





Optiline Hauswasserwerk:
CPS 15-4 B-Kit 02 Pro, 230 V A
Art. Nr. 10 191 95 154 000

Einsatzgebiet

Komplettes Wasserversorgungspaket für

- Regenwassernutzungsanlagen
- Beregnung
- Druckerhöhung
- klares Wasser ohne aggressive und abrasive Bestandteile

Produktbeschreibung

- Selbstansaugende, wartungsfreie, mehrstufige, horizontale Kreiselpumpe
- Saugstutzen 1" Innengewinde
- Druckstutzen 1" Innengewinde
- Schaltautomat KIT 02 PRO
 - Beim Öffnen eines Verbrauchers schaltet die Pumpe automatisch ein.
 - Sind alle Verbraucher geschlossen, schaltet die Pumpe automatisch ab.

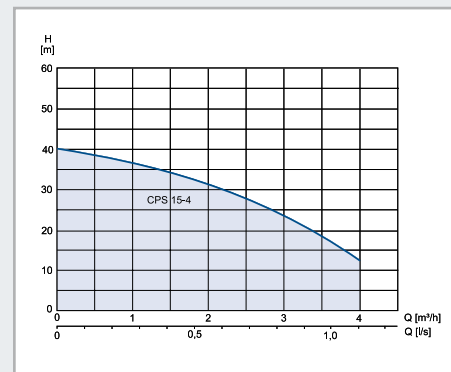
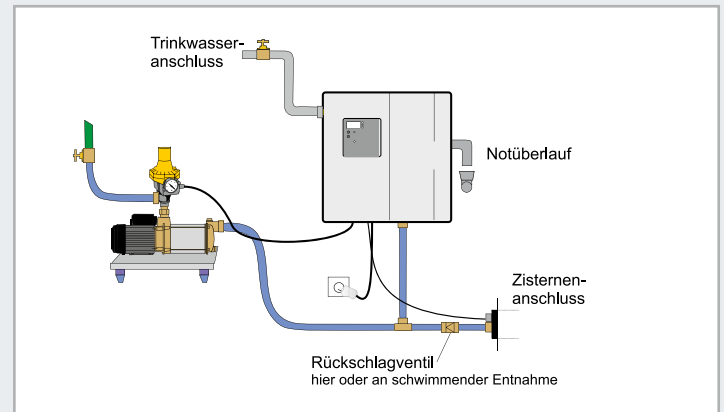
Material

- Saug- und Druckgehäuse aus α -Messing
- Pumpengehäuse und Laufräder aus rostfreiem Stahl 1.4301
- Welle aus Edelstahl 1.4401
- Gleitringdichtung aus Kohle + Keramik
- Leiträder aus Spezial-Noryl®
- Motorgehäuse aus Leichtmetall L-2521
- Gehäuse Kit-02 PRO, PPO recycelbar

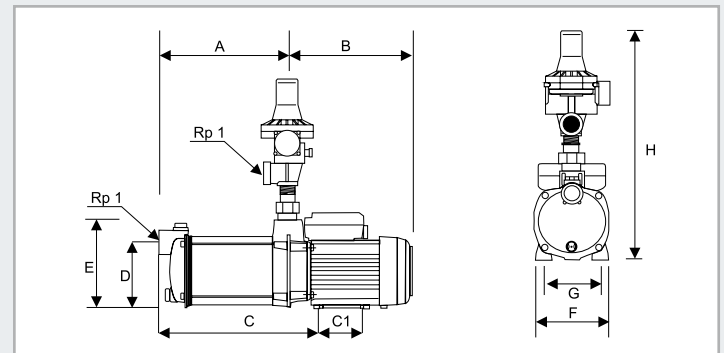
Produktvorteile

- **sehr leiser, ruhiger Lauf**
- integrierter Trockenlaufschutz
- **mit drei automatischen Wiederanlaufversuchen** nach Trockenlaufabschaltung
- **wartungsfrei**
- Motorlager mit lebenslanger Schmierung
- **korrosionsfest** und zuverlässig
- **hoher Wirkungsgrad** - energiesparender Betrieb
- **Plug & Pump** (steckerfertig konfektioniert)

Anwendungsbeispiel



Abmessungen



Abmessungen [mm]										
Typ	A	B	C	C1	D	E	F	G	H	Gewicht [kg]
CPS 15-4	195	210	235	90	125	153	135	110	393	11,8

Technische Daten

Typ	Nennstrom [A]	Motorleistung P1 [kW]	μ F	max. Förderhöhe [m]	max. Fördermenge [m³/h]
	1 ~ 230 V	1 ~ 230 V			
CPS 15-4	4,0	0,9	16	40	4,0

Frequenz:	50 Hz	Motorschutz:	Eingebaut
Motortyp:	Kurzschlussläufermotor	Drehzahl:	2850 min ⁻¹
Schutzart:	IP 55	Betriebstemperatur:	max. 40 °C
Isolierung:	Schutzklasse F	Betriebsdruck:	max. 9 bar



Optiline Durchflusswächter Kit 02-4 Pro
Einschaltdruck 2,4 bar, verkabelt A
Art. Nr. 10 191 95 200 000

Einsatzgebiet

- Elektronischer Schaltautomat zur Steuerung von Pumpen für Regenwassernutzung, Wasserversorgung und Beregnung bei Hausanlagen.
 - Beim Öffnen eines Verbrauchers schaltet die Pumpe automatisch ein.
 - Sind alle Verbraucher geschlossen, schaltet die Pumpe automatisch ab.
- Für klares bis leicht verschmutztes Wasser ohne aggressive und abrasive Bestandteile

Produktbeschreibung

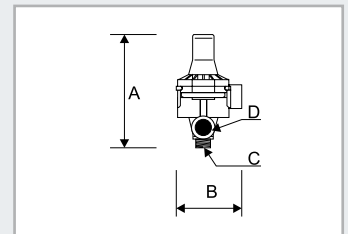
- Gehäuse, Deckel und Innengehäuse aus verstärktem Polyamid, Membrane aus Naturkautschuk
- Integriertes Rückschlagventil
- verkabelt: 1,5 m Kabel mit Stecker und 0,5 m Kabel mit Kupplung zum Pumpenanschluss (Kabeltyp: H05 RR-F)

Produktvorteile

- **wartungsfrei** - Druckschläge werden durch Federkraft kompensiert
- **Trockenlaufschutz** schaltet die Pumpe bei Wassermangel automatisch ab
- mit drei automatischen **Wiederanlaufversuchen** nach Trockenlaufabschaltung
- Manometer zur Druckanzeige
- **Rückschlagventil** eingebaut
- Schalter für Wiederinbetriebnahme nach Störung

Abmessungen

Maßtabelle	
A	240 mm
B	135 mm
C	1" AG
D	1" IG
Gewicht	0,75 kg



Technische Daten

	Kit 02-4
Einschaltdruck	2,4 bar
max. Förderhöhe	20 m

max. zul. Druck:	10 bar	max. Mediumtemperatur:	60 °C
Ausschaltdruck:	Enddruck der Pumpe (Nullförderung)	Spannung:	230 V (+10% - 20%)
Differenz zwischen Start und Stopp:	0,7 bar	max. zul. Nennstrom:	10 A
min. Durchfluss:	0,5 l/min	Frequenz:	50/60 Hz
max. Durchfluss:	8 m³/h	Schutzart:	IP 54
Durchflusswinkel:	90°	Einbaulage:	senkrecht



Optiline Raincenter PRO BASIC mit:
CPS 15-4 Niveauschalter, 20 m Kabel R
Art. Nr. 10 191 95 100 000

Funktionsweise

Der Raincenter PRO BASIC ist die zentrale Intelligenz der Regenwassernutzungsanlage. Seine Steuereinheit überwacht, kontrolliert und steuert die gesamte Anlage und gewährleistet somit ständige Betriebssicherheit.

Die Pumpe des Raincenter PRO BASIC kann wahlweise, je nach Bedarf, Wasser aus der Regenwasserzisterne oder aus dem eigenen Zwischenspeicher entnehmen. Durch diese zwei unabhängigen Kreisläufe ist es möglich, bei Wassermangel oder bei Wartungen die Betriebssicherheit der Anlage weiterhin aufrechtzuerhalten.

Durch ein Signal vom Leitwertsensor oder über einen manuellen Schalter öffnet die Steuerung des Raincenter PRO BASIC die Trinkwasserzuleitung zur Pumpe. Hierbei wird nur soviel Trinkwasser eingespeist, wie an der Entnahmestelle entnommen wird. Ebenso schaltet die Steuerung automatisch oder manuell ausgelöst wieder auf Regenwasserbetrieb aus der Zisterne um. Der jeweilige Betriebszustand ist aus der optischen Anzeige ersichtlich.

Das im Zwischenspeicher des Raincenter PRO BASIC lagernde Wasser wird in regelmäßigen Abständen ausgetauscht, so dass es zu keinen Stagnationen in der Trinkwasserzuleitung kommen kann.

Der Raincenter PRO BASIC ist gemäß DIN 1988 und DIN EN 1717 mit einem „Freien Auslauf“ konstruiert und kann sogar unterhalb der Rückstauenebene leicht installiert werden. Die Installation unterhalb der Rückstauenebene erfordert bauseitig einen rückstaugesicherten Anschluss des Notüberlaufs nach DIN 1986 und DIN EN 12056, z. B. über eine bereits vorhandene Hebeanlage.



Optiline Raincenter PRO COMFORT mit:
CPS 15-4, Füllstandsanzeige kapazitiv R
Art. Nr. 10 191 95 101 000

Funktionsweise

Der Raincenter PRO COMFORT ist die zentrale Intelligenz der Regenwassernutzungsanlage. Seine Steuereinheit überwacht, kontrolliert und steuert die gesamte Anlage und gewährleistet somit ständige Betriebssicherheit.

Die Pumpe des Raincenter PRO COMFORT kann wahlweise, je nach Bedarf, Wasser aus der Regenwasserzisterne oder aus dem eigenen Zwischenspeicher entnehmen. Durch diese zwei unabhängigen Kreisläufe ist es möglich, bei Wassermangel, bei Kanalrückstau oder bei Wartungen die Betriebssicherheit der Anlage weiterhin aufrechtzuerhalten.

Durch ein Signal von der Füllstandsanzeige, vom Rückstauwächter oder über einen manuellen Schalter öffnet die Steuerung des Raincenter PRO COMFORT die Trinkwasserzuleitung zur Pumpe. Hierbei wird nur soviel Trinkwasser eingespeist, wie an der Entnahmestelle entnommen wird. Ebenso schaltet die Steuerung automatisch oder manuell ausgelöst wieder auf Regenwasserbetrieb aus der Zisterne um. Der jeweilige Betriebszustand ist aus der optischen Anzeige ersichtlich.

Mit einem optischen und akustischen Signal weist die Steuerung auch auf Störungen innerhalb der Regenwassernutzungsanlage hin und reagiert auf diese, um die Betriebsbereitschaft zu erhalten.

Das im Zwischenspeicher des Raincenter PRO COMFORT lagernde Wasser wird in regelmäßigen Abständen ausgetauscht, so dass es zu keinen Stagnationen in der Trinkwasserzuleitung kommen kann.

Der Raincenter PRO COMFORT ist gemäß DIN 1988 und DIN EN 1717 mit einem „Freien Auslauf“ konstruiert und kann sogar unterhalb der Rückstauenebene leicht installiert werden. Die Installation unterhalb der Rückstauenebene erfordert bauseitig einen rückstaugesicherten Anschluss des Notüberlaufs nach DIN 1986 und DIN EN 12056, z. B. über eine bereits vorhandene Hebeanlage.

Einsatzgebiet

- kompakte Zentraleinheit zur automatischen Steuerung und Wasserversorgung von Regenwassernutzungsanlagen
- Ein- und Zweifamilienhaus
- klares Wasser ohne aggressive und abrasive Bestandteile

Produktbeschreibung

- vollautomatische, elektronische Steuerung der gesamten Anlage
- integriertes Hauswasserwerk CPS 15-4 mit Schaltautomat KIT 02 PRO
- bedarfsgerechte, hausinterne Trinkwassernachspeisung direkt zur Pumpe, ohne Umweg über den Speicher

Material

- Gehäuse aus PE recycelbar
- Haube aus ABS recycelbar
- 3-Wegeventil aus Messing
- Pumpengehäuse, Laufräder aus Edelstahl 1.4301
- Pumpensaug- und druckgehäuse aus α -Messing
- Welle aus rostfreiem Stahl 1.4021
- Leiträder aus Spezial-Noryl®
- Doppelte Gleitringdichtung aus Kohle + Keramik
- Gehäuse Kit-02 PRO, PPO recycelbar

Ausstattung

- Füllstandsgeber mit 20 m Kabel
- Wandbefestigungs-Set inklusive Schallschutzdübeln

Optionales Zubehör

- Anschluss und Sicherheitspaket: Dieses Paket enthält alle Bauteile zum Anschluss des Raincenter Pro an die Zisterne
- Silent-Kit zur Reduzierung der Schallemissionen

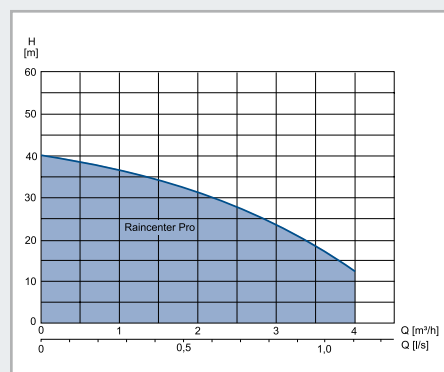
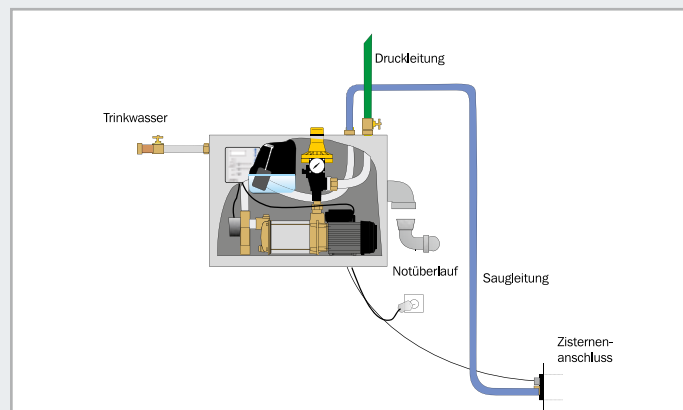
Produktvorteile PRO BASIC

- **freier Auslauf** entsprechend den einschlägigen Normen
- **Füllstandserfassung** über Leitwertsensor
- betriebssicheres **3-Wege-Umschaltventil** aus Messing
- Rückschlagventil im Gerät **ermöglicht Gerätemontage unterhalb der Rückstauenebene**
- umschaltbar auf manuelle Bedienung
- **automatischer Wasseraustausch im Trinkwasserbehälter**
- inklusive Panzerschlauch für Trinkwasser, Kugelhahn und Befestigungsmaterial
- schnelle Montage
(Plug & Pump: anschließen → einstecken → betriebsbereit)

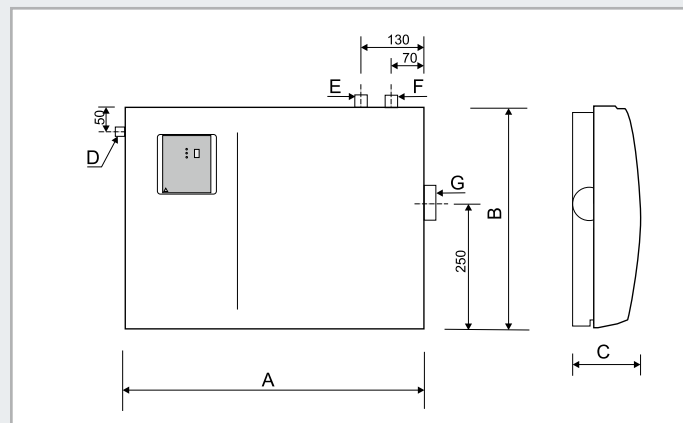
zusätzliche Produktvorteile bei PRO COMFORT

- **Füllstandsanzeige** mit kapazitiven Messverfahren
- **Anschlussmöglichkeiten** für Zubringer-Pumpen oder Rückstauwächter

Anwendungsbeispiel



Abmessungen



Maßtabelle			
A Breite	590 mm	E Saugstutzen	1" AG
B Höhe	450 mm	F Druckstutzen	1" AG
C Tiefe	260 mm	G Notüberlauf	DN 70
D Trinkwasser	3/4" AG	Leergewicht	28 kg

Technische Daten bei 50 Hz

Schutzart:	IP 55
Isolationsklasse:	F
Nennstrom 1~ 230 V:	4,0 A
Kondensator 230 V:	16 μ F
Motorleistung P_1 :	0,9 kW
Drehzahl:	2850 min ⁻¹
Steuerspannung Geber:	12 V

Richter+Frenzel - Immer in Ihrer Nähe.

A

52070 **Aachen** Gut Wolf 19 – 21
64665 **Alsbach** Erlenweg 2
36304 **Alsfeld** Schellengasse 39
57610 **Altenkirchen** Kölner Str. 21
59758 **Arnsberg** Grabenstr. 26
63741 **Aschaffenburg** Benzstr. 1
63741 **Aschaffenburg** Schönbornstr. 4
86161 **Augsburg** Stauffenbergstr. 5 – 9

B

97688 **Bad Kissingen** Spitzwiese 7
64732 **Bad König** Berliner Str. 7
99947 **Bad Langensalza**
Straße der Einheit 24 a
97616 **Bad Neustadt** Industriestr. 2
83435 **Bad Reichenhall** Salzburger Str. 71
96052 **Bamberg** Kronacher Str. 100
95448 **Bayreuth** Weiherstr. 3
51465 **Bergisch Gladbach**
Paffratherstr. 132 – 134
55411 **Bingen**
Dromersheimer Chaussee 51
54634 **Bitburg** Daimlerstr. 8
53119 **Bonn** Brühler Str. 26
53121 **Bonn** Justus-von-Liebig-Str. 31
53229 **Bonn-Beuel** Alaunbachweg 27
64572 **Büttelborn** Hessenring 25

C

93413 **Cham** Gewerbepark
Chammünster Nord 5
09116 **Chemnitz** Winkhofer Str. 13 a
96450 **Coburg** Bamberger Str. 15

D

85221 **Dachau** Felix-Wankel-Str. 3
64293 **Darmstadt** Pfnorstr. 11
94469 **Deggendorf** Graflinger Str. 135
63128 **Dietzenbach** Robert-Bosch-Str. 7
84130 **Dingolfing** Staueseestr. 1
44143 **Dortmund** Zinkhüttenweg 1
44149 **Dortmund-Dorstfeld** Kortental 2
01139 **Dresden-Kaditz** Spitzhausstr. 74
01237 **Dresden** Georg-Mehrtens-Str. 4
47053 **Duisburg-Hochfeld** Paul-Esch-Str. 55
52349 **Düren** Nidegger Str. 152
52351 **Düren** Friedrichstraße 5
40231 **Düsseldorf** Königsberger
Str. 100/Geb. 25 a

E

84307 **EGgenfelden** Schellenbruckstr. 17
99817 **Eisenach** Mühlhäuserstr. 27

63820 **Elsenfeld** Am Stachus 5
85435 **Erding** Freisinger Str. 62
50374 **Erfstadt** Behrensstr. 5 a
99089 **Erfurt** Mittelhäuser Str. 80
99198 **Erfurt-Kerspleben** Fichtenweg 2
91052 **Erlangen** Hilpertstraße 15 – 17
91056 **Erlangen** Frauenaucher Str. 75
65760 **Eschborn** Elly-Beinhorn-Str. 4
37269 **Eschwege** Thüringer Str. 26
52249 **Eschweiler** Stolberger Str. 105
45145 **Essen** Am Funkturm 2

F

91301 **Forchheim** Daimlerstr. 22
60318 **Frankfurt a. Main** Rappstr. 7 – 9
65929 **Frankfurt a. Main** Silostr. 39 b
85356 **Freising** Clemensänger-Ring 24
36100 **Fulda-Petersberg** Breitunger Str. 1

G

45888 **Gelsenkirchen** Wildenbruchstr. 23 – 27
45894 **Gelsenkirchen-Buer** Feldhauserstr. 91
07552 **Gera** Carl-Zeiss-Str. 2
35398 **Gießen** Gottlieb-Daimler-Str. 8
45964 **Gladbeck** Hornstr. 28
99867 **Gotha** Friemar Str. 65

H

83527 **Haag i. Obb.** Münchener Str. 43
58095 **Hagen** Körnerstr. 84 + 84 a
58095 **Hagen-Haspe** Hochofenstr. 1
06116 **Halle/Saale** Reideburger Str. 55 – 57
06126 **Halle/Saale** Weststr. 31
59063 **Hamm** Gallberger Weg 42
63452 **Hanau** Moselstr. 47
34346 **Hannoversch Münden**
Hinte der Blume 86
64646 **Heppenheim** Von-Humboldt-Str. 11
44652 **Herne** Herne Str. 58 – 60
95030 **Hof** An der Hohensaas 5

I

55743 **Idar-Oberstein** Kaufacker 8
65510 **Idstein** Black-und-Decker-Str. 42
89257 **Illertissen** Memminger Str. 14
98693 **Ilmenau** Weimarer Str. 67
85053 **Ingolstadt** Eriagstr. 11
58636 **Iserlohn** Reiterweg 5

J

07743 **Jena** Unstrutweg 1

K

47475 **Kamp-Lintfort** Oststraße 77
34123 **Kassel** Gobietstraße 5

87600 **Kaufbeuren** Moosmangstraße 19
65779 **Kelkheim** Siemensstraße 6
65451 **Kelsterbach** Im Taubergrund 31 – 33
87437 **Kempten** Bleicherstr. 36
50170 **Kerpen-Sindorf** Kerpener Str. 148
83059 **Kolbermoor** Carl-Jordan-Str. 10
50825 **Köln-Ehrenfeld** Widdersdorfer Str. 205
51149 **Köln-Porz** Hansestr. 99
86381 **Krumbach** Bahnhofstraße 92 a
86381 **Krumbach** Ulmer Straße 7 a

L

84030 **Landshut-Ergolding**
Industriestraße 18a
97922 **Lauda-Königshofen** Deubacher Str. 10
04179 **Leipzig** Saarländer Straße 1-3
04316 **Leipzig** Paunsdorfer Straße 5
04435 **Leipzig-Radefeld** Milanstr. 3
51373 **Leverkusen** Robert-Blum-Str. 21

M

55128 **Mainz** Haifa-Allee 2
55130 **Mainz-Weisenau** Jakob-Anstatt-Str. 8
68165 **Mannheim-Fahlach**
Fahlachstraße 10 – 12
68229 **Mannheim-Friedrichsfeld**
Markircher Str. 25
35043 **Marburg** Im Rudert 27
98617 **Meiningen** Werrastr. 1 e
40822 **Mettmann** Am Korreshof 1 – 3
99974 **Mühlhausen**
Friedrich-Naumann-Str. 75
45475 **Mülheim a. d. Ruhr** Schulthenhofstr. 42
56218 **Mülheim-Kärlich**
Industriestraße 18 – 20
80939 **München/Euro-Industriepark**
Maria-Probst-Str. 21 – 23
81541 **München-Giesing** Balanstr. 73
82166 **München/Gräfelfing**
Seeholzenstr. 5
85609 **München/Aschheim-Dornach**
Karl-Hammerschmidt-Str. 51

N

86633 **Neuburg a. d. Donau**
Nördliche Grünauer Str. 35
92318 **Neumarkt i. d. Oberpfalz**
Regensburger Str. 127
41464 **Neuss** Moselstr. 18
56564 **Neuwied** Andernacher Str. 70
90451 **Nürnberg** Donaustraße 125

P

94036 **Passau** Emil-Richter-Straße 1
82377 **Penzberg** Grube 47

08523 **Plauen** Morgenbergstraße 23
50259 **Pulheim** Siemensstraße 1-5

R

45667 **Recklinghausen** Hubertusstraße 62
45665 **Recklinghausen** Sieben Quellen 41
93059 **Regensburg** Donaustauer Str. 172 a
93083 **Regensburg-Obertraubling**
Ernst-Frenzel-Straße 4
64668 **Rimbach** Bismarckstraße 46
07407 **Rudolstadt-Schwarza**
Humboldtstraße 30

S

74589 **Satteldorf** Industriestr. 8
53937 **Schleiden-Gemünd** Kölner Straße 77 c
98574 **Schmalkalden** An der Asbacher Str. 16
91126 **Schwabach** Hansastr. 5
92421 **Schwandorf** Max-Planck-Str. 1
97424 **Schweinfurt** Carl-Zeiss-Str. 8
96515 **Sonneberg** An der Müß 17
94315 **Straubing** Schlesische Str. 128
98530 **Suhl-Wichtshausen** Obere Aue 3

T

83278 **Traunstein-Wolkersdorf**
Schmidhamer Straße 23
54292 **Trier** Metternichstraße 40
53842 **Troisdorf** Industriestraße 4-6

U

59425 **Unna** Industriestraße 4

W

92637 **Weiden** Dr.-Kilian-Straße 1 a
82362 **Weilheim** Holzhofering 31
99427 **Weimar** Am alten Speicher 1
65203 **Wiesbaden** Hagenauer Str. 17 – 19
65203 **Wiesbaden** Hagenauer Straße 40 a
65205 **Wiesbaden-Nordenstadt** Ostring 6 a
54516 **Wittlich** Friedrichstr. 43
42275 **Wuppertal-Barmen** Berliner Str. 23
97076 **Würzburg-Aumühle**
Innere Aumühlstr. 20
97084 **Würzburg-Heidingsfeld**
Leitenackerweg 6

Z

90513 **Zirndorf** Oberasbacher Straße 8-10
08141 **Zwickau-Reinsdorf**
August-Horch-Straße 22