

**DE**

**Betriebsanleitung**

**BAIER**

**Diamantfräse mit Befeuchtung**

**BDN 453N, BDN 454N**



Maschinenfabrik  
OTTO BAIER GmbH

Heckenwiesen 26  
D-71679 Asperg

Tel. +49 (0) 7141 30 32-0  
Fax +49 (0) 7141 30 32-43

[info@baier-tools.com](mailto:info@baier-tools.com)  
[www.baier-tools.com](http://www.baier-tools.com)

## Inhalt

|                                                                |           |
|----------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Inhalt</b> .....                                            | <b>2</b>  |
| <b>Wichtige Information</b> .....                              | <b>2</b>  |
| <b>Piktogramme</b> .....                                       | <b>3</b>  |
| Erklärung der Piktogramme auf der Diamantfräse .....           | 3         |
| Erklärung der im Text verwendeten Piktogramme .....            | 3         |
| <b>Zu Ihrer Sicherheit</b> .....                               | <b>4</b>  |
| Allgemeine Sicherheits- und Gefahrenhinweise.....              | 4         |
| Anforderungen an das Bedienpersonal.....                       | 4         |
| Persönliche Schutzausrüstung und Sicherheit von Personen.....  | 4         |
| Arbeitsumgebung .....                                          | 5         |
| Elektrische Sicherheit.....                                    | 5         |
| Gefahren durch die Maschine .....                              | 6         |
| Maschine und Zubehör, Pflege, Wartung und Lagerung.....        | 6         |
| <b>Technische Merkmale</b> .....                               | <b>7</b>  |
| Technische Daten .....                                         | 7         |
| Maschinenmerkmale .....                                        | 7         |
| <b>Lieferumfang</b> .....                                      | <b>7</b>  |
| <b>Maschinen- und Bedienteile</b> .....                        | <b>8</b>  |
| <b>Werkzeuge und Zubehör</b> .....                             | <b>8</b>  |
| <b>Vor Beginn der Arbeit</b> .....                             | <b>9</b>  |
| <b>Bestimmungsgemäßer Gebrauch</b> .....                       | <b>10</b> |
| <b>Betrieb und Bedienung</b> .....                             | <b>11</b> |
| Diamantscheiben montieren bzw. wechseln.....                   | 11        |
| Schnitttiefe einstellen .....                                  | 12        |
| Wasserabsaugung anschließen .....                              | 12        |
| Wasserzufuhr einstellen .....                                  | 13        |
| Diamantfräse einschalten und fräsen.....                       | 14        |
| Fräsvorgang beenden .....                                      | 15        |
| <b>Einsatzempfehlungen für die BAIER Diamantscheiben</b> ..... | <b>15</b> |
| <b>Reinigung</b> .....                                         | <b>16</b> |
| <b>Wartung</b> .....                                           | <b>16</b> |
| <b>Konformitätserklärung</b> .....                             | <b>16</b> |
| <b>Garantie</b> .....                                          | <b>17</b> |

## Wichtige Information



Vor Beginn aller Arbeiten mit und an der Maschine sind diese Betriebsanleitung sowie die Sicherheits- und Gefahrenhinweise sorgfältig durchzulesen und zu beachten.

**Bewahren Sie diese Betriebsanleitung immer bei der Maschine auf.**

# Piktogramme

## Erklärung der Piktogramme auf der Diamantfräse

 Die CE-Kennzeichnung an einem Produkt bedeutet, dass das Produkt allen geltenden europäischen Vorschriften entspricht und es den vorgeschriebenen Konformitätsbewertungsverfahren unterzogen wurde.



### **Altgeräte umweltgerecht entsorgen**

Altgeräte enthalten wertvolle recyclingfähige Materialien, die einer Verwertung zugeführt werden sollten. Batterien, Schmierstoffe und ähnliche Stoffe dürfen nicht in die Umwelt gelangen.

Bitte entsorgen Sie Altgeräte deshalb über geeignete Sammelsysteme.

## Erklärung der im Text verwendeten Piktogramme



### **Gefahr!**

*Dieses Symbol bedeutet eine unmittelbar drohende Gefahr allgemeiner Art für das Leben und die Gesundheit von Personen. Das Nichtbeachten dieser Hinweise hat schwere gesundheitliche Auswirkungen zur Folge, bis hin zu lebensgefährlichen Verletzungen.*

► Dieser Pfeil weist Sie auf die entsprechende Vorsichtsmaßnahme hin, um die Gefahr abzuwenden.



### **Gefahr durch Elektrizität!**

*Dieses Symbol bedeutet eine unmittelbar drohende Gefahr durch Elektrizität für das Leben und die Gesundheit von Personen. Das Nichtbeachten dieser Hinweise hat schwere gesundheitliche Auswirkungen zur Folge, bis hin zu lebensgefährlichen Verletzungen.*

► Dieser Pfeil weist Sie auf die entsprechende Vorsichtsmaßnahme hin, um die Gefahr abzuwenden.



### **Achtung!**

*Dieses Symbol bedeutet eine möglicherweise gefährliche Situation. Das Nichtbeachten dieser Hinweise kann leichte Verletzungen zur Folge haben oder zu Sachbeschädigungen führen.*

► Dieser Pfeil weist Sie auf die entsprechende Vorsichtsmaßnahme hin, um die Gefahr abzuwenden.



### **Bitte beachten!**

*Dieser Hinweis gibt Ihnen Anwendungsempfehlungen und hilfreiche Tipps.*



## Allgemeine Sicherheits- und Gefahrenhinweise

Sämtliche nachstehend aufgeführten Hinweise sind zu lesen und einzuhalten. Bei Nichteinhaltung oder fehlerhafter Einhaltung können Funktionsstörungen auftreten oder schwere Verletzungen verursacht werden.

Grundsätzlich sind immer die allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften in der jeweils gültigen Fassung einzuhalten.

BEWAHREN SIE DIESE BETRIEBSANLEITUNG GUT AUF.

## Anforderungen an das Bedienpersonal

- Personen unter 16 Jahre dürfen die Maschine nicht benutzen.
- Lassen Sie Personen die Maschine nicht benutzen, die mit dieser nicht vertraut sind oder diese Betriebsanleitung nicht gelesen haben. Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- Arbeiten Sie mit einem Elektrowerkzeug stets aufmerksam, kontrolliert und mit Vernunft. Achten Sie immer darauf was Sie tun. Benutzen Sie die Maschine nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch der Maschine kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

## Persönliche Schutzausrüstung und Sicherheit von Personen

- Überschätzen Sie sich nicht. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. Vermeiden Sie das Arbeiten auf einer Leiter.
- Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen. Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- Sorgen Sie dafür, dass andere Personen in unmittelbarer Umgebung ebenfalls durch Gehörschutz und gegen umherfliegende Teile durch Schutzhelm, Schutzbrille oder Gesichtsschutz geschützt sind.
- Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung:



- Schützen Sie sich gegen umherfliegende Teile durch Schutzhelm, Schutzbrille oder Gesichtsschutz und wenn notwendig durch eine Schürze.



- Der typische A-bewertete Schalldruckpegel dieses Elektrowerkzeuges liegt beim Arbeiten über 85 dB (A) – Gehörschutz tragen!



- Bei einem Auslösewert A (8) für Arm-Hand-Vibrationen von über 2,5 m/s<sup>2</sup> wird das Tragen von Antivibrations-Schutzhandschuhen empfohlen.



- Das Arbeiten mit Diamantscheiben ist ein Schleifvorgang, bei dem feinste Stäube entstehen, die vom zugeführten Wasser gebunden werden. Wird das verbrauchte Wasser mit dem gebundenen Staub nicht abgesaugt, werden nach dem Abtrocknen die gebundenen Stäube wieder freigesetzt. Beim Fräsen von quarzhaltigen Materialien ist die Gefahr der Silikose dadurch sehr groß, deshalb darf die Maschine grundsätzlich nur zusammen mit einem geeigneten Wassersauger (z. B. BAIER-Spezial-Entstauber BSS 407M) betrieben werden. Zusätzlich sollte eine geeignete Mund-Nase-Filtermaske getragen werden.



- Rutschfeste Sicherheitsschuhe.

## Arbeitsumgebung

- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und aufgeräumt. Unordnung und unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- Sichern Sie den Arbeitsbereich (auch hinter Durchbrüchen!), sodass weder Sie noch andere Personen gefährdet werden.
- Arbeiten Sie mit der Maschine nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden. Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- Achten Sie auf offene und verdeckte Strom-, Wasser-, Gasleitungen. Beschädigungen können lebensgefährlich sein.
- Sorgen Sie in geschlossenen Räumen für ausreichende Be- und Entlüftung.
- Stolperfallen durch Kabel für andere Personen vermeiden.



## Elektrische Sicherheit

- **Die Diamantfräse darf nur mit einem einwandfrei funktionierenden Personenschutzschalter PRCD betrieben werden (siehe Seite 9).**
- **Vor der Inbetriebnahme der Diamantfräse muss sichergestellt werden, dass ein einwandfrei funktionierender Schutzleiter (PE) vorhanden ist.**
- Prüfen Sie, ob die auf dem Typenschild aufgeführte Spannung mit der Netzspannung identisch ist.
- Der Anschlussstecker der Maschine muss in die Steckdose passen. Der Stecker und das Netzkabel dürfen in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Maschinen.
- Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um die Maschine zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Maschinenteilen. Grundsätzlich Maschine nicht auf das Elektrokabel ablegen.  
Beschädigte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages. Vor jedem Gebrauch Maschine, Anschlussleitung und Stecker kontrollieren.
- Vermeiden Sie beim Arbeiten Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen, wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken. Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- Halten Sie die Maschine von Regen oder Nässe fern. Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich zugelassen sind. Maschinen, die im Freien verwendet werden, über einen Fehlerstrom-Schutzschalter (FI-Schalter) mit maximal 10 mA Auslösestrom anschließen.
- Motorkühlungsschlitze sauber halten und nicht abdecken (trocknen reinigen durch ausblasen). Keinen Schraubendreher oder sonstige Gegenstände in die Kühlluftschlitze stecken.
- Elektrowerkzeuge nicht extremer Wärme und Kälte aussetzen, da sonst mechanische und elektrische Schäden auftreten.
- Nach Sturz oder Nässeeinwirkung die Maschine unbedingt, vor weiterem Gebrauch, unserer Kundendienststelle oder an eine autorisierte Fachwerkstatt der Maschinenfabrik OTTO BAIER GmbH zur Überprüfung übergeben.
- Infolge von äußeren elektromagnetischen Störungen (z. B. Netzspannungsschwankungen, elektrostatischer Entladungen) kann die Maschine automatisch abschalten. In diesem Fall aus- und wieder einschalten.
- Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist. Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss von einer autorisierten Fachwerkstatt der Maschinenfabrik OTTO BAIER GmbH repariert werden.



### Gefahren durch die Maschine

- Beim Einschalten und während der Arbeit die Maschine immer an den beiden Handgriffen festhalten. Rechnen Sie beim Einschalten und während der Arbeit mit Reaktionsmomenten der Maschine (z. B. durch schlagartiges Verklemmen oder Bruch des Werkzeuges).
- Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme durch Betätigen des Schalters. Vergewissern Sie sich, dass der Schalter in der Position „AUS“ ist, bevor Sie den Stecker in die Steckdose stecken.
- Überlasten Sie die Maschine nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug. Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- Immer den völligen Stillstand der Diamant-Trockenschnittscheiben abwarten und dann erst die Diamantfräse aus dem Frässchlitz herausnehmen.
- Grundsätzlich Maschine nicht auf das Werkzeug und das Elektrokabel ablegen.
- Werkzeugwechsel sorgfältig und nur mit dafür vorgesehenem, einwandfreiem Montagewerkzeug durchführen. Vor Beginn des Werkzeugwechsels Netzstecker ziehen.
- Entfernen Sie sämtliche Montagewerkzeuge von der Maschine, bevor Sie diese einschalten.
- Werkzeuge, Werkzeugaufnahmen und andere Teile in unmittelbarer Nähe des Arbeitsbereiches können nach Gebrauch sehr heiß sein, weder berühren noch anfassen, Teile abkühlen lassen.
- Werkzeuge und Maschine nicht mit brennbarem Material in Berührung kommen lassen.
- Vermeiden Sie unnötige Lärmentwicklung.

### Maschine und Zubehör, Pflege, Wartung und Lagerung

- Reparatur- und Wartungsarbeiten dürfen nur von einer autorisierten Fachwerkstatt der Maschinenfabrik OTTO BAIER GmbH ausgeführt werden, ansonsten erlischt jeglicher Haftungs- und Garantieanspruch seitens der Maschinenfabrik Otto BAIER GmbH.
- Es ist sicherzustellen, dass bei Bedarf nur Original-BAIER-Ersatzteile und Original-BAIER-Zubehör verwendet werden. Originalteile sind beim autorisierten Fachhändler erhältlich. Beim Einsatz von Nicht-Originalteilen sind Maschinenschäden und eine erhöhte Unfallgefahr nicht auszuschließen.
- Pflegen Sie die Maschine mit Sorgfalt gemäß den Bestimmungen der Betriebsanleitung. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Maschinenteile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion der Maschine beeinträchtigt ist.
- Eine regelmäßige Wartung durch die Maschinenfabrik OTTO BAIER GmbH oder einem von uns autorisierten Wartungs- und Reparaturbetrieb ist vorgeschrieben. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.
- Zusätzliche Schilder oder sonstige, nicht BAIER-spezifische Teile, dürfen nicht am Motor-, Griff-, Getriebe- und Schutzgehäuse angeschraubt oder angenietet werden.
- Bewahren Sie Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf.

# Technische Merkmale

## Technische Daten

| Diamantfräsentyp                                           | BDN 453N     | BDN 454N     |
|------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
| Betriebsspannung (V / Hz)                                  | ~230 / 50/60 | ~230 / 50/60 |
| Leistungsaufnahme (Watt)                                   | 1800         | 1800         |
| Drehzahl (min <sup>-1</sup> )                              | 7800         | 4100         |
| Scheibendurchmesser (mm)                                   | 150          | 185          |
| Fräsbreite (mm)                                            | 7 – 35       | 9 – 43       |
| Frästiefe (mm)                                             | 7 – 45       | 15 – 60      |
| Gewicht (kg)                                               | 5,9          | 6,0          |
| Drehzahlelektronik                                         | ja           | ja           |
| Lpa (Schalldruck) dB (A)                                   | 91           | 95           |
| Lwa (Schallleistung) dB (A)                                | 100          | 101          |
| Arm-Hand-Vibrationen<br>Auslösewert A (8) m/s <sup>2</sup> | 2,5          | 2,5          |

## Maschinenmerkmale

Die Maschinen verfügen über eine speziell entwickelte Elektronik. Sie überwacht die Drehzahl und hilft über die Anzeigeleuchten grün / rot (Position 14 und 15, siehe Abbildung Seite 8) den günstigsten Arbeitsfortschritt und damit werkzeugschonende Arbeitsbedingungen zu erreichen.

Optische Anzeige

grün: Drehzahl für optimale Fräsleistung

rot: Drehzahl zu gering – Abschaltung

Wird dieses Warnsignal nicht beachtet, d. h. der Vorschub wird nicht verringert, schaltet die Elektronik bei Überlast ab. Nach dem Stillstand die Maschine entlasten, eventuell etwas aus dem Schlitz herausfahren. Die Maschine kann dann sofort wieder gestartet werden.

## Lieferumfang

Den individuellen Lieferumfang einer kundenspezifischen Bestellung entnehmen Sie dem beiliegenden Lieferschein.

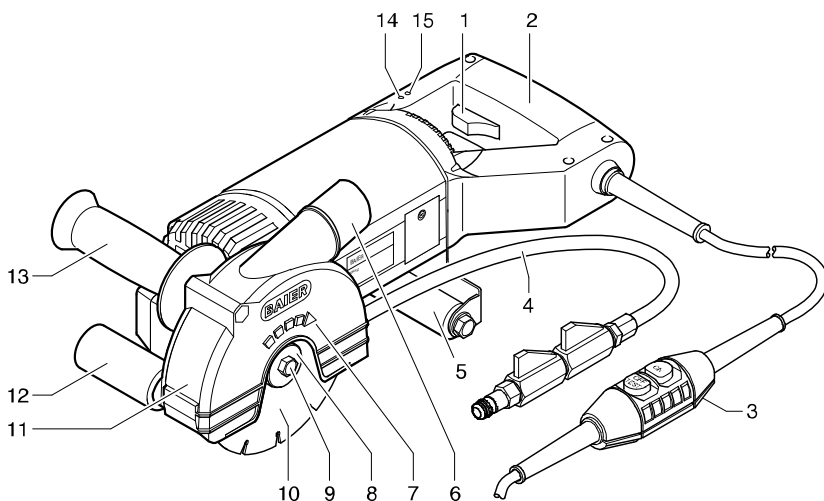
Den Lieferumfang für die Basisausführungen entnehmen Sie bitte der untenstehenden Tabelle. Wenn Teile fehlen oder beschädigt sind, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

| Diamantfräsentyp<br>Basisauswahl | Id.-Nr. | Diamantfräse | Metalltransportkoffer mit Werkzeug | 2 Diamantscheiben vom Typ |      |      |
|----------------------------------|---------|--------------|------------------------------------|---------------------------|------|------|
|                                  |         |              |                                    | weiß                      | gold | blau |
| <b>BDN 453N</b>                  | 58636   | x            | x                                  |                           | x    |      |
| <b>BDN 454N</b>                  | 62455   | x            | x                                  |                           | x    |      |

x = im Lieferumfang enthalten

## Maschinen- und Bedienteile

- 1 Schalter EIN / AUS (elektronische Drehzahlregelung)
- 2 Handgriff
- 3 Personenschutzschalter PRCD
- 4 Wasserzuführung mit Doppelhahn und Gardena-Kupplung
- 5 Hintere Laufrolle
- 6 Wasserabsaugstutzen
- 7 Drehrichtungspfeil
- 8 Anpressscheibe
- 9 Sechskantschraube (Linksgewinde)
- 10 Diamant-Trockenschnittscheibe
- 11 Schutzhaube
- 12 Vordere Laufrolle
- 13 Zusatzhandgriff
- 14 Grüne LED
- 15 Rote LED



## Werkzeuge und Zubehör

- BAIER Diamantscheiben für die unterschiedlichsten Einsatzgebiete (siehe Auswahltabelle der Diamantscheiben auf Seite 15).
  - BAIER Ausbrechwerkzeug
  - BAIER Meißelhammer BMH 621
  - BAIER Spezial-Entstauber BSS 407M
  - Schärflplatte (Id.-Nr. 15453)

# Vor Beginn der Arbeit

Um ein sicheres Arbeiten mit der Diamantfräse zu gewährleisten, beachten Sie vor jedem Einsatz folgende Punkte:

- Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise in dieser Betriebsanleitung durchlesen.
- Prüfen Sie, ob die auf dem Typenschild aufgeführte Spannung mit der Netzspannung identisch ist.
- Vor jedem Gebrauch Maschine, Anschlussleitung, Stecker und den festen Sitz der Diamantscheiben kontrollieren.
- **Personenschutzschalter prüfen**

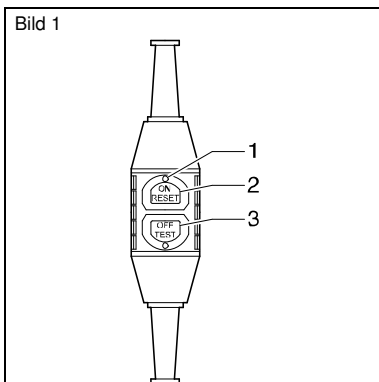


## **Gefahr!**

*Lebensgefahr durch einen defekten Personenschutzschalter PRCD.*

- *Der Personenschutzschalter PRCD ist grundsätzlich vor jeder Inbetriebnahme der Diamantfräse zu prüfen (siehe unten). Löst der PRCD beim Test nicht aus, oder schaltet dieser beim Einschalten der Diamantfräse wiederholt ab, muss die Diamantfräse zusammen mit dem Personenschutzschalter PRCD von einer Elektrofachkraft überprüft werden.*

Bild 1



- Bei eingestecktem Netzstecker und ausgeschalteter Maschine den grünen Taster –ON– (RESET) (2) betätigen. Die rote Kontrollleuchte (1) muss aufleuchten.
- Den blauen Taster –OFF– (TEST) (3) betätigen. Der PRCD muss abschalten, d. h. die rote Kontrollleuchte (1) erlischt.
- Den grünen Taster –ON– (RESET) (2) erneut betätigen. Die Diamantfräse muss sich nun einschalten lassen.
- Löst der PRCD beim Test nicht aus, oder schaltet dieser beim Einschalten der Diamantfräse wiederholt ab, muss die Diamantfräse zusammen mit dem Personenschutzschalter PRCD von einer Elektrofachkraft überprüft werden.
- **Ein Betrieb der Diamantfräse mit einem defekten Personenschutzschalter PRCD ist nicht zulässig – Lebensgefahr.**
- Verwenden Sie nur die von der Maschinenfabrik OTTO BAIER GmbH für das jeweilige Einsatzgebiet empfohlene Diamantscheiben (siehe Auswahltablelle mit den Einsatzempfehlungen auf Seite 15).  
**Verwenden Sie nur Diamantscheiben, die für den Doppelschnittbetrieb zugelassen sind.**

## Vor Beginn der Arbeit



- **Gefahr!**

*Verletzungsgefahr durch ein Platzen der Diamantscheibe.*

- ▶ *Nur Diamantscheiben verwenden, deren zulässige Drehzahl mindestens so hoch ist wie die höchste Leerlaufdrehzahl der Diamantfräse, und die Anweisungen des Herstellers zur Montage und Verwendung der Diamantscheiben beachten.*

Die Abmessung der Diamantscheiben unbedingt beachten. Der Lochdurchmesser muss ohne Spiel auf die Antriebswelle (Ø 22 mm) passen. Es dürfen keine Reduzierstücke oder Adapter bei der Montage der Diamantscheiben verwendet werden.

- Kontrollieren Sie den einwandfreien Sitz und die Befestigung der Diamantscheiben.
- Schließen Sie eine geeignete Wasserabsaugung an (z. B. BAIER Spezial-Entstauber BSS 407M).
- Schutzkleidung tragen wie Schutzhelm, Gesichtschutz oder Schutzbrille, Schutzhandschuhe und wenn notwendig eine Schürze.

## Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Die Diamantfräse ist nur zugelassen für Schnitte im Mauerwerk (Ziegel, Kalksandstein, Bruchstein) und Beton. Sie darf nicht verwendet werden für Schnitte in Metall, Glas, Holz, usw.

Diamantscheiben niemals zum Schruppschleifen verwenden.

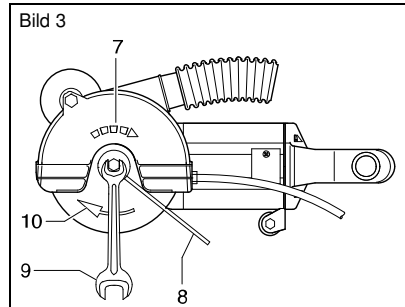
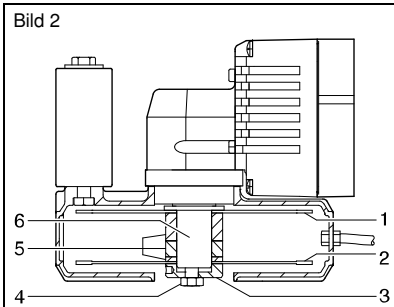
Diamantscheiben keinem seitlichen Druck aussetzen.

# Betrieb und Bedienung

## Diamantscheiben montieren bzw. wechseln (Bild 2 und Bild 3)

Wird die Diamantfräse mit zwei Diamantscheiben betrieben, sollten diese von Zeit zu Zeit gegenseitig ausgetauscht werden, um eine gleichmäßige Abnutzung zu gewährleisten. Ungleichmäßig abgenutzte Diamantscheiben sollten nicht miteinander kombiniert werden.

Die Diamantfräse kann auch mit nur einer Diamantscheibe betrieben werden.



- Die Diamantscheibe (1) auf die Antriebswelle (6) stecken (Bild 2), dabei die Drehrichtungspfeile auf dem Gehäuse (7) und der Diamantscheibe (10) beachten (Bild 3).
- Entsprechend der gewünschten Schlitzbreite Distanzscheiben (5) auf die Antriebswelle (6) stecken (Bild 2).
- Die Diamantscheibe (2) auf die Antriebswelle (6) stecken (Bild 2), dabei die Drehrichtungspfeile auf dem Gehäuse (7) und der Diamantscheibe (10) beachten (Bild 3). Bei Betrieb mit nur einer Diamantscheibe entfällt dieser Montageschritt.
- Alle restliche Distanzscheiben (5) auf die Antriebswelle (6) stecken. Die Antriebswelle (6) muss noch überstehen, damit die Anpressscheibe (3) zentriert werden kann (Bild 2).



### • **Bitte beachten!**

*Die Bohrung in der Anpressscheibe (3) ist nicht zentriert angebracht.*

Die Anpressscheibe (3) aufstecken. Das Gewinde in der Antriebswelle (6) mit der Bohrung in der Anpressscheibe (3) zur Deckung bringen (Bild 2).



### • **Bitte beachten!**

*Die Sechskantschraube (4) besitzt ein **Linksgewinde**.*

Mit der Sechskantschraube (4) die Anpressscheibe (3) auf die Antriebswelle (6) schrauben (Linksgewinde) (Bild 2) und mit einem Gabelschlüssel SW 13 (9) festziehen (10 Nm), dabei die Anpressscheibe (3) mit dem Stift (8) festhalten (Bild 3).

- Den Sitz der Diamantscheiben prüfen. Die Diamantscheiben müssen wie oben beschrieben montiert sein und müssen sich frei drehen können. Beschädigte, unrund laufende oder vibrierende Diamantscheiben müssen sofort ersetzt werden.



### • **Gefahr!**

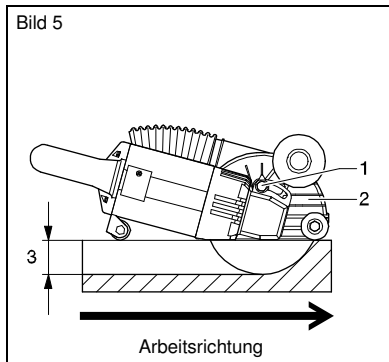
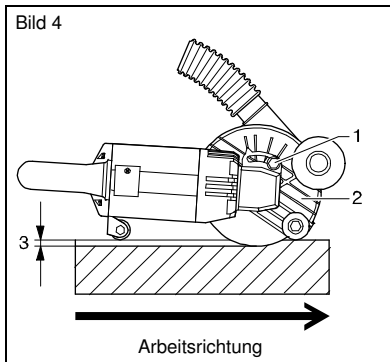
*Verletzungsgefahr durch ein Platzen der Diamantscheibe (herumfliegende Teile), hervorgerufen durch beschädigte, unrund laufende oder vibrierende Diamantscheiben.*

► *Beim Probelauf der Maschine die Diamantscheiben vom Körper entfernt halten und weder berühren noch anfassen.*

Einen Probelauf von mindestens 30 Sekunden ohne Belastung durchführen.

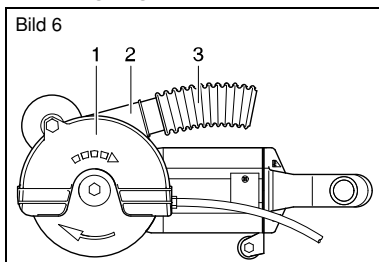
# Betrieb und Bedienung

## Schnitttiefe einstellen (Bild 4 und Bild 5)



- Die Sechskantmutter (1) an der Schutzhaube (2) mit einem Gabelschlüssel SW 13 lösen. Durch ein Verdrehen der Schutzhaube (2) die Frästiefe (3) einstellen. Sechskantmutter (1) festziehen (Bild 4 und Bild 5).

## Wasserabsaugung anschließen (Bild 6)



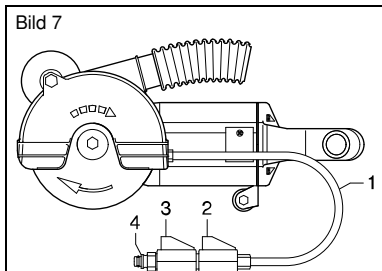
- Die Absaugfunktion überprüfen und anschließend den Wasserabsaugungschlauch (3) fest auf den Stutzen (2) der Schutzhaube (1) aufstecken. Der Stutzen (2) ist passend für den Absaugschlauch des BAIER Spezial-Entstaubers BSS 407M ausgelegt.



### **Bitte beachten!**

*Der Absaugschlauch (3) lässt sich im kalten Zustand nur mit großem Kraftaufwand auf den Stutzen (2) der Diamanträse aufstecken.*

## Wasserzufuhr einstellen (Bild 7)



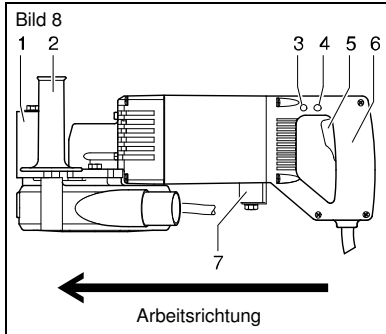
- Die Wasserzuführung (1) mit der Kupplung (4) an einen Schlauch mit einem Gardena Schlauchstück (½ Zoll) anschließen.
- Die Wasserzufuhr ist mit zwei Hähnen (2 und 3) ausgestattet. Mit dem Hahn (3) kann die Wasserzufuhr an- und abgestellt werden. Der Hahn (2) ermöglicht die Feinregulierung der Wasserzufuhr und kann in seiner Einstellung unverändert bleiben, wenn die Wasserzufuhr am Hahn (3) abgestellt wird.



- **Gefahr!**  
Verletzungsgefahr durch einen elektrischen Schlag.  
► Die Maschine ist vor Spritzwasser zu schützen. Beim Ein- und Ausstecken des Wasserschlauchs muss darauf geachtet werden, dass kein Wasser in die Luftschlitze der Maschine eindringt. Nur intakte Gardena-Kupplungen und Gardena-Schlauchstücke verwenden. Die Dichtringe auf Verschleiß oder Beschädigung kontrollieren.  
Die Maschine darf nicht mit undichten Schlauchkupplungen betrieben werden.
- Den Wasserdurchfluss möglichst sparsam einstellen, um die Spritzgefahr (siehe oben) zu vermeiden. Es genügt der feinste einstellbare Wasserstrahl.

# Betrieb und Bedienung

## Diamantfräse einschalten und fräsen (Bild 8)



- Die Diamantfräse immer mit beiden Händen an den Griffen (2 und 6) festhalten.
- Vordere Rolle (1) an der Wand aufsetzen – die Diamant-Trockenschnittscheiben dürfen die Wand nicht berühren.
- **Personenschutzschalter PRCD prüfen** (siehe Seite 9).
- Diamantfräse am Schalter (5) einschalten und warten bis die Arbeitsdrehzahl erreicht ist – grüne LED (3) leuchtet auf.
- Diamant-Trockenschnittscheiben gleichmäßig in die Wand eintauchen – grüne LED (3) darf nicht erlöschen.
- Sobald die hintere Laufrolle (7) an der Wand anliegt, kann die Diamantfräse in Richtung des vorgesehenen Schlitzes geschoben werden.  
Arbeitsrichtung der Diamantfräse siehe Bild 8.



### **Achtung!**

*Diamantscheiben können durch Überhitzen stumpf oder zerstört werden. Eine überhitzte (blau angelaufene) Diamantscheibe kann in der Regel nicht mehr nachgeschärft werden.*

► *Der Vorschub kann nur so groß sein, wie die Diamantscheiben das Material abschleifen können. Deshalb keinen zu starken Druck auf die Diamantscheiben ausüben und ein Verkanten vermeiden.*

Ist der Vorschub zu schnell, leuchtet die rote LED (4) auf. Dann sofort den Vorschub verringern bis die grüne LED (3) wieder aufleuchtet (Bild 8).

Wird dieses Warnsignal nicht beachtet, d. h. der Vorschub wird nicht verringert, schaltet die Elektronik bei Überlast ab.



### **Gefahr!**

*Verletzungsgefahr durch ein unkontrolliertes Rückschlagen der Diamantfräse, hervorgerufen durch ein Verkanten der Diamantfräse im Frässchlitz.*

► *Immer den völligen Stillstand der Diamant-Trockenschnittscheiben abwarten und dann erst die Diamantfräse aus dem Frässchlitz herausnehmen.*

Der Fräsvorgang kann dann, wie oben beschrieben (Diamantfräse einschalten und fräsen), begonnen und fortgesetzt werden.



### **Bitte beachten!**

*Hat die Diamantscheibe keine ausreichende Schnittleistung, so schaltet die Diamantfräse ebenfalls ab. Überprüfen Sie in diesem Fall, ob Sie die richtige Diamantscheibe für den entsprechenden Einsatzbereich gewählt haben (siehe Auswahltafel der Diamant-Trockenschnittscheiben auf Seite 15).*

# Betrieb und Bedienung

## Fräsvorgang beenden



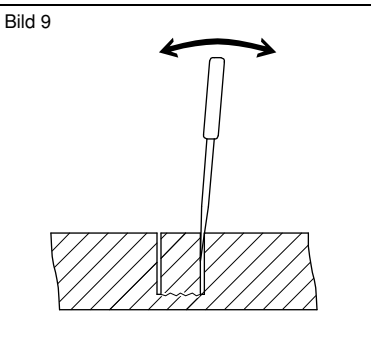
### • **Gefahr!**

Verletzungsgefahr durch ein unkontrolliertes Rückschlagen der Diamantfräse, hervorgerufen durch ein Verkanten der Diamantfräse im Frässchlitz.

- Immer den völligen Stillstand der Diamantscheiben abwarten und dann erst die Diamantfräse aus dem Frässchlitz herausnehmen.

Die Diamantfräse am Schalter (5) abschalten (siehe Bild 8, Seite 14) und erst nach Stillstand der Diamantscheiben aus dem Schlitz nehmen und ablegen.

- Die Wasserzufuhr am Hahn (3) (siehe Bild 7, Seite 13) abstellen.
- Die Wasserabsaugung abstellen.



### • **Achtung!**

Bruchgefahr der Diamantscheiben!

- Niemals mit den Diamantscheiben den Steg ausbrechen.

Den Steg in der Wand mit einem geeigneten Werkzeug (z. B. Meißel, BAIER Meißelhammer BMH 621 oder BAIER Ausbrechwerkzeug) herausbrechen (Bild 9).

- Stumpfe Diamantscheiben können bei Bedarf mit BAIER Schärffplatten oder mit anderem geeigneten Material nachgeschärft werden.

## Einsatzempfehlungen

### für die BAIER Diamant-Trockenschnittscheiben

| Einsatzbereiche | Kennfarbe der Diamantscheiben |      |      |      |
|-----------------|-------------------------------|------|------|------|
|                 | blau                          | weiß | gelb | gold |
| Granit          | x                             |      | xxx  |      |
| Beton           | xx                            |      | xxx  | xx   |
| Betonstein      | xxx                           | x    | xx   | xx   |
| Kalksandstein   | x                             | xxx  | x    | xxx  |
| Ziegel          |                               | xxx  |      | xxx  |
| Poroton         |                               | xxx  |      | xxx  |
| Gasbeton        |                               |      |      | xxx  |
| Verputz         |                               |      |      | xxx  |

xxx = optimal geeignet    xx = gut geeignet    x = geeignet

## Reinigung



### Gefahr!

Verletzungsgefahr durch einen elektrischen Schlag.

► Vor allen Arbeiten an der Diamantfräse Netzstecker ziehen.

Nach jeder Fräsarbeit muss die Maschine gereinigt werden.

- Die Maschine sorgfältig reinigen und mit Druckluft ausblasen.
- Schrauben und Gewinde leicht fetten.
- Auf trockene und fettfreie Griffe achten.

## Wartung



### Gefahr!

Verletzungsgefahr durch einen elektrischen Schlag.

► Vor allen Arbeiten an der Diamantfräse Netzstecker ziehen.

Die Wartung der Diamantfräse ist mindestens einmal jährlich vorgeschrieben. Ferner ist jeweils nach dem Verschleiß der Kohlebürsten eine Wartung nötig.

Nur durch die Maschinenfabrik OTTO BAIER GmbH autorisierte Wartungs- und Reparaturbetriebe dürfen für die Instandhaltung der Maschine beauftragt werden. Dabei ist sicherzustellen, dass nur Original-BAIER-Ersatzteile und Original-BAIER-Zubehör verwendet werden.

## Konformitätserklärung



Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

EN 50144, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61029-2-6 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 73/23/EWG, 98/37/EWG, 89/336/EWG.

### Geräuschwerte:

| Typ                                     | BDN 453N | BDN 454N |
|-----------------------------------------|----------|----------|
| L <sub>pa</sub> (Schalldruck) dB (A)    | 91       | 95       |
| L <sub>wa</sub> (Schallleistung) dB (A) | 100      | 101      |

### Vibration:

| Typ                                                        | BDN 453N | BDN 454N |
|------------------------------------------------------------|----------|----------|
| Arm-Hand-Vibrationen<br>Auslösewert A (8) m/s <sup>2</sup> | 2,5      | 2,5      |

Maschinenfabrik OTTO BAIER GmbH,  
Heckenwiesen 26,  
D-71679 Asperg

  
ppa. Dr.-Ing. Günther Lorenz

  
ppa. Wilfried Hartmann

Bei den von der **Maschinenfabrik OTTO BAIER GmbH** in Verkehr gebrachten Elektrowerkzeugen sind die Vorschriften des zum Schutz gegen Gefahren für Leben und Gesundheit dienenden Gesetzes über technische Arbeitsmittel berücksichtigt. Wir garantieren eine einwandfreie Qualität unserer Produkte und übernehmen die Kosten einer Nachbesserung durch Auswechseln der schadhaften Teile oder Austausch durch ein Neugerät im Falle von Konstruktions-, Material- und/oder Herstellungsfehlern innerhalb der Garantiezeit. Sie beträgt bei gewerblicher Nutzung 12 Monate.

**Voraussetzung für einen Garantieanspruch aufgrund Konstruktions-, Material- und/oder Herstellungsfehlern ist:**

## **1. Kaufnachweis und Beachtung der Betriebsanleitung**

Zur Geltendmachung eines Garantieanspruches ist immer ein maschinell erstellter Originalkaufbeleg vorzulegen. Er muss die komplette Adresse, Kaufdatum und Typenbezeichnung des Produktes enthalten.

Die Betriebsanleitung für die jeweilige Maschine sowie die Sicherheitshinweise müssen beachtet worden sein.

Schäden aufgrund von Bedienungsfehlern können nicht als Garantieanspruch anerkannt werden.

## **2. Richtiger Einsatz der Maschine**

Die Produkte der **Maschinenfabrik OTTO BAIER GmbH** werden für bestimmte Einsatzzwecke entwickelt und gefertigt.

Bei Nichtbeachtung des bestimmungsgemäßen Gebrauchs gemäß Betriebsanleitung, zweckentfremdetem Einsatz oder bei Benutzung von ungeeignetem Zubehör kann ein Garantieanspruch nicht anerkannt werden. Die Garantie ist beim Einsatz der Maschinen im Dauer- und Akkordbetrieb sowie bei Vermietung und Verleih ausgeschlossen.

## **3. Einhaltung von Wartungsintervallen**

Eine regelmäßige Wartung durch uns oder einem von uns autorisierten Wartungs- und Reparaturbetrieb ist Voraussetzung für Garantieansprüche. Die Wartung ist jeweils nach Verbrauch der Kohlebürsten, jedoch mindestens einmal jährlich vorgeschrieben. Die Reinigung der Maschinen ist gemäß den Bestimmungen der Betriebsanleitung durchzuführen. Bei Eingriff durch Dritte (Öffnen der Maschine) erlischt jeder Garantieanspruch.

Wartungs- und Reinigungsarbeiten sind generell nicht Anspruch der Garantie.

## **4. Verwendung von Original-BAIER-Ersatzteilen**

Es ist sicherzustellen, dass nur Original-BAIER-Ersatzteile und -BAIER-Zubehör verwendet werden. Sie sind beim autorisierten Fachhändler erhältlich. Fettart und -menge sind gemäß gültiger Fettliste zu verwenden. Beim Einsatz von Nicht-Originalteilen sind Folgeschäden und erhöhte Unfallgefahr nicht auszuschließen. Demontierte, teilweise demontierte und mit Fremdteilen reparierte Maschinen sind von der Garantieleistung ausgeschlossen.

## **5. Verschleißteile**

Bestimmte Bauteile unterliegen einem gebrauchsbedingten Verschleiß bzw. einer normalen Abnutzung durch den Einsatz des jeweiligen Elektrowerkzeuges. Zu diesen Bauteilen zählen u. a. Kohlebürsten, Kugellager, Schalter, Netzanschlusskabel, Dichtungen, Wellendichtringe. Verschleißteile sind nicht Bestandteil der Garantie.







**Maschinenfabrik OTTO BAIER GmbH**

Heckenwiesen 26, D-71679 Asperg

Tel. +49 (0) 7141 30 32-0 Fax +49 (0) 7141 30 32-43  
info@baier-tools.com www.baier-tools.com

**BAIER S.A.R.L.**

48, rue du Docteur Léonce Basset  
F-93403 Saint-Ouen Cedex

Tél. 01 40 12 82 97  
Fax 01 40 11 45 39

info@baier.fr  
www.baier.fr

**OTTO BAIER Italiana S.r.l.**

Via della Liberazione 21  
I-20098 San Giuliano Milanese (MI)

Tel. 02 – 98 28 09 53  
Fax 02 – 98 28 10 37

otto@ottobaier.it  
www.ottobaier.it

**BAIER Scandinavia Aps**

Hammerbakken 12 – 14  
DK-3460 Birkerød

Tlf. 45 94 22 00  
Fax 45 94 22 02

baier@baier.dk  
www.baier.dk

| POS | IDNR  | BEZEICHNUNG                        | MASCH                  | PE | PG |
|-----|-------|------------------------------------|------------------------|----|----|
| 1   | 11239 | HAKENSCHLÜSSEL                     |                        | 1  |    |
| 2   | 3384  | GABELSCHLÜSSEL SW13/SW17 DIN895    |                        | 1  | 02 |
| 3   | 35915 | ANKER 230V KPL.MIT KEGELRADSATZ    | mit Lager, Lagerdeckel | 1  | 21 |
| 4   | 22681 | RILLEN-KULA 6000 2RS               |                        | 1  | 03 |
| 5   | 51003 | O-RING 35X2,5                      |                        | 3  | 10 |
| 6   | 58610 | GEHAEUSE                           |                        | 1  | 13 |
| 7   | 33415 | TAPTITE SCHR. M5X20 DIN7500-C/II   |                        | 3  | 11 |
| 8   | 7450  | LINSENBLECHSCHR.4,8X80 DIN7981 GAL |                        | 2  | 02 |
| 9   | 30361 | AUSGLEICHSCHEIBE 0,15              |                        | 2  | 07 |
| 9   | 30387 | AUSGLEICHSCHEIBE 0,3               |                        | 2  | 07 |
| 9   | 30379 | AUSGLEICHSCHEIBE 0,2               |                        | 2  | 07 |
| 13  | 30130 | RILLEN-KULA 6003 DDU               |                        | 1  | 05 |
| 14  | 30015 | DISTANZBUCHSE                      |                        | 2  | 06 |
| 15  | 27557 | RILLEN-KULA 6203 DDU               |                        | 1  | 06 |
| 16  | 66076 | ABTRIEBSWELLE D                    |                        | 1  | 18 |
| 17  | 11528 | 6-KT-SCHRAUBE M8X25 DIN933 GALV    |                        | 3  | 09 |
| 18  | 21071 | U-SCHEIBE M8 DIN125 GALV.          |                        | 3  | 06 |
| 19  | 29967 | LAGERGEHÄUSE                       |                        | 1  | 11 |
| 20  | 66092 | 2-LOCH-SCHRAUBE GALV.              |                        | 1  | 06 |
| 21  | 66100 | SCHEIBENRING 2,7 GALV.             |                        | 1  | 02 |
| 22  | 30148 | O-RING 46X2                        |                        | 2  | 03 |
| 23  | 11122 | 6-KT-SCHRAUBE M8X90 DIN931 GALV.   |                        | 2  | 03 |
| 24  | 11189 | U-SCHEIBE A8,4 DIN9021 GALV        |                        | 3  | 06 |
| 25  | 10777 | LAUFROLLE D36/16,5/75              |                        | 1  | 02 |
| 26  | 66118 | DISTANZROHR GALV.                  |                        | 1  | 03 |
| 27  | 18952 | 6-KT-MUTTER M8 DIN934 GALV.        |                        | 3  | 10 |
| 28  | 58602 | SCHUTZGEHAEUSE                     |                        | 1  | 13 |
| 29  | 30494 | SCHEIBENRING 18                    |                        | 1  | 02 |
| 30  | 55376 | SCHEIBENRING 5                     |                        | 1  | 01 |
| 31  | 30486 | SCHEIBENRING 3                     |                        | 1  | 01 |
| 32  | 29934 | ANDRUCKSCHEIBE GALV.               |                        | 1  | 05 |
| 33  | 10983 | 6-KT-SCHRAUBE M8X16LI GALV.        |                        | 1  | 02 |
| 34  | 33407 | 6-KT-SCHRAUBE M8X55 DIN931 GALV.   |                        | 3  | 11 |
| 35  | 8482  | HANDGRIFF                          |                        | 1  | 07 |
| 37  | 36137 | LINSENBLECHSCHR.3,9X80 DIN7981 GAL |                        | 2  | 02 |
| 38  | 35188 | FELD 230V                          |                        | 1  | 14 |
| 39  | 45443 | MOTERGEHÄUSE                       |                        | 1  | 11 |
| 40  | 35238 | TYPENSCHILD                        |                        | 2  | 08 |
| 41  | 45872 | KOHLEBÜRSTE                        |                        | 1  | 03 |
| 42  | 32508 | KOHLEHALTER A2                     |                        | 1  | 04 |
| 43  | 45625 | KOHLEHALTERDECKEL                  |                        | 2  | 04 |
| 44  | 21030 | POLYPLASTSCHR.4,0X12 DIN7981 GALV  |                        | 3  | 09 |
| 45  | 30981 | 6-KT-SCHRAUBE M7X12 DIN933 GALV.   |                        | 2  | 02 |
| 46  | 31070 | U-SCHEIBE 7,4 DIN125 GALV.         |                        | 3  | 03 |
| 47  | 10801 | WALZENHALTER                       |                        | 1  | 10 |
| 48  | 26948 | U-SCHEIBE 13 DIN433 GALV.          |                        | 3  | 10 |
| 49  | 9506  | LAUFWALZE                          |                        | 1  | 01 |
| 50  | 66134 | WALZENROHR GALV.                   |                        | 1  | 06 |
| 51  | 32607 | HANDGRIFF KPL.                     |                        | 1  | 10 |
| 52  | 42721 | POLYPLASTSCHR.4,0X19 DIN7981 GALV  |                        | 3  | 07 |
| 53  | 44941 | POLYPLASTSCHR.5,0X38 DIN7981 GALV  |                        | 3  | 09 |
| 54  | 35055 | ELEKTRONISCHER REGLER              |                        | 1  | 14 |
| 55  | 24265 | SCHALTER                           |                        | 1  | 10 |

| POS | IDNR  | BEZEICHNUNG                        | MASCH | PE | PG |
|-----|-------|------------------------------------|-------|----|----|
| 56  | 20990 | LINSENBLECHSCHR.3,9X16 DIN7981 GAL |       | 3  | 08 |
| 57  | 17913 | KABELBRÜCKE                        |       | 2  | 08 |
| 59  | 25221 | KNICKSCHUTZTÜLLE                   |       | 2  | 04 |
| 60  | 58644 | KABEL MIT PRCD SCHALTER /PE        |       | 1  | 20 |
| 61  | 31088 | FIRMENSCHILD                       |       | 3  | 16 |
| 62  | 41418 | LUFTLEITRING                       |       | 1  | 02 |
| 63  | 48504 | ANSCHLUSSKLEMME 1-P                |       | 3  | 17 |
| 64  | 48918 | SCHUTZLEITER                       |       | 2  | 07 |
| 65  | 62331 | U-SCHEIBE M4 DIN433 GALV.          |       | 3  | 02 |
| 66  | 48280 | FEDERRING A4 DIN127 GALV           |       | 3  | 01 |
| 67  | 48249 | FLACHKOPFSCHR. M4X6 DIN85 GALV     |       | 3  | 05 |
| 68  | 48512 | ERDUNGSZEICHEN GELB/GRÜN PVC       |       | 3  | 11 |
| 69  | 62075 | WASSERANSCHLUSS                    |       | 1  | 12 |
| 70  | 50401 | KUGELHAHN 1/4"                     |       | 1  | 05 |
| 71  | 42937 | DICHTRING 1/8" NR.258.01           |       | 3  | 07 |
| 72  | 58081 | SPRITZDUESE                        |       | 1  | 03 |
| 73  | 48827 | DICHTRING G1/4" PA 258.07          |       | 3  | 06 |
| 74  | 50419 | ANSCHLUSSTÜCK 1/2" (G1/4")         |       | 1  | 02 |
| 80  | 6687  | FLACHKEIL                          |       | 3  | 12 |



# ERSATZTEILZEICHNUNG

Diamantfräse

BDN453-N

ID 65607

Stand: 11.03 ersetzt: 04.02 AE.-Nr. 1

