Bedienungsanleitung







Technische Daten	DIA 52 W
Nennaufnahmeleistung	2000 W
Nennspannung	230 V
Nennaufnahmestrom	9,4 A
Frequenz	50 - 60 Hz
Maschinengewicht	6,1 kg
Drehzahl bei Belastung	3000 - 4000 U/min
Bohrbereich nass	Ø 8 - 42 mm
Werkzeugaufnahme	Schnellwechselsystem
dauergeschmiert	
schwenkbarer Seitenhandgriff und einschraubbarer Zusatzhandgriff	
Ein-/Ausschalter mit Arretierung am Schalterdrücker für Dauerbetrieb	
Sicherheits-Rollenkupplung	
elektronische Drehzahlkonstanthaltung, Volllastdrehzahl = Leerlaufdrehzahl	
Drehzahl am Stellrad stufenlos einstellbar	
elektronische Überlastanzeige	
Serviceanzeige	
selbstabschaltende Kohlebürsten	
Schutzklasse I nach EN 60745-1 (Stromnetz mit Schutzleiter erforderlich)	
funk- und fernsehentstört nach EN 55014	
Personenschutzschalter (PRCD)	Ansprechschwelle 10 mA

Technische Änderungen vorbehalten

Komponenten und Bedienelemente

- 1 · Aufnahme für Zusatzhandgriff
- 2 · Stellrad für Drehzahl
- 3 · Arretierung für Schalterdrücker
- 4 · Schalterdrücker
- 5 · Überlast- und Serviceanzeige
- 6 · schwenkbarer Seitenhandgriff
- 7 · Kugelhahn
- 8 · Stellrad für Wasserfeindosierung
- 9 · Personenschutzschalter PRCD
- 10 · Test Taste
- 11 · Reset Taste
- 12 · Anzeige

Anwendungsbereich

Die **Diamantbohrmaschine DIA 52 W** ist zum Nassdiamantbohren in armierten Beton, Marmor, Sand- und Naturstein, Fliesen und Ähnlichem geeignet. 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 (9) gewährleistet. Weiterhin wird ein selbstständiges Anlaufen des Geräts nach einer netzseitigen Spannungsunterbrechung

ACHTUNG: Der PRCD (9) 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 Schnellwechselsystem. Setzen Sie nur geeignete und hochwertige Werkzeuge ein. Verwenden Sie schnittfreudige 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 Trockenschmierspray.

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 (9). Bei Fehlfunktion das Gerät vor dem Weiterarbeiten durch eine Elektrofachkraft überprüfen lassen.

Vergewissern Sie sich vor Arbeitsbeginn (das Gerät darf nicht an das elektrische Netz angeschlossen sein), dass der schwenkbare Seitenhandgriff (6) in der gewünschten Position fest eingeschraubt ist. Das Gerät beim Arbeiten mit beiden Händen festhalten. Auf sicheren Stand muss ständig geachtet werden.

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 (11). Die Anzeige (12) schaltet auf Rot (EIN).
- Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose. Die Anzeige schaltet ab.
- 4. Wiederholen Sie 1 und 2.
- 5. Drücken Sie auf TEST (10). Die rote Anzeige schaltet ab.
- Drücken Sie RESET (11) um das Gerät einzuschalten (die Anzeige leuchtet rot).

Dauerlauf: Schalterdrücker (4) betätigen und Arretierung (3) nach oben drücken.

Ausschalten: Kurz Schalterdrücker (4) betätigen.

Stufenlose Regelung der Drehzahl: Das Anbohren wird durch die Reduzierung der Drehzahl erleichtert. Anschließend sollte immer mit voller Drehzahl und damit voller Leistung weitergearbeitet werden. Die bedienungsgerechte Anordnung des Stellrades (2) ermöglicht dies vor oder während der Arbeit.

- + = volle Drehzahl
- = reduzierte Drehzahl

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 Schärfplatte 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.

Beim Bohren sollte das Stellrad (2) immer auf volle Drehzahl eingestellt sein. Nur beim Anbohren, Schärfen an der Schärfplatte etc. sollte die Drehzahl reduziert werden.

Bohren

Zum Nassbohren erfolgt der Anschluss der Wasserzuführung an das Gerät mittels Schnellkupplung mit integriertem Schmutzfilter. Der Wasserdurchfluss wird mit dem Kugelhahn (7) am Schalterhandgriff geöffnet bzw. geschlossen. Die genaue Dosierung der Durchflussmenge wird mit dem Stellrad (8) am Getriebegehäuse

eingestellt. 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 die Bohrkrone verklemmt.

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, Gerät unbedingt zum Service bringen.

Anbohren

Die optional erhältliche Wasserabsaugung WSET 42150 \cdot WSET 42300 kann als Zentrierhilfe verwendet werden.

Bohren mit Absaugung

Für die Wasserabsaugung kann die optional erhältliche Wasserabsaugung WSET 42150 · WSET 42300 an das Gerät angebracht werden. Zum Absaugen des Schmutzwassers muss am Schlauch des Absaugrings ein Nass-/Trockensauger angeschlossen werden. In den Absaugring ist der dem Bohrkronendurchmesser entsprechende Zentrierring CA einzusetzen. Zur Festlegung der gewünschten Bohrtiefe ist der Tiefenanschlag auf der Kolbenstange der Gasdruckfeder entsprechend zu fixieren.

Ständergeführt

Ständergeführt kann das Gerät mit montiertem Seitenhandgriff (6) in den Bohrständer BS 130 eingespannt werden. Sofern die optional erhältliche Wasserabsaugung montiert ist, muss diese und der Klemmhalter vom Gerät entfernt werden, um das Gerät in der Bohrung des Maschinenhalters des Bohrständers BS 130 zu befestigen.

Rückenschonendes Arbeiten

Bei dem Gerät ist am Schalterhandgriff eine Aufnahme (1) angebracht, in die ein zusätzlicher Schraubhandgriff (im Lieferumfang enthalten) eingeschraubt werden kann. Dadurch wird ein bequemes, rückenschonendes Arbeiten bei vertikalem Einsatz ermöglicht.

Überlastanzeige

Die Überlastanzeige (5) ist am unteren Teil des Schalterhandgriffes angebracht und dient zur Kontrolle der Maschinenbelastung. Die Anzeige der unterschiedlichen Betriebszustände erfolgt über eine grüne LED Leuchte.

Funktionsbeschreibung

grünes Dauerlicht:

Gerät eingeschaltet und Maschinenbelastung gering bis optimal.

grünes Blinklicht, langsam:

Gerät ist überlastet, der Anpressdruck muss reduziert werden.

grünes Blinklicht, schnell:

Gerät hat aufgrund von Überlastung die Drehzahl reduziert. Der Anpressdruck muss reduziert werden.

grünes Licht erloschen:

Gerät hat aufgrund von Überlastung abgeschaltet und muss aus- und wieder eingeschaltet werden oder das Gerät ist nicht eingeschaltet.

Serviceanzeige

Die Serviceanzeige (5) ist am unteren Teil des Schalterhandgriffes angebracht. Leuchtet die Serviceanzeige rot auf, dann ist die Laufzeit für einen Service erreicht. Mit dem Gerät kann ab Beginn des Aufleuchtens noch einige Stunden gearbeitet werden, bis es dann automatisch abschaltet. Bringen Sie das Gerät rechtzeitig zum DUSS Service, damit die Betriebsbereitschaft erhalten bleibt.

Mechanischer und elektronischer Überlastschutz

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

Mechanischer Überlastschutz:

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

Elektronischer Überlastschutz:

Die Elektronik schützt den Motor vor Überlastung. Bei zu hohem Anpressdruck wird die Drehzahl der Bohrkrone reduziert. Dieser Zustand wird durch Entlastung der Bohrkrone und damit des Motors wieder aufgehoben. Motor und Bohrkrone laufen wieder mit Nenndrehzahl. Dauert die Überlastung länger als 5 Sekunden erfolgt eine elektronische Abschaltung. Zur Fortsetzung der Bohrarbeiten muss das Gerät nach einer Wartezeit von 2 Sekunden über den Schalterdrücker aus- und wieder eingeschaltet werden. Der Anpressdruck ist anzupassen.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 Trockenschmierspray. Reinigen Sie die Maschine mit einem trockenen 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 Schärfplatte SP schärfen. Verschlissene 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, Verbrauchsund 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.

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.

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-



Sicherheitsschuhe



Schutzhelm



Atemschutz

Beachten Sie die einschlägigen Vorschriften Ihrer Berufsgenossenschaft.

Zusätzliche Sicherheitshinweise

Benutzen Sie mit dem Elektrowerkzeug mitgelieferte Zusatzhandgriffe.

Vergewissern Sie sich vor Arbeitsbeginn, dass der schwenkbare Seitenhandgriff bzw. der Zusatzhandgriff in der gewünschten Position fest eingeschraubt ist. Das Gerät beim Arbeiten mit beiden Händen festhalten. Auf sicheren Stand achten. Konzentriert und aufmerksam arbeiten.

Fassen Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen 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 unter Spannung und führt zu einem elektrischen Schlag.

Service

Treffen Sie Schutzmaßnahmen, wenn beim Arbeiten gesundheitsschädliche, brennbare oder explosive Stäube entstehen können. Manche Stäube gelten als krebserregend. Tragen Sie eine Staub-

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 Bohrkrone auf der Werkzeugaufnahme.
- 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.
- Bei Wandbohrungen mit Befestigung des Bohrständers durch Vakuum sind besondere Sicherheitsvorkehrungen zu treffen.
- Vertikale Nassbohrungen über Kopf sind nicht zulässig.
- Das Gerät darf nur an einem Stromnetz mit Schutzleiter betrieben werden (dreiadrig).
- 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 dreiadrigen Verlängerung intakt ist.

Geräusch- und Vibrationswerte

Typisch A-bewertete Schallpegel für DIA 52 W:

Schalldruckpegel: 89 dB(A) Schallleistungspegel: 102 dB(A)

Schallschutzmaßnahmen sind erforderlich.

Schwingungsemissionswerte für DIA 52 W:

typisch bewertete Schwingungsbeschleunigung: 2,5 m/s²

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Diamantbohrmaschine DIA 52 W mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

EN 60745-1, EN 60745-2-1, 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

Die Technischen Dokumentationen sind beim Hersteller hinterlegt.

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

Konrad Duss Geschäftsführer 12/2019