



# Zuführtechnik **3.0**

 Wir führen zusammen

# IFSYS

Integrated Feeding Systems



## Innovationen Stück für Stück

Die **Anforderungen** in der Massenproduktion werden **immer höher**. Kürzere Produktionszeiten, häufiger wechselnde Modellvarianten und damit notwendige Produktionsumstellungen, empfindlichere neue Materialien und Beschichtungen – all das verlangt nach **innovativen Lösungen** im Bereich der Zuführtechnik.

Die Stärke von IFSYS ist die **Anpassungsfähigkeit** in jeder Hinsicht. Egal ob Stangen, Kugeln, Schrauben oder ganze Baugruppen in den Produktionsprozess geführt werden müssen, IFSYS bietet **für jede Anforderung die passende Lösung**.

Innovationen liegen uns im Blut. Deshalb sind wir stets bemüht, unsere Arbeitsabläufe zu verbessern und ein **Höchstmaß an Effizienz** in der Fertigung zu erreichen. Dank des geballten Know-hows ist IFSYS ebenso in der Lage, vorhandene Systeme durch Umbaumaßnahmen zu optimieren.

Jede Anlage hat dabei ein klares Ziel: hohe Zuführleistung bei maximaler Teileschonung und minimaler Störanfälligkeit. **Mehr als 50 Mitarbeiter** mit ihrer **langjährigen Erfahrung** entwickeln und bauen Sonderanlagen in der Zuführtechnik mit Herz und Verstand. Nur so ist es möglich, das **Optimum für Ihre Produktion** herauszuholen. Erfahren Sie den Unterschied!

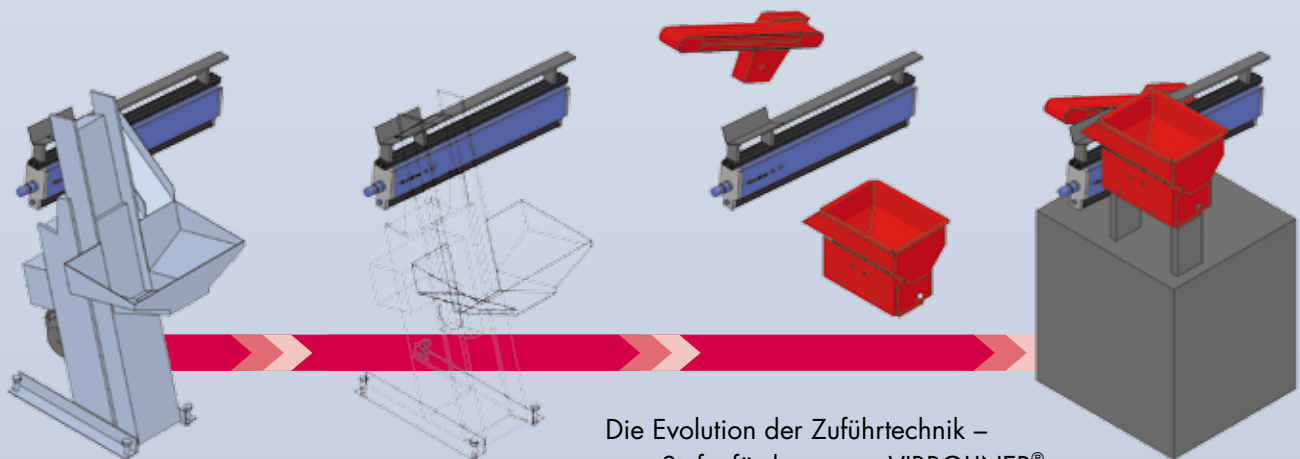




## Von Anfang an durchdacht

Seit 2006 entwickelt und fertigt IFSYS Anlagen für die Zuführtechnik mit einem Höchstmaß an Individualisierung. Mit der **Evolution der Zuführtechnik** in Form des **VIBROLINER®** wurde die Basis für eine kontinuierliche Weiterentwicklung aller bekannten Zuführtechniken geschaffen. Sämtliche Komponenten werden bei IFSYS auf den Prüfstand gestellt, neu durchdacht und optimiert. So befindet sich der VIBROLINER® zum Beispiel bereits in der dritten Generation.

Schnell zeigen sich die **Vorteile** der IFSYS-Anlagen **gegenüber anderen Systemen**. Hohe Zuführleistungen bei geringer Lärmemission sind ebenso umsetzbar wie flexible Einsetzbarkeit durch kompakte Abmessungen und austauschbare Komponenten. Nebenbei wird eine maximale Teileschonung erreicht und die Störanfälligkeit verringert. **Vorteile zu Ihrem Nutzen!**



Die Evolution der Zuführtechnik – vom Stufenförderer zum VIBROLINER®



## Trichter mit Schnellentleerung

- ▶ Für schnellen Teilewechsel
- ▶ Zur Entleerung für Reinigung
- ▶ Zur Schnellentleerung bei versehentlicher Teileverwechslung



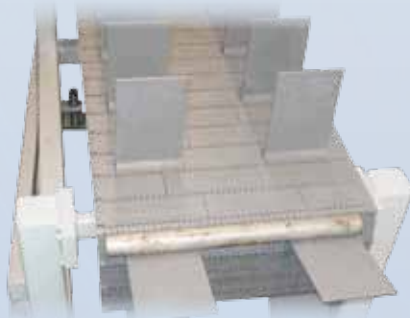
## Handbetätigte Kippentleerung

- ▶ Für KLT-Behälter, Schachteln und sonstige übliche Behältertypen geeignet
- ▶ Kippfähigkeit bis 100 kg mit Gasfederunterstützung
- ▶ Ergonomische Ausführung



## Elektromechanische Kippeinrichtung

- ▶ Für alle üblichen Behältertypen und -formen geeignet
- ▶ Trag- und Kippfähigkeit bis zu 2 t
- ▶ Bodenebene Beladung mit handelsüblichen Palettenhubwagen
- ▶ Stufenloser Antrieb gewährleistet optimale Dosierung



## Bunkerband mit Schnellentleerung

- ▶ Schneller Teilewechsel, manuell oder automatisch reversierbar
- ▶ Beladefähigkeit bis zu 2 t
- ▶ Die Entleerklappe kann auch automatisch geöffnet werden
- ▶ Ausführung mit Gurtriemen oder Metallscharnierband möglich

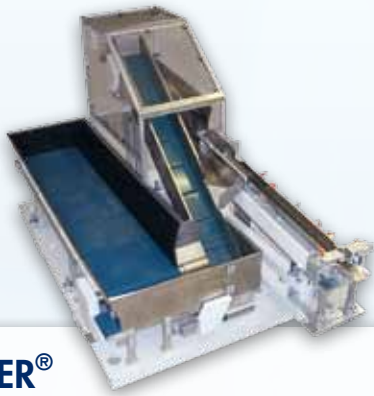


## Taschenbunker

- ▶ Für die Bevorratung von Stangen, Rohren, Wellen und sonstigen, der Länge nach vorgerichteten Teilen
- ▶ Für praktisch alle Breiten und Längen erhältlich
- ▶ Die mit Scharnierstäben verbundenen Kunststoffmodule sind einfach austauschbar, hochfest und korrosionsbeständig

## Vibrationsmagazin für Handarbeitsplatz

- ▶ Für alle üblichen Produkttypen und -formen geeignet
- ▶ Beladefähigkeit bis zu 75 kg
- ▶ Nahezu keine Vibrationsübertragung zum Grundgestell
- ▶ IFSYS Feeder Controller für variable Dosierbarkeit und Start-Stop-Funktion (Sensor-Eingang) ohne zusätzliche Steuerung



## VIBROLINER®

- ▶ Variabel für praktisch alle Taktzeiten, Bauteilgrößen und Bevorratungsvolumen
- ▶ Keine Brückenbildung des Schüttgutes
- ▶ Keine Beschädigung der Teile durch Schieber oder Spalten
- ▶ Maximale Teileschonung durch minimale Fallhöhen
- ▶ Durchgängige Sortierschienteknik verhindert Verkantung



## Stufenförderer

- ▶ Bewährte robuste Zuführtechnologie
- ▶ Vorsortierung und Dosierung der Zuführteile
- ▶ Ermöglicht Zuführung großer und komplizierter Sortierteile
- ▶ Hohe Zuführleistung bei geringer Lärmentwicklung
- ▶ Späneschublade unter den Schiebern möglich



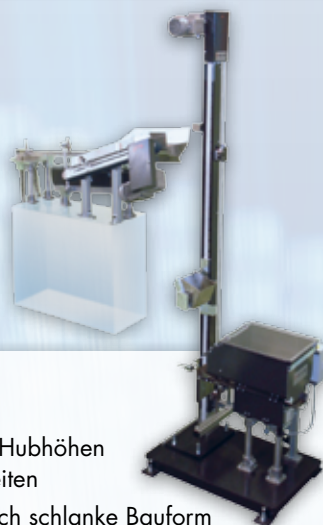
## Rohr- und Stangenzuführung

- ▶ Verstellbar für praktisch alle Durchmesser und Längen
- ▶ Mit einer Vielzahl unterschiedlicher Prüfmöglichkeiten, z.B. Außendurchmesser, Länge, Innendurchmesser
- ▶ Hohe Zuführleistung von bis zu 120 Teilen pro Minute
- ▶ Übergabehöhe kann variabel festgelegt werden



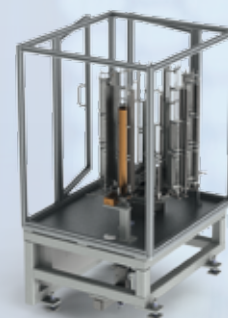
## Kugelführung

- ▶ Der Antrieb erfolgt lediglich mit einem Getriebemotor
- ▶ Die Auslegung kann fest für einen Kugeldurchmesser oder verstellbar für einen Durchmesserbereich erfolgen
- ▶ Durchmesserbereich von 6–24 mm (mehr auf Anfrage)
- ▶ Hohe Zuführleistung von bis zu 360 Teilen pro Minute



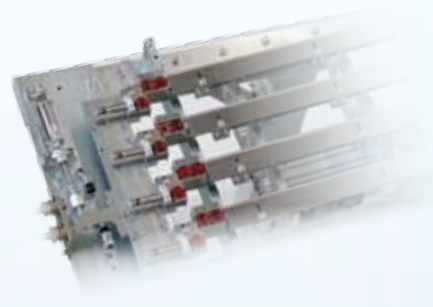
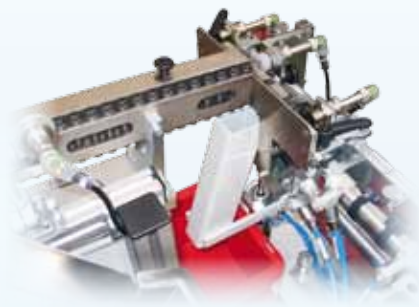
## Kippbecherlift

- ▶ Variabel für praktisch alle Hubhöhen und Verfahrgeschwindigkeiten
- ▶ Minimaler Platzbedarf durch schlanke Bauform
- ▶ Keine Beschädigung der Teile durch Schieber oder Spalten
- ▶ Maximale Teileschonung durch minimale Fallhöhen
- ▶ Geringe Lärmemission



## Speichermagazine und Palettierer

- ▶ Für KLT-Behälter, Schachteln und sonstige übliche Behältertypen geeignet
- ▶ Für alle üblichen Produkttypen und -formen geeignet
- ▶ Beladefähigkeit bis zu 500 kg
- ▶ Geringe Lärmemission
- ▶ Variabel für praktisch alle Taktzeiten und Bereitstellungshöhen

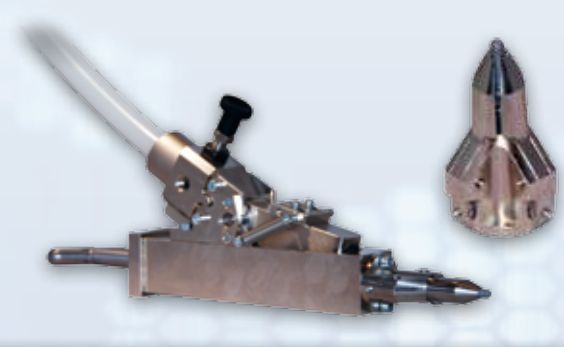


## Einbahnig mit Teileprüfung

- ▶ Feststehendes Abnahmekopfstück mit Anwesenheitssensorik für einfache geometrische Bauteilformen
- ▶ Quervereinzelung oder Ausheber zum Bereitstellen der Bauteile
- ▶ Mehrfachvereinzelungen (pneumatisch oder servoelektrisch)
- ▶ Prüf- und Ausschleusmechanik integrierbar, z.B. Kamerasensoren, Farbsensoren, Klangsensoren, Kraftmessdosen

## Mehrbahnig

- ▶ Bereitstellung der Bauteile im Stichmaßabstand
- ▶ Prädestiniert für kurze Taktzeiten
- ▶ Quervereinzelung oder Ausheber zum Bereitstellen der Bauteile, getrennt von der Staustrecke
- ▶ Betätigung pneumatisch oder servoelektrisch



## Handhabung

- ▶ Übergabemechanik in kundenseitige Aufnahmen, zusätzlich können Lageorientierungsaufgaben integriert werden
- ▶ Zur Bestückung von Werkzeugmaschinen, Pressen oder Bearbeitungszentren
- ▶ Präzises Positionieren der Bauteile
- ▶ Betätigung pneumatisch und/oder servoelektrisch

## Schrauben Fang- und Steckvorrichtung

- ▶ Für die automatische Montage von Schrauben
- ▶ Flacher Anführwinkel und sanfte Abbremsung verhindern Beschädigungen der Schrauben
- ▶ Anwendbar auch vertikal nach oben
- ▶ Stecken und Schrauben an schwer zugänglichen Stellen
- ▶ Austauschbares Kopfstück bei gleichem Grundkörper



## Zublasen mit Verdichtertechnik

- ▶ Verwendung von Gebläsetechnik statt komprimierter Luft
- ▶ Schonung des Zuführteils, da es im Luftstrom schwebt und nicht wie bei der Drucklufttechnik geschossen wird
- ▶ Energieeinsparung durch effiziente Verdichter
- ▶ Kostensenkung durch Verzicht auf teure Druckluft

## Entwirreinrichtung

- ▶ Für die Entwirrung von leicht ineinander verhaktene Zuführteilen wie Clipse, Federn oder auch Kontakte
- ▶ Bauteilabhängig zusätzliche Ausschleusfunktion möglich
- ▶ Geringe Lärmemission
- ▶ Maximale Teileschonung durch beschädigungsarme Entwirrung



## Steuerungen und Schaltschrankbau

- ▶ Die Kompetenz bei IFSYS umfasst eigene Elektro- und Fluidkonstruktion, Bau und Programmierung
- ▶ Ausführung nach Kundenvorschrift
- ▶ Projektierung und Dokumentation mittels EPLAN P8 und Fluid
- ▶ Software-Projektierung und Inbetriebnahme für Siemens S7 (Profibus, Profinet, ASI, F-CPU)

## Linearförderer-Varianten

- ▶ Auch einzelne Komponenten und Module unseres Lieferprogrammes können von Ihnen eingesetzt werden, z.B. Linearförderer, Vibrobunker, Bunkerbänder, Transportbänder, Stufenförderer
- ▶ Ideal für Umbauten und Reparaturen von Anlagen anderer Hersteller



## Kamera- und Identifikationssysteme

- ▶ Lageorientierung und anschließendes Ausrichten integriert in die Zuführtechnik
- ▶ Qualitätskontrolle der Zuführteile mit Ausschleusung
- ▶ Sortierung von Bauteilen in verschiedene Ablagen
- ▶ Kontrolle von 1D und 2D Codes
- ▶ Ausführung nach Kundenvorschrift



## Schallschutzsysteme

- ▶ Verwendung ausschließlich hochwertiger Materialien
- ▶ Anspruchsvolle Ausführung
- ▶ Zur Einhaltung gesetzlicher Verordnungen wie die Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung und das Gesetz über technische Arbeitsmittel und Verbraucherprodukte



## Anwendungsbeispiel

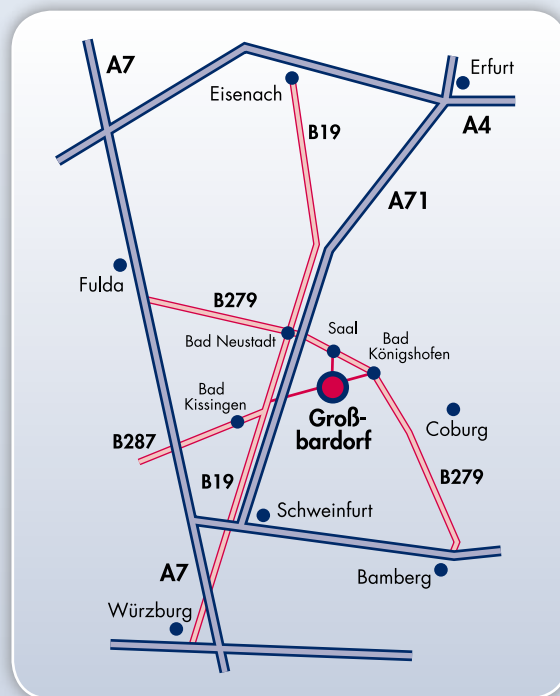
Hier wurde nahezu unser gesamtes Leistungsvermögen umgesetzt:

- ▶ Behälterbevorratung mit automatischer Öffnung eines Klappbodens
- ▶ Zuführung mit einem VIBROLINER®-System
- ▶ Teilekontrolle durch ein Kamerasystem
- ▶ Bereitstellung der Sortierteile auf neun Nestern mittels servo-elektrischem Antrieb
- ▶ Ausführung gemäß Daimler PPA-Vorschriften
- ▶ Lärmschutzeinhausung mit 3,5 m Höhe



## Diese Kunden setzen bereits auf unsere Innovationen

ABB – AUDI – BMW – Bosch Rexroth – Bosch Siemens Hausgeräte  
Braun – Chrysler – DAF – Daimler – EATON – Fiat – Ford  
John Deere – OPEL – Osram – Porsche – Scania – Siemens – Skoda  
ThyssenKrupp – Volvo – VW – ZF Lemförder – ZF Sachs



## IFSYS – Integrated Feeding Systems GmbH

Am Weißen Kreuz 5 . 97633 Großbardorf  
Telefon: +49(0)97 66/940098-0 . Telefax: +49(0)97 66/940098-10  
E-Mail: [contact@ifsys.eu](mailto:contact@ifsys.eu) . [www.ifsys.eu](http://www.ifsys.eu)

Wir führen zusammen