekoitin – Ø	160 mm	160 mm	140 mm	140 mm
Kiinnityskaula – Ø	57 mm	57 mm	57 mm	57 mm
Paino	6,4 kg	6,8 kg	5,7 kg	6,1 kg
Suojausluokka	II / □	II / □	II / □	II / □

Käyttölaitteet

1. Käynnistyskytkin/säädin
2. Lukitusnappi
3. Tuuletusaukot
4. Työkalukiinitys
5. Nopeudenvaihtokytkin
6. Lisäkahva
7. Avain
8. Sekoitin (ei kuulu toimitukseen)
9. Vaihtoholkki
10. Hylsy
11. Verkkojohdinyksikkö

Käyttöohjeissa kuvatut lisätarvikkeet eivät välttämättä sisälly toimitukseen.

Melu-/tärinä-tieto

Mitta-arvot annettu EN 50 144 mukaan.

MXP 1600 EQ / 1602 EQ

Yleensä työkalun A-luokan melutaso 86 dB (A). Työskenneltäessä melutaso saattaa ylittää 99 dB (A). Käytä kuulosuojaimia!

Tyypillisesti käsivarren tärinä on alle 2,5 m/s².

MXP 1200 EQ / 1202 EQ

Yleensä työkalun A-luokan melutaso 86 dB (A). Työskenneltäessä melutaso saattaa ylittää 99 dB (A). Käytä kuulosuojaimia!

Tyypillisesti käsivarren tärinä on alle 2,5 m/s².

Turvallisuusohjeet



Turvallinen työskentely laitteen kanssa on mahdollinen ainoastaan, jos huolellisesti luet tämän ohjeen laitteen käytöstä ja huollosta sekä noudatat mainittuja ohjeita tarkalleen.

- Noudata myös jokaiseen työkaluun kuuluvia turvallisuusohjeita.
- Tarkista ennen jokaista käyttöönottoa liikuttava verkkokaapeli ja pistoke. Anna sähköalan ammattihenkilön korjata mahdolliset viat.
- Laitetta ei saa käyttää kosteassa tai märässä tilassa, ulkona sateessa, sumussa tai lumisateessa eikä räjähdysalttiissa ympäristössä.
- Käynnistyskytkimen tulee olla poiskytkettynä ennen laitteen liittämistä verkkoon.
- Varo pitkiä hiuksia ja riipuksia. Työskentele asiallisesti suljetuissa vaatteissa, joissa ei ole irtonaisia osia.
- Varmista, ettei lattialla pidettävä astia, joka sisältää sekoitettavaa ainetta, pääse liikkumaan.
- Vedä aina liikuttettava verkkokaapeli työkalusta taaksepäin. Verkkokaapelia ei saa kuormittaa vetämällä eikä sitä saa pitää tai liikuttaa terävien reunojen yli.
- Huolehdi työskennellessä varmasta ja tukevasta asennosta.
- Käytä lisäkahvaa (6).
- Ota huomioon laitteen synnyttämä vastavääntömomentti.

Asianmukainen käyttö

Laitte on tarkoitettu jauhemaisten aineiden kuten laastin, rappauksen ja liiman sekä sellaisten maalien, lakkojen ja vastaavien sekoitukseen, jotka eivät sisällä liotinta.

Tarkoituksenvastaisesta työstä vastaa käyttäjä yksin.

Käyttöönotto ja käyttö

Väärä käyttö saattaa vahingoittaa laitetta.

Ota sen tähden seuraavat ohjeet huomioon:

- Käytä korkeintaan määrätyn halkaisijan omavia sekoittimia.
- Älä kuormita laitetta niin paljon, että kierros-luku putoaa huomattavasti tai laite pysähtyy.

Tarkista että mallikilven tiedot täsmäävät todellisen verkkojännitteen kanssa.


230 V merkityn laitteen saa myös liittää 220 V / 240 V jännitteeseen.

Liitä verkkojohdinyksikkö (Plug it)

Kone on varustettu pikavaihtoverkkojohdinyksikköllä (11). Irrotettaessa verkkojohto koneesta, voidaan molempia kuljettaa kätevämmiin.

Liitä verkkojohdinyksikkö (11) koneen vaihtoholkiin (9) ja lukitse hylsy (10) kiertämällä sitä oikealle.

Avaa liitäntä kiertämällä hylsy (10) vasemmalle ja vetämällä irti verkkojohdinyksikkö (11).

 Käytä verkkojohdinyksikköä ainoastaan PROTOOL-sähkötyökaluissa. Älä yritä käyttää muita laitteita sen kanssa.

Sekoittimen kiinnitys

Kierrä M 14 x 2 kierteellä varustettu työkalu mahdollisimman syväälle työkalukiinnitys (4) ja kiristä käyttäen tarvikkeisiin kuuluvaa avainta (7) (22 mm).

Käynnistys ja pysäytys

Käynnistä laite painamalla käynnistyskytkintä (1) ja pysäytä se irrottamalla ote kytkimestä.

Jatkuva käyttö

Jatkuva käyttö saavutetaan painamalla käynnistyspainike (1) vasteeseen asti ja painamalla samanaikaisesti lukitusnuppia (2).

Painamalla käynnistyspainiketta uudelleen ja päästämällä irti kytketty jatkuva käyttö pois.

Työkalun (sekoittimen) irrotus

Aseta avain (7) (22 mm) sekoittimen kuusiokulmaan ja kierrä sekoitin vasemmalle irti karasta.

Moottorielektronikka

Käynnistysvirran rajoitus

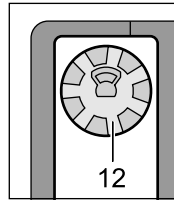
Elektronisesti säädetyn pehmeäkäynnistyksen ansiosta kone käynnistyy ilman nytkähdystä. Täten estetään myös helppojuoksuisten aineiden roiskuminen laitetta kytkettäessä.

Pienen käynnistysvirran ansiosta on 16 A varoke riittävä koneen liittäessä.

Tyhjäkäyntikierrosluvun pudotus

Elektronikka pudottaa koneen kierrosluvun tyhjäkäynnillä; täten pienenee melu ja koneen sekä vaihteiston kuluminen.

Kierrosluvun asetus



Kierros-luku voidaan asettaa portaattomasti kierros-luku-säätimellä (12):

Tarvittava kierros-luku on riippuvainen sekoitettavan aineen laadusta, suosittelemme tarkistamaan laatu käytännön kokeella.

Vaihteen valinta (MXP 1202 EQ / 1602 EQ)

Vaihdekytkimestä (5) voidaan esivalita kierros-lukualue:

Nopeus 1: 150 min⁻¹ – 300 min⁻¹

Nopeus 2: 300 min⁻¹ – 650 min⁻¹

Nopeudenvaihtokytkimen asentoa voi muuttaa myös koneen pyöriessä. On kuitenkin vältettävä vaihtamista sen asentoa täyden kuormituksen aikana.

Vakioelektronikka

Vakioelektronikka pitää kierrosluvun tyhjäkäynnillä ja kuormitettuna lähes vakiona; täten aikaansaadaan aineen tasainen sekoitus.

Elektroninen ylikuormitussuoja

Laitteen äärimmäisessä ylikuormitustilanteessa elektroninen ylikuormitussuoja suojaa moottorin vaurioilta. Tällöin moottori pysähtyy ja käynnistyy uudelleen vasta kun syöttövoima tai kuormitus pienenee.

Lämpötilariippuvainen ylikuormitussuoja

Suojana äärimmäisen kestokuormituksen aiheuttamalle ylikuumenemiselle turvaelektronikka kytkee pois moottorin saavutettaessa kriittinen lämpötila.

N. 3–5 min. jäähdytysajan kuluttua kone on taas käyttövalmis ja täysin kuormitettavissa.

Käyttölämpimässä koneessa toimii lämpötilariipuvainen ylikuormitussuoja vastaavasti aikaisemmin.

Varastointi

Säilytä laite vain kuivassa ja pakkaselta suojatussa tilassa.

Ympäristönsuojelu

Älä avaa loppuunkäytettyjä laitteita vaan palauta ne määrättyihin keräyslaitoksiin.

Huolto

- Puhdista aika ajoin kotelossa olevat tuuletusaukot (3).
- Laite kytkeytyy automaattisesti. Kuluttua ja se tulee toimittaa keskushuoltoon (katso oheen liitetty lehtinen).
- Tarkista hiiliharjat n. 100:n käyttötunnin jälkeen. Vaihda ne tarvittaessa ja puhdista samalla moottorikotelo.
- Vaihda vaihteistokotelon rasvatäyte n. 200:n työtunnin jälkeen.

! Suojaeristyksen ylläpitämiseksi täytyy koneelle samalla suorittaa turvatekninen koestus. Tämän takia näitä töitä saa suorittaa vain sähköalan korjauspaja.

Maahantuoja

Katso oheen liitetty lehtinen.

Takuu

Myönämme valmistamillamme laitteille materiaali- ja valmistusviat kattavan käyttöturvan, joka vastaa maakohtaisia määräyksiä, ja jonka pituus on vähintään 12 kuukautta. Pelkästään yksityiskäytössä käytettävän laitteen käyttöturvan pituus on EU-maissa 24 kuukautta (laskun tai toimituslistan päiväyksestä lukien).

Käyttöturva ei kata vaurioita, jotka ovat syntyneet luonnollisen kulumisen, ylikuormituksen tai epäasianmukaisen käytön seurauksena, ovat käyttäjän aiheuttamia tai syntyneet käyttöohjekirjan ohjeiden noudattamatta jättämisen seurauksena, tai jotka olivat tiedossa jo laitteen ostohetkellä.

Käyttöturvaan voidaan vedota vain kun laite toimitetaan purkamattomana myyjälle tai valtuutettuun PROTOOL-huoltoon. Säilytä laitteen käyttöohje, turvallisuusohjeet, varaosaluettelo ja ostokuitti huolellisesti. Muilta osin ovat voimassa valmistajan antamat, ajantasalla olevat käyttöturvaehdot.

Huomautus

Jatkuvan tutkimus- ja tuotekehittelytyön seurauksena tässä annettuihin teknisiin tietoihin saattaa tulla muutoksia.

CE Todistus standardinmukaisuudesta

Vakuutamme, että tämä tuote on seuraavia standardeja ja normatiivisia määräyksiä vastaava: EN 60 745-1, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3 sekä hallituksen asetuksia 89/336/EWG ja 98/37/EG vastaava.

CE



Manfred Kirchner

Технические данные

RUS

Мешалка	МХР 1600 EQ	МХР 1602 EQ	МХР 1200 EQ	МХР 1202 EQ
Потребляемая мощность	1500 Вт	1500 Вт	1200 Вт	1200 Вт
Число оборотов на холостом ходу:				
1. передача	300–650 мин ⁻¹	150–300 мин ⁻¹	300–650 мин ⁻¹	150–300 мин ⁻¹
2. передача	—	300–650 мин ⁻¹	—	300–650 мин ⁻¹
Настройка оборотов	•	•	•	•
Двухступенчатое переключение	—	•	—	•
Патрон для приема инструмента	M 14 x 2	M 14 x 2	M 14 x 2	M 14 x 2
Метла – Ø	160 мм	160 мм	140 мм	140 мм
Диаметр ободка стержня	57 мм	57 мм	57 мм	57 мм
Вес	6,4 кг	6,8 кг	5,7 кг	6,1 кг
Класс охраны	II / □	II / □	II / □	II / □

Комплектность

1. Выключатель/регулятор
 2. Арретирующая кнопка
 3. Вентиляционные отверстия
 4. Патрон для приема инструмента
 5. Переключатель передачи
 6. Вспомогательная ручка
 7. Ключ
 8. Метла (не входит в комплект)
 9. Гнездо штепсельного разъема
 10. Гильза
 11. Модуль кабеля питания от электросети
- Не все изображенные или описанные принадлежности входят в комплект поставки.

Шум и вибрации

Величины были определены в соответствии с EN 50 144.

МХР 1600 EQ / 1602 EQ

Оцениваемый как А уровень шума при работе с инструментом обычно составляет: уровень звукового давления – 86 дБ (А); уровень звуковой мощности – 99 дБ (А). Носить приспособление для защиты органов слуха!

Весовая величина вибраций, действующих на руки и плечи, меньше 2,5 м/сек².

МХР 1200 EQ / 1202 EQ

Оцениваемый как А уровень шума при работе с инструментом обычно составляет: уровень звукового давления – 86 дБ (А); уровень звуковой мощности – 99 дБ (А). Носить приспособление для защиты органов слуха!

Весовая величина вибраций, действующих на руки и плечи, меньше 2,5 м/сек².

40

Техника безопасности



Безопасная работа с инструментом возможна лишь после внимательного изучения инструкции и точного выполнения всех требований.

- Строго соблюдайте требования по технике безопасности, которые прилагаются к каждому комплекту инструмента.
- Перед включением проверьте состояние кабеля и розетки.
- Запрещается работать с инструментом в помещениях с повышенной влажностью, вне помещения в условиях плохой погоды (дождь, туман, снег) и во взрывоопасных местах.
- Прежде чем включить штепсель кабеля в розетку, убедитесь, что инструмент выключен.
- Будьте внимательны к своей рабочей одежде внешнего вида (длинные волосы, аксессуары, слишком свободная одежда).
- Надежно закрепите на полу посудину с раствором.
- Следите, чтобы кабель все время находился вне рабочего хода инструмента. Не перегибайте и не натягивайте электропривод.
- Во время работы сохраняйте устойчивое положение тела.
- Используйте вспомогательную ручку (6).
- Будьте внимательны, при работе может возникнуть крутящий момент.

Использование прибора по назначению

Машина предназначена для замешивания порошкообразных стройматериалов, как, напри-

мер, строительного раствора, штукатурки и клея, а также не содержащих растворителей красок, лаков и подобных веществ.

При использовании прибора не по назначению ответственность несет только сам пользователь один.

Порядок работы

При неправильной эксплуатации инструмент может быть поврежден.

Поэтому соблюдайте следующие инструкции:

- используйте комплектующие детали указанного диаметра
- во избежание снижения числа оборотов и полной остановки инструмента, не допускайте перегрузок инструмента.

Убедитесь в том, что напряжение сети соответствует данным указанным на заводском щитке.


Инструмент рассчитанный на 230 В может быть подключен к сети с напряжением 220 В / 240 В.

Подключение модуля кабеля питания от электросети (Plug it)

Машина оснащена быстросменным модулем кабеля питания от электросети (11). После отсоединения от машины кабеля питания от электросети оба предмета можно транспортировать более комфортно.

Модуль кабеля питания от электросети (11) вставить в гнездо штепсельного разъема (9) машины и зафиксировать его поворотом гильзы (10) вправо.

Для разъединения разъема гильзу (10) повернуть влево и снять модуль кабеля питания от электросети (11).

 Модуль кабеля питания от электросети использовать только для электроинструментов, выпускаемых фирмой PROTOOL. Не допускается предпринимать попытки подключить к сети другие приборы с помощью данного модуля.

Зажим метлы

Метлу с наконечником М 14 x 2 до предела винтите в патрон для приема инструмента (4) и закрепите ключом (7) (22 мм).

Включение/Выключение

Инструмент начнет работу после нажатия кнопки (1).

Постоянный режим работы

Одновременное нажатие кнопки включения (1) и арретирующей кнопки (2) настроит инструмент на постоянный режим работы.

Прекращение постоянного режима работы производится повторным нажатием кнопки включения, после чего кнопку необходимо отпустить.

Снятие деталей (метлы)

Плоский ключ (7) 22 мм оденьте на шестигранный наконечник детали (метлы) и поворачивая ключ влево вывинтите деталь из шпинделя.

Электроника двигателя

Ограничение пускового тока

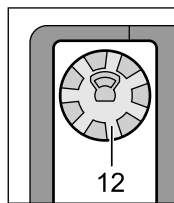
Регулируемый электронным способом плавный пуск обеспечивает пуск машины без рывков. Этим при включении прибора одновременно предотвращается разбрызгивание маловязких жидкостей.

Благодаря небольшой величине пускового тока для машины требуется наличие предохранителя только на 16 А.

Снижение числа оборотов на холостом ходу

Электроника снижает число оборотов машины на холостом ходу; благодаря этому уменьшаются шум, а также износ двигателя и механизма передачи (редуктора).

Предварительная установка числа оборотов



С помощью колесика для предварительной установки числа оборотов (12) можно плавно установить необходимое число оборотов:

Необходимое число оборотов зависит от вида перемешиваемого материала; рекомендуется проверить число оборотов на основании практического опыта.

Переключение передачи (MXP 1202 EQ / 1602 EQ)

С помощью переключателя передачи (5) можно предварительно выбирать один из двух диапазонов скорости вращения:

Передача 1: 150 мин⁻¹ – 300 мин⁻¹

Передача 2: 300 мин⁻¹ – 650 мин⁻¹

В пределах этих диапазонов скорость вращения регулируется электронным способом. Переключение числа оборотов может производиться при вращающемся приборе, только желательно не при полной нагрузке.

Электроника постоянной скорости вращения

Благодаря электронике постоянной скорости вращения число оборотов поддерживается на холостом ходу и при нагрузке почти на одинаковом уровне; этим обеспечивается равномерное перемешивание материала.

Электронное предохранение от перегрузок

При экстремальной перегрузке прибора электронное предохранение от перегрузок защищает двигатель от повреждения. В таком случае двигатель останавливается и снова включается только после уменьшения прикладываемой силы подачи или после снятия нагрузки.

Термочувствительная защита от перегрузок

Для защиты от перегрева при длительной экстремальной нагрузке электронное предохранительное устройство отключает двигатель при достижении критической температуры.

После охлаждения в течение приблизительно 3–5 минут прибор снова готов к эксплуатации при номинальной нагрузке.

На приборе, который уже некоторое время был включен и вышел на рабочий режим по температуре, термочувствительная защита от перегрузок срабатывает соответственно раньше.

Правила хранения

Упакованный инструмент можно хранить в сухом (неотапливаемом) помещении при температуре не ниже -5°C . Неупакованный инструмент можно хранить в сухом помещении при температуре не ниже $+5^{\circ}\text{C}$ без резких изменений температуры.

Охрана окружающей среды

Нельзя вскрывать истощенные приборы. Их следует сдавать в предлагаемые пункты для сбора утильсырья.

Уход за инструментом

- Вентиляционные отверстия (3) колпака мотора не должны засоряться.
- При изношенных угольных щетках прибор автоматически отключается. Инструмент следует отдать на техосмотр/техобслуживание в пункт сервисной службы (смотри прилагаемый лист).
- После 100 часовой эксплуатации инструмента проведите контроль длины щеток. Замените щетки короче 5 мм.
- После 200 часовой эксплуатации инструмента проведите замену смазки.

! Во избежание удара электрическим током и для того, чтобы сохранить класс защиты, данные работы должны осуществляться в специализированной электротехнической мастерской с правом на проведение работ такого типа.

Техническое обслуживание

Гарантийный и после гарантийный ремонт проводят гарантийные станции технического обслуживания.

Гарантия

Для наших приборов мы предоставляем гарантию, распространяющуюся на дефекты материала и производства, согласно законодательным предписаниям, действующим в конкретной стране. Минимальный срок действия гарантии 12 месяцев. Для стран-участниц ЕС срок действия гарантии составляет 24 месяца только при использовании в личных целях (при предъявлении чека или накладной).

Гарантия не распространяется на повреждения, полученные в результате естественного износа/использования, перегрузки, ненадлежащего использования, повреждения по вине пользователя или при использовании вопреки Руководству по эксплуатации, либо известные на момент покупки (уценка товара).

Претензии принимаются только в том случае, если прибор доставлен к поставщику или авторизованный сервисный центр фирмы PROTOOL в неразобранном виде. Сохраняйте Руководство по эксплуатации, инструкции по технике безопасности и товарный чек. В остальном действовать согласно соответствующим условиям предоставления гарантии изготовителя.

Примечание

В связи с постоянными исследованиями и новыми техническими разработками фирма оставляет за собой право на внесение изменений в технические характеристики.

CE Заявление о соответствии исполнения

В полной нашей ответственности заявляем, что настоящее изделие соответствует нижеуказанным нормам или нормативным документам: EN 60 745-1, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3; в соответствии с установлениями 89/336/EWG, 98/37/EG.

CE

Manfred Kirchner

Technické údaje



Miešadlo	MXP 1600 EQ	MXP 1602 EQ	MXP 1200 EQ	MXP 1202 EQ
Príkonn	1500 W	1500 W	1200 W	1200 W
Otáčky naprázdno:				
1. stupeň	300–650 min ⁻¹	150–300 min ⁻¹	300–650 min ⁻¹	150–300 min ⁻¹
2. stupeň	—	300–650 min ⁻¹	—	300–650 min ⁻¹
Elektronika – predvoľba otáčok	•	•	•	•
Dvojrýchlostný chod	—	•	—	•
Upínanie nástrojov	M 14 x 2	M 14 x 2	M 14 x 2	M 14 x 2
Metla – Ø	160 mm	160 mm	140 mm	140 mm
Upínací krk – Ø	57 mm	57 mm	57 mm	57 mm
Hmotnosť	6,4 kg	6,8 kg	5,7 kg	6,1 kg
Trieda ochrany	II / □	II / □	II / □	II / □

Ovládacie prvky

1. Spínač/regulátor
2. Aretačný kolík
3. Vetracie otvory
4. Závit vretena
5. Prepínač rýchlostí
6. Držadlo
7. Kľúč
8. Metla (nie je súčasťou dodávky)
9. Zásuvka
10. Objímka
11. Modul sietovej šnúry

Zobrazené alebo popísané príslušenstvo nepatrí celé do štandardnej výbavy.

Hlučnosť a vibrácie

Namerané hodnoty boli získané podľa EN 50 144.

MXP 1600 EQ / 1602 EQ

Hodnotená úroveň hlučného náradia je zvyčajne: úroveň akustického tlaku 86 dB (A); úroveň akustického výkonu 99 dB (A). Používajte chrániče sluchu!

Vibrácie, ktoré pôsobia na ruky a ramená sú nižšie ako 2,5 m/s².

MXP 1200 EQ / 1202 EQ

Hodnotená úroveň hlučného náradia je zvyčajne: úroveň akustického tlaku 86 dB (A); úroveň akustického výkonu 99 dB (A). Používajte chrániče sluchu!

Vibrácie, ktoré pôsobia na ruky a ramená sú nižšie ako 2,5 m/s².

Bezpečnostné pokyny



Bezpečná práca s náradím je možná len pokiaľ si dôkladne prečítate tento návod na obsluhu a údržbu a presne dodržíte tu uvedené pokyny.

- Dodržíte ďalšie bezpečnostné predpisy, ktoré sú súčasťou dodávky každého stroja.
- Pred každým použitím náradia skontrolujte pohyblivý prívod a vidlicu. Chyby nechajte odstrániť odborníkom.
- S náradím sa nesmie pracovať vo vlhkých a mokrych priestoroch, vonku počas dažďa hmla, sneženia a v priestore s nebezpečným výbuchom.
- Pred pripojením ku zdroju musí byť vypínač v polohe vypnuté.
- Pozor na dlhé vlasy a módne doplnky. Pracujte v riadne upnutom odevu bez voľne vľajúcej časti.
- Zabezpečte nádobu s miešanou hmotou proti pohybu po podlahe.
- Pohyblivý prívod vedzte vždy od náradia smerom dozadu. Pohyblivý prívod nesmie byť namáhaný ťahom a nesmie ležať alebo prechádzať cez ostré hrany.
- Pri práci dbajte na bezpečný a pevný postoj.
- Používajte prídavné držadlo (6).
- Počítajte s možným spätným krútiacim momentom.

Správne používanie náradia

Náradie je určené na miešanie práškových stavebných materiálov ako malta, omietky, lepidlá ako aj na miešanie takých farieb, lakov a podobných substancií, ktoré neobsahujú rozpúšťadlá. V prípade použitia mimo určeného účelu spočíva zodpovednosť výlučne na používateľovi.

Uvedenie do prevádzky

Nesprávne používanie môže spôsobiť poškodenie náradia. Dbajte preto na nasledujúce pokyny:

- Používajte náradie do predpísaného \varnothing .
- Zaťažujte náradie tak, aby nedošlo k veľkému zníženiu otáčok alebo k zastaveniu.

Prekontrolujte, či údaje na výrobnom štítku súhlasia so skutočným napätím zdroja prúdu.


Náradie určené na 230 V sa smie pripojiť aj na 220 V/240 V.

Pripojenie modulu sieťovej šnúry (Plug it)

Náradie je vybavené rýchlo vymeniteľným modulom sieťovej šnúry (11). Odpojením sieťovej šnúry od náradia možno oba tieto prvky pohodlne prenásť.

Modul sieťovej šnúry (11) zasuňte do zásuvky (9) na náradí a otočením objímky (10) doprava zaistíte.

Na oddelenie sieťovej šnúry pootočte objímku (10) doľava a modul sieťovej šnúry (11) vytiahnite.

 Používajte modul sieťovej šnúry len pre ručné elektrické náradie PROTOOL. Neskúšajte používať tento modul na iné náradie.

Upnutie metiel

Nástroje s koncovkou M 14 x 2 naskrutkujte pevne na vreteno (4) a riadne dotiahnite pomocou kľúča (7) (22 mm).

Zapnutie a vypnutie

Stlačením tlačítka vypínača (1) sa stroj uvedie do prevádzky a uvoľnením sa zastaví.

Stály chod

Stlačením tlačítka vypínača (1) na doraz a súčasným zatlačením aretačného kolíka (2) sa dosiahne stály chod.

Opätovným stlačením tlačítka vypínača a uvoľnením sa stály chod preruší.

Snímanie nástroja (metly)

Kľúč (7) (22 mm) nasadíte na šesťhran koncovky nástroja (metly) a otočením doprava vyskrutkujete nástroj z vretena.

Elektronika motora

Obmedzenie rozbehového prúdu

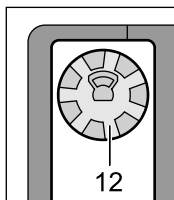
Elektronicky regulovaný jemný rozbeh zabezpečuje plynulý rozbeh náradia. Tým sa súčasne zabráni rozstreknutiu riedkeho materiálu pri zapnutí prístroja.

Vďaka elektronicky regulovanému rozbehu stačí pre náradie 16 A poistka.

Zníženie voľnobežných otáčok

Elektronika zníži voľnobežné otáčky motora pri behu naprázdno; tým sa dosiahne zníženie hlučnosti a opotrebovania motora a prevodu.

Regulácia otáčok



Pomocou regulátora otáčok (12) sa dá plynulo nastaviť počet otáčok:

Potrebný počet otáčok závisí od druhu miešaného materiálu. Odporúčame potvrdiť si ho praktickou skúškou.

Voľba rýchlostných stupňov (MXP 1202 EQ / 1602 EQ)

Prepínačom rýchlostných stupňov (5) možno predvoliť dva rozsahy otáčok:

Stupeň 1: 150 min⁻¹ – 300 min⁻¹

Stupeň 2: 300 min⁻¹ – 650 min⁻¹

V rozsahu týchto stupňov možno ešte počet otáčok elektronicky regulovať pomocou regulátora (12). Rýchlostné stupne sa dajú prepínať aj za chodu náradia. Nemalo by sa to však robiť pri plnom zaťažení náradia.

Konštantná elektronika

Konštantná elektronika udržiava pri voľnobehu i pri zaťažení približne konštantný počet obrátok; to zaručuje rovnomerné premiešanie materiálu.

Elektronická ochrana proti preťaženiu

Pri extrémnom preťažení náradia chráni motor pred poškodením elektronická ochrana. V takomto prípade sa motor zastaví a opäť sa rozbehne až po znížení posuvu resp. po zmenšení zaťaženia.

Tepelná ochrana proti preťaženiu

Na ochranu proti prehriatiu motora pri extrémnom trvalom zaťažení elektronika po dosiahnutí kritickej teploty motor vypne.

Po ochladení v trvaní cca 3–5 min je náradie opäť pripravené na prevádzku a plne zaťažiteľné.

Ak je náradie zahriate na prevádzkovú teplotu, tepelná ochrana proti preťaženiu reaguje primerane skôr.

Skladovanie

Zabalený stroj, môžete skladovať v suchom sklade bez vykurovania, kde teplota neklesne pod $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$. Nezabalený stroj uchovávajte iba v suchom sklade, kde teplota neklesne pod $+5\text{ }^{\circ}\text{C}$ a kde je zabránené náhlym zmenám teploty.

Ochrana životného prostredia

Stroj, jeho príslušenstvo a obaly odovzdajte po skončení použiteľnosti do zberu k opätovnému využitiu materiálov.

Údržba

- Vetracie otvory (3) krytu motora sa nesmú upchať.
- Ak sú opotrebované uhlíky, náradie sa samostatne vypne. Náradie treba v takomto prípade zaslať do autorizovanej opravovne (pozri prílohu).
- Asi po sto hodinách prevádzky vykonajte kontrolu uhlíkov a uhlíky kratšie ako 5 mm vymeňte.
- Asi po 200 hodinách prevádzky vykonajte výmenu mazacieho tuku.



So zreteľom na bezpečnosť pred úrazom elektrickým prúdom a zachovanie triedy ochrany, sa tieto práce musia previesť v odbornej elektrotechnickej dielni, ktorá má oprávnenie toto vykonávať.

Servis

Opravy v záručnej a pozáručnej dobe vykonávajú servisné strediská uvedené v prehľade.

Záruka

Pre naše stroje poskytujeme záruku na materiálové alebo výrobné chyby podľa zákonných ustanovení danej krajiny, minimálne však 12 mesiacov. V štátoch Európskej únie je záručná lehota 24 mesiacov pri výhradne súkromnom používaní (preukázanie faktúrou alebo dodacím listom).

Škody vyplývajúce z prirodzeného opotrebenia, preťažovania, nesprávneho zaobchádzania, resp. škody zavinené používateľom alebo spôsobené použitím v rozpore s návodom na obsluhu, alebo škody, ktoré boli pri nákupe známe, sú zo záruky vylúčené.

Reklamácie môžu byť uznané len vtedy, ak bude stroj v nezozobratom stave zaslaný späť dodávateľovi alebo autorizovanému servisnému stredisku PROTOOL. Dobré si uschovajte návod na obsluhu, bezpečnostné pokyny, zoznam náhradných dielcov a doklad o kúpe. Inak platia vždy dané aktuálne záručné podmienky výrobcu.

Poznámka

Vzhľadom k neustálemu výskumu a vývoju sú zmeny tu uvádzaných technických údajov vyhradené.

CE Prehlásenie o zhodnosti prevedenia

Prehlasujeme v plnej našej zodpovednosti, že tento výrobok je v súlade s nasledujúcimi normami alebo normatívnymi dokumentmi: EN 60 745-1, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3 podľa ustanovení smerníc 89/336/EWG, 98/37/EG.

CE

Manfred Kirchner

Porównawcze dane techniczne



Mieszalnik	MXP 1600 EQ	MXP 1602 EQ	MXP 1200 EQ	MXP 1202 EQ
Moc nominalna	1500 W	1500 W	1200 W	1200 W
Prędkość obrotowa bez obciążenia:				
Bieg 1	300–650 min ⁻¹	150–300 min ⁻¹	300–650 min ⁻¹	150–300 min ⁻¹
Bieg 2	—	300–650 min ⁻¹	—	300–650 min ⁻¹
Elektroniczna wstępna regulacja obrotów	•	•	•	•
Przekadnia 2-biegowa	—	•	—	•
System montażu narzędzi	M 14 x 2	M 14 x 2	M 14 x 2	M 14 x 2
Mieszadło – Ø	160 mm	160 mm	140 mm	140 mm
Kolnierz wrzeciona – Ø	57 mm	57 mm	57 mm	57 mm
Masa	6,4 kg	6,8 kg	5,7 kg	6,1 kg
Klasa ochrony	II / □	II / □	II / □	II / □

Elementy urządzenia

1. Włącznik/Regulator
2. Przycisk blokady
3. Szczeliny wentylacyjne
4. System montażu narzędzi
5. Przełącznik biegów
6. Uchwyt dodatkowy
7. Klucz
8. Mieszadło (nie należy do wyposażenia)
9. Wtyczka
10. Tuleja
11. Modułowy kabel zasilający

Pokazane albo opisane wyposażenie nie należy w całości do zakresu dostawy.

Informacja na temat hałasu i wibracji

Wartości pomiarowe wyznaczone zgodnie z EN 50 144.

MXP 1600 EQ / 1602 EQ

Zmierzony poziom ciśnienia akustycznego urządzenia jest 86 dB (A). Poziom wytwarzanego hałasu podczas pracy może przekraczać 99 dB (A). Stosować środki ochrony słuchu!

Wibracje przenoszone na układ ręka-ramię są typowo mniejsze niż 2,5 m/s².

MXP 1200 EQ / 1202 EQ

Zmierzony poziom ciśnienia akustycznego urządzenia jest 86 dB (A). Poziom wytwarzanego hałasu podczas pracy może przekraczać 99 dB (A). Stosować środki ochrony słuchu!

Wibracje przenoszone na układ ręka-ramię są typowo mniejsze niż 2,5 m/s².

46

Wskazówki bezpieczeństwa



Bezpieczna praca tym urządzeniem możliwa jest po uważnym zapoznaniu się z niniejszą instrukcją obsługi i przestrzeganiu zawartych w niej zaleceń i wskazówek.

- Prosimy przestrzegać zawartych w niniejszej instrukcji przepisów bezpieczeństwa, które są integralną częścią składową dostarczanego elektronarzędzia
- Przed każdym uruchomieniem prosimy skontrolować wtyczkę i przewód. Naprawę uszkodzonych elementów zlecić fachowcowi.
- Nie wolno pracować urządzeniem w miejscach wilgotnych i mokrych, na wolnym powietrzu w czasie deszczu, mgły, opadów śniegu oraz w pomieszczeniach lub otoczeniu o niebezpieczeństwie eksplozji.
- Przed włączeniem do sieci włącznik musi znajdować się w pozycji wyłączonej
- Uwaga na długie włosy i modną odzież. Należy pracować w odpowiednio zapiętym i przylegającym do ciała ubraniu, bez luźnych części.
- Zanbezpieczyć pojemnik z mieszaną substancją przed niekontrolowanymi poruszeniem na podłodze
- Kabel zasilający prowadzić zawsze z tyłu za urządzeniem. Nie ciągnąć urządzenia za kabel zasilający. Kabel nie powinien spoczywać na ostrych krawędziach i nie powinien być przez takie również prowadzony
- Maszynę prowadzić zawsze oburącz i przyjąć odpowiednią oraz stabilną pozycję roboczą.
- Ze względów bezpieczeństwa urządzenie może być użytkowane wyłącznie z uchwytem dodatkowym (6).
- W czasie pracy należy liczyć się z powstającymi bardzo dużymi momentami reakcyjnymi.

Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem

Urządzenie jest przeznaczone do mieszania materiałów proszkowych jak zaprawa, tynki, kleje jak również nie zawierające rozpuszczalników farby, lakiery i podobne substancje.

Przy niewłaściwym zastosowaniu odpowiedzialność ponosi wyłącznie użytkownik.

Uruchamianie i obsługa

Niewłaściwe zastosowanie może doprowadzić do uszkodzenia urządzenia.

Należy przestrzegać następujących wskazówek:

- Należy stosować wyłącznie narzędzia o średnicach przewidzianych w instrukcji.
- Nie przeciążać urządzenia do stanu silnego obniżenia prędkości obrotowej lub wręcz zatrzymania.

Sprawdzić i upewnić się, czy dane zawarte na tabliczce znamionowej urządzenia zgadzają się z rzeczywistym napięciem w sieci.

Narzędzia oznaczone 230 V mogą być zasilane w sieci 220 V / 240 V.

Podłączenie modułowego kabla zasilającego (Plug it)

Urządzenie wyposażone jest w szybkowymienny modułowy kabel zasilający (11). Poprzez rozłączenie kabla zasilającego i urządzenia oba elementy mogą być komfortowo transportowane.

Modułowy kabel zasilający (11) włożyć we wtyczkę (9) znajdującą się na urządzeniu i zabezpieczyć poprzez obrót w prawo tulei (10).

W celu rozłączenia połączenia obrócić tuleję (10) w lewo i wyciągnąć modułowy kabel zasilający (11).



Modułowy kabel zasilający stosować wyłącznie do urządzeń firmy PROTOOL. Nie podłączać do innych typów urządzeń.

Montaż mieszadła

Zamontować narzędzie za pomocą końcówki M 14 x 2 możliwie głęboko w system montażu narzędzi (4) i dociągnąć potem kluczem (7) (22 mm) z osprzętu dodatkowego.

Włączanie i wyłączanie

Naciśnięcie przycisku (1) uruchamia urządzenie, a jego zwolnienie wyłącza.

Praca ciągła

Naciśnięcie przycisku (1) do oporu i jednocześnie naciśnięcie przycisku włącznika blokady (2) powoduje włączenie urządzenia do pracy ciągłej.

Ponowne naciśnięcie przycisku włącznika i jego zwolnienie wyłącza napęd ciągły.

Demontaż narzędzia (mieszadła)

Nasadzić klucz płaski (7) (SW 22 mm) na kołnier sześciokątny narzędzia (mieszadło) i wykręcić narzędzie poprzez obrót w lewo z wrzeciona.

Elektronika silnika napędowego

Ogranicznik prądu rozruchowego

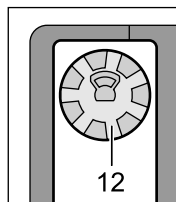
Elektronicznie regulowany delikatny rozbieg urządzenia zapewnia bezdrutowy rozruch maszyny. Poprzez to zapobiega się jednocześnie rozpryskiwaniu rzadkich substancji w czasie uruchamiania urządzenia.

Dzięki niewielkiemu prądowi rozruchowemu mieszadła wystarcza zabezpieczenie sieci bezpiecznikiem 16 A.

Obniżenie obrotów na biegu bez obciążenia

System elektroniczny redukuje prędkość obrotową urządzenia na biegu jałowym; dzięki temu zmniejsza się hałas jak również zużycie silnika i przekładni napędowej.

Wstępny wybór prędkości obrotowej



Za pomocą regulatora obrotów (12) prędkość obrotowa może być wstępnie bezstopniowo wybrana:

Wymagana prędkość obrotowa zależna jest od rodzaju mieszanego materiału. Należy ją wyznaczyć na podstawie praktycznych prób.

Wybór biegu (MXP 1202 EQ / 1602 EQ)

Za pomocą przełącznika biegów (5) mogą zostać wybrane dwa zakresy obrotów:

Bieg 1: 150 min⁻¹ – 300 min⁻¹

Bieg 2: 300 min⁻¹ – 650 min⁻¹

W tych zakresach jest możliwe elektroniczne ustawienie liczby obrotów. Biegi mogą być zmieniane w czasie pracy maszyny, jednak nie przy pełnym obciążeniu.

System Constant Electronic

System Constant Electronic utrzymuje prędkość obrotową na biegu jałowym i pod obciążeniem na prawie niezmiennym, stałym poziomie; zapewnia to równomierne i optymalne mieszanie substancji.

Elektroniczne zabezpieczenie przeciwprzeciążeniowe

Przy ekstremalnych obciążeniach elektroniczny system przeciwprzeciążeniowy chroni silnik przed uszkodzeniem. W takim przypadku urządzenie zatrzymuje się i rozpoczyna pracę dopiero przy zmniejszonym posuwie wzgl. po odciążeniu.

Temperaturowy wyłącznik przeciwprzeciążeniowy

W celu ochrony przed przegrzaniem w czasie ekstremalnie długich obciążeń trwałych system elektroniczny wyłącza silnik po osiągnięciu prężeń krytycznej temperatury pracy.

Po ochłodzeniu przez ok. 3 do 5 minut urządzenie jest ponownie gotowe do pracy pod pełnym obciążeniem.

Przy gorącym urządzeniu wyłącznik reaguje odpowiednio wcześniej.

Składowanie


Składować urządzenie wyłącznie w suchych pomieszczeniach.

Ochrona środowiska

Nie otwierać zużytych urządzeń. Zwrócić je do odpowiednich i wyznaczonych punktów zbiorczych w celu przeprowadzenia procesu recyklingu.

Obsługa

- Od czasu do czasu oczyścić szczeliny wentylacyjne silnika (3).
- Przy zużytych szczotkach węglowych elektro-narzędzie samoczynnie wyłącza się. Elektro-narzędzie należy oddać do warsztatu serwisowego w celu wymiany zużytych szczotek (patrz załączona ulotka).
- Po ok. 100 godzinach pracy należy sprawdzić stan szczotek węglowych wzgl. wymienić je na nowe.
- Po ok. 200 godzinach pracy wymienić smar w obudowie przekładni.

 W celu utrzymania zabezpieczenia i skutecznego działania izolacji ochronnej urządzenie musi zostać również poddane badaniu technicznemu. Czynności te powinien przeprowadzić wyłącznie autoryzowany warsztat serwisowy.

Obsługa Klienta

Patrz załączona ulotka.

Gwarancja

Na urządzenia produkcji naszej firmy udzielamy gwarancji z tytułu wad materiałowych i produkcyjnych zgodnie z przepisami ustawowymi danego kraju jednakże, co najmniej 12 miesięcy. Na terenie Stanów Zjednoczonych i Unii Europejskiej, w przypadku użytkowania wyłącznie do celów prywatnych, okres gwarancyjny wynosi 24 miesiące (dowód w postaci rachunku lub dowodu dostawy).

Uszkodzenia, których przyczyną jest naturalne zużycie / starcie, przeciążenie, nieprawidłowa eksploatacja względnie uszkodzenia, za które winę ponosi użytkownik lub powstałe w wyniku użycia niezgodnego z opisem w instrukcji eksploatacji względnie, które znane były w momencie zakupu, są wyłączone z roszczeń gwarancyjnych.

Reklamacje mogą zostać uznane wyłącznie wtedy, jeśli urządzenie zostanie odesłane w stanie nierozłożonym do dostawcy lub jednego z autoryzowanych warsztatów serwisowych firmy PROTOOL. Instrukcję eksploatacji, zalecenia odnośnie bezpieczeństwa pracy, listę części zamiennych oraz dowód zakupu należy przechowywać w miejscu dobrze zabezpieczonym. Ponadto obowiązują aktualne warunki gwarancyjne producenta.

Uwaga

Ze względu na stały postęp prac eksperymentalnych i rozwojowych zastrzega się możliwość zmiany zamieszczonych danych technicznych.

Deklaracja zgodności wykonania

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że wyrób ten jest zgodny z następującymi normami lub dokumentami normatywnymi: EN 60 745-1, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3 i rozporządzenie 89/336/EWG i 98/37/EG.

CE



Manfred Kirchner

Χαρακτηριστικά μηχανημάτων



Ανάμεικτης	MXP 1600 EQ	MXP 1602 EQ	MXP 1200 EQ	MXP 1202 EQ
Ονομαστική ισχύς	1500 W	1500 W	1200 W	1200 W
Σπείρωμα άξονα:				
1 ^η ταχύτητα	300–650 min ⁻¹	150–300 min ⁻¹	300–650 min ⁻¹	150–300 min ⁻¹
2 ^η ταχύτητα	—	300–650 min ⁻¹	—	300–650 min ⁻¹
Ηλεκτρονική προεπιλογή αρ. στροφών	•	•	•	•
2 ταχυτήτων	—	•	—	•
Λήψη ενέργειας εργαλείου	M 14 x 2	M 14 x 2	M 14 x 2	M 14 x 2
Αναδευτήρας – Ø	160 mm	160 mm	140 mm	140 mm
Λαιμός σύσφιξης – Ø	57 mm	57 mm	57 mm	57 mm
Βάρος	6,4 kg	6,8 kg	5,7 kg	6,1 kg
Κατηγορία προστασίας	II / □	II / □	II / □	II / □

Στοιχεία εξυπηρέτησης

1. Διακόπτης/Ρυθμιστής
2. Πλήκτρο μανδάλωσης
3. Σχισμές αερισμού
4. Λήψη ενέργειας εργαλείου
5. Διακόπτης επιλογής ταχύτητας
6. Πρόσθετη λαβή
7. Κλειδί
8. Αναδευτήρας (δε συμπαράδεται)
9. Υποδοχή βύσματος
10. Κέλυφος
11. Modul τροφοδοσίας

Εξαρτήματα που εικονίζονται και περιγράφονται στις οδηγίες χειρισμού, δεν συνοδεύουν πάντοτε το μηχάνημα.

Πληροφορίες για θόρυβο και δονήσεις

Εξακρίβωση των τιμών μέτρησης σύμφωνα με EN 50 144.

MXP 1600 EQ / 1602 EQ

Η σύμφωνα με την καμπύλη A εκτιμηθείς στάθμη θορύβου της συσκευής ανέρχεται σε:

Στάθμη ακουστικής πίεσης 86 dB(A). Στάθμη ηχητικής ισχύος 99 dB(A). Φοράτε ωτασπίδες!

Ο χαρακτηριστικός κραδασμός χειριού-μπράτσου είναι χαμηλότερος από 2,5 m/s².

MXP 1200 EQ / 1202 EQ

Η σύμφωνα με την καμπύλη A εκτιμηθείς στάθμη θορύβου της συσκευής ανέρχεται σε:

Στάθμη ακουστικής πίεσης 86 dB(A). Στάθμη ηχητικής ισχύος 99 dB(A). Φοράτε ωτασπίδες!

Ο χαρακτηριστικός κραδασμός χειριού-μπράτσου είναι χαμηλότερος από 2,5 m/s².

Υποδείξεις ασφαλείας



Η ασφαλής εργασία με το μηχάνημα είναι μόνο τότε δυνατή, όταν διαβάσετε προσεκτικά όλες τις παρούσες Οδηγίες χρήσης και συντήρησης και τηρείτε ακριβώς τις εντολές που περιέχονται σ' αυτές.

- Τηρείτε επίσης και τις υπόλοιπες οδηγίες χρήσης που συμπαράδονται με κάθε εργαλείο.
- Ελέγχετε πριν από κάθε χρήση το εύκαμπτο τροφοδοτικό καλώδιο καθώς και το ρευματοδότη (φίς). Δώστε εντολή σε έναν/μία ειδικό να διορθώσει τυχόν βλάβες.
- Δεν επιτρέπεται η εργασία με το μηχάνημα σε υγρούς ή βρεγμένους χώρους, υπό βροχή, σε ομίχλη ή χιόνι, καθώς και σε χώρους όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης.
- Βάζετε το φίς στην πρίζα, μόνον όταν ο διακόπτης βρίσκεται στη θέση OFF (εκτός λειτουργίας).
- Δώστε προσοχή όταν έχετε μακριά μαλλιά ή φοράτε κοσμήματα. Εργάζεσθε πάντα φορώντας εφαρμοστά ενδύματα.
- Ασφαλίστε το δοχείο με υπό μίξη υλικό στο έδαφος πριν θέσετε το μηχάνημα σε κίνηση
- Απομακρύνετε το καλώδιο πάντοτε προς τα πίσω από το μηχάνημα. Το εύκαμπτο τροφοδοτικό καλώδιο δεν επιτρέπεται να καταπονείται με τραβήγματα, καθώς και να μην ακουμπάει ή να σύρεται πάνω σε κοφτερές ακμές.
- Κατά την εργασία να φροντίζετε πάντα για την ασφαλή στήριξη του σώματος σας.
- Χρησιμοποιείτε την πρόσθετη λαβή (6).
- Λαμβάνετε υπόψη σας την αντιδραστική ροπή στρέψης (κλότσιμα).

Χρήση σύμφωνα με τον προορισμό

Το μηχάνημα προορίζεται για την ανάμιξη κονιοειδών υλικών όπως κονιαμάτων, σοβάδων, κολλητικών ουσιών καθώς και χρωμάτων, βερνικιών και παρόμοιων υλικών που δεν περιέχουν διαλύτες. Όταν το μηχάνημα χρησιμοποιηθεί με τρόπο που δε συμβιβάζεται με τον προορισμό του την αποκλειστική ευθύνη φέρει ο χρήστης.

Θέση σε λειτουργία και χρήση

Εσφαλμένη χρήση μπορεί να οδηγήσει σε βλάβη του μηχανήματος.

Γι' αυτό να λαβαίνετε υπόψη σας τις παρακάτω οδηγίες:

- Χρησιμοποιείτε μόνο εργαλεία μέχρι την προβλεπόμενη διατομή.
- Επιβαρύνετε το μηχάνημα τόσο, όσο το μηχάνημα δεν παύει να κινείται και ο αριθμός στροφών δε μειώνεται σε μεγάλο βαθμό.

Η τάση της πηγής ρεύματος πρέπει να συμφωνεί με τα στοιχεία πάνω στην πινακίδα του κατασκευαστή του μηχανήματος.

Μηχανήματα που χαρακτηρίζονται με 230 V μπορούν να συνδεθούν επίσης και στα 220 V/240 V.

Σύνδεση του Modul τροφοδοσίας (Plug it)

Το μηχάνημα είναι εξοπλισμένο μ' ένα Modul τροφοδοσίας (11) ταχείας αντικατάστασης. Χάρη στην αποσύνδεση του ηλεκτρικού καλωδίου από το μηχάνημα μπορείτε να μεταφέρετε και τα δύο άνετα.

Εμβυσαματώστε το Modul τροφοδοσίας (11) στην υποδοχή βύσματος (9) στο μηχάνημα και ασφαλίστε το με περιστροφή του κελύφους (10) προς τα δεξιά.

Για την αποσύνδεση περιστρέψτε το κέλυφος (10) προς τα αριστερά και αφαιρέστε το Modul τροφοδοσίας (11).



Χρησιμοποιείτε το Modul τροφοδοσίας πάντοτε για ηλεκτρικά μηχανήματα PROTOOL. Μην προσπαθήσετε να το συνδέσετε σε άλλα μηχανήματα.

Σύσφιξη των αναδευτήρων

Βιδώνετε τα εργαλεία με το στέλεχος M 14 x 2 όσο δυνατό πιο βαθιά μέσα στο λήψη ενέργειας εργαλείου (4) και σφίγγετε τα με το κλειδί-εξάρτημα (7) (22 mm).

Θέση σε λειτουργία κι εκτός λειτουργίας

Το μηχάνημα μπαίνει σε λειτουργία με πίεση του πλήκτρου του διακόπτη (1) και τίθεται εκτός λειτουργίας όταν το πλήκτρο αφεθεί ελεύθερο.

Διαρκής λειτουργία

Η διαρκής λειτουργία πετυχαίνεται με πίεση του πλήκτρου διακόπτη (1) μέχρι αναστολής υπό ταυτόχρονη πίεση του πλήκτρου μανδάλωσης (2).

Η διαρκής λειτουργία διακόπτεται με την εκ νέου πίεση και απόλυση του πλήκτρου διακόπτη.

Αφαίρεση των εργαλείων (αναδευτήρων)

Τοποθετήστε το γερμανικό κλειδί (7) (22 mm) στο εξάγωνο του στελέχους του εργαλείου (αναδευτήρα) και ξεβιδώστε το από τον άξονα με περιστροφή προς τα αριστερά.

Ηλεκτρονική διάταξη κινητήρα

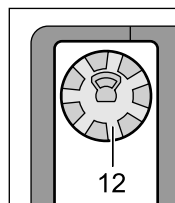
Περιορισμός ρεύματος εκκίνησης

Η ηλεκτρονικά ρυθμισμένη ομαλή εκκίνηση εξασφαλίζει την χωρίς ανάκρουση (κλότσημα) του μηχανήματος. Μ' αυτόν τον τρόπο εμποδίζεται ταυτόχρονα το πιπίλισμα λεπτόρρευτων υλικών όταν το μηχάνημα τίθεται σε λειτουργία. Χάρη στο ελαττωμένο ρεύμα εκκίνησης του μηχανήματος επαρκεί ασφάλεια 16 A.

Μείωση των αριθμών στροφών στη λειτουργία χωρίς φορτίο

Η ηλεκτρονική μειώνει τον αριθμό στροφών κατά τη λειτουργία χωρίς φορτίο μ' αυτόν τον τρόπο ελαττώνονται ο θόρυβος και οι φθορές του κινητήρα και του μηχανισμού μετάδοσης κίνησης.

Προεπιλογή αριθμού στροφών



Ο αριθμός στροφών μπορεί να προεπιλεγεί αδιαβάθμιστα με το ρυθμιστή στροφών (12):

Ο απαραίτητος αριθμός στροφών εξαρτάται από το προς ανάμιξη υλικό σας συνιστούμε να τον εξακριβώσετε με δοκιμή στην πράξη.

Επιλογή ταχύτητας (μηχανικά) (MXP 1202 EQ / 1602 EQ)

Με τον διακόπτη επιλογής ταχύτητας (5) μπορούν να προεπιλεγούν δύο περιοχές στροφών:

Ταχύτητα 1: 150 min⁻¹ – 300 min⁻¹

Ταχύτητα 2: 300 min⁻¹ – 650 min⁻¹

Οι ταχύτητες μπορούν να αλλάζουν και όταν το εργαλείο βρίσκεται σε λειτουργία. Αυτό όμως δεν θα πρέπει να γίνεται και με πλήρες φορτίο.

Ηλεκτρονική σταθεροποίηση «Constant-Electronic»

Η Constant-Electronic κρατάει τον αριθμό στροφών χωρίς αλλά και με φορτίο σχεδόν σταθερό αυτό εξασφαλίζει την ομοιόμορφη ανάμιξη του υλικού.

Ηλεκτρονική ασφάλεια υπερφόρτισης

Μια ηλεκτρονική ασφάλεια υπερφόρτισης προστατεύει τον κινητήρα από τυχόν ζημιές σε περιπτώσεις ακραίας υπερφόρτισης. Σ' αυτές τις περιπτώσεις ο κινητήρας παύει να κινείται και επαναρχίζει τη λειτουργία του μόλις μειωθεί η προώθηση ή όταν σταματήσει η υπερφόρτιση.

Προστασία από υπερφόρτιση λόγω αυξημένης θερμοκρασίας

Η ηλεκτρονική διάταξη ασφάλειας διακόπτει τη λειτουργία του κινητήρα όταν η θερμοκρασία σε ένα κρίσιμο σημείο, προστατεύοντας τον έτσι από την υπερθέρμανση λόγω συνεχούς καταπόνησης.

Μετά από την πάροδο 3–5 min περίπου το μηχάνημα κρύνει και είναι πάλι έτοιμο για λειτουργία και τελείως ανθεκτικό.

Όταν το μηχάνημα είναι ήδη θερμό λόγω αυξημένης θερμοκρασίας ενεργοποιείται σχετικά γρηγορότερα.

Αποθήκευση

Ο τύπος φύλαξης του εργαλείου πρέπει να είναι ξηρός και να μην παγώνει.

Προστασία περιβάλλοντος

Μην ανοίγετε τα άχρηστα μηχανήματα αλλά παραδίνετε τα για ανακύκλωση στις υφιστάμενες υπηρεσίες συλλογής.

Συντήρηση

- Κατά διάστημα πρέπει να καθαρίζονται οι οπές εξαερισμού (3) στο σώμα του κινητήρα.
- Όταν φθαρούν οι ψήκτρες το μηχάνημα διακόπτει αυτόματα τη λειτουργία του. Το μηχάνημα πρέπει να αποσταλεί στην Υπηρεσία εξυπηρέτησης πελατών (βλέπε συνημμένο φύλλο).
- Μετά από περίπου 100 ώρες εργασίας ελέγξτε και ενδεχομένως αντικαταστήστε τα καρβουνάκια και καθαρίστε το κέλυφος του κινητήρα.
- Μετά από περίπου 200 ώρες εργασίας αλλάξτε το γράσο στο κουτί της διάταξης μετάδοσης κίνησης.

! Για τη συντήρηση της προστατευτικής μόνωσης πρέπει στη συνέχεια να ελεγχθεί η τεχνική ασφάλεια του μηχανήματος. Γι' αυτό οι παραπάνω εργασίες πρέπει να διεξάγονται αποκλειστικά από ένα ιδικό ηλεκτρολογικό συνεργείο.

Σέρβις

Βλέπε συνημμένο φύλλο.

Εγγύηση

Για τυχόν σφάλματα υλικού ή κατασκευαστικά σφάλματα τις συσκευές μας παρέχουμε μια εγγύηση σύμφωνα με τις νομικές διατάξεις που ισχύουν ειδικά σε κάθε χώρα, το λιγότερο όμως 12 μήνες. Στις χώρες της ΕΕ ο χρόνος εγγύησης, σε περίπτωση αποκλειστικής ερασιτεχνικής χρήσης, ανέρχεται στους 24 μήνες (αποδεικτικό στοιχείο ο λογαριασμός ή το δελτίο αποστολής).

Οι ζημιές που οφείλονται κυρίως σε φυσική φθορά, υπερφόρτωση ή ακατάλληλη χρήση και οι ζημιές που οφείλονται στο χρήστη ή σε μια χρήση αντίθετη με τις οδηγίες χειρισμού καθώς και οι ζημιές που ήταν γνωστές κατά την αγορά, δεν καλύπτονται από την εγγύηση.

Οι διαμαρτυρίες αναγνωρίζονται μόνο, όταν στείλετε τη συσκευή συναρμολογημένη στον προμηθευτή ή σ' ένα εξουσιοδοτημένο συνεργείο εξυπηρέτησης πελατών της PROTOOL. Φυλάξτε καλά τις οδηγίες χειρισμού, τις υποδείξεις ασφαλείας, τον κατάλογο ανταλλακτικών και την απόδειξη αγοράς. Κατά τ' άλλα ισχύουν οι εκάστοτε ισχύοντες όροι εγγύησης του κατασκευαστή.

Παρατήρηση

Λόγω των συνεχών εργασιών έρευνας και εξέλιξης, διατηρούμε την επιφύλαξη για τυχόν αλλαγές στα αναφερόμενα εδώ τεχνικά στοιχεία.

CE Δήλωση προσαρμογής

Υπεύθυνα δηλώνουμε ότι αυτό το προϊόν ανταποκρίνεται στους κάτω αναφερόμενους κανονισμούς και προδιαγραφές: EN 60 745-1, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3 σύμφωνα με τις διατάξεις των Οδηγιών 89/336/ΕΟΚ, 98/37/ΕΟΚ.

CE

Manfred Kirchner

Date tehnice



Amestecător	MXP 1600 EQ	MXP 1602 EQ	MXP 1200 EQ	MXP 1202 EQ
Putere nominală	1500 W	1500 W	1200 W	1200 W
Turație la mersul în gol:				
Treapta 1-a	300–650 min ⁻¹	150–300 min ⁻¹	300–650 min ⁻¹	150–300 min ⁻¹
Treapta 2-a	—	300–650 min ⁻¹	—	300–650 min ⁻¹
Preselecție electronică a turației	•	•	•	•
Comutare în două trepte	—	•	—	•
Suport prindere-fixare dispozitive	M 14 x 2	M 14 x 2	M 14 x 2	M 14 x 2
Agitator – Ø	160 mm	160 mm	140 mm	140 mm
Guler de prindere – Ø	57 mm	57 mm	57 mm	57 mm
Greutate	6,4 kg	6,8 kg	5,7 kg	6,1 kg
Clasa de protecție	II / □	II / □	II / □	II / □

Elemente de manevrare

1. Intreupător / regulator
2. Buton de blocare
3. Orificii de ventilație
4. Suport prindere-fixare dispozitive
5. Selector trepte de putere
6. Mâner suplimentar
7. Cheie
8. Agitator (nu este inclus în setul de livrare)
9. Fișă de contact
10. Conector
11. Modul cablu alimentare

Accesoriile ilustrate sau descrise sunt cuprinse numai parțial în setul de livrare.

Informație privind zgomotele / vibrațiile

Valorile măsurate au fost determinate conform EN 50 144.

MXP 1600 EQ / 1602 EQ

Nivelul presiunii sonore evaluat A al mașinii este în mod tipic de 86 dB (A). Nivelul de zgomot în timpul lucrului poate depăși 99 dB (A). Purtați antifoane!

Vibrația mână – braț este în mod tipic inferioară valorii de 2,5 m/s².

MXP 1200 EQ / 1202 EQ

Nivelul presiunii sonore evaluat A al mașinii este în mod tipic de 86 dB (A). Nivelul de zgomot în timpul lucrului poate depăși 99 dB (A). Purtați antifoane!

Vibrația mână – braț este în mod tipic inferioară valorii de 2,5 m/s².

Instrucțiuni privind siguranța



Lucrul în condiții de siguranță cu dispozitivul este posibil numai dacă citiți cu atenție aceste instrucțiuni de utilizare și întreținere și dacă respectați cu strictețe indicațiile acestora.

- Respectați celelalte norme privind siguranța cuprinse în setul de livrare a mașinii
- Înaintea fiecărei puneri în funcțiune a mașinii controlați cablul mobil de alimentare și ștecherul. Defecțiunile vor fi remediate numai de către un specialist.
- Este interzis lucrul cu aparatul în încăperi umede, în aer liber atunci când plouă, pe ceață, când ninge și în medii cu pericol de explozie.
- Înainte de racordarea la rețea întrerupătorul trebuie să fie în poziția oprit.
- Atenție la părul lung și accesoriile ornamentale la modă. La lucru purtați îmbrăcăminte închisă corespunzător, fără piese largi sau care atârnă.
- Fixați stabil la sol recipientul cu materialul care trebuie amestecat.
- Treceți cablul mobil de alimentare întotdeauna prin spatele mașinii. Nu este permisă întinderea sau tragerea cablului mobil de alimentare și nici trecerea sau așezarea acestuia deasupra unor muchii ascuțite.
- Asigurați-vă o poziție de lucru stabilă și fixă.
- Folosiți mânerul suplimentar (6)
- Luați în calcul momentul de reacție.

Utilizare conform destinației

Aparatul este destinat amestecării materialelor de construcție pulverulente ca mortarul, tencuiala, cleiul vegetal cât și a vopselelor și lacurilor care nu conțin solvenți, precum și a altor su stanțe similare.

Răspunderea pentru utilizarea neconformă destinației îi revine exclusiv utilizatorului.

Punere în funcțiune și utilizare

Utilizarea greșită poate duce la deteriorarea mașinii.

De aceea respectați următoarele indicații:

- Folosiți dispozitive de lucru numai până la diametrul prescris.
- Nu suprasolicitați dispozitivul de lucru astfel încât turația să se reducă puternic sau chiar aparatul să se oprească.

Verificați dacă tensiunea marcată pe plăcuța indicatoare a mașinii coincide cu tensiunea de la rețea.

Sculele prevăzute pentru 230 V pot fi conectate și la rețeaua de 220 V / 240 V.

Racordarea modului cablu de alimentare (Plug it)

Mașina este echipată cu un modul cablu de alimentare, cu înlocuire rapidă (11). Prin separarea mașinii de cablul de alimentare, transportul acestora devine mai practic.

Introduceți modulul cablu de alimentare (11) în fișa de contact a mașinii (9) și asigurați-l rotind spre dreapta conectorul (10).

Pentru desfacerea racordului, rotiți conectorul (10) spre stânga și trageți afară modulul cablu de alimentare (11).

! Folosiți modulul cablu de alimentare numai pentru scule electrice PROTOOL. Nu încercați să-l folosiți și la alte aparate.

Fixarea agitatorului

Înșurubați dispozitivele cu filetul M 14 x 2 cât mai adânc posibil în suport prindere-fixare dispozitive (4) și strângeți apoi cu cheia (7) (22 mm) din setul de accesorii.

Pornire și oprire

Aparatul poate fi pus în funcțiune prin acționarea tastei întreprător (1) și poate fi oprit prin eliberarea acesteia.

Funcționare continuă

Funcționarea continuă se obține prin acționarea tastei întreprător (1) până la marcaj și prin apăsarea concomitentă a butonului de blocare (2).

Funcționarea continuă se oprește apăsând din nou tasta întreprător și eliberând-o.

Scoaterea dispozitivelor de lucru (agitatoare)

Așezați cheia plată (7) (22 mm) pe extremitatea cu filet hexagonal a dispozitivului de lucru (agitator) și deșurubați rotind spre stânga dispozitivul de pe arborele portsculă.

Modul electronic motor

Limitarea curentului de pornire

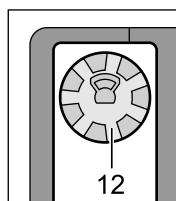
Pornirea lentă reglată electronic asigură pornirea fără trepidații a mașinii. Astfel este concomitent împiedicată împrôșcarea cu stropi de materiale fluide în momentul pornirii aparatului.

Datorită curentului redus de pornire al mașinii este suficientă siguranță de 16 A.

Scăderea turației la mers în gol

Modulul electronic scade turația mașinii la mers în gol; astfel se reduce zgomotul și uzura motorului și a angrenajului.

Preselecția turației



Turația poate fi preselectată fără trepte cu regulatorul de turație (12):

Turația necesară depinde de tipul materialului care trebuie amestecat, recomandându-se ca aceasta să se verifice prin probe practice.

Selectarea treptei de putere (MXP 1202 EQ / 1602 EQ)

Cu acest comutator de selecție a treptei de putere (5) se pot selecta două domenii de turații:

Treapta 1-a: 150 min⁻¹ – 300 min⁻¹

Treapta 2-a: 300 min⁻¹ – 650 min⁻¹

În cadrul acestor intervale turația se poate regla electronic. Treptele pot fi schimbate cu mașina în funcțiune. Aceasta este însă recomandabil să se întâmple în condiții de sarcină activă.

Constantă electronică

Constanta electronică menține aproape constantă turația la mers în gol și în sarcină; astfel se asigură o amestecare uniformă a materialului.

Siguranță electronică de protecție la suprasarcină

În caz de suprasolicitare extremă a mașinii o siguranță electronică de protecție la suprasarcină protejează motorul împotriva defectării. În acest caz motorul se oprește și repornește numai după ce se diminuează avansul. resp. după scoatere din sarcină.

Modul termosensibil de protecție la suprasarcină

Pentru protejarea împotriva supraîncălzirii în cazul suprasolicitării extrem de îndelungate, modulul electronic de siguranță deconectează motorul în momentul atingerii temperaturii critice.

După un timp de răcire de de cca. 3–5 min. mașina este din nou gata de funcționare și poate fi solicitată din plin.

În cazul în care mașina se încălzește ca efect al funcționării îndelungate modulul termosensibil de protecție la suprasarcină reacționează în mod corespunzător mai devreme.

Depozitare

Păstrați aparatul numai într-un loc uscat și ferit de îngheț.

Protecția mediului

Nu desfaceți acumulatorul/mașina ci returnați-le prin sistemul de colectare recomandat.

Întreținere

- Periodic curățați orificiile de ventilație (3) de pe carcasa motorului.
- În caz de uzură a cărbunilor mașina se deconectează automat. Mașina trebuie expeditată pentru întreținere la atelierul service post-vânzări (vei pagina alăturată).
- După cca. 100 ore de funcționare, verificați perile cu cărbune, dacă este cazul înlocuiți-le și curățați carcasa motorului.
- După cca. 200 ore de funcționare înlocuiți vaselina din carcasa cutiei de viteze.

! Pentru păstrarea în bună stare a izolației de protecție aparatul trebuie supus unei verificări tehnice de siguranță. De aceea, asemenea lucrări se vor executa numai la un atelier electromecanic de specialitate.

Asistență service post-vânzări

Vei pagina alăturată.

Garanție

La instalațiile noastre oferim garanția pentru defecte de material și cele de producție, în conformitate cu directivele legale din diferite state, pentru perioadă de durată minim de 12 luni. Termen de garanție în statele UE este de 24 luni în caz de exploatare în exclusivitate privată (se vedește cu chitanță sau cu document de livrare).

Pagubele cauzate de uzură naturală, de supraîncărcare, de întrebuințare incorectă, respectiv pagubele produse de client sau pricinuite de întrebuințare în contradicție cu instrucțiunile de deservire, ori defecte, care au fost cunoscute deja în momentul de achiziție, sunt excluse din garanție.

Reclamațiile pot fi recunoscute doar atunci, dacă mașina nedemontată va fi trimisă înapoi la furnizor sau în atelier de reparații autorizat al firmei PROTOOL. Păstrați bine instrucțiunile de deservire, indicațiile de siguranță, lista de piese de schimb și chitanța de vânzare-cumpărare. Altminteri sunt valabile condițiile actuale de garanție date de producătorul.

Nota

Datorita cercetării permanente și dezvoltării, modificările datelor tehnice menționate de față sunt rezervate.

CE Declaratie de execuție in concordanta

Declarăm pe propria noastră răspundere, ca acest produs respecta următoarele norme și documentele normative: EN 60 745-1, EN 55 014-1, EN 55 014-2, EN 61 000-3-2, EN 61 000-3-3 conform prevederilor directivelor 89/336/EWG, 98/37/EG.

CE



Manfred Kirchner





Protool GmbH

Wertstr. 20
D-73240 Wendlingen
Tel.: 07024-804-0
Telefax: 07024-804-608
www.tts-Protool.com

