

IN KOOPERATION MIT

GRUNDFOS



GRUNDFOS

HTI PUMPENWELT

OPTIMALE PUMPENLÖSUNGEN FÜR DEN
GESAMTEN WASSERKREISLAUF



OPTIMALE PUMPENLÖSUNGEN FÜR DEN GESAMTEN WASSERKREISLAUF DIE HTI PUMPENWELT



ROHWASSERGEWINNUNG

TRINKWASSERAUFBEREITUNG

WASSERVERTEILUNG

ABWASSERTRANSPORT
& HOCHWASSERSCHUTZ

ABWASSERBEHANDLUNG

HERAUSFORDERUNGEN ERKENNEN UND MEISTERN

Die Wasserwirtschaft stellt alle Beteiligten immer wieder vor neue Herausforderungen unterschiedlichster Art. So zeigt es sich, dass durch den stetig steigenden Wasserbedarf die Wasserressourcen in vielen Gegenden an ihre natürlichen Grenzen stoßen. Zudem lässt sich feststellen, dass durch Leckagen in den Wasserversorgungsnetzen wertvolles Trinkwasser verloren geht. Um Wasser nach der Verwendung wieder in den Wasserkreislauf zurückführen zu können, müssen die Abwassersysteme so konstruiert werden, dass das Abwasser gesammelt, transportiert und ausreichend aufbereitet wird, bevor es in die Umwelt geleitet wird. Dazu sind enorme Investitionen und eine sorgfältige Vorbereitung erforderlich.

OPTIMALE PUMPENLÖSUNG FÜR DIE WASSERVERSORGUNG

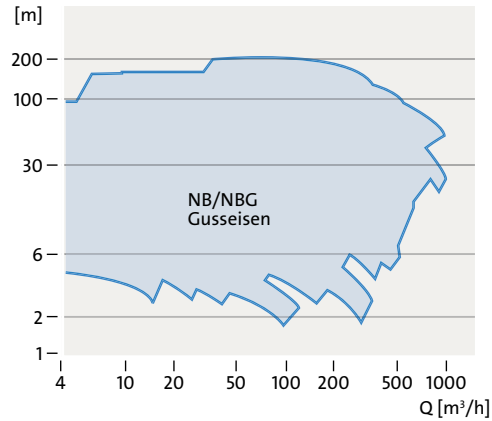
Von der Rohwasserentnahme über die Trinkwasseraufbereitung bis hin zur Weiterleitung an den Endkunden müssen alle Komponenten eines Wasserwerks vollständig in den Gesamtprozess integrierbar sein. Eine effiziente Nutzung der vorhandenen Ressourcen erfordert zudem, dass die Pumpen, Steuerungen, Dosier- und Desinfektionslösungen sowie das Druckmanagement optimal aufeinander abgestimmt sind.

ZUVERLÄSSIGE UND ANPASSUNGSFÄHIGE PUMPEN- LÖSUNGEN FÜR DIE ABWASSERENTSORGUNG

Beim Sammeln, Weiterleiten und Reinigen von Abwasser kommt es auf höchste Zuverlässigkeit an. Die optimierten Grundfos Produkte und modularen Lösungen für den Abwassertransport, den Hochwasserschutz und den Einsatz im Klärwerk zeichnen sich durch zuverlässige Betriebssicherheit und hohe Energieeffizienz aus.

EINSTUFIGE BLOCKPUMPE

GRUNDFOS NB/NBG/NBE/NBGE



Vielseitig einsetzbare Blockpumpen für einen zuverlässigen und kostengünstigen Betrieb in z.B. Wasserversorgungsanwendungen. Nicht selbstansaugende, einstufige Spiralgehäuse-Kreiselpumpe mit axialem Saugstutzen und radialem Druckstutzen sowie horizontaler Welle. Pumpe und Motor sind direkt miteinander verbunden. Die Abmessungen entsprechen der EN 733 (NB) bzw. ISO 2858(NBG).

VORTEILE

- Strömungstechnisch optimierte Hydraulik (Pumpengehäuse und Laufrad)
- Abdichtung zwischen Pumpengehäuse und Motorlaterne durch statische O-Ringdichtung zur Vermeidung von Leckagen
- Pumpengehäuse, Laufrad und Spaltring aus unterschiedlichen Werkstoffen, um die Korrosionsbeständigkeit zu erhöhen und ein Blockieren der Hydraulikbauteile zu vermeiden
- Hohe Laufruhe durch Hülsenkupplung

LEISTUNGS AUSFÜHRUNGEN

Lieferbar in den Werkstoffausführungen

- Grauguss
- Edelstahl
- Duplexstahl
- sowie mit anwendungsspezifischen Beschichtungen zur Verbesserung der Beständigkeit.

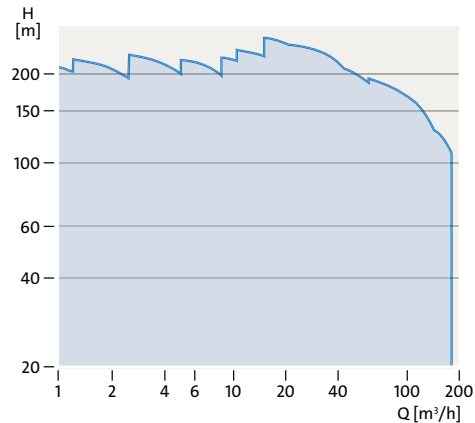
TECHNISCHE DATEN

- **Motorleistung:** 0,55 bis 200 kW
- **Mit integriertem Frequenzumrichter bis 22 kW Motorleistung:** 0,55 bis 200 kW
- **Wirkungsgradklasse:** NB(G) IE3 und IE4, NB(G)E IE5 bis 11 kW, NB(G)E IE3 bis 22 kW
- **Förderstrom (Q):** Bis zu 1200 m³/h
- **Förderhöhe (H):** 210 m
- **Medientemperatur:** -25 bis +140 °C
- **Nennweite des Druckstutzens:** DN 32 bis DN 250
- **Freier Durchgang:** 4 bis 34 mm
- **Maximaler Betriebsdruck:** 16/25 bar
- **Maximaler hydraulischer Wirkungsgrad:** > 88 %

ANWENDUNGEN

- Rohwasserentnahme
- Wasserverteilung
- Hochwasserschutz
- Abwasserreinigung
- Kühlwassermanagement
- Meerwasserentsalzung

MEHRSTUFIGE KREISELPUMPEN GRUNDFOS CR (E)



Eine komplette Baureihe modular aufgebauter Pumpenlösungen, die in vier Werkstoffausführungen, mit 13 Bau-
größen (bis zu 50 bar Druck) sowie mit zahlreichen Wellen-
dichtungen, Elastomeren und in verschiedenen Spannungs-
ausführungen erhältlich ist. Die Pumpenbauteile können an
spezielle Anforderungen angepasst werden.

VORTEILE

- Erhältlich mit dem energiesparenden Grundfos Blueflux-
Motor der Effizienzklasse IE5
- Multiflansch eignet sich für eine Vielzahl von Standardan-
schlüssen und bietet mehr Flexibilität
- Verbesserte Betriebssicherheit und weniger Ausfälle dank
der einzigartigen Konstruktion der Patronendichtung

AUSFÜHRUNGEN

- Guss Eisen
- Zwei Ausführungen aus Edelstahl
- Komplett aus Titan

TECHNISCHE DATEN

- **Motorleistung:** 0,37 bis 75 kW
- **Förderstrom (Q):** Maximal 180 m³/h
- **Förderhöhe (H):** Maximal 500 m
- **Medientemperatur:** -40 bis +180 °C (+240 °C, Thermo-Öl)
- **Betriebsdruck:** Maximal 50 bar
- **Nennweite des Druckstutzens:** bis zu DIN 150
- **Maximaler Wirkungsgrad:** 80 %

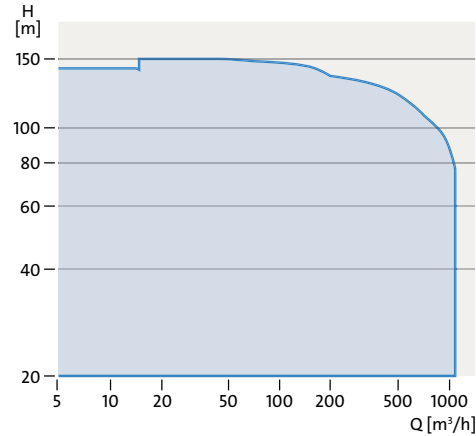
ANWENDUNGEN

- Rohwasserentnahme
- Wasserverteilung
- Hochwasserschutz
- Abwasserreinigung



MEHRSTUFIGE DRUCKERHÖHUNGSANLAGEN

GRUNDFOS HYDRO MPC



Die HYDRO MPC-Anlagen von Grundfos sind kompakte, servicefreundliche Druckerhöhungsanlagen für alle Anwendungen, die eine Druckerhöhung erfordern. Jede Druckerhöhungsanlage kann optimal an den Leistungs- und Regelbedarf angepasst werden. Sie bauen auf die mehrstufige Kreiselpumpenbaureihe CR- und CRE-Pumpen auf und sind bekannt für ihre Betriebssicherheit, Effizienz und Anpassungsfähigkeit. Sämtliche Komponenten unserer Anlagen werden von Grundfos gefertigt. Das bedeutet, dass Sie garantiert langlebige Technik erhalten, die einen minimalen Wartungsaufwand erfordert und einen herausragenden Wirkungsgrad bietet.

VORTEILE

- Intelligente Kaskadensteuerung für die Einschaltung der optimalen Anzahl an Pumpen zur Deckung des Leistungsbedarfs
- Äußerst energieeffiziente Lösung zur Bereitstellung eines konstanten Drucks bei schwankendem Wasserverbrauch durch Verwendung von CR-Pumpen mit IE4-Motoren
- Einfach zu bedienende und präzise Grundfos Steuerung Control MPC, die auch für anspruchsvolle Regelaufgaben im Bereich der Druckerhöhung geeignet ist

TECHNISCHE DATEN

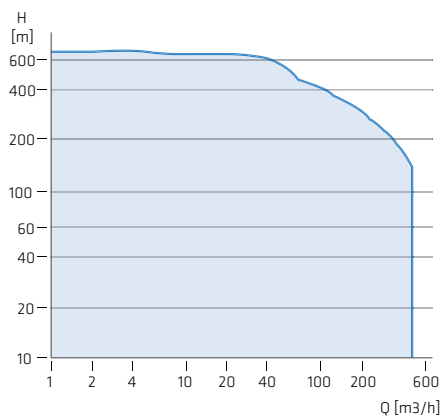
- 2 bis 6 Pumpen
- **Motorleistung:** 0,55 bis 75 kW
- **Förderstrom (Q):** 1080 m³/h
- **Förderhöhe (H):** 146 m
- **Medientemperatur:** 0 bis +70 °C
- **Nennweite des Druckstutzens:** bis zu DIN 350
- **Schutzart:** IP54
- **Maximaler Systemdruck:** PN 16 (Standard)
(bis zu PN 40 auf Anfrage)

ANWENDUNGEN

- Rohwasserentnahme
- Trinkwasseraufbereitung
- Wasserverteilung
- Betriebswasserversorgung
- Bewässerungssystem



UNTERWASSERPUMPEN GRUNDFOS SP



UNTERWASSERPUMPE GRUNDFOS SP

Komplette Baureihe besonders langlebiger und leicht zu wartender Unterwasserpumpen mit hohem Wirkungsgrad für alle Grundwasseranwendungen.

VORTEILE

- Modernste Hydraulik mit hohem Wirkungsgrad für geringe Betriebskosten
- Komplett aus Edelstahl für höchste Zuverlässigkeit und eine lange Lebensdauer auch in korrosionsfördernder Umgebung
- Pumpe, Motor und Steuerung von einem Hersteller für ein optimal abgestimmtes Pumpensystem

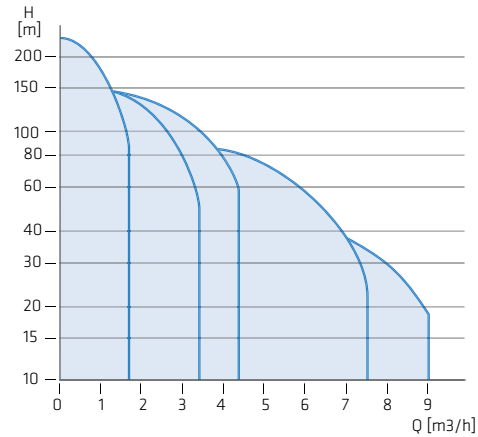
TECHNISCHE DATEN

- **Motorgröße:** 0,37 bis 250 kW
- **Förderstrom (Q):** Maximum 470 m³/h
- **Förderhöhe (H):** Maximum 670 m
- **Medientemperatur:** 0 bis +60 °C
- **Nennweite des Druckstutzens:** 1 ¼" bis 6"
- **Durchmesser-Baureihen:** 4", 6", 8", 10", 12"

ANWENDUNGEN

- Rohwasserentnahme
- Trinkwasseraufbereitung
- Wasserversorgung
- Druckerhöhung

UNTERWASSERPUMPEN GRUNDFOS SQ UND SQE



UNTERWASSERPUMPE GRUNDFOS SQ UND SQE

Kompakte mehrstufige 3"-Kreiselpumpe für die Grundwasserförderung und Druckerhöhung. Die Pumpen dieser Baureihe decken einen großen Leistungsbereich ab und können auch in kleinen Brunnen installiert werden, die nicht größer als die Pumpe sind.

VORTEILE

- Integrierte Elektronik erleichtert die Installation und sorgt für einen sicheren Betrieb über viele Jahre
- Besonders energieeffizienter, leistungsstarker Permanentmagnetmotor für Förderhöhen bis 180 m bei Nennförderstrom
- Möglichkeit der Konstantdruckregelung bei Anschluss an einen Grundfos Schaltkasten CU 301.
- Auch als Wasserversorgungs- und Beregnungspakete erhältlich

TECHNISCHE DATEN

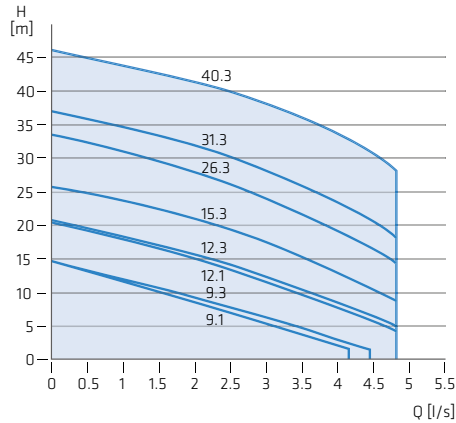
- **Motorgröße:** 0,70 – 1,85 kW
- **Förderstrom (Q):** maximum 7 m³/h
- **Förderhöhe (H):** 180 m
- **Medientemperatur:** 0 bis +40 °C
- **Nennweite des Druckstutzens:** 1 ¼" bis 1 ½"
- **Durchmesser-Baureihe:** 3"

ANWENDUNGEN

- Rohwasserentnahme
- Wasserversorgung
- Beregnung

SCHNEIDRADPUMPEN

GRUNDFOS SEG/SEG AUTOADAPT



SCHNEIDRADPUMPEN GRUNDFOS SEG/SEG AUTOADAPT

Tauchmotor-Schneidradpumpen für den Einsatz in Druckentwässerungssystemen zur wirtschaftlichen Entwässerung zersiedelter Gebiete. Durch die anpassungsfähige sowie intelligente AUTOADAPT-Ausführung wird die Betriebssicherheit signifikant erhöht und gleichzeitig werden die Kosten für Installation, Inbetriebnahme und Wartung gesenkt.

VORTEILE

- Abwasserentsorgung über große Entfernungen dank eines hohen Förderdrucks
- Plug-and-Pump-Lösung: Alle erforderlichen Regel- und Schutzeinrichtungen sind in der Pumpe integriert (AUTOADAPT-Ausführung). Dadurch wird die Komplexität der gesamten Anlage verringert.
- Verschleißfestes Schneidwerk für die Zerkleinerung von Feststoffen, um das Abwasser über kleinere Leitungsquerschnitte kostengünstig entsorgen zu können.
- Auch in ATEX-Zulassung erhältlich

TECHNISCHE DATEN

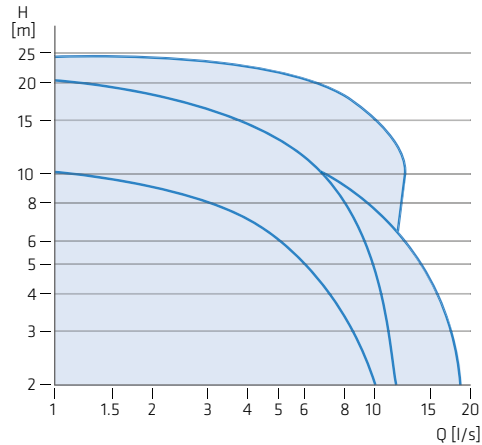
- **Motorleistung:** 0,9 bis 4 kW
- **Förderstrom (Q):** 4,75 l/s (17 m³/h)
- **Förderhöhe (H):** 45,7 m
- **Medientemperatur:** 0 bis +40 °C
- **Nennweite des Druckstutzens:** DN 40/50
- **Wärmeklasse:** F
- **Freier Durchgang:** Schneidrad
- **Schutzart:** IP68
- **Spannung:** 230 V und 400 V

ANWENDUNGEN

- Abwassertransport
- Druckentwässerung

ABWASSERPUMPEN

GRUNDFOS EF AUTOADAPT



ABWASSERPUMPEN GRUNDFOS EF AUTOADAPT

Die Pumpen eignen sich für das Fördern von Abwasser und anderen Medien wie z. B. Drainage- und Oberflächenwasser mit kleinen Verunreinigungen und Feststoffen bis zu 30 mm. Die Pumpen können sowohl an eine starre oder flexible Druckleitung angeschlossen werden. Dank der in die AUTOADAPT-Ausführungen integrierten adaptiven Intelligenz werden Risiken reduziert und die Installations-, Inbetriebnahme- und Wartungskosten gesenkt.

VORTEILE

- Für die freistehende Aufstellung oder die Montage auf einem automatischen Kupplungssystem geeignet; ausgestattet mit integriertem Dreibein Gestell, das einen ausreichenden Abstand zwischen dem Pumpenzulauf und dem Schachtboden sicherstellt
- EF Baureihe nicht mit Smart Trim System ausgestattet
- Plug and pump – verringerte Komplexität, da in der Pumpe alle erforderlichen Regelungen und Schutzvorrichtungen integriert sind (AUTOADAPT-Ausführungen)
- In ATEX Zulassung verfügbar

TECHNISCHE DATEN

- **Maximaler Förderstrom:** 12,9 l/s (46 m³/h)
- **Maximale Förderhöhe:** 22 m
- **Motorleistung:** 0,6 bis 1,5 kW
- **Nennweite des Druckstutzens:** R2"
- **Freier Durchgang:** 30 mm
- **Wärmeklasse:** F
- **Spannung:** 230 und 400 Volt

ANWENDUNGEN

- Hochwasserschutz
- Entwässerung
- Drainage



PUMPEN NACH MAß

GRUNDFOS

MODULARE BAUWEISE FÜR KUNDENSPEZIFISCHE PUMPEN

Kundenspezifische Pumpen von Grundfos werden in Modularbauweise hergestellt. Mit der fachmännischen Unterstützung durch unsere Ingenieure können unsere Kunden aus einer Vielzahl von Gleitringdichtungs-, Motor-, Oberflächen- und Materialvarianten auswählen, die wir zu einer maßgeschneiderten Lösung für das anstehende Problem zusammenstellen. Das Programm von kundenspezifischen Pumpen für den industriellen Einsatz basiert auf den seit Jahrzehnten bewährten mehrstufigen Kreiselpumpenbaureihen »CR« und »NB/NK«. Diese Baureihen umfassen eine große Bandbreite von Modellen – alle äußerst zuverlässig und dafür ausgelegt, höchste Anforderungen in Bezug auf Zuverlässigkeit, Wirtschaftlichkeit und störungsfreien Betrieb zu erfüllen. In den Broschüren und Datenheften zur CR- sowie NB/NK-Baureihe finden Sie grundsätzliche Informationen zu den Eigenschaften und Vorteilen dieser Pumpenbaureihen in industriellen Anwendungen.

LÖSUNGEN FÜR FAST JEDEN BEDARFSFALL

Standardpumpen können nie allen Anforderungen für unterschiedlichste Anwendungen gerecht werden. Daher bieten wir unseren Kunden die Möglichkeit, unsere Standardbaureihen mit den für ihre Anwendung benötigten Zusatzmodulen auszustatten. Wir bieten z.B. für die unterschiedlichsten Medien entsprechende Dichtungskonzepte wie doppelt wirkende Gleitringdichtungssysteme oder hermetisch dichte Magnetkupplungen an. Durch die standardisierte Modularbauweise können wir sehr schnell und kostengünstig auf Ihre speziellen Bedürfnisse reagieren.

MOTOREN FÜR UNTERSCHIEDLICHSTE EINSATZBEDINGUNGEN

- Sonderspannungen
- Extreme Betriebsbedingungen (Temperatur, Luftfeuchtigkeit)
- Besonderer Motorschutz
- Spezielle Zulassungen
- Besondere Motorkonstruktion
- Hoher Wirkungsgrad (IE4 bzw. IE5 Motore)

DICHTUNGSKONZEPTE FÜR OPTIMALE UND SICHERE PROZESSFÜHRUNG

- Aggressive oder korrosive Flüssigkeiten
- Partikelhaltige Flüssigkeiten
- Giftige und/oder umweltgefährdende Flüssigkeiten
- Hochviskose und/oder klebrige Flüssigkeiten
- Extrem hohe Drücke
- Extrem hohe oder niedrige Temperaturen Pumpen-Module für alle Zwecke
- Der Vordruck übersteigt den für die betreffende Pumpe zulässigen Höchstwert
- Hochdruck-Pumpensysteme erforderlich (bis zu 47 bar)
- Fördern von partikelhaltigen Flüssigkeiten
- Förderung von hochviskosen oder klebrigen Flüssigkeiten
- Niedrige Zulaufdrücke bei hohen Medientemperaturen
- Vertikale Pumpenmontage ist nicht zulässig – beispielsweise auf Schiffen
- Die Anwendung erfordert graphit- oder silikonfreie Werkstoffe
- Die Anwendung erfordert geringe Oberflächenrauheit

ANSCHLUSSVARIANTEN

Grundfos CR-Pumpen sind mit einer Vielzahl von Anschlüssen, die internationalen Normen wie DIN, JIS, ANSI usw. entsprechen, lieferbar. Das derzeitige Sortiment umfasst Rohranschlüsse für PJE-Kupplungen, DIN-Flansche, Verschraubungen und Clamp-Kupplungen. Alle Anschlüsse sind nach Bedarf in hochwertigem Edelstahl oder anderen Werkstoffen lieferbar.

GRUNDFOS ISOLUTIONS

BE THINK INNOVATE

Grundfos iSOLUTIONS ist ein ganzheitlicher Ansatz, um dem Kunden eine intelligente Pumpenlösung für jeden Anwendungsfall anbieten zu können.

Dies umfasst sowohl die E-Pumpen mit integrierter Intelligenz als auch Standardpumpen, die mithilfe von Steuerungen, Sensoren, Kommunikationsmöglichkeiten und Software zu einer intelligenten Lösung ausgebaut werden können.

Durch entsprechendes Zusammenstellen der einzelnen Komponenten entsteht ein maßgeschneidertes, intelligentes Pumpensystem, das optimal an den Anlagenbedarf und die Kundenbedürfnisse angepasst ist.

VORTEILE

Alle in den Grundfos Produkten integrierten Komponenten und Funktionen für die intelligente Regelung und Überwachung (iSOLUTIONS) wurden speziell für Pumpen entwickelt und sind optimal aufeinander abgestimmt, um die höchste Betriebssicherheit zu gewährleisten. So erhält der Kunde eine komplette Systemlösung, bei der auf alle überflüssigen Funktionen verzichtet wurde, um die Installation und Inbetriebnahme sowie die Bedienung so einfach wie möglich zu gestalten.



DAS HTI LEISTUNGSSPEKTRUM

IHR STARKER HANDELSPARTNER

- **Angebotserstellung:**
PUMPEN.ANFRAGEN@HTI-HANDEL.DE
- **Persönliche und anwendungsbezogene Beratung und Planungsunterstützung**
- **Durchführung eines Energie-Checks bei Bestandspumpen**
- **Energieeffiziente Systemlösungen**
- **Individuelle Schulungen für das Fachpersonal**



PETRA GEISMAR

T +49 8121 44-273

F +49 8121 44-492

PETRA.GEISMAR@HTI-HANDEL.DE



CHRISTINA BÖTTCHE

T +49 8121 44-583

F +49 8121 44-492

CHRISTINA.BOETTCH@HTI-HANDEL.DE



REGINA KRONSEDER

T +49 8121 44-587

F +49 8121 44-492

REGINA.KRONSEDER@HTI-HANDEL.DE

NOTIZEN:

NIEDERLASSUNG COBURG

ANSPRECHPARTNER: MARKUS KIESLICH
96269 GROßHEIRATH | MAX-CARL-STRASSE 1
TELEFON +49 9565 6158 400

NIEDERLASSUNG FRIEDBERG

ANSPRECHPARTNER: THOMAS SCHLOSSER
86316 FRIEDBERG | SEBASTIAN-MAYR-STRASSE 1
TELEFON +49 821 5585-410

NIEDERLASSUNG GRABENSTÄTT-ERLSTÄTT

ANSPRECHPARTNER: HERBERT BAUMGARTNER
83355 GRABENSTÄTT-ERLSTÄTT | INNERLOHENER STRASSE 3
TELEFON +49 861 704-112

NIEDERLASSUNG HOF

ANSPRECHPARTNER: MARKUS KIESLICH
95030 HOF | LEOPOLDSTRASSE 50
TELEFON +49 9281 608-367

VERKAUFSSTÜTZPUNKT KÖSCHING

ANSPRECHPARTNER: STEFAN KARAMATIC
85092 KÖSCHING | KOPERNIKUSTRASSE 30
TELEFON +49 8456 91888-60

VERKAUFSSTÜTZPUNKT LANDSHUT

ANSPRECHPARTNER: MANFRED HUBER
84030 ERGOLDING | GARTENSTRASSE 1
TELEFON +49 871 9666-40

HAUPTHAUS MARKT SCHWABEN

ANSPRECHPARTNER: MANFRED RUDLER
85570 MARKT SCHWABEN | POINGER STRASSE 4
TELEFON +49 8121 44-224

VERKAUFSSTÜTZPUNKT RAUBLING

ANSPRECHPARTNER: JUTTA SCHMID
83064 RAUBLING | HOCHSTRASS SÜD 15
TELEFON +49 8035 9636-300

NIEDERLASSUNG REGENSTAUF

ANSPRECHPARTNER: JOSEF KOLLER
93128 REGENSTAUF | GUTENBERGSTRASSE 26
TELEFON +49 9402 505-273

HTI ■
Coburg

HTI ■
Hof

HTI ■
Würzburg

HTI ■
Röttenbach

HTI ■
Regenstau

HTI ■
Kösching

HTI ■
Friedberg

HTI ■
Landshut

HTI ■
Tiefenbach

HTI ■
Markt Schwaben

HTI ■
Raubling

HTI ■
Grabenstätt-Erlstätt

HANDELSZENTRUM RÖTTENBACH

ANSPRECHPARTNER: BERNARD GARREIS
91187 RÖTTENBACH | AM HANDELSZENTRUM 1
TELEFON +49 9172 6665 0

NIEDERLASSUNG TIEFENBACH

ANSPRECHPARTNER: HERBERT KASBERGER
94113 TIEFENBACH | GEWERBERING 1
TELEFON +49 8509 910-282

NIEDERLASSUNG WÜRZBURG

ANSPRECHPARTNER: MICHAEL WERNER
97084 WÜRZBURG | DELPSTRASSE 16
TELEFON +49 931 60087-480