Originalbedienungsanleitung
Kombihammer PX 96

DUSS



TECHNISCHE DATEN	PX 96
Nennaufnahmeleistung	1300 W
Nennspannung	100 V / 110 V / 115 V / 230 V / 240 V
Nennaufnahmestrom	14,7 A / 13,4 A / 12,8 A / 6,4 A / 6,1 A
Frequenz	50 - 60 Hz
Maschinengewicht	8,6 kg
Bohrerdrehzahl bei Belastung	120 - 260 U/min
Schlagzahl bei Belastung	1500 - 2700 Schläge/min
Bohrbereich mit Vollbohrer	Ø 12 - 80 mm
Bohrbereich mit Hammerbohrkrone	Ø 45 - 150 mm
Bohrleistung Ø 35 mm in hartem Beton C45/55	155 mm/min
Einzelschlagenergie	4,5 - 11 J
Meißelleistung in hartem Beton C45/55 mit Spitzmeißel	ca. 220 kg/h
Werkzeugaufnahme	SDS-max
dauergeschmiert	
schwenkbarer Seitenhandgriff	
Ein-/Ausschalter mit Arretierung am Schalterdrücker für Dauerbetrieb	
Umschalthebel Hammerbohren/Meißeln	
Sicherheits-Rollenkupplung	
elektronische Drehzahl- und Schlagkraftkonstanthaltung, Volllastdrehzahl = Leerlaufdrehzahl	
Drehzahl und Schlagkraft am Stellrad stufenlos einstellbar	
selbstabschaltende Kohlebürsten	
optionale Staubabsaugung / optionaler Nass-/Trockensauger	Bestell-Nr. ASG 68, MASH 2 / IS 35 M
☐ Schutzklasse II	

Technische Änderungen vorbehalten

Bevor Sie das Produkt verwenden, stellen Sie sicher, dass Sie die dem Produkt beiliegende Bedienungsanleitung, Sicherheitshinweise, Anweisungen, Bebilderungen und technische Daten gelesen und verstanden haben.

SICHERHEITSHINWEISE

WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen. **Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.**

SICHERHEITSHINWEISE FÜR HÄMMER

Sicherheitshinweise für alle Arbeiten

Tragen Sie Gehörschutz. Die Einwirkung von Lärm kann Gehörverlust bewirken.

Benutzen Sie Zusatzgriffe, wenn diese mit dem Elektrowerkzeug mitgeliefert werden. Der Verlust der Kontrolle kann zu Verletzungen führen.

Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann. Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

Sicherheitshinweise bei Verwendung langer Bohrer mit Bohrhämmern

Beginnen Sie den Bohrvorgang immer mit niedriger Drehzahl und während das Bohrwerkzeug Kontakt mit dem Werkstück hat. Bei höheren Drehzahlen kann sich der Bohrer leicht verbiegen, wenn er sich ohne Kontakt mit dem Werkstück frei drehen kann und zu Verletzungen führen.

Üben Sie keinen übermäßigen Druck und nur in Längsrichtung zum Bohrwerkzeug aus. Bohrer können sich verbiegen und dadurch brechen oder zu einem Verlust der Kontrolle und zu Verletzungen führen.

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSHINWEISE

- Benutzen Sie das Gerät und Zubehör nur in technisch einwandfreiem Zustand.
- Nehmen Sie niemals Manipulationen oder Veränderungen am Gerät oder Zubehör vor.
- Kontrollieren Sie regelmäßig die Anschlussleitung des Geräts. Der Austausch des Steckers oder des Anschlusskabels darf nur durch DUSS oder eine DUSS Kundendienstwerkstatt erfolgen.
- Betreiben Sie das Gerät nie in verschmutztem oder nassem Zustand.
- Prüfen Sie den Arbeitsbereich vor Arbeitsbeginn auf verdeckt liegende elektrische Leitungen, Gas- und Wasserrohre. In diesem Bereich befindliche Leitungen und Rohre müssen abgeschaltet sein.
- Sichern Sie das Werkstück. Ein mit Spannvorrichtungen oder Schraubstock festgehaltenes Werkstück ist sicherer gehalten als mit Hand.
- Vergewissern Sie sich vor Arbeitsbeginn, dass der schwenkbare Seiten-, Spatenhandgriff bzw. Zusatzhandgriff in der gewünschten Stellung fest positioniert ist. Schalten Sie das Gerät erst im Arbeitsbereich ein. Das Gerät beim Arbeiten mit beiden Händen festhalten. Auf sicheren Stand achten. Konzentriert und aufmerksam arbeiten. Ein plötzlicher Durchbruch kann Sie aus dem Gleichgewicht bringen.
- Schützen Sie das Gerät vor Spritz- und Regenwasser. Bei einem nass gewordenen Gerät die Arbeiten sofort einstellen und das Gerät von qualifiziertem Fachpersonal überprüfen lassen, ansonsten kann das Leben des Benutzers gefährdet sein.
- Das Einsatzwerkzeug kann während des Betriebs blockieren. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie das Gerät mit beiden Händen fest. Sie können sonst die Kontrolle über das Gerät verlieren. Beim Blockieren des Einsatzwerkzeugs bitte das Gerät sofort ausschalten! Schalten Sie das Gerät nicht wieder ein, solange das Einsatzwerkzeug blockiert ist.
- Anschlusskabel und Schläuche stets vom Wirkungsbereich des Geräts fernhalten. Kabel immer nach hinten vom Gerät wegführen.
- Schalten Sie das Gerät bei Stromunterbrechung aus und ziehen Sie den Netzstecker, um eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme bei Spannungswiederkehr zu verhindern.
- Warten Sie, bis das Gerät zum Stillstand gekommen ist, bevor Sie es ablegen. Das Einsatzwerkzeug kann sich verhaken und zum Verlust der Kontrolle über das Gerät führen.
- Berühren Sie kurz nach dem Betrieb keine Einsatzwerkzeuge oder angrenzenden Gehäuseteile. Diese können beim Betrieb sehr heiß werden und Verbrennungen verursachen.
- Herabfallende Bruchstücke des Abbruchmaterials können umstehende Personen oder Sie selber verletzen. Sichern Sie den Arbeitsbereich ab.
- Beachten Sie in Ihrem Land gültige Vorschriften für die zu bearbeitenden Materialien. Es dürfen keine Materialien bearbeitet werden, von denen eine Gesundheitsgefährdung ausgeht (z.B. Asbest).
- Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes. Vermeiden Sie Staubansammlungen am Arbeitsplatz. Stäube können sich leicht entzünden.
- Machen Sie Arbeitspausen.
- Halten Sie das Gerät von Kindern fern.

Benutzen Sie Schutzausrüstungen:



Beachten Sie die einschlägigen Vorschriften Ihrer Berufsgenossenschaft.

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Der **Kombihammer PX 96** ist zum Bohren und Meißeln in Beton, Stein und Mauerwerk geeignet. Für Schäden durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch haftet allein der Benutzer.

KOMPONENTEN UND BEDIENELEMENTE

1 · vibrationsgedämpfter Handgriff
2 · Stellrad für Drehzahl und Schlagkraft
3 · Arretierung für Schalterdrücker
4 · Schalterdrücker
5 · Umschalthebel
6 · schwenkbarer Seitenhandgriff
7 · Verriegelungshülse

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Zum Schutz gegen unbeabsichtigten Anlauf vor Pflege-, Wartungs-, Instandhaltungsarbeiten und jedem Werkzeugwechsel Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
Das Gerät ist nach Schutzklasse II aufgebaut, deshalb das Maschinengehäuse nicht anbohren, nicht beschädigen, nicht erden und vor Nässe schützen. Die auf dem Typenschild angegebene Nennspannung muss mit der Netzspannung übereinstimmen. Verwenden Sie nur für den Einsatzbereich zugelassene Verlängerungskabel mit ausreichendem Querschnitt.

WERKZEUG EINSETZEN UND WECHSELN

Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Einsatzwerkzeugteile wechseln oder das Gerät weglegen. Tragen Sie beim Werkzeugwechsel Schutzhandschuhe. Das Berühren des Einsatzwerkzeugs kann zu Schnittverletzungen und Verbrennungen führen. Legen Sie das heiße Werkzeug nicht auf leicht entflammbaren Materialien ab.
Werkzeug einsetzen: Einsteckende des Werkzeuges reinigen und mittels beigefügter Fetttube mit einem Fettfilm versehen. Verriegelungshülse (7) zurückziehen. Werkzeug einsetzen und drehen bis es in die Führungsnuten einrastet, dann Werkzeug bis zum Anschlag einschieben, Verriegelungshülse (7) loslassen. Verriegelung durch Ziehen am Werkzeug prüfen. In Abständen von 2 - 3 Betriebsstunden das Einsteckende regelmäßig leicht nachfetten.
Werkzeug wechseln: Verriegelungshülse (7) nach hinten ziehen und Werkzeug herausziehen. Beim Werkzeugwechsel ist darauf zu achten, dass kein Schmutz in die Werkzeugaufnahme gelangt.

INBETRIEBNAHME

Allgemein anerkannte Unfallverhütungsvorschriften, die einschlägigen Vorschriften Ihrer Berufsgenossenschaft und die beigelegten Sicherheitshinweise müssen beachtet werden.
Vergewissern Sie sich vor Arbeitsbeginn (das Gerät darf nicht an das elektrische Netz angeschlossen sein), dass der schwenkbare Seitenhandgriff (6) in der gewünschten Stellung **fest** positioniert ist. Das Gerät beim Arbeiten mit beiden Händen festhalten. Auf sicheren Stand muss ständig geachtet werden. Werkzeug am Stein ansetzen, dann erst einschalten.
Dauerlauf: Schalterdrücker (4) betätigen und Arretierung (3) nach oben drücken. **Verwenden Sie beim handgeführten Bohren niemals die Dauerlaufarretierung.**
Ausschalten: Kurz Schalterdrücker (4) betätigen.
Stufenlose Regelung der Drehzahl und Schlagkraft: Je nach Materialbeschaffenheit kann am Stellrad (2) die erforderliche Drehzahl und Schlagkraft stufenlos eingestellt werden. Die bedienungsgerechte Anordnung des Stellrades (2) ermöglicht dies vor oder während der Arbeit.
+ = volle Drehzahl und Schlagkraft
- = reduzierte Drehzahl und Schlagkraft

Hammerbohren/Meißeln
Gerät ohne Werkzeug kurz einschalten und während des Auslaufs Umschalthebel (5) in die gewünschte Stellung bringen.

- **Symbol Bohrer** am Umschalthebel (5) auf Pfeil am Gehäuse, ergibt die Stellung Hammerbohren mit Sicherheits-Rollenkupplung.
- **Symbol Meißel** am Umschalthebel (5) auf Pfeil am Gehäuse ergibt die Stellung Meißeln. Der Meißel ist arretiert. In Mittelstellung

(Umschalthebel (5) ist um 90° gedreht) kann der Meißel in die gewünschte Arbeitsstellung gedreht werden.

Bei Stromunterbrechung Gerät ausschalten und Stecker aus der Steckdose ziehen, gegebenenfalls die Arretierung (3) des Schalterdrückers (4) lösen. Dies verhindert die unbeabsichtigte Inbetriebnahme des Geräts bei Spannungswiederkehr.

ARBEITSHINWEISE

Beim Arbeiten nur leicht drücken. Die Arbeitsleistung kann durch Drücken nicht gesteigert werden. Gerät lediglich ansetzen und nachführen. Beim Treffen auf Armierungseisen kann das Werkzeug beschädigt werden. Wenn sich ein Werkzeug im Gestein festsetzt, Gerät vom Werkzeug abnehmen und das Werkzeug freimachen. Keinesfalls versuchen, das blockierte Werkzeug durch gewaltsames Drehen oder Reißen an den Handgriffen des Gerätes freizubekommen. Gewaltanwendung kann zu Schäden am Gerät und Werkzeugbrüchen führen.

VIBRATIONSGEDÄMPFTER HANDGRIFF

Zur Arbeitserleichterung ist der Handgriff (1) vibrationsgedämpft gelagert und micht starr mit dem Gehäuse verbunden.
ACHTUNG: Die Verschraubung zwischen Handgriff und Gehäuse nie fester anziehen als werkseitig vorgesehen, das würde die konstruktive Vibrationsdämpfung aufheben.

MECHANISCHER ÜBERLASTSCHUTZ

Die Sicherheits-Rollenkupplung schützt den Anwender beim plötzlichen Verklemmen des drehenden Werkzeugs vor Verletzungen.

SCHMIERUNG

Das Gerät ist durch ein geschlossenes Schmiersystem dauergeschmiert.

WERKZEUGE

Nur mit scharfen Werkzeugen erzielt man eine optimale Arbeitsleistung. Stumpfe Schneiden verursachen Werkzeugbrüche. **Deshalb Werkzeuge rechtzeitig nachschleifen bzw. nachschmieden.**
Spitz-, Flach-, Breit- und Spatmeißel: Schmieden 900 - 1050°C. Härten: 800 - 830°C, in Öl abschrecken. Mit der Schaftwärme auf 250 - 300°C anlassen.
Hohl- und Kanalmeißel mit Korundscheibe nachschleifen.
Bohrerschneiden rechtzeitig mit einer Silizium-Karbid-Scheibe durch eine Fachkraft nachschleifen lassen.

TRANSPORT UND LAGERUNG

Gerät im Gerätekoffer transportieren und lagern. Gerät nicht mit eingestecktem Werkzeug transportieren. Gerät trocken, in sauberem Zustand und immer mit gezogenem Netzstecker lagern.

GARANTIE

Die Garantiezeit beträgt 12 Monate ab Lieferdatum. Nachweis durch Garantieschein oder Rechnung. Voraussetzung ist, dass das Gerät in Übereinstimmung mit der Bedienungsanleitung korrekt eingesetzt, gehandhabt, gepflegt und gereinigt wurde und keine Veränderungen vorgenommen worden sind. Die Garantie beschränkt sich auf die kostenlose Reparatur oder den Ersatz der defekten Teile, die infolge von Fabrikations- oder Materialfehlern entstanden sind. Teile, die durch normalen Verschleiß oder durch eigene oder fremde Eingriffe defekt wurden, fallen nicht unter Garantie. Die Garantieleistung gilt nur bei Verwendung von Original DUSS Werkzeugen, Zubehör, Verbrauchs- und Ersatzteilen, d.h. nur bei Aufrechterhaltung der technischen Einheit. Weitere Ansprüche sind ausgeschlossen, d.h. DUSS haftet nicht für direkte oder indirekte Mangel- oder Mangelfolgeschäden, Verluste oder Kosten in Verbindung mit dem Gebrauch oder der Nichteinsetzbarkeit des Gerätes für irgendeinen Zweck. Stillschweigende Zusicherungen für Gebrauch oder Eignung für einen bestimmten Zweck sind ausgeschlossen. Bei Feststellung eines Mangels ist das Gerät unverzüglich zur Reparatur an DUSS oder einen DUSS Kundendienst zu senden. Sämtliche frühere schriftliche oder mündliche Garantieerklärungen werden durch oben genannte Garantieverpflichtungen ersetzt.

SERVICE

Reparaturen dürfen nur von einer Elektrofachkraft ausgeführt werden, andernfalls können Unfälle für den Betreiber entstehen. Es wird daher dringend empfohlen, wenn Störungen auftreten sollten, das Gerät an die Herstellerfirma

FRIEDRICH DUSS
Maschinenfabrik GmbH & Co. KG
Zentralwerkstatt
Calwer Str. 17
75387 Neubulach
Deutschland

Abholservice:
Tel. +49 7053 9692-0 · Fax +49 7053 9692-11
info@duss.de · www.duss.de

oder an eine DUSS Kundendienstwerkstatt einzusenden. Diese sind mit ihren erfahrenen Fachkräften und mit ihren Spezialeinrichtungen in der Lage, Störungen sachgemäß zu beheben. Das Gerät ist komplett auf Gefahr und Kosten des Absenders einzusenden.

ENTSORGUNG

Elektrowerkzeuge sind zu einem hohen Anteil aus wiederverwertbaren Materialien hergestellt. Voraussetzung für eine Wiederverwertung ist eine sachgemäße Stofftrennung.


Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Nur für EU-Länder:
Nicht mehr gebrauchsfähige Elektrowerkzeuge müssen getrennt entsorgt werden. Nutzen Sie die vorgesehenen Sammelsysteme.

GERÄUSCH- UND VIBRATIONSWERTE

(gemessen nach EN 62841)

Typische A-bewertete Schallpegel für PX 96:

Schalldruckpegel:	L_{pA} = 91 dB (A)
Schallleistungspegel:	L_{WA} = 99 dB (A)
Unsicherheit:	$K_{pA} = K_{WA}$ = 3 dB

Schallschutzmaßnahmen sind erforderlich.

Schwingungsemissionswerte für PX 96 beim Hammerbohren in Beton:

Normalstellung:	$a_{h,CHeq}$ = 10 m/s²
Unsicherheit:	K = 2,2 m/s²

Die in diesen Anweisungen angegebenen Werte sind entsprechend in EN 62841 genormten Messverfahren gemessen worden und können für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Sie eignen sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Belastung und stehen für die Hauptanwendungen des Elektrowerkzeugs.
Falls das Elektrowerkzeug jedoch für andere Anwendungen oder mit anderem Zubehör benutzt oder schlecht instandgehalten wird, können die Werte abweichen. Dies kann die Belastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen. Für eine genaue Abschätzung der Belastung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Belastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren. Tragen Sie Gehörschutz und legen Sie zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners vor der Wirkung von Schwingungen fest, wie z.B. Wartung von Elektrowerkzeug und Einsatzwerkzeugen, Warmhalten der Hände, Organisation der Abläufe.

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG CE

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass der **Kombihammer PX 96** mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:
EN 62841-1:2015 + AC2015 + A11:2022, EN IEC 62841-2-6:2020 + A11:2020, EN IEC 55014-1:2021, EN IEC 55014-2:2021, EN IEC 61000-3-2:2019 + A1:2021, EN 61000-3-3:2013 + A1:2019 + A2:2021+A2:2021/AC:2022 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 2006/42/EG, 2014/30/EU, 2011/65/EU. Die technischen Dokumentationen sind beim Hersteller hinterlegt.

FRIEDRICH DUSS Maschinenfabrik GmbH & Co. KG, Calwer Str. 17, 75387 Neubulach, Deutschland

Neubulach 05.12.2024



Konrad Duss
Geschäftsführer