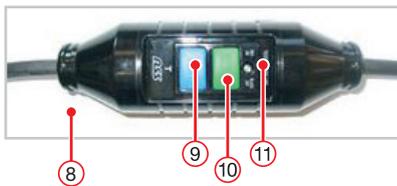


Bedienungsanleitung

Diamantbohrmaschine DIA 400 W

DUSS



Im Lieferumfang ist ausschließlich die Diamantbohrmaschine DIA 400 W enthalten.

Technische Daten DIA 400 W

Nennaufnahmeleistung	3200 W
Nennspannung	230 V
Nennaufnahme Strom	15 A
Frequenz	50 - 60 Hz
Maschinengewicht	12,0 kg
Drehzahl bei Belastung	
1. Gang	230 U/min
2. Gang	480 U/min
3. Gang	720 U/min
Bohrbereich mit Diamantbohrkrone	
1. Gang	Ø 172 - 400 mm
2. Gang	Ø 92 - 182 mm
3. Gang	Ø 67 - 112 mm
Werkzeugaufnahme	Außengewinde 1 1/4" UNC
dauergeschmiert	
integrierte Sicherheitskupplung	
Elektronischer Sanftanlauf und elektronischer Überlastschutz	
Schutzklasse I (Stromnetz mit Schutzleiter erforderlich)	
funk- und fernsehentstört nach EN 55014	
Personenschutzschalter PRCD	Ansprechschwelle 30mA

Technische Änderungen vorbehalten

Komponenten und Bedienelemente

- 1 · Haltegriff
- 2 · Ein-/Ausschalter
- 3 · Getriebefuß
- 4 · Gangschalthebel
- 5 · Kugelhahn
- 6 · Leichtlösering
- 7 · Leckbohrung
- 8 · Personenschutzschalter PRCD
- 9 · Test Taste
- 10 · Reset Taste
- 11 · Anzeige

Anwendungsbereich

Die **Diamantbohrmaschine DIA 400 W** ist zum ständergeführten Nassdiamantbohren in Beton, Gestein, Asphalt und Mauerwerk,

geeignet, sowie für weitere Anwendungen wie z. B. mit DUSS Lochsagen LS in Kunststoff und DUSS Holzlochsagen LB. Für Schäden durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch haftet allein der Benutzer.

Elektrischer Anschluss

Zum Schutz gegen unbeabsichtigten Anlauf vor Pflege-, Wartungs-, Instandhaltungsarbeiten und jedem Werkzeugwechsel Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

Das Gerät ist nach Schutzklasse I aufgebaut, deshalb das Gerät nur an einem Stromnetz mit Schutzleiter betreiben. Die auf dem Typenschild angegebene Nennspannung muss mit der Netzspannung übereinstimmen. Verwenden Sie nur für den Einsatzbereich zugelassene Verlängerungskabel mit ausreichendem Querschnitt. Durch den in die Zuleitung integrierten Personenschutzschalter (PRCD) wird ein Schutz bei Isolationsfehlern an Gerät und Zuleitungskabel ab PRCD (8) gewährleistet. Weiterhin wird ein selbstständiges Anlaufen

des Geräts nach einer netzseitigen Spannungsunterbrechung verhindert.

ACHTUNG: Der PRCD (8) darf nicht im Wasser liegen. Er ist vor jeder Inbetriebnahme auf seine einwandfreie Funktion zu überprüfen (siehe Inbetriebnahme). Betreiben Sie das Gerät niemals ohne FI oder PRCD direkt am Netz.

Werkzeug einsetzen und wechseln

An der Bohrspindel befindet sich die Werkzeugaufnahme der Diamantbohrmaschine mit Außengewinde 1 1/4" UNC. Setzen Sie nur geeignete und hochwertige Werkzeuge ein. Verwenden Sie schnittfreundige Werkzeuge und achten Sie bei Verwendung von Diamantbohrkronen darauf, dass die Diamantsegmente gegenüber dem Bohrkronenrohr am Innen- und Außendurchmesser noch ausreichend überstehen. Versehen Sie das Aufnahmesystem vor der Montage des Werkzeugs mit etwas wasserfestem Fett. Diamantbohrkrone auf die Bohrspindel aufschrauben und mithilfe von zwei Maulschlüsseln festziehen. Durch den Leichlösering (6) kann die Bohrkrone anschließend leicht abgenommen werden.

Getriebebeschaltung

Das Gerät besitzt ein 3-Gang-Schaltgetriebe, wodurch für jeden Bohrdurchmesser (Diamantbohrkrone, Lochsäge) die optimale Drehzahl gewählt werden kann. Die Vorwahl der Drehzahl erfolgt am Gangschalt- hebel (4). Schalten Sie nie mit Gewalt und nur im Auslauf bzw. Stillstand des Geräts. Lässt sich der Gangschalthebel im Stillstand nicht in die gewünschte Position bringen, tippen Sie gleichzeitig kurz den Ein-/ Ausschalter (2) an. Schalten Sie nie mit Gewalt und nur im Auslauf bzw. Stillstand der Maschine. Die empfohlenen Drehzahlangaben für das jeweilige Werkzeug finden Sie in den technischen Daten und auf dem Typenschild der Maschine.

Inbetriebnahme

Allgemein anerkannte Unfallverhütungsvorschriften, die einschlägigen Vorschriften Ihrer Berufsgenossenschaft und die beigelegten Sicherheitshinweise müssen beachtet werden. Die Sicherheitsfunktion des Personenschutzschalters (PRCD) bedarf gemäß nationaler behördlicher Vorschriften einer regelmäßigen Überprüfung. Verwenden Sie das Elektrowerkzeug niemals ohne den mitgelieferten PRCD (8). Bei Fehlfunktion das Gerät vor dem Weiterarbeiten durch eine Elektrofachkraft überprüfen lassen.

Personenschutzschalter (PRCD): Vor jeder Inbetriebnahme muss die Funktionsfähigkeit überprüft werden.

1. Verbinden Sie den Stecker des PRCD mit der Steckdose.
2. Drücken Sie auf RESET (10). Die Anzeige (11) schaltet auf Rot (EIN).
3. Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.
Die Anzeige schaltet ab.
4. Wiederholen Sie 1 und 2.
5. Drücken Sie auf TEST (9). Die rote Anzeige schaltet ab.
6. Drücken Sie RESET (10) um das Gerät einzuschalten.
Die Anzeige leuchtet rot.

Nassbohren

Allgemeine Hinweise

Arbeiten Sie mit genügend Anpresskraft. Ist sie zu gering, neigen die Diamanten zum Polieren. In diesem Fall wird der Bohrfortschritt immer geringer, bis zuletzt kein Abtrag mehr erfolgt. Abhilfe kann dann nur durch kurzzeitiges Bohren in der Schärflatte SP geschaffen werden. Achten Sie beim Bohren darauf, dass die Bohrkrone nicht vibriert, da dadurch die Diamanten aus der Bindung gerissen werden. Beim Durchbohren von Eisenarmierungen sollten Sie die Anpresskraft anpassen.

Sollte das Bohrwerkzeug klemmen, versuchen Sie nicht, dieses motorisch durch Ein- und Ausschalten der Maschine zu lösen. Schalten Sie die Maschine sofort ab und lösen Sie die Bohrkrone durch Rechts- und Linksdrehen mit einem passenden Maulschlüssel. Ziehen Sie dabei die Bohrkrone vorsichtig aus dem Bohrloch.

Bohren

Zum Nassbohren erfolgt der Anschluss der Wasserzuführung an das Gerät mittels Schnellkupplung. **Achtung: max. Wasserdruck 3 bar.** Verwenden Sie nur sauberes Leitungswasser, da durch Schmutzwasser die Dichtungen schnell verschleifen. Der Wasserdurchfluss wird mit dem Kugelhahn (5) geöffnet bzw. geschlossen. Stellen Sie die Wassermenge so ein, dass das abgetragene Material vollständig aus dem Bohrloch gespült wird. Sie spülen zu wenig, wenn sich um das Bohrloch Bohrschlamm bildet, dann besteht die Gefahr, dass das Bohrwerkzeug verklemt. Sollte der Bohrkern beim Bohren von kleinen Durchmessern brechen (kein Bohrfortschritt erkennbar) muss dieser sofort aus der Bohrkrone entfernt werden.

Bei Undichtheit in der Wasserzuführung oder bei Austritt von Wasser aus der Leckbohrung (7), Gerät unbedingt zum Service bringen.

Ständergeführt

Das Gerät muss im Bohrständer BS 400 (bis max. Bohr-Ø 400 mm) am am Getriebefuß mit 4 Schrauben M8 abefestigt werden. Wählen Sie die Länge der Schrauben dabei so, dass die Einschraublänge mindestens 15 mm beträgt. Achten Sie darauf, dass die Maschinenachse absolut parallel zur Bohrständersäule verläuft. Verwenden Sie nur Bohrständer mit ausreichender Standsicherheit. Setzen Sie die Maschine nur in einem stabilen und mit präzisen und spielarmen Führungen versehenen Bohrständer ein.

Mechanischer und elektronischer Überlastschutz

Das Gerät ist mit einem mechanischen und einem elektronischen Überlastschutz ausgerüstet.

Mechanischer Überlastschutz:

Die Sicherheitskupplung schützt den Anwender beim plötzlichen Verklemmen des drehenden Werkzeugs vor Verletzungen. Bitte beachten Sie, dass die Auslösezeit der Kupplung nicht länger als 3 - 4 Sekunden dauert, da sonst Verschleiß und Wärmeentwicklung stark zunehmen.

Elektronischer Überlastschutz:

Nach dem Einschalten läuft der Motor im Sanftanlauf an. Bei Überlastung schaltet die Motorelektronik in den Pulsbetrieb, um die Überlast zu signalisieren. Wird dann die Leistung nicht zurückgenommen, schaltet der Motor nach einigen Sekunden ab. Nach Ausschalten und erneutem Einschalten startet der Motor wieder im Sanftanlauf. Bevor Sie die Maschine erneut einschalten, achten Sie darauf, dass sich die Bohrkrone leicht drehen lässt und nicht im Bohrloch klemmt.

Schmierung

Das Gerät ist durch ein geschlossenes Schmiersystem dauergeschmiert.

Wartung und Pflege

Achtung: Ziehen Sie grundsätzlich vor Beginn aller Wartungs- und Pflegearbeiten den Netzstecker aus der Steckdose.

Reinigen Sie die Maschine nach Beendigung der Arbeiten. Säubern Sie dabei auch die Werkzeugaufnahme und versehen Sie diese mit etwas wasserfestem Fett. Reinigen Sie die Maschine mit einem trockenem oder feuchten Tuch und nicht mit einem Wasserstrahl. Sorgen Sie dafür, dass kein Wasser in die Maschine gelangt. Achten Sie darauf, dass die Lüftungsschlitze stets sauber sind.

Nachschärfen

Stumpfe Diamantbohrkronen durch kurzzeitiges Bohren mit reduzierter Drehzahl in der Schärflatte SP schärfen. Verschlossene oder beschädigte Bohrkronen können bei DUSS je nach Zustand wiederbestückt werden. Bei Ausbruch eines Segmentes keinesfalls weiterarbeiten, da dies zur Zerstörung der Bohrkrone führt.

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 Nichteinsatzbarkeit 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 Spezialrichtungen in der Lage, Störungen sachgemäß zu beheben.

Das Gerät ist komplett auf Gefahr und Kosten des Absenders einzusenden.

Sicherheitshinweise



Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen!

Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen zur Folge haben. Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Allgemeine Sicherheitshinweise

Benutzen Sie Schutzausrüstungen:



Gehörschutz



Schutzbrille



Arbeits-
handschuhe



Sicherheitsschuhe



Schutzhelm



Atemschutz

Beachten Sie die einschlägigen Vorschriften Ihrer Berufsgenossenschaft.

Zusätzliche Sicherheitshinweise

Fassen Sie den Bohrständer ausschließlich am elektrisch isolierten Vorschubhebel an, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann.

Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung setzt auch Metallteile des Elektrowerkzeuges und des Bohrständers unter Spannung und führt zu einem elektrischen Schlag.

Treffen Sie Schutzmaßnahmen, wenn beim Arbeiten gesundheitsschädliche, brennbare oder explosive Stäube entstehen können.

Manche Stäube gelten als krebserregend. Tragen Sie eine Staubschutzmaske und verwenden Sie eine Staubabsaugung.

Schützen Sie das Gerät vor Spritz- und Regenwasser.

Bei einem nass gewordenen Gerät die Arbeiten sofort einstellen und das Gerät durch eine Elektrofachkraft überprüfen lassen, ansonsten kann das Leben des Benutzers gefährdet sein.

- Überprüfen Sie vor Aufnahme der Bohrarbeiten den korrekten Sitz der Bohrkronen auf der Werkzeugaufnahme bzw. beim Arbeiten mit Verlängerung den festen Sitz der Verlängerung auf der Bohrspindel und der Bohrkronen auf der Verlängerung.
- Vergewissern Sie sich, dass durch die Bohrung die Statik des Gebäudes nicht beeinträchtigt wird.
- Der Bereich, in dem die Bohrung angebracht wird, muss frei von Strom-, Gas-, Wasser- oder sonstigen Leitungen sein. Im Bereich der Bohrarbeiten befindliche Leitungen müssen abgeschaltet sein.
- Sorgen Sie dafür, dass beim eventuellen Herausfallen des Bohrkerns, insbesondere bei Deckendurchbrüchen, niemand verletzt bzw. nichts beschädigt werden kann. Gegebenenfalls eine Auffangvorrichtung anbringen und vorder- und rückseitigen Bohrbereich absperren.
- Vertikale Nassbohrungen über Kopf sind nicht zulässig.
- Das Gerät darf nur an einem Stromnetz mit Schutzleiter betrieben werden (dreiphasig).
- Das Gerät darf nie ohne den Personenschutzschalter (PRCD) betrieben werden.
- Der Austausch des Steckers oder des Anschlusskabels darf nur durch DUSS oder eine DUSS Kundendienstwerkstatt erfolgen.
- Wird ein Verlängerungskabel zum Anschluss des Geräts eingesetzt, überzeugen Sie sich, dass der Schutzleiter der dreiphasigen Verlängerung intakt ist.

Geräusch- und Vibrationswerte

Typisch A-bewertete Schallpegel für DIA 400 W:

Schalldruckpegel:	$L_{PA} = 96 \text{ dB/1pW}$
Schalleistungspegel:	$L_{WA} = 110 \text{ dB/1pW}$
Unsicherheit:	$K_{PA} = K_{WA} = 3 \text{ dB}$

Schallschutzmaßnahmen sind erforderlich.

Schwingungsemissionswerte für DIA 400 W beim Diamantbohren:

typisch bewertete Schwingungsbeschleunigung: $< 2,5 \text{ m/s}^2$

Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Diamantbohrmaschine DIA 400 W mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

EN 61029-1, EN 61029-2-6, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 2006/42/EG, 2014/30/EU, 2011/65/EU

FRIEDRICH DUSS
Maschinenfabrik GmbH & Co. KG
75387 Neulach, Deutschland



Konrad Duss
Geschäftsführer
12/2019