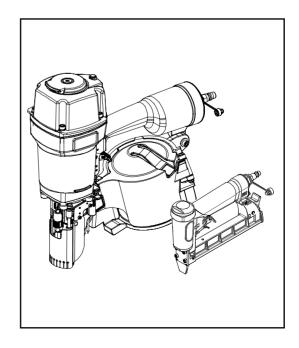




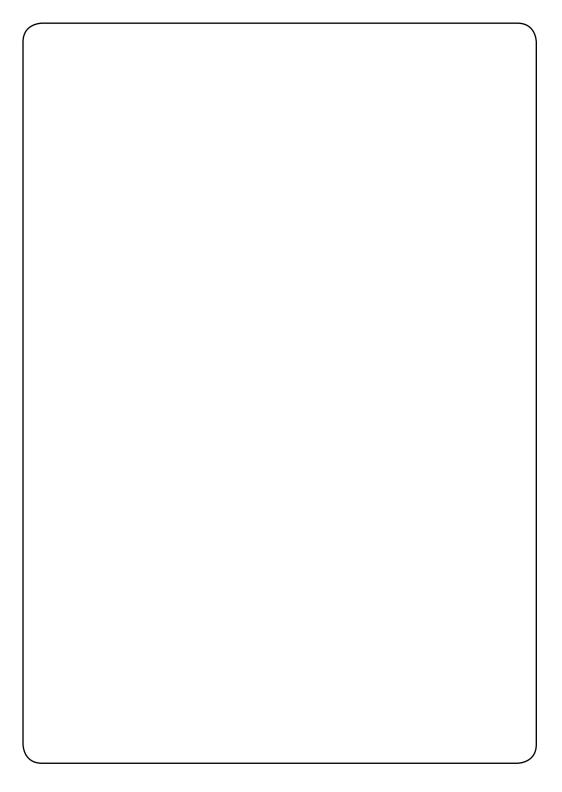
# DCN 4590 DKG 416

**Bedienungsanleitung Operating instructions** Istruzioni d'uso Notice d'utilisation Instrucciones de servicio Instruções de serviço Gebruiksaanwijzing Betjeningsvejledning **Bruksanvisning** Käyttöohje **Bruksanvisning** Οδηγίες χειρισμού Kullanım kılavuzu Instrukcja obsługi Kezelési útmutató Návod k obsluze Návod na obsluhu Instrucțiuni de folosire Navodila za uporabo Ръководство за експлоатация Kasutusjuhend Naudojimosi instrukcija Ekspluatācijas instrukcija Руководство по эксплуатации

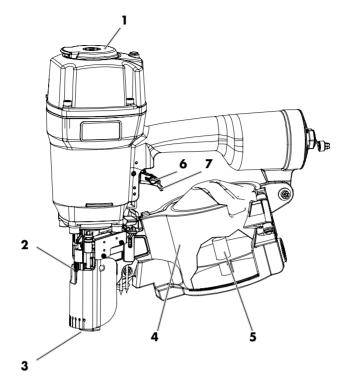




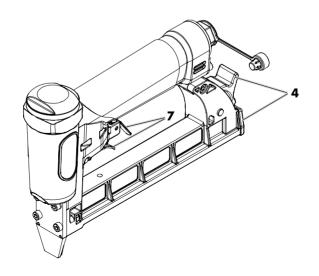
	•••••	6 11
GB	•••••	12 17
	•••••	18 23
F	•••••	24 29
E	•••••	30 35
P	•••••	36 41
NL	•••••	42 47
DK	•••••	48 53
	•••••	54 59
FIN	•••••	60 65
<u>\$</u>	•••••	66 71
GR	•••••	<b>72 77</b>
TR	•••••	78 83
PL	•••••	84 89
H	•••••	90 95
CZ	•••••	96 101
SK	•••••	102 107
RO	•••••	108 113
SLO	•••••	114 119
BG	•••••	120 125
EST	•••••	126 131
<b>IT</b>	•••••	132 137
LV	•••••	138 143
RUS	•••••	144 149

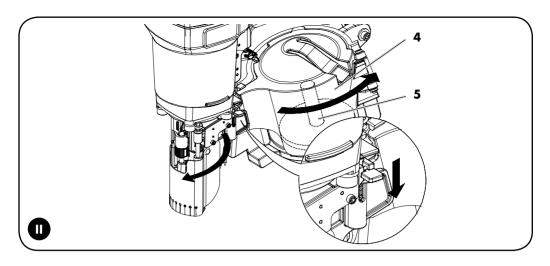


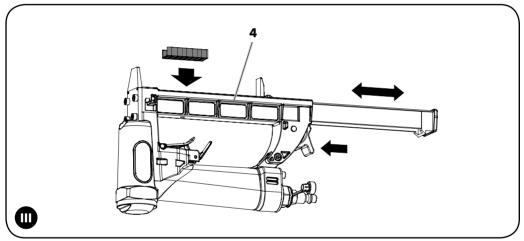
# **DCN 4590**

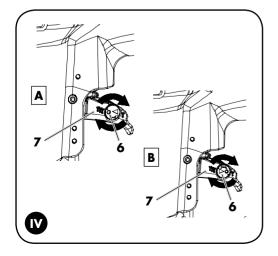


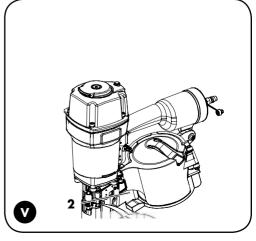
# **DKG 416**













# $\overline{\mathbb{A}}$

#### Zu ihrer Sicherheit



Gefahrloses Arbeiten mit diesem Werkzeug ist nur möglich, wenn der Benutzer diese Bedienungsanleitung und die Sicherheitshinweise vollständig liest, versteht und die darin enthaltenen Anweisungen strikt befolgt.



Alle Personen am Arbeitsplatz müssen geeigneten Gehörschutz und Schutzbrillen tragen, wenn das Werkzeug benutzt wird. Der abgegebene Schalldruck des Werkzeugs kann zu Schäden am Gehör führen

Herumfliegende Teile und Funken können Schäden an den Augen verursachen.



Schutzhandschuhe und festes Schuhwerk tragen.



#### Lebensgefahr!

Niemals die Mündung des Werkzeugs auf sich selbst, andere Personen oder Tiere richten! Unabhängig, ob es mit Befestigungselementen bestückt ist oder nicht. Tod oder schwere Verletzungen können die Folge sein.



#### **Explosionsgefahr!**

Es ist verboten, Sauerstoff, brennbare Gase oder abgefüllte Gase als Energiequelle für dieses Werkzeug zu benutzen. Das Werkzeug kann explodieren und den Tod oder schwere Verletzungen zur Folge haben.



# Verletzungsgefahr durch Fehlfunktionen!

Es ist verboten, Veränderungen am Werkzeug durchzuführen oder Zusatzgeräte herzustellen. Solche Änderungen können zu Personenschäden und Fehlfunktionen führen.



# Verletzungsgefahr durch Absturz!

Das Werkzeug nicht auf Leitern oder instabilen Vorrichtungen benutzen. Auf sicheren Stand auf festem Untergrund achten.



#### Verletzungsgefahr!

Werkzeug nicht unbeaufsichtigt lassen und vor unbefugter Benutzung sichern. Werkzeug beim Verlassen des Arbeitsplatzes von der Luftversorgung trennen.



#### Vorsicht

Das Werkzeug darf nur bei dem angegebenen Arbeitsdruck betrieben werden. Das Werkzeug niemals an Kompressoren anschließen, die einen Druck von über 13,8 bar erzeugen. Falscher Druck führt zu Fehlfunktionen oder Schäden am Werkzeug. (Empfohlener Arbeitsdruck siehe Gerätekennwerte)

### Geräteelemente

Vor der Benutzung dieses Werkzeugs muss sich der Benutzer mit allen Betriebsmerkmalen und Sicherheitshinweisen vertraut machen.

# Übersicht Abb. I

- 1 Drehbarer Luft-Auslass\*
- 2 Tiefeneinstellung des Antriebs\*
- 3 Werkstückkontakt mit Materialschutz-Auflage\*
- 4 Magazin mit Verriegelung

- 5 Magazinanpassung\*
- 6 Drehzapfen (Einzel- / Kontaktbetätigung)\*
- 7 Auslösehebel
- 'nicht bei DKG 416

#### Gerätekennwerte

Art.-Nr.

Arbeitsdruck

Luftverbrauch pro Takt (bei 7 bar)

Luft-Anschluss

A-bewerteter Schallleistungspegel

Schalldruckpegel

Vibrationen

Gewicht

Klammerbreite / Eindringtiefe

Nageldurchmesser / Eindringtiefe (Coil-Nägel drahtverschweißt)

Nageldurchmesser / Eindringtiefe (Coil-Nägel auf Kunststoffband)

Schmiermittel Druckluft

# Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Werkzeug ist ausschließlich zum Anschluss an einen regelbaren Druckluftkompressor vorgesehen und einsetzbar zum Verarbeiten der von Würth angebotenen Nägeln und Klammern (nachfolgend Befestigungselemente genannt).

Für Schäden bei nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch haftet der Benutzer.

#### Geräteschutz



Der maximal zulässige Betriebsdruck (siehe Gerätekennwerte) darf nicht überschritten werden, wenn notwendig Druckminderer einsetzen.

Um Beschädigungen durch verschmutzte Druckluft zu vermeiden, muss im Leitungssystem eine Druckluftwartungseinheit verwendet werden.

Bei Schlauchlängen über 10 m sollte das Gerät mit einem Kleinnebelöler ausgerüstet werden, da sonst die Versorgung mit Öl nicht gewährleistet ist.

Die Druckluftversorgung muss ausreichend dimensioniert sein!

Bei Instandssetzungsarbeiten nur original Würth-Ersatzteile verwenden

DCN 4590	DKG 416		
0703 558 0	0703 548 0		
5 - 8 bar	4 - 7 bar		
2,97	0,34		
1/4 "	1/4 "		
101 dBA	90 dBA		
88 dBA	77 dBA		
6,07 m/s2	1,3 m/s2		
3,6 kg	0,7 kg		
-	12,8 mm / 4-16 mm		
2,5-3,8 mm / 50-90 mm	-		
2,5-2,9 mm / 45-75 mm			
ArtNr. 0893 0505			

# **Inbetriebnahme**

#### Luftversorgung

Für einen einwandfreien Betrieb des Werkzeugs ist gefilterte, trockene, geölte Druckluft in ausreichender Menge erforderlich.

Bei der Erzeugung von Druckluft durch Verdichter (Kompressoren) kondensiert die natürliche Luftfeuchtigkeit und sammelt sich als Kondenswasser in Druckkessel und Rohrleitungen. Dieses Kondensat muss durch Wasserabscheider entfernt werden. Wasserabscheider täglich überprüfen und entleeren, sonst kann Korrosion in der Druckluftanlage und im Werkzeug entstehen und den Verschleiß erhöhen.

Abgänge, die für die Werkzeuge vorgesehen sind, sollten unmittelbar an der Kupplungsstelle mit einer Druckluftwartungseinheit (Filter / Wasserabscheider / Öler) ausgestattet werden. Öler täglich überprüfen und mit dem empfohlenen Öl (siehe Gerätekennwerte) befüllen.

Das Luftvolumen ist so wichtig wie der Luftdruck. Verschmutzungen an den Schlauchverbindungen oder Wasser im System kann den Luftfluss so beeinträchtigen, dass dem Werkzeug kein ausreichendes Luftvolumen zur Verfügung steht, obwohl der angezeigte Druck hoch ist.

Bevor ein Problem beim Werkzeug gesucht wird, sollte zuerst die Luftversorgung und die Druckluftquelle auf Ursachen überprüft werden, die den Volumenstrom beeinträchtigen (Verschmutzungen, Wasser).

### Werkzeug an Luftzufuhr anschließen

Dieses Werkzeug darf nur mit sauberer, trockener komprimierter Luft mit reguliertem Druck (siehe Gerätekennwerte) betrieben werden.

Das Werkzeug nur mit einer Schnellkupplung an die Luftzufuhr anschließen.

Der Antriebsmechanismus des Werkzeugs kann selbstständig einen Arbeitstakt durchführen, wenn das Werkzeug das erste Mal an die Luftzufuhr angeschlossen wird.

Daher das Werkzeug zuerst an die Luftzufuhr anschließen, und dann erst das Werkzeug mit Befestigungselementen bestücken.

## Auflageschutz und Spitzkralle, DCN 4590

Der Auflageschutz, der an der Vorderseite des Werkstückkontaktes angebracht ist, verhindert Beschädigungen und Druckstellen beim Arbeiten mit weicherem Holz.

Bevor der Auflageschutz entfernt oder ersetzt wird, muss das Werkzeug von der Luftzufuhr getrennt werden

Die Spitzkralle verhindert ein Wegrutschen, wenn Befestigungselemente mit schräg gestelltem Werkzeug eingetrieben werden sollen.

# Drehbare Abluftzuführung, DCN 4590

Die justierbare Abluftführung erlaubt dem Bediener die Abluftführung in jede gewünschten Richtung zu drehen.

# Magazinanpassung, DCN 4590 (Abb. II)

Die Magazinanpassung (5) ist in der Mitte des Magazins (4) angebracht und ermöglicht dem Benutzer einen schnellen Wechsel zu anderen Größen des entsprechenden Befestigungselementes. Durch Ziehen und Verdrehen erfolgt die Anpassung an die entsprechenden Befestigungselemente.

# Werkzeug mit Befestigungselementen bestücken

Die Mündung des Werkzeugs muss vom Bediener weg zeigen.

Es dürfen nur Befestigungselemente eingelegt werden, die für Gebrauch mit diesem Werkzeug empfohlen werden.

#### DCN 4590 (Abb. II):

Verriegelung drücken und Magazin (4) öffnen. Falls erforderlich, Magazin mit Magazinanpassung (5) an die zu verwendenden Befestigungselemente anpassen. Rolle mit Befestigungselemente in das Magazin einlegen. Das erste Befestigungselement der Rolle ganz nach vorne schieben.

Magazin schließen und auf korrekte Verriegelung achten.

### DKG 416 (Abb. III):

Verriegelung drücken und Magazin (4) öffnen. Befestigungselemente in das Magazin einlegen.

Magazin schließen und auf korrekte Verriegelung achten.

# Auslösemodus auswählen, DCN 4590 (Abb. IV)

Die Werkstückkontakteinheit oder der Auslöser dürfen unter keinen Umständen in der Auslöseposition fixiert werden!

Dieses Werkzeug verfügt über einen auswählbaren Auslösemodus, der in den Modus Einzelbetätigung oder Kontaktbetätigung eingestellt werden kann.

# Modus A: Einzelbetätigung

Werkzeug von der Luftzufuhr trennen. Drehzapfen (6) im Auslösehebel (7) eindrücken. Drehzapfen in die gewünschte Position drehen. Sicherstellen, dass der Drehzapfen sicher eingerastet ist, damit das Werkzeug korrekt arbeitet.

Werkzeug an die Luftzufuhr anschließen. Das Werkzeug fest am Handgriff greifen. Die Mündung des Werkzeugs auf der Werkstück Oberfläche in Position bringen und gegen den Werkstückkontakt andrücken.

Auslöser betätigen. Vor dem nächsten Schuss warten, bis der Arbeitstakt komplett durchgeführt ist.

### Modus B: Kontaktbetätigung

Die Kontaktbetätigung erlaubt sehr schnelle, sich wiederholende Arbeitstakte.

Auslöser drücken und halten. Die Mündung des Werkzeugs auf der Werkstück Oberfläche in Position bringen und gegen den Werkstückkontakt andrücken. Der Arbeitstakt wird automatisch ausgeführt. Vor dem nächsten Schuss warten, bis der Arbeitstakt komplett durchgeführt ist.

Auslöser gedrückt halten. Die Mündung des Werkzeugs auf der Werkstückoberfläche in eine neue Position bringen und gegen den Werkstückkontakt andrücken. Der nächste Arbeitstakt wird ausgeführt.

#### Luftdruck einstellen

Die erforderliche Luftmenge ist von der Größe der Befestigungselemente und des Werkstückmaterials abhängig. Druckluft auf etwa 6,5 bar einstellen und zum Test einige Befestigungselemente in ein dem Werkstückmaterial ähnlichen Material setzen.

Druckluft so regulieren, bis die niedrigste Einstellung gefunden ist, die zu gleich bleibenden Resultaten führt. Eine Feineinstellung erfolgt bei Bedarf über die Tiefeneinstellung am Werkzeug

### Tiefeneinstellung, DCN 4590 (Abb. V)

Die Eindringtiefe der Befestigungselemente kann justiert werden.

Das Werkzeug von der Luftzufuhr trennen.

Tiefeneinstellung (2) nach links oder rechts drehen, um die Eindringtiefe zu ändern. Das Werkzeug wieder an die Luftzufuhr anschließen.

# Befestigungselemente aus dem Werkzeug entfernen

Bevor die Befestigungselemente entfernt werden, muss das Werkzeug von der Luftzufuhr getrennt werden.

#### DCN 4590 (Abb. II):

Verriegelung drücken und Magazin (4) öffnen. Rolle mit Befestigungselementen aus dem Magazin entfernen.

Magazin schließen und auf korrekte Verriegelung achten.

#### DKG 416 (Abb. III):

Verriegelung drücken und Magazin (4) öffnen. Befestigungselemente entfernen.

Magazin schließen und auf korrekte Verriegelung achten.

#### Betrieb bei kaltem Wetter

Bei kaltem Wetter nahe oder unter dem Gefrierpunkt und bei hoher Luftfeuchtigkeit, kann das Werkzeug einfrieren. Ein ordnungsgemäßer Betrieb kann dadurch verhindert werden.

Wir empfehlen bei kaltem Wetter den Gebrauch eines Schmiermittels für Druckluftwerkzeuge oder ein Frostschutzmittel (Äthylenglykol) als Schmiermittel.

Frost oder Eisbildung auf Ventilen und Funktionsteilen des Werkzeuges führen zum Werkzeugausfall. Das Werkzeug nicht in kalter Umgebung lagern!

# Störungen beseitigen

Bevor Störungen beseitigt werden, muss das Werkzeug von der Luftzufuhr getrennt werden.

Magazin wie beschrieben öffnen und Befestigungselemente entfernen. Mit einem geeigneten Schraubendreher den Antriebsmechanismus zurück drücken und verbogene Befestigungselemente entfernen.

Das Werkzeug wieder an der Luftzufuhr anschließen. Magazin mit Befestigungselementen bestücken. Magazin wie beschrieben schließen und verriegeln.

# Störungsbeseitigung

Sollte das Werkzeug einmal Störungen aufweisen, können die nachfolgend beschriebenen Ursachen dem Fachpersonal helfen, die Störung zu beseitigen.

Als Fachpersonal gilt, wer aufgrund seiner fachlichen Ausbildung und Erfahrung ausreichende Kenntnisse auf dem Gebiet der Druckluftwerkzeuge hat und mit den einschlägigen Arbeitsschutzvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften, Richtlinien und allgemein anerkannten Regeln (z.B. CEN- oder CENELEC-Normen) soweit vertraut ist, dass er den arbeitssicheren Zustand des Werkzeugs beurteilen kann.

Bei jeder Störungsbeseitigung das Gerät von der Luftversorgung trennen und das Magazin entleeren!

Fehlfunktion	Mögliche Ursache	Abhilfe
1. Luftverlust an der Oberseite des	lose Schrauben	Schrauben festziehen
Werkzeugs oder im Bereich des Auslösers	verschlissene oder beschädigte O-Ringe oder Dichtungen	Instandsetzungs-Satz einbauen
2. Luftverlust an der Unterseite des	lose Schrauben	Schrauben festziehen
Werkzeugs	verschlissene oder beschädigte O-Ringe oder Stoßdämpfer	Instandsetzungs-Satz einbauen
3. Werkzeug funktioniert nicht oder arbeitet träge	unzureichende Luftversorgung	ausreichende Luftversorgung sicherstellen
	unzureichende Schmierung	Werkzeug schmieren
	verschlissene oder beschädigte O-Ringe oder Stoßdämpfer	Instandsetzungs-Satz einbauen
4. Häufige Störungen	falsche Befestigungselemente	passende Größe der Befestigungse- lemente sicher stellen
	beschädigte Befestigungselemente	Befestigungselemente auswechseln
	lockeres Magazin verschmutztes Magazin	Schrauben festziehen, Magazin reinigen
	verschlissener oder beschädigter Antrieb	Wartungs-Satz für Antrieb einbauen

### **Wartung und Pflege**

Bevor Wartungsarbeiten durchgeführt werden, muss das Werkzeug von der Luftzufuhr getrennt werden.

Das Werkzeug und den Handgriff trocken, sauber und frei von Öl halten. Immer ein sauberes Tuch beim Reinigen benutzen. Niemals Bremsflüssigkeiten, Benzin oder Lösungsmittel zum Reinigen verwenden.

Der Zylinder, der O-Ring und der Kolbenring sind für die Lebensdauer des Werkzeugs unter normalen Betriebsbedingungen geschmiert. Eine weitere Schmierung ist nicht erforderlich.

Sollte das Werkzeug trotz sorgfältiger Hersteller- und Prüfverfahren einmal ausfallen, die Reparatur von einer autorisierten Kundendienststelle für WÜRTH-Druckluftwerkzeuge ausführen lassen.

Bei allen Rückfragen und Ersatzteilbestellungen unbedingt die Artikelnummer (siehe Typenschild) des Werkzeuges angeben.

#### **Ersatzteile**

Es dürfen nur original Ersatzteile verwendet werden. Der Gebrauch von anderen Teilen kann Schäden am Werkzeug verursachen.

## Zusatzgeräte

Zubehör oder Zusatzgeräte, die nicht durch den Hersteller dieses Werkzeugs empfohlen werden, dürfen nicht verwendet werden.

#### **Umweltschutz**



# Rohstoffrückgewinnung statt Müllentsorgung.

Nicht mehr gebrauchsfähige Werkzeuge, Zubehör und Verpackung sollten einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. Dazu das nicht mehr gebrauchsfähige Werkzeug über die angebotenen Sammelstellen oder an WÜRTH zurückgeben.

### Gewährleistung

Für dieses WÜRTH-Werkzeug bieten wir eine Gewährleistung gemäß den gesetzlichen / länderspezifischen Bestimmungen ab Kaufdatum (Nachweis durch Rechnung oder Lieferschein).

Entstandene Schäden werden durch Ersatzlieferung oder Reparatur beseitigt. Schäden, die auf unsachgemäße Behandlung zurückzuführen sind, sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.

Beanstandungen können nur anerkannt werden, wenn das Werkzeug unzerlegt einer WÜRTH-Niederlassung, Ihrem WÜRTH-Außendienstmitarbeiter oder einer WÜRTH-autorisierten Kundendienststelle für Druckluftwerkzeuge übergeben wird.

# **(€ Konformitätserklärung**

Wir erklären in allgemeiner Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt: EN 292-1, EN 292-2, EN 1050, EN 792-13 gemäß den Bestimmungen der Richtlinie 98/37/EG

**C**€ 05

Adolf Würth GmbH & Co. KG

P. Zürn

R. Bauer



#### Adolf Würth GmbH & Co. KG

74650 Künzelsaı Telefon (0 79 40) 15 -0 Telefax (0 79 40) 15 10 00 www.wuerth.de info@www.orth.com

#### Würth Niederlassunaen:

#### Aachen

Jülicher Straße 236-248 52070 Aachen Telefon (0241) 56879-0 Telefax (0241) 5687950 nl aachen@wuerth.com

**Alzey** Schafhäuser Straße 24 55232 Alzey Telefon (06731) 99078-0 Telefax (06731) 99078-9 nl alzev@wuerth.com

Robert-Bosch-Straße 47

73431 Aalen Telefon (07361) 92 30-0 Telefax (07361) 923050 nl.aalen@wuerth.com

Aschaffenbura

Daimlerstraße 14 63741 Aschaffenburg Telefon (06021) 449958-0 Telefax (06021) 449958-9 nl.aschaffenburg@wuerth.com

Augsburg Flotowstraße 15

86368 Gersthofen Telefon (0821) 29761-0 Telefax (0821) 2976150 nl.auasbura@wuerth.com

Backnang Gewerbegeb. Backnang-Süd Beim Erlenwäldchen 8 71522 Backnana Telefon (07191) 90 40-0 Telefax (07191) 90 4050 nl.backnang@wuerth.com

**Bad Kreuznach** Bosenheimer Straße 284a

55543 Bad Kreuznach Telefon (0671) 794617-0 Telefax (0671) 794617-9 nl bad-kreuznach @wuerth.co

**Bad Mergentheim** Industriepark Würth

Gebäude 1 97980 Bad Mergentheim Telefon (07931) 92405-0 Telefax (07931) 92 4059 nl.bad-mergentheim @wuerth.com

**Bad Neustad** 

Industriestraße 2 97616 Bad Neustadt Telefon (09771) 6355468-0 Telefox (09771) 6 355468-9 nl.bad-neustadt @wuerth.com

Bamberg Biegenhofstraße 24 96103 Hallstadt Telefon (0951) 70084-0 Telefax (0951) 70084-50 nl.bamberg@wuerth.com

Bayreuth Am Pfaffenfleck 1 95448 Bayreuth Pfaffenfleck 14 Telefon (0921) 79205-0

Telefax (0921) 7920550 nl.bayreuth@wuerth.com

Berlin-Charlottenbura

Spandauer Damm 60-64 14059 Berlin Telefon (0 30) 32 678430 Telefax (0 30) 32 678351 nl.berlin-charlottenburg @wuerth.com

Berlin-Hohenschönhausen

Grenzgrabenstraße 4 130.53 Berlin Telefon (0 30) 986001-0 Telefax (0 30) 98 600155 nl.berlin-hohenschoenhauser @wuerth.com

Berlin-Reinickendorf

Osramhöfe Seestraße/Oudenarderstr. 16 13347 Berlin Telefon (0.30) 45 082760 Telefax (0 30) 45 082753 nl.berlin-reinickendor @wijerth.com

Berlin-Tempelhof Tempelhof

Borussiastraße 22-26 12099 Berlin Telefon (0 30) 7568778-0 Telefax (0 30) 7568778-9 nl.berlin-tempelhof @wuerth.com

#### Biberach

Riss-Center Riss-Straße 19 88400 Biberach Telefon (07351) 58798-0 Telefax (07351) 5879850 nl hiherach@wuerth.com

Bielefeld

Obere Hillegosser Straße 37 33699 Bielefeld Telefon (0521) 92418-0 Telefax (0521) 9241827 nl hielefeld@wuerth.com

Rochum

Harpener Feld 27 44805 Bochum Telefon (02 34) 95543-0 Telefax (02 34) 9554350 nl.bochum@wuerth.com

**Böblingen** Hanns-Klemm-Straße 46

71034 Böblingen-Hulb Telefon (07031) 21176-0 Telefax (07031) 2117650 nl.boeblingen@wuerth.com

Braunschweig Hansestraße 66

38112 Braunschw Joi12 Braunschweig Telefon (0531) 35478-0 Telefax (0531) 3547890 nl.braunschweig@wuerth.com

Gewerbegebiet Bayernstraße Straubinger Straße 11 28219 Bremen Telefon (0421) 39988.0 Telefax (0421) 3998851 nl.bremen@wuerth.com

Hemelingen

Furongallee 20 28309 Bremen-Hemelingen Telefon (0421) 485208-0 Telefax (0421) 485208-9 nl.bremen-hemelingen @wuerth.com

c

Chemnitz

Gewerbegebiet Südring/Neefestraße Carl-Hamel-Straße 5 09116 Chemnitz Telefon (0371) 27147-0 Telefax (0371) 2714750 nl chemnitz@wuerth.com

Coburg

Neustadter Str. 27 96450 Coburg Telefon (09561) 23996-0 Telefax (09561) 23996-9 nl.coburg@wuerth.com

Cottbus

Gewerbegebiet An der Reichsbahn Am Gleis 15 03042 Cotthus Sandow Telefon (03 55) 75661-0 Telefax (03 55) 7566150 nl cotthus@www.erth.com

Crailsheim

Industriegebiet Zur Flügelau Roßfelder Straße 60 74564 Crailsheim Telefon (07951) 96 37-0 Telefox (07951) 963750 nl crailcheim@wwerth.com

D

Darmstadt

Daimlerweg 7 64203 Darmetadt Telefon (06151) 500389-0 Telefax (06151) 500389-9 nl.darmstadt@wuerth.com

Dillingen

Erbringer Straße 2 66763 Dillingen/Saar Telefon (06831) 769959-0 Telefax (06831) 769959-9 nl.dillingen@wuerth.com

Dortmund

Wilhelmstraße 35A 59439 Holzwickede Telefon (02301) 91869-0 Telefox (02301) 91869-9 nl.dortmund@wuerth.com

Dresden-Löbtau

Malterstraße 37 01159 Dresden Telefon (0351) 43847-0 Telefax (0351) 4384750 nl dresden-loebtau @wuerth.com

Dresden-Mickten

Marie-Curie-Straße 6 01139 Dresden Telefon (0351) 41453-0 Telefax (0351) 4145350 nl dresden-mickten@wuerth.com

Düsseldorf Lierenfelder Straße 53

40231 Düsseldorf Postfach 105532 40046 Düsseldorf Telefon (0211) 97306-0 Telefax (0211) 9730650 nl.duesseldorf@wuerth.com

Elmshorn

Ramskamp 105 25337 Elmshorn Telefon (04121) 461999-0 Telefax (04121) 461999-9 nl elms orn@wuerth.com

Über dem Feldgarten 11 99198 Erfurt-Linderbach Telefon (0361) 42057-0 Telefax (0361) 4205750 nl.erfurt@wuerth.com

Erlangen

Am Weichselgarten 30 91058 Erlangen-Tennenlohe Telefon (09131) 933079-0 Telefax (09131) 93 3079-9 nl.erlangen@wuerth.com

Eschborn Industriestraße 21-39

65760 Eschborn Telefon (06196) 777068-0 Telefax (06196) 77 7068-9 nl.eschborn@wuerth.com

Essen

Heinz-Bäcker-Straße 15 45356 Essen Telefon (0201) 86645-0 Telefax (0201) 8664550 nl.essen@wuerth.com Esslingen

Plochinger Straße 45 73779 Deizisgu Telefon (07153) 92 94-0 Telefax (07153) 92 9450 nl.esslingen@wuerth.com

Flensburg Westerallee 156 24941 Flensburg Telefon (0461) 494337-0 Telefax (0461) 494337-9 nl.flensburg@wuerth.com

Frankfurt

Hanauer Landstraße 338 60314 Frankfurt/Main Telefon (069) 426938-0 Telefax (069) 42 6938 50 nl frankfurt.main@wwarth.com

Frankfurt-Nieder-Eschbach

Ben-Gurion-Ring 33/Berner Str. 60437 Frankf.-Nieder-Eschbach Telefon (069) 5069868-0 Telefox (069) 5069868-9 nl.frankfurt-nied @www.erth.com

Freibura

Industriegebiet Nord Mitscherlichstraße 5 79108 Freiburg Telefon (0761) 55966-0 Telefax (0761) 5596650 nl.freiburg@wuerth.com

Christian-Wirth-Straße 9 36043 Fulda Telefon (0661) 833488-0 Telefax (0661) 833488-9 nl.fulda@wuerth.com

G

Gaisbach

Schliffenetraße 22 74653 Gaisbach Telefon (07940) 15-2555 Telefax (07940) 154555 nl.gaisbach@wuerth.com

Gelnhausen

Am Galgenfeld 2 63571 Gelnhauser Telefon (06051) 91527-0 Telefax (06051) 91527-9 nl.gelnhausen@wuerth.com

Gewerbegebiet Bieblach Ost

Heinrich-Hertz-Straße 14 07552 Gera Telefon (03 65) 43728-0 Telefox (03 65) 4372850 nl.gera@wuerth.com

Gießen

Gewerbegebiet Gießen-West Robert-Bosch-Straße 16 35398 Gießen Telefon (0641) 96236-0 Telefax (0641) 9623650 nl.giessen@wuerth.com

**Göppingen** Industriegebiet Ost

Heilbronner Straße 12 73037 Göppingen Telefon (07161) 60693-0 Telefax (07161) 60693-50 nl.goeppingen@wuerth.com

Goslar

Gewerbegebiet Bassgeige Alte Heerstraße 15 38644 Goslar Telefon (05321) 351930-0 Telefax (05321) 3519350 nl.goslar@wuerth.com

н

-Hagen

Heydastraße 18-20 58093 Hagen Telefon (02331) 39 60 99-0 Telefax (02331) 39 60 99-9 nl.hagen@wuerth.com Halle (Saale)

Delitzscher Straße 70 06112 Halle (Saale) Telefon (03 45) 566768-0 Telefox (03 45) 566768-9 nl.halle-saale@wuerth.com

Hamburg Nord Industriegebiet Nettelkrögen Gutenbergring 44 22848 Norderstedt Telefon (0 40) 534361-0 Telefax (0 40) 53 436150 nl.hamburg-nord@wuerth.com

Hamburg Ost Gewerbegebiet Oststeinbek

Willinghusener Weg 2 22113 Hamburg-Oststeinbek Telefon (0 40) 711863-0 Telefax (0 40) 71186350 nl.hamburg-ost@wuerth.com

Hamburg Süd Helmspark Hittfeld Helmsweg 6-16 21218 Seevetal-Hittfeld Telefon (04105) 58 44-0 Telefox (04105) 58 4450 nl.hambura-sued@wuerth.com

Hamburg West Schnackenburgallee 41b 22525 Hamburg Telefon (0 40) 6750369-0 Telefax (0 40) 6750369-9 nl.hambura-west@wuerth.com

Hannover Gewerbegebiet Godshorn Bayernstraße 37 30855 Langenhagen-Godshorn Telefon (0511) 78680-0 Telefax (0511) 7868050 nl hannover@wuerth.com

Heidelberg Gewerbegebiet Rohrbach-Süd Redtenbacher Straße 1/1 69126 Heidelberg Telefon (06221) 58988-0 Telefax (06221) 5898850 nl.heidelberg@wuerth.com

Heilbronn

Dieselstraße 8 74076 Heilbronn Telefon (07131) 95 56-0 Telefax (07131) 955650 nl.heilbronn@wuerth.com

An der Hohensaas 1 95030 Hof Telefon (09281) 144097-0 Telefax (09281) 144097-9 nl.hof@wuerth.com

Ingolstadt Friagstraße 8 85053 Ingolstadt Telefon (0841) 142828-0 Telefax (0841) 142828-50 nl.ingolstadt@wuerth.com

j

Jena Löbstedter Straße 80 07749 Jena Telefon (03641) 4512-0 Telefax (03641) 45 1250 nl.jena@wuerth.com

Kaiserslautern

Merkurstraße 27 67663 Kaiserslautern Telefon (0631) 357899-0 Telefox (0631) 357899-9 nl.kaiserslautern@wuerth.com

Karlsruhe

Printzstraße 2a 76139 Karlsruhe Telefon (0721) 62522-0 Telefax (0721) 6252250 nl karlsruhe@wuerth.com

ŧ 'n guszugsweise. Nachdruck, 9 Ö Adolf Würth & <u>ج</u> 0 MWV-OSW-05/11 •

Genehmianna

Kassel

Industriegeb. Waldau West Otto-Hahn-Straße 18 34123 Kassel Telefon (0561) 99868-0 Telefax (0561) 9986850 nl.kassel@wuerth.com

Messerschmittstraße 16 87437 Kempten Telefon (0831) 57448-0 Telefax (0831) 5744850 nl kempten@wuerth.com

امنا

Seekoppelweg 7a 24113 Kiel Telefon (0431) 64740-0 Telefax (0431) 6474050 nl kiel@wuerth.com

Auf dem Hahnenberg 51 56218 Mülheim-Kärlich Telefon (02630) 94 70-0 Telefox (02630) 94 7050 nl.koblenz@wuerth.com

Köhlstraße 43 50827 Köln-Ossendor Telefon (0221) 956442-0 Telefax (0221) 95644250 0800 86 51390 nl.koeln@wuerth.com

Kulmbach

Am Goldenen Feld 11 95326 Kulmbach Telefon (09221) 690379-0 Telefox (09221) 690379-9 nl.kulmbach@wuerth.com

Kiinzelsau

Ingelfinger Straße 25 74653 Künzelsau Telefon (07940) 93 50-0 Telefax (07940) 935050 nl kuenzelsau@wuerth.com

Landshut

Sonnenring 17a 84032 Altdorf Telefon (0871) 95371-0 Telefax (0871) 9537150 nl.landshut@wuerth.com

Industriegebiet Stetter Sielminger Straße 65 70771 LE-Stetten Telefon (0711) 220629-0 Telefax (0711) 22062950 nl.leinfelden-echterdingen @wuerth.com

**Leipzig** Zum Bahnhof 20

O4178 Leipzig / Rückmarsdorf Telefon (0341) 49014-0 Telefax (0341) 4901440 nl.leipzia@wuerth.com

Leipzig Zentrum Ost Eisenbahnstr. 1-3

04315 Leipzig Telefon (0341) 468669-0 Telefax (0341) 468669-9 nl.leipzig-zentrum-ost @wuerth.com

Leonberg Hertichstraße 10 71229 Leonberg-Eltingen Telefon (07152) 92824-0 Telefax (07152) 9282429 nl.leonberg@wuerth.com Limburg

Faiwan -

Printed in

100 X BA 0105

Im Dachsstück 7 65549 Limburg Telefon (06431) 21598-0 Telefax (06431) 2 1598-9 nl.limburg@wuerth.com

Lübeck

Taschenmacherstraße 10 23556 Lübeck (Roggenhorst-Nord) Telefon (0451) 87192-0 Telefax (0451) 8719250 nl.luebeck@wuerth.com

Magdeburg Silberbergweg 29 39128 Magdeburg Telefon (0391) 25587-0 Telefax (0391) 2558750 nl.magdeburg@wuerth.com

Mainz

Carl-Zeiss-Straße 13 55129 Mainz-Hechtsheim Telefon (06131) 62739-0 Telefay (06131) 6273950 nl mainz@wuerth.com

Fraunhoferstraße 7 68309 Mannheim

Telefon (0621) 72746-0 Telefax (0621) 7274650 nl mannheim@wuerth.com

Industriegebiet M.-Längenfeld Max-Planck-Str. 44 72555 Metzingen Telefon (07123) 97386-0 Telefax (07123) 97386-9 nl.metzingen@wuerth.com

Michelstad Pelarstraße 21

64720 Michelstadt/O Telefon (06061) 96729-0 Telefax (06061) 96729-9 nl.michelstadt@wuerth.con

Minden

Ringstraße 49-51 32427 Minden Telefon (0571) 388479-0 Telefox (0571) 388479-9 nl minden@wuerth.com

Mönchengladbach

Gewerbegebiet Engelbleck Borsigstraße 13 41066 Mönchengladbach Telefon (02161) 47769-0 Telefox (02161) 4776950 08007241670 nl.moenchengladbach @wuerth.com

München

Am Lenzenfleck 2 85737 Ismaning Telefon (0 89) 960703-0 Telefax (0 89) 96 070350 nl muenchen-ismaning @wuerth.com

München II Ridlerstraße 65

80339 Müncher Telefon (0 89) 431972-0 Telefax (0 89) 43 197250 nl muenchen-tuev@wuerth.com

Harkortstraße 11

48163 Münster Telefon (0251) 26537-0 Telefax (0251) 2653750 nl.muenster@wuerth.com

Neubrandenburg Gneisstraße 8

17036 Neubrandenburg Telefon (03 95) 43048-0 Telefax (03 95) 4304850 nl.neubrandenburg @wuerth.com

Nordhausen

Freiherr-vom-Stein-Straße 30C 99734 Nordhausen Telefon (03631) 47353-0 Telefox (03631) 4 7353-9 nl nordhausen@wuerth.com

Nürnberg Lenkersheimer Straße 10a 90431 Nürnberg Telefon (0911) 93192-0 Telefax (0911) 9319250 nl.nuernberg@wuerth.com

Offenburg Robert-Bosch-Straße 2 77656 Offenburg-Elgersweier Telefon (0781) 96984-0 Telefax (0781) 9698450 nl.offenburg@wuerth.com

Öhringen

Verrenberger Weg 19 74613 Öhringen Telefon (07941) 64868-0 Telefax (07941) 64868-9 nl.oehringen@wuerth.com

Ammerländer Heerstraße 246 26129 Oldenburg Telefon (0441) 21989-0 Telefax (0441) 2198950 nl.oldenburg@wuerth.com

Osnabrück

Hettlicher Masch 12 49084 Osnabriick Telefon (0541) 90901-0 Telefax (0541) 9090150 nl.osnabrueck@wuerth.com

Paderborn

Frankfurter Weg 70-72 33106 Paderborn Telefon (05251) 20543-0 Telefax (05251) 20543-29 nl.paderborn@wuerth.com

Papenburg Siemensstraße 22-24

Siemensstratie 22-24 26871 Papenburg Telefon (04961) 66 87-0 Telefax (04961) 66 8750 nl.papenburg@wuerth.com

Passau

Regensburger Straße 14 94036 Passau Telefon (0851) 95662-0 Telefax (0851) 9566250 nl.passau@wuerth.com

Pforzheim

Gewerbegebiet Wilferdinger Höhe Rastatter Straße 36 75179 Pforzheim Telefon (07231) 13942-0 Telefax (07231) 13942-29 nl pforzheim@wuerth.com

Brüderstraße 6

08527 Plauen Telefon (03741) 40694-0 Telefax (03741) 40694-9 nl.plauen@wuerth.com

Potsdam Am Verkehrshof 1

14478 Potsdam Telefon (0331) 888840 Telefax (0331) 8888450 nl.potsdam@wuerth.com

Regensburg Franz-Hartl-Straße 4

73053 Regensburg 73053 Regensburg Telefon (0941) 78398-0 Telefax (0941) 7 839850 nl.regensburg@wuerth.com

Reutlingen Industriegebiet West Ferdinand-Lassalle-Straße 55 72770 Reutlingen Telefon (07121) 56 95-0 Telefax (07121) 569550 nl.reutlingen@wuerth.com

Rodgau

Weiskirchen, Gewerbegeb. Ost Daimlerstraße 19 63110 Rodgau Telefon (06106) 8401-0 Telefax (06106) 840150 nl.rodgau@wuerth.com

Isarstraße 1A 83026 Rosenheim Telefon (08031) 23089-0 Telefax (08031) 23089-0

Postock Gewerbegebiet

Neu-Roggentiner Straße 4 18184 Roggentiner Strabe 4 18184 Roggentin Telefon (038204) 616-0 Telefax (038204) 61650 nl.rostock@wuerth.com

Saarbrücken

Im Rotfeld 21 66115 Saarbrücken Telefon (0681) 94865-0 Telefax (0681) 9486550 nl.saarbruecken@wuerth.com

Schwähisch Hall Industriegeb. Hessental-Ost Schmollerstraße 41 74523 Schwäbisch Hall Telefon (0791) 40723-0 Telefax (0791) 4 072350 nl.schwaebisch-hall@wuerth.com

Schweinfurt

Max-Planck-Straße 10 97526 Schweinfurt-Sennfeld Telefon (09721) 509954-0 Telefax (09721) 509954-9 nl schweinfurt@wuerth.com

(Kaan-Marienborn) Hauptstraße 84 57074 Siegen Telefon (0271) 66049-0 Telefax (0271) 6604939 nl siegen@wuerth.com

Sinsheim

In der Au 22 74889 Sinsheim Telefon (07261) 4021-0 Telefax (07261) 402150 nl sinsheim@wuerth.com

Stuttgart

Kölner Straße 10 Hallschlag 70376 Stuttgart Telefon (0711) 9557320 Telefax (0711) 9557350 nl.stuttgart@wuerth.com

Trier

Ohmstraße 6-8 54292 Trier Telefon (0651) 43699-0 Telefax (0651) 4369950 nl trier@wuerth.com

Redcarstraße 2b 53842 Troisdorf-Spich Telefon (02241) 23402-0 Telefax (02241) 2340250

Ulm/Neu-Ulm Carl-Zeiss-Straße 3 89231 Neu-Ulm Telefon (0731) 97898-0 Telefax (0731) 9789850 nl.ulm-neu-ulm@wuerth.com

Urbach

Schorndorfer Straße 22 73660 Urbach Telefon (07181) 990318-0 Telefax (07181) 99 0318-9 nl urbach@wuerth.com

Villingen-Schwenningen

Industriegebiet Vockenhausen Heinrich-Hertz-Straße 9 78052 VS-Villingen Telefon (07721) 8719-0 Telefax (07721) 8719-0 nl.villingen-schwenningen @wuerth.com

Weingarten/Ravensburg

Hähnlehofstraße 5 88250 Weingarten Telefon (0751) 56104-0 Telefax (0751) 5610450 nl.weingarten-ravensburg @wuerth.com

Weißenburg Dettenheimer Straße 11 91781 Weißenburg Telefon (09141) 99 55-0 Telefax (09141) 995550 nl.weissenburg@wuerth.com

Wieshaden

Rheingaustraße 32 65201 Wiesbaden Telefon (0611) 18697-0 Telefax (0611) 1869750 nl.wiesbaden@wuerth.com

Wuppertal Industriegebiet Nächstebreck Möddinghofe 21 42279 Wuppertal Telefon (02 02) 64771-0 Telefox (02 02) 6477125 nl.wuppertal@wuerth.com

**Würzburg** Gewerbegebiet Ost Sandäcker 11 97076 Würzburg Telefon (0931) 27989-0 Telefax (0931) 2798918 nl.wuerzburg@wuerth.com

### Auslandsaesellschaften:

Albanien, Argentinien, Armenien, Aserbaijan, Australien, Belgien, Australien, beiglen, Bosnien-Herzegowina, Brasilien, Bulgarien, Chile, China, Dänemark, Dominik. Republik, Ecuador, Estland, Finnland, Frankreich, Finnland, Frankreich, Georgien, Griechenland, Großbritannien, Indien, Indonesien, Iran, Irland, Island, Israel, Italien, Japc Jordanien, Kambodscha, Kanada, Kasachstan, Kenia, Kirgistan, Korea, Kosovo, Kroatien, Lettland, Libanon, Litauen, Makedonien, Malaysia, Malta, Martinique, Mexiko, Moldawien, Neuseeland, Niederlande, Norwegen, Österreich, Panama, Peru, Philippinen, Polen, Portugal, Rumänien, Russland, Schweden, Schweiz, Serbien-Montenegro, Serbien-montenegro, Singapur, Slowakei, Slowenien, Spanien, Sri Lanka, Südafrika, Taiwan, Thailand, Tschechien, Türkei, Ihailand, Ischechien, Turkei Ukraine, Ungarn, Uruguay, USA, Usbekistan, Verein. Arab. Emirate, Vietnam, Weißrussland, Zypern.