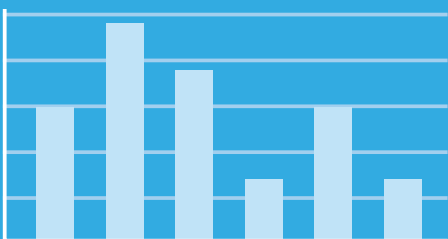
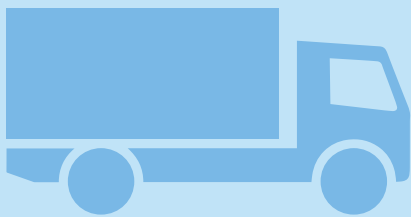
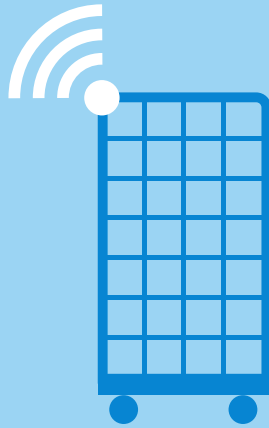


Asset Tracking

Wissen, wo sich Ladungsträger befinden



Möchten Sie
die **Auslastung** Ihrer
Ladungsträger erhöhen?

Benötigen Sie
eine **Überwachung**
von Ladungsträgern,
weil immer wieder
welche verschwinden?

Haben Sie
den **Überblick** verloren,
wo sich welche
Ladungsträger befinden?

Benötigen Sie
mehr **Transparenz** über
den Einsatz Ihrer Ladungsträger,
um Prozesse zu optimieren?

Benötigen Sie Hilfe
bei der **Koordination** von
Wartungsarbeiten an Ladungsträgern,
weil Sie nicht wissen, wie intensiv
jeder einzelne genutzt wurde?

DIE LÖSUNG:

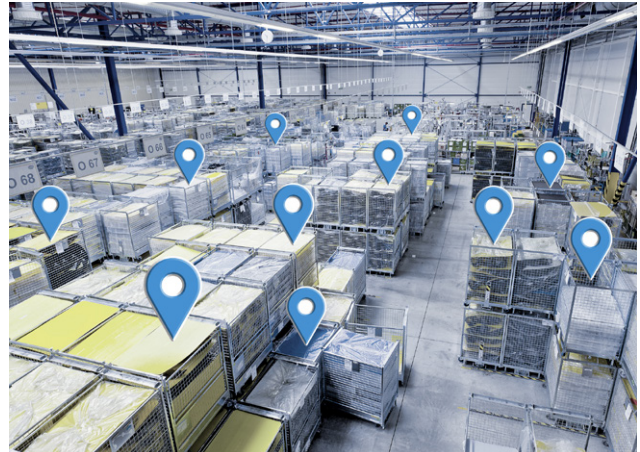
ASSET  
TRACKING

Asset Tracking

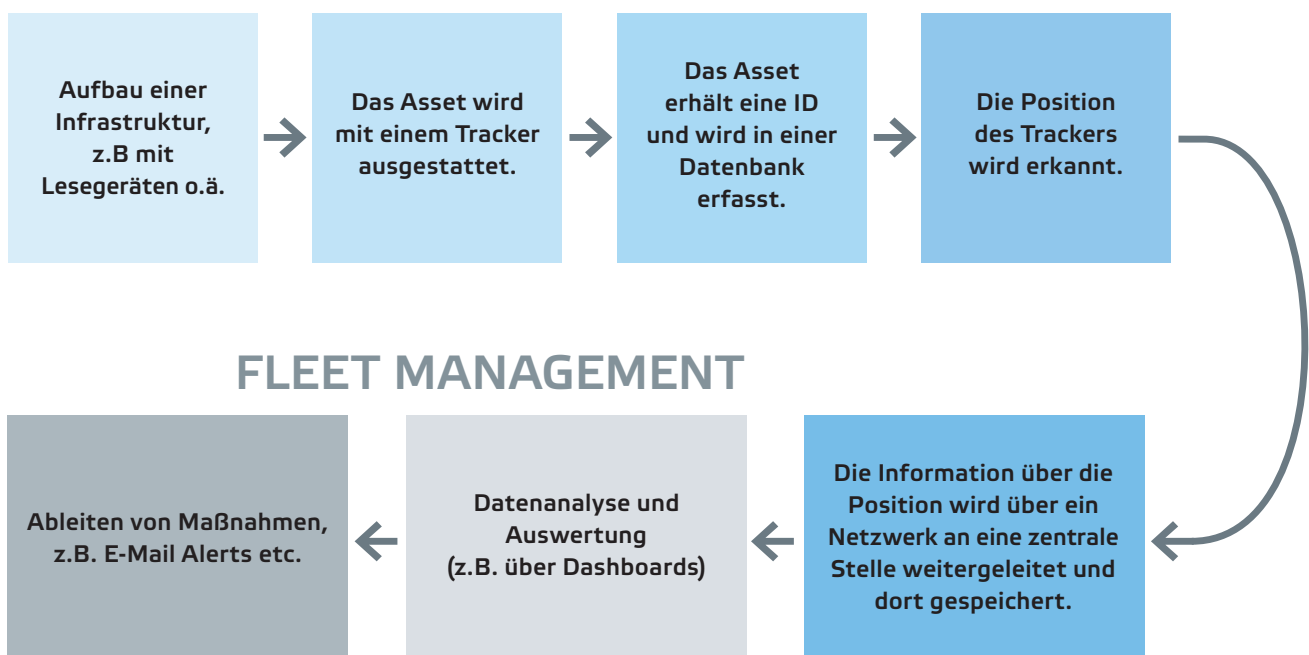
Was steckt dahinter?

■ Als Asset wird in der Logistik ein Gegenstand bezeichnet, wie zum Beispiel ein Ladungsträger, ein Rollcontainer oder die Ware selbst. Das Asset wird mit einem kleinen Funksender (*engl. tag oder tracker*) ausgestattet, anhand dessen die aktuelle Position des Gegenstands verfolgt werden kann.

Asset Tracking kann Sie dabei unterstützen, die benötigte Information zur richtigen Zeit an den richtigen Ort oder zur verantwortlichen Instanz zu bringen, um anschließend die richtigen Maßnahmen abzuleiten. Je nach Einsatzgebiet kommen verschiedene Sensoren, Technologien und Sender in Frage, um Ihren Anwendungsfall abzudecken.



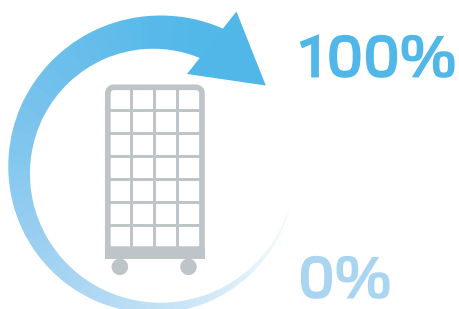
ASSET TRACKING



Die Vorteile

Welche Möglichkeiten bietet Asset Tracking?

Asset Tracking kann für unterschiedliche Ziele eingesetzt werden:



Beispiel 1

Die Auslastung von Ladungsträgern soll erhöht werden

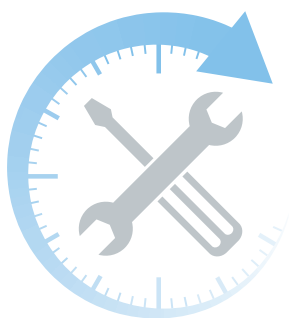
Stehen beispielsweise zu viele Ladungsträger ungenutzt in verschiedenen Lagern, kann über eine Auswertung eine Verlagerung in Bereiche angeordnet werden, wo sie dringender benötigt werden. So wäre auch eine langfristige Reduzierung von Ladungsträgern denkbar.



Beispiel 2

Das Finden von abgestellten Ladungsträgern

Manchmal werden Ladungsträger irrtümlich am falschen Ort abgestellt. Da kann es schon mal Tage dauern, bis dieser zum Empfänger oder Absender zurückfindet. Asset Tracking löst dieses Problem. Über die Asset Tracker wissen Sie jederzeit, wo sich Ihre Ladungsträger befinden.



Beispiel 3

Die Koordination von Wartungsintervallen

Ladungsträger sind unterschiedlich oft im Einsatz. Daher variiert auch der Verschleiß. Anhand der Daten aus dem Asset Tracking sehen Sie, wie oft der Ladungsträger bereits im Einsatz war und werden auf individuell festgelegte Wartungsintervalle hingewiesen.

Wanzl – Ihr kompetenter Partner



Option 1 – Wir integrieren Ihre eigene Tracking-Lösung in unsere Ladungsträger.

Sie möchten Ladungsträger oder Rollcontainer von Wanzl einsetzen, haben aber bereits einen Tracking-Anbieter ausgewählt?
Kein Problem. Wir unterstützen Sie bei Ihrem Projekt!

Option 2 – Wir übernehmen die Projektierung und wählen gemeinsam mit Ihnen einen geeigneten Tracking-Anbieter aus.

Sie sind sich nicht sicher, ob sich Asset Tracking für Sie lohnt und mit welchem Tracking-Anbieter Sie arbeiten wollen?
Dann sind wir genau der richtige Ansprechpartner für Sie!



1 Workshop

Wir bieten Ihnen vorab einen Workshop an, bei dem wir gemeinsam Ihren Anwendungsfall analysieren. Dabei definieren wir die nötigen Anforderungen an Hardware (Technologie, Batterie, Montage,...) und Software (IT-Infrastruktur, bestehende Datenbasis).

2 Auswahl des Tracking-Modells

Im Anschluss präsentieren wir Ihnen verschiedene Tracking-Modelle und Möglichkeiten. Wir verfügen über ein umfassendes Partnernetzwerk aus Zulieferern von Tracking-Technologien und Netzbetreibern.

3 Wirtschaftlichkeitsbetrachtung

Wir kalkulieren den Nutzen der Investition mit den dabei anfallenden Kosten über die entsprechende Laufzeit.

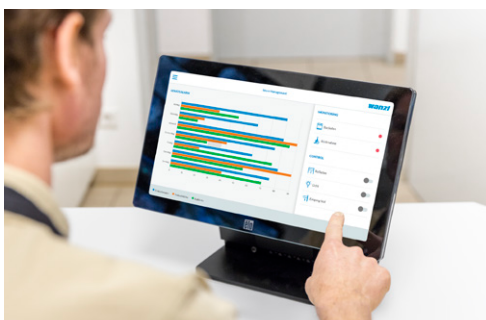
4 Roll-out

Sobald Sie sich für ein Tracking-Modell entschieden haben, unterstützen wir Sie bei der Projektierung und beim Roll-out.

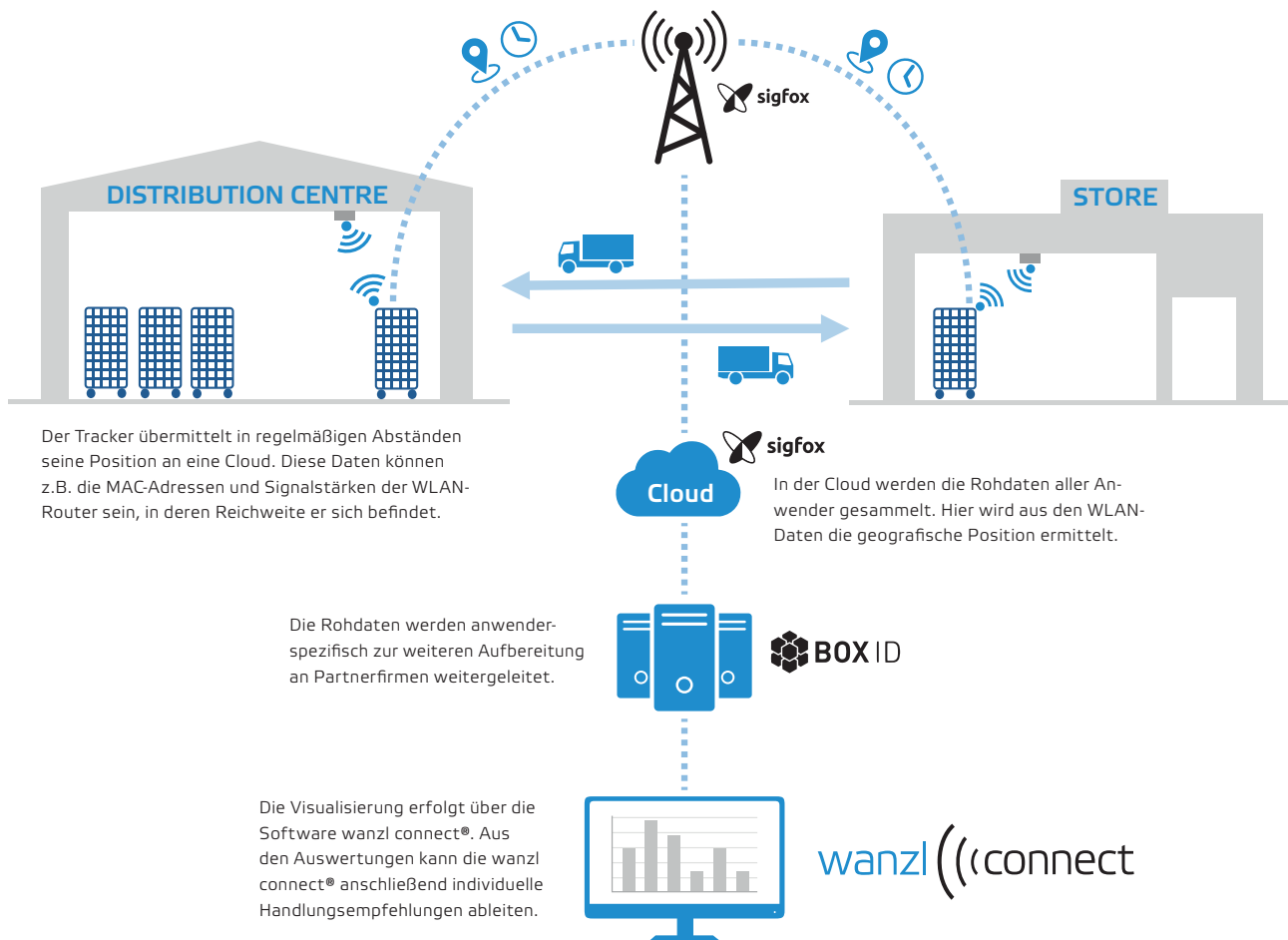


Option 3 – Wir stellen Ihnen die Tracking-Lösung von wanzl connect® vor.

Kennen Sie wanzl connect®? Unsere Software-Lösung bietet einen modularen Baukasten für Management, Steuerung und Analyse aller Tracking-Daten. Wir ermöglichen Ihnen Ihre Logistik-Assets in der gesamten Lieferkette europaweit, digital und kosteneffizient nachzuverfolgen – Standort-zu-Standort, auf Firmengeländen und innerhalb von Gebäuden.



Asset Tracking mit wanzl connect®



Die Basis

Jedes Asset, das geortet werden soll, wird mit einem Funksender ausgestattet, den BOX ID Double Track. Dahinter verbirgt sich ein ALPS Lykaner-Tracker, der in der Logistik bereits großflächig eingesetzt wird.



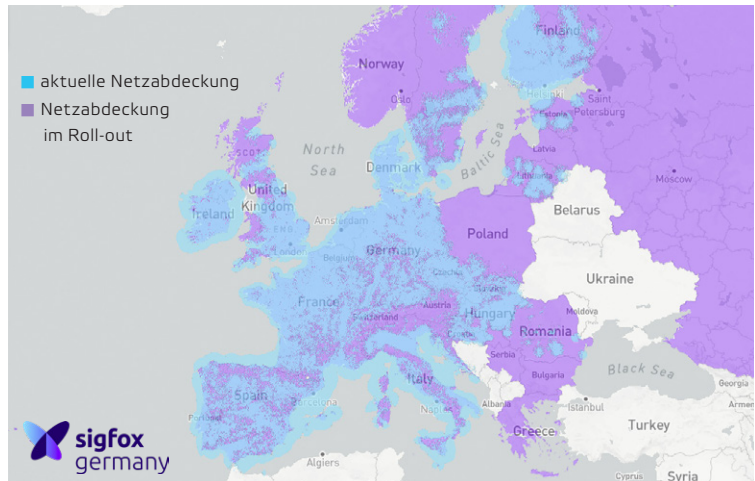
Technische Details des BOX ID Double Track

Länge x Breite x Höhe (mm)	140 x 50 x 25
Gewicht (g)	94
Betriebstemperatur (°C)	-20 bis +60
Anzahl der Ortungszyklen (Betriebsdauer)	bis zu 5.000 (entspricht bis zu 7 Jahre Lebensdauer bei 2 Ortungen pro Tag)
Sensorik	3-Achs-Beschleunigungssensor WiFi-basierte Ortung
Zertifizierungen	Sigfox Ready, CE
Schutzklasse	IP65

Asset Tracking mit wanzl connect®

Wie werden die Daten übertragen?

Die Datenübertragung erfolgt über das **Low Power Wide Area Network (LPWAN)** von Sigfox, das bereits weltweit in 70 Ländern installiert ist. Der Vorteil ist eine hohe Netzabdeckung (z.B. 86% in Deutschland), europaweites Roaming sowie eine energieeffiziente Datenübertragung. Die Datenpakete beinhalten eine Zeit- und Positionsangabe und werden aktiv an Sigfox-Basisstationen gesendet. Diese leiten die Daten wiederum an die Sigfox-Cloud weiter, welche die Daten von allen Trackern sammelt und kundenspezifisch weiterleitet.



Sigfox Netzabdeckung in Europa, Stand: Januar 2020

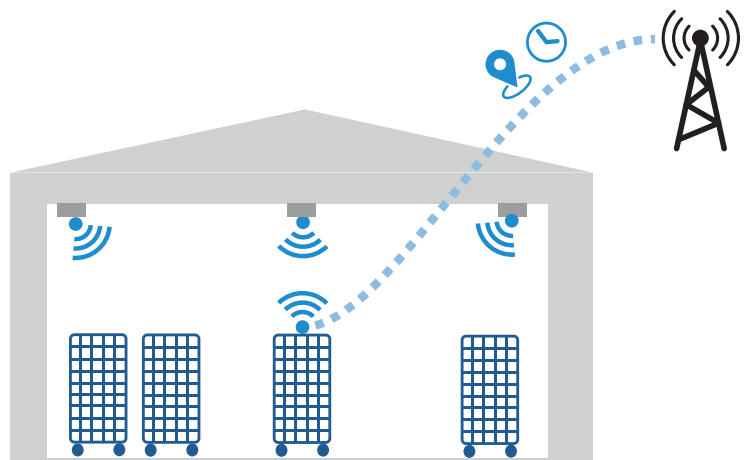
Wie funktioniert die Ortung?

Die **Positionsbestimmung erfolgt über eine WLAN-basierte Ortung**. Dabei wird die Position anhand der Standorte von erkannten WiFi-Hotspots ermittelt. Falls sich keine WLAN-Signale in Reichweite befinden, erfolgt die Lokalisierung über den Standort der Sigfox-Basisstationen. Eine Datenübertragung erfolgt, sobald sich der Standort des Assets ändert. Bei längeren Ruhephasen sendet der Tracker nur in vorgegebenen zeitlichen Intervallen seine Positionsdaten. Dies gewährleistet einen energiesparenden Betrieb.

Genauigkeit des Ortungsverfahrens:

WiFi-basierte Ortung: bis zu 50 m

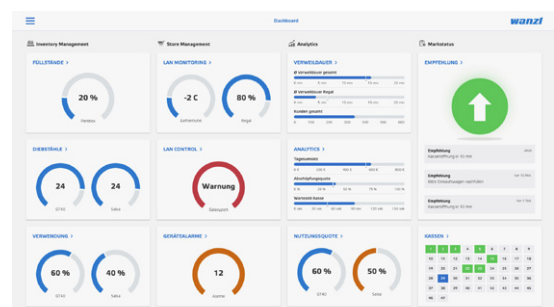
Sigfox Funknetz-Triangulation: bis zu 5 km

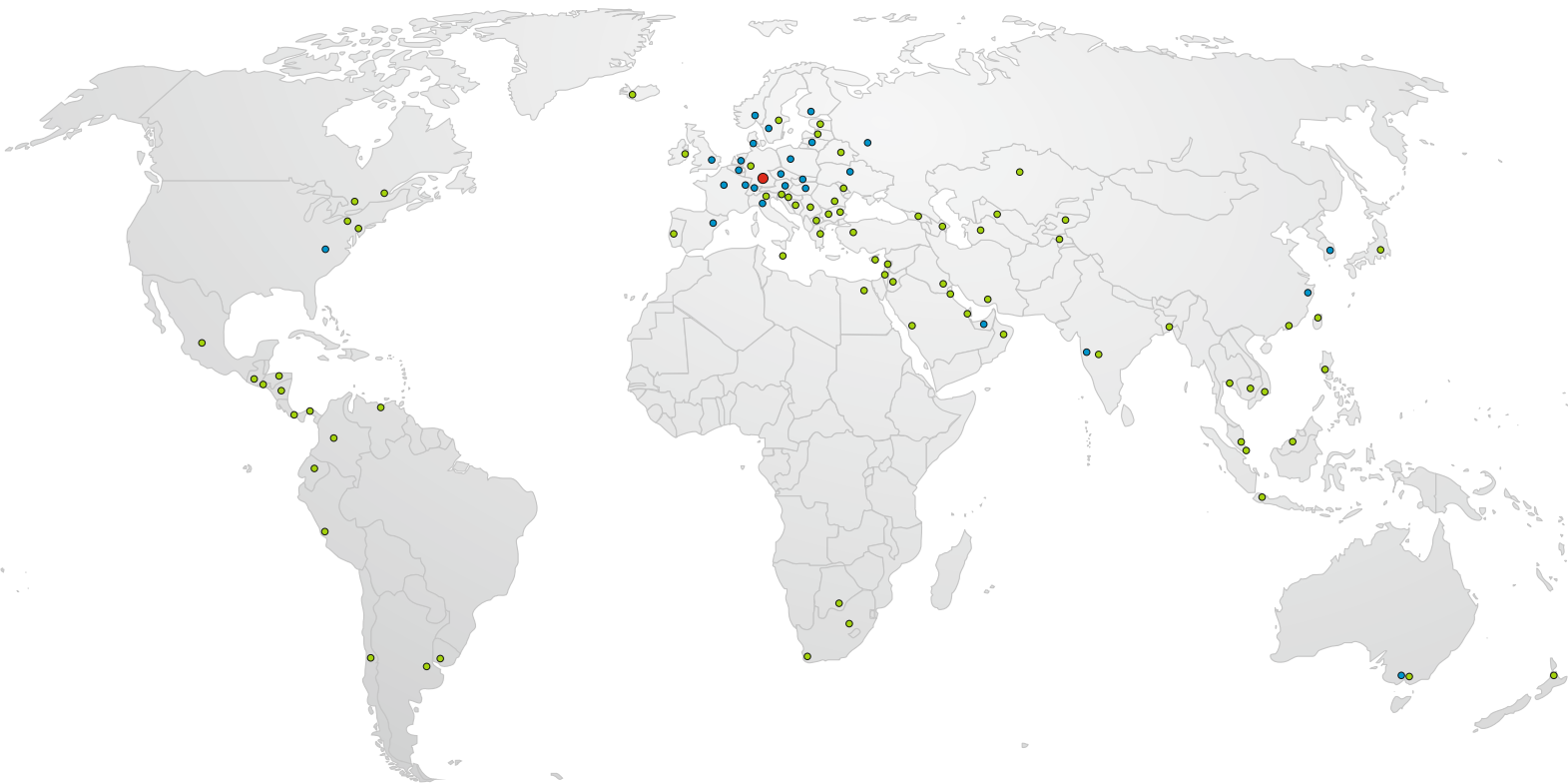


Was passiert mit den Rohdaten?

Die **Rohdaten aus der Sigfox-Cloud** werden an unseren Partner BOX ID Systems (ehem. BLACKBOX Solutions) weitergeleitet und dort für unsere Software wanzl connect® mit weiteren Prozessdaten aufbereitet. Wanzl connect® ermöglicht Ihnen, die Tracking-Daten und eigene Daten zusammenzuführen und auf Dashboards zu veranschaulichen. Die Software kann über eine Schnittstelle auch mit bestehenden Systemen verbunden werden.

wanzl ((connect





Wanzl weltweit

- Hauptsitz
- Niederlassungen
- Vertretungen



DEUTSCHLAND

Wanzl GmbH & Co. KGaA
Rudolf-Wanzl-Straße 4
89340 Leipheim

Phone +49 (0) 8221 / 729-0
Fax +49 (0) 8221 / 729-1000

info@wanzl.com
www.wanzl.com

ÖSTERREICH

Wanzl Gesellschaft mbH
Fachmarktstraße 10
2334 Vösendorf

Phone +43 (0) 1 / 616 25 46
Fax +43 (0) 1 / 616 25 46 20

wanzl.at@wanzl.com
www.wanzl.com

SCHWEIZ

Wanzl (Schweiz) AG
Industrie Hegi 2
9425 Thal

Phone +41 (0) 71 / 886 90 10
Fax +41 (0) 71 / 886 90 15

info.ch@wanzl.com
www.wanzl.com