

**DIE TEILE
WECHSELN.**

DER
ANYFEED
BLEIBT.



flexfactory
feeding success.



WIR DENKEN IN TEILEN. WIE SIE.

Eine intelligente Zuführung erkennt man daran, dass sie auch komplizierte Teile ganz einfach fördert. Darum stehen bei unseren Feeder-Systemen Ihre zu verarbeitenden Teile im Mittelpunkt. Diese präzise, schonend, zuverlässig und höchst flexibel in Ihre Produktion zu bringen und dafür zu sorgen, dass sich Ihre Investition langfristig auszahlt, ist unser Auftrag. Dass wir dabei in den letzten 20 Jahren marktführende Standards gesetzt haben, macht uns stolz und spornt uns an.

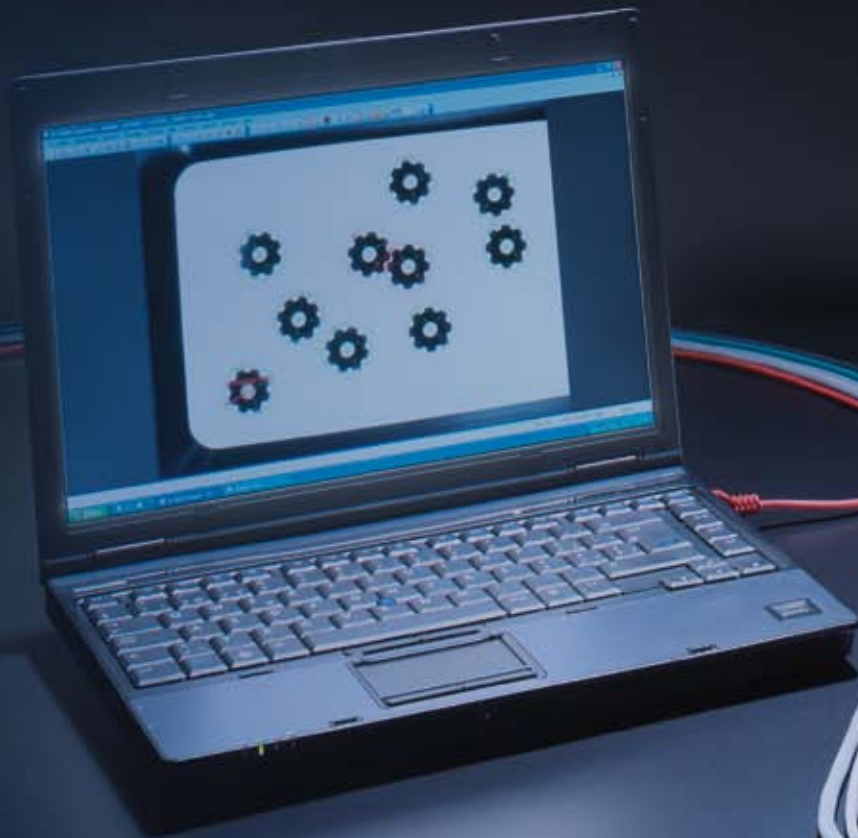


- › Entwickeln, fertigen, testen, optimieren: hier arbeiten alle Abteilungen und Kolleg*innen Hand in Hand, die Wege sind kurz und die Zusammenarbeit hat richtig Dampf. <

CEO – Felix Büchi

anyfeed

EINE ENTSCHEIDUNG, ALLE FREIHEITEN.



Variabilität plus Wirtschaftlichkeit. Der anyfeed.

Entscheiden Sie heute, auch morgen noch sicher zu gehen: der anyfeed bietet Ihnen die größtmögliche Flexibilität bei wechselnden Schüttgutteilen. Vom Marktführer für kameragesteuerte Zuführsysteme.



Entdecken Sie, was Flexibilität beim Feeding bedeutet.

Flexibilität steckt bei uns schon im Namen. flexfactory steht als führender Entwickler, Hersteller und Anbieter für hochwertige und besonders variable Zuführsysteme für Schüttgutteile. An unserem Sitz in der Schweiz setzen wir unsere Expertise und Erfahrung für nichts Geringeres ein als die Revolutionierung der Zuführtechnik. So verleiht unsere Feeder-Technologie automatischen Produktionssystemen eine neue Dimension: Sie stellt Teile präzise und mit hoher Leistung bereit und ermöglicht Produktwechsel in kürzester Zeit. Und das bei geringem Platzbedarf und denkbar einfacher Bedienung. Wie Sie sich so entscheidende Wettbewerbsvorteile sichern, erfahren Sie hier – oder im persönlichen Gespräch.

Produktmerkmale:

Auf Wunsch komplett für Ihre Teile betriebsbereit parametrierbar

- + Innovative, hochflexible Zuführtechnologie für alle Roboter
- + Höchste Verfügbarkeit durch automatische Fehlerkorrektur
- + Integrierte Hintergrundbeleuchtung (weiß/rot/infrarot)
- + Kamera Unit und feedware CX als abgestimmtes System im Lieferumfang
- + Teilespektrum von 1 bis 120 mm
- + Minimale Umrüstzeiten bei Produktwechsel
- + Einfacher Wechsel der Feederflächen
- + Minimaler Platzbedarf – ein anyfeed ersetzt mehrere konventionelle Zuführungen
- + Äusserst schonendes Teilehandling
- + Einheitliche Kommunikation mit allen Modellen
- + Einfacher Service durch identische servo-elektrische Antriebe in allen Modellen

Funktionsprinzip

FLEXIBLE ZUFÜHRUNGEN. DIE KOMPLETT- LÖSUNG.

5



1

Komplett effizient.

Klein- und Kleinstteile fördern und für den nächsten Arbeitsschritt korrekt bereitstellen: Das braucht ein System mit verschiedenen Bauteilen und Fähigkeiten – vor allem dann, wenn darüber auch unterschiedliche Teile laufen sollen. Um den ganzen Prozess inklusive des Teilwechsels reibungslos zu managen, haben wir den anyfeed als Komplettsystem konzipiert. Es ist auf flexible Zuführung und Teilevielfalt spezialisiert und sorgt dafür, dass ein feeder die Lösung für alles ist – und bleibt.



1 Software Unit

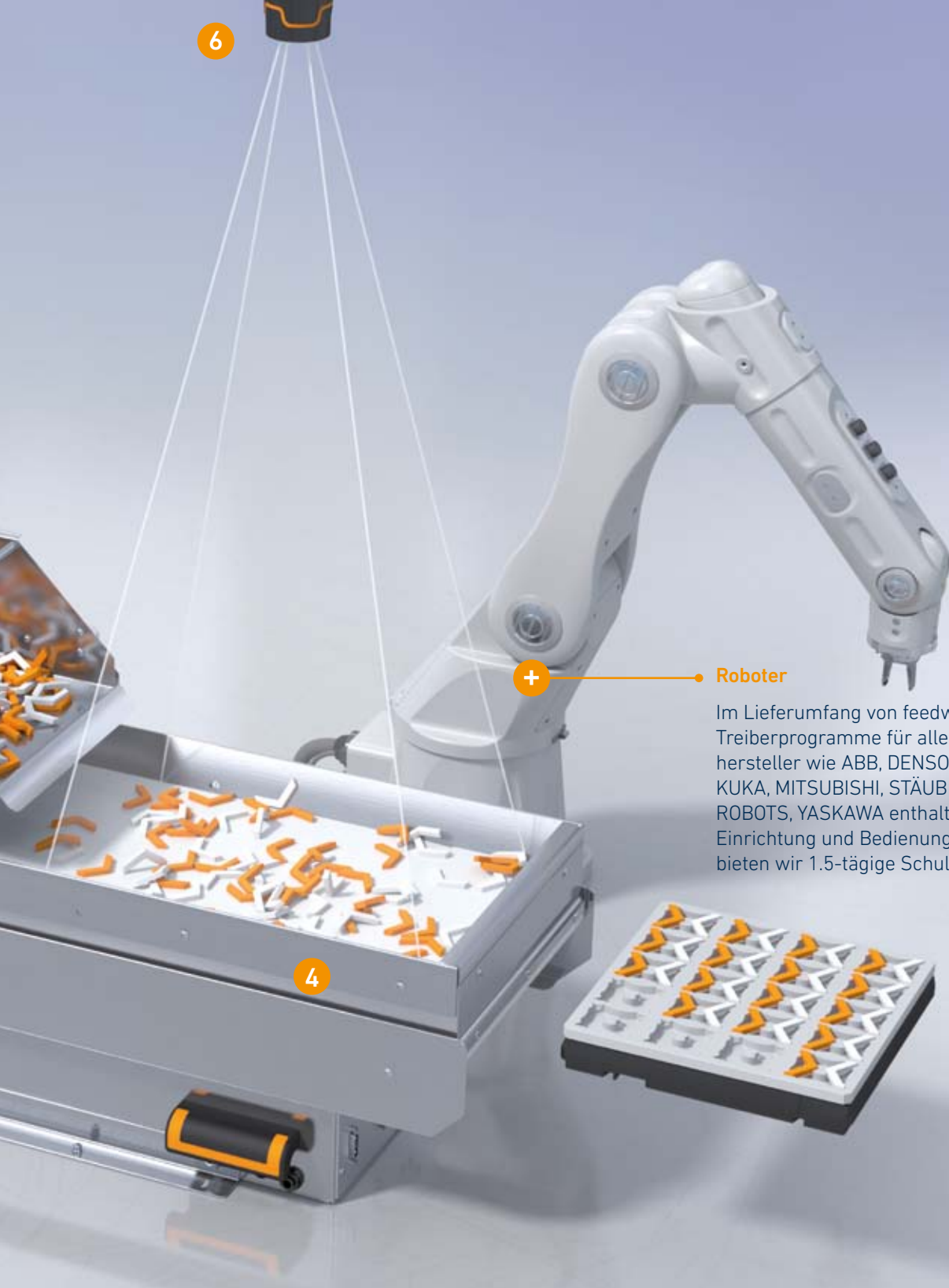
Die intelligenten Algorithmen von feedware CX analysieren permanent die Verteilung und Orientierung der Teile auf dem Shaker und aktivieren die optimalen Bewegungen um Teile für die Kamera erkennbar und den Roboter abgreifbar zu machen.

2 Bunker

Der Bunker erhöht die Autonomie der Anwendung. Stressfrei ruhen die Teile bis die Kamera mehr Teile anfordert und den Bunker vollautomatisch ansteuert. Bei einem Teilewechsel können sowohl der Bunker als auch die komplette Feeder-Unit vollautomatisch geleert werden.

3 Feeder Unit

Die Feeder Unit besteht aus Bunker und Feederfläche. Durch die Camera Unit und feedware CX gesteuert können Teile vorwärts und rückwärts bewegt, gewendet und separiert werden. Robustes und langlebiges Design sichern zuverlässige Anwendungen.



6

+

Roboter

Im Lieferumfang von feedware CX sind Treiberprogramme für alle großen Roboterhersteller wie ABB, DENSO, EPSON, FANUC, KUKA, MITSUBISHI, STÄUBLI, UNIVERSAL ROBOTS, YASKAWA enthalten. Für die Einrichtung und Bedienung des Systems bieten wir 1.5-tägige Schulungen an.

4

4 Shaker

Förderplatten aus unterschiedlichen Materialien, Farben, Oberflächenstrukturen, stehen zur Verfügung (z. B. für FDA-Anforderungen oder rollende Teile). Der manuelle Wechsel einer Förderplatte erfolgt sekundenschnell ohne Werkzeug.

5 Datenübermittlung via Ethernet

Feeder, Kamera und Roboter sind über Ethernet miteinander verbunden. feedware CX koordiniert vollautomatisch den Datenfluss zwischen den drei Komponenten und sorgt so für eine prozesssichere Anwendung.

6 Camera Unit

Die Camera Unit übernimmt die zentrale Steuerung der Anwendung. Sie analysiert fortlaufend die Situation auf dem anyfeed und sendet Steuerungsbefehle an den Feeder und an den Roboter.

Pluspunkte

VORTEIL ANYFEED.

WORAUF SIE SICH VERLASSEN KÖNNEN.



ANYFEED SXM50

Geeignet für Teile:
Hauptabmessung < 15 mm
Dicke > 0,15 mm
Masse < 2 g



ANYFEED SXM100

Hauptabmessung < 30 mm
Dicke > 0,15 mm
Masse < 15 g



ANYFEED SXM140

Geeignet für Teile:
Hauptabmessung < 45 mm
Dicke > 0,15 mm
Masse < 25 g



ANYFEED SXM200

Geeignet für Teile:
Hauptabmessung < 45 mm
Dicke > 0,15 mm
Masse < 25 g

ANYFEED SX240

Geeignet für Teile:
Hauptabmessung < 75 mm
Dicke > 0,50 mm
Masse < 60 g

ANYFEED SX340

Geeignet für Teile:
Hauptabmessung < 110 mm
Dicke > 0,50 mm
Masse < 80 g

Konzipiert für Teilevielfalt

Unterschiedlichste Teile mit nur einem Feeder bereitstellen – das macht das anyfeed-Zuführprinzip möglich. So ersetzt er mehrere konventionelle Zuführungen und kommt ohne teure Umrüstzeiten aus.

Abgestimmtes System

flexfactory Feeder bestehen aus Zuführsystem, Kamerasystem und Software und sind als Komplettsystem entwickelt. Ihr Vorteil: der Prozess ist optimal aufeinander abgestimmt. Das minimiert Betriebsfehler oder Wartungen und maximiert das Potenzial für mehr Effizienz und Prozesssicherheit.

Keine klemmenden Teile

Flexible Zuführung ist immer staufreie Zuführung – das liegt im System. Anders als etwa bei Schwingförderern stellt sich nichts quer, alles läuft reibungslos.

Schonend, kein Stress für die Teile

Der Bunker schaltet sich nur ein, wenn im Pick-Window mehr Teile benötigt werden. Ansonsten ruht das Schüttgut stressfrei. Deshalb können auch kosmetisch oder funktionell heikle Teile schonend gefördert werden.

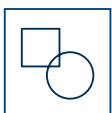
Rezepte verwalten und einfach abrufen

Auf Wunsch teachen wir Ihre Teile bei uns im TestCenter auch vorab und speichern die Einstellung direkt auf dem Feeder.

Kompromisslos kompatibel

mit allen marktüblichen Robotersystemen dank Software feedware CX.

Über die vielen weiteren Vorteile informieren wir hier www.flexfactory.de oder im persönlichen Gespräch?



EIN FEEDER,
ALLE TEILE



MINIMALER
PLATZBE-
DARF



SCHONEND
ZU IHREN
TEILEN



EASY
COBOTS



MACHBAR-
KEITSSTUDIE



TRAINING/
SCHULUNGEN



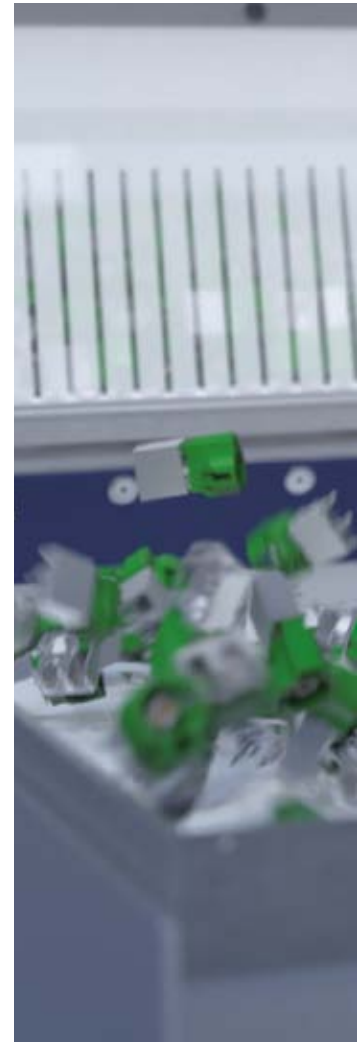
MADE IN
SWITZERLAND

Anwendungen

VOM AKTOR BIS ZUM ZAHNRAD. TEILEVIELFALT.

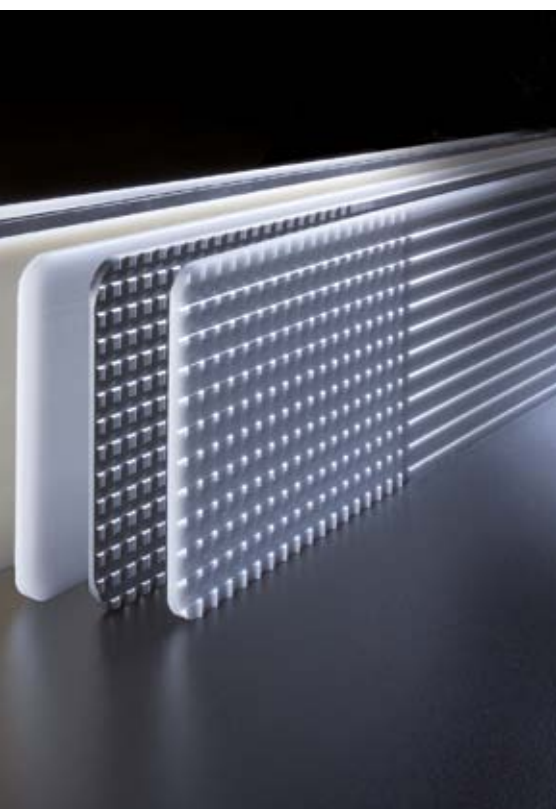
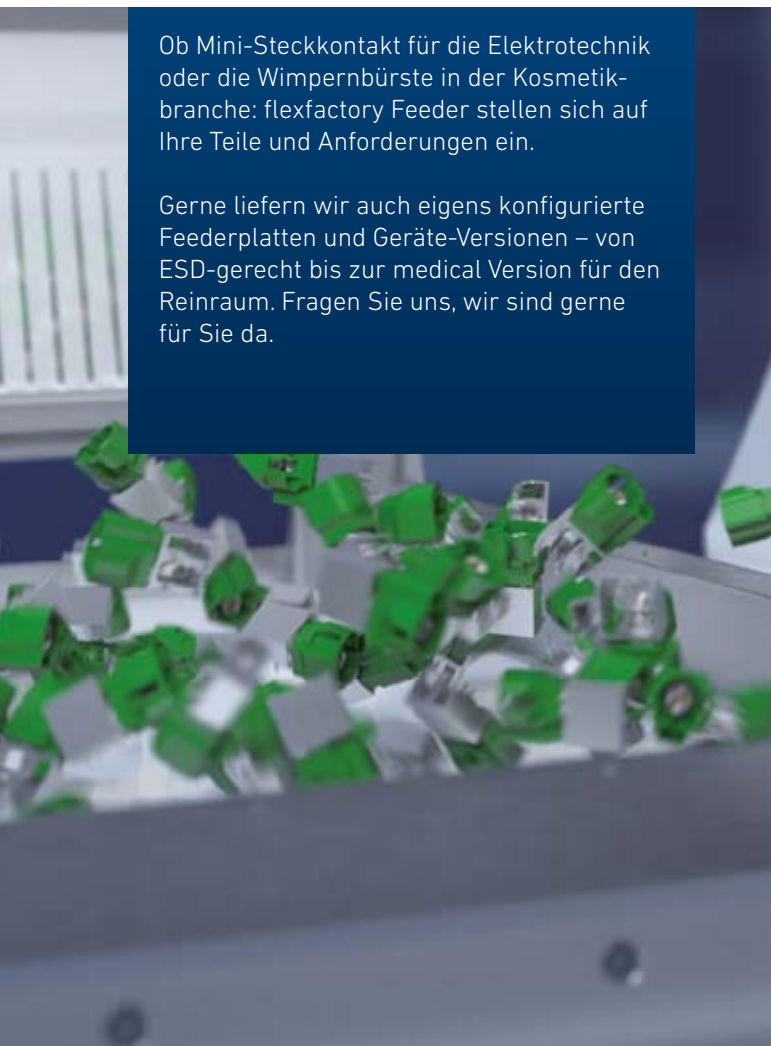
Die flexfactory-Zuführtechnik kommt überall dort zum Einsatz, wo Kleinteile (ca. 1 bis 120 mm) flexibel und präzise bereitgestellt werden müssen. Vor allem da, wo die Produktion permanenten Veränderungen unterworfen ist, spielt er seine Vorteile aus. So etwa bei Kunden in folgenden Branchen:

- + Elektrotechnik
- + Automobilindustrie
- + Medizintechnik
- + Schmuck- und Uhrenindustrie
- + Körperpflege- und Kosmetikindustrie
- + Konsumgüter- und Verpackungsindustrie



Ob Mini-Steckkontakt für die Elektrotechnik oder die Wimpernbürste in der Kosmetikbranche: flexfactory Feeder stellen sich auf Ihre Teile und Anforderungen ein.

Gerne liefern wir auch eigens konfigurierte Feederplatten und Geräte-Versionen – von ESD-gerecht bis zur medical Version für den Reinraum. Fragen Sie uns, wir sind gerne für Sie da.



Test-Center

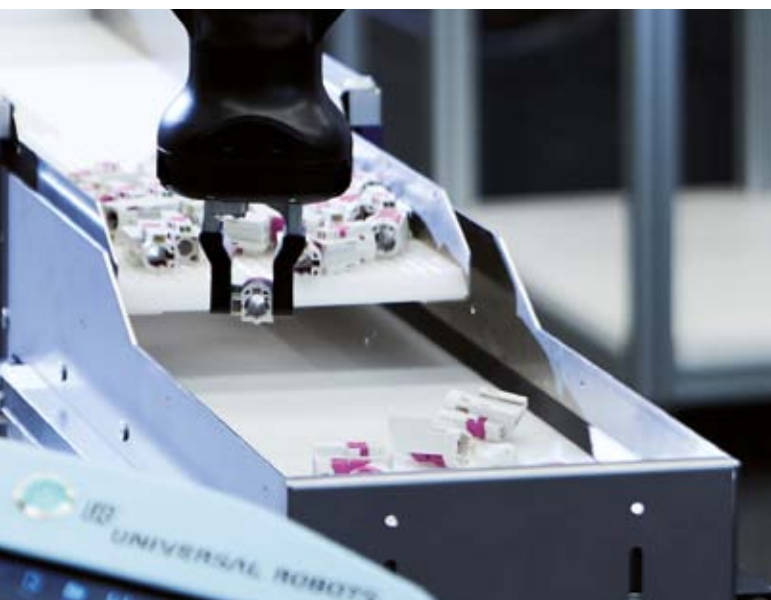
IHRE TEILE AUF DEM PRÜFSTAND. FÜR EINE FUNDIERTE ENTSCHEIDUNG.

Im Test-Center von flexfactory testen unsere Applikationstechniker Ihre kritischen Teile auf Herz und Nieren. Das gibt Ihnen Sicherheit für eine fundierte Entscheidung.

Schließlich wollen Sie als Kunde Ihre Produktionsqualität steigern und die Kosten senken. Das schaffen Sie durch kurze Zykluszeiten, hohe Genauigkeit und absolute Zuverlässigkeit – Qualitäten, für die flexfactory seit über 20 Jahren steht.

Wie das Handling Ihrer Teile auf dem Feeder abläuft, welche Einstellungen es braucht und welche Performance mit Ihrem Teil möglich wird – das und mehr analysieren wir in einer Machbarkeitsstudie.





Schulungen

BEREIT! MIT UNSEREN SCHULUNGEN.



Schulungen - feedware CX

In 1,5 Tagen erlernen Sie alles Notwendige um anyfeed/anyfeed mit dem Bildverarbeitungssystem feedware CX in Betrieb zu nehmen. Wir erklären Ihnen auch wie die Kommunikation zwischen dem Kamerasystem und dem von Ihnen gewählten Roboter realisiert wird und Sie erhalten die Gelegenheit anhand verschiedener Beispiele das Gelernte praktisch zu üben.



Kommunikation mit der Feeder Unit

- + Förderbefehle
- + Rückmeldungen
- + Parametrierung

Anschluss an die Camera Unit

- + Elektrische Verbindungen
- + Daten-Schnittstelle
- + Funktionsweise

Software Unit

- + Setup
- + Allgemeine Bedienung
- + Grundeinstellungen
- + Teileerkennung einrichten
- + Zusatzprüfungen
- + Feeder-Parameter
- + Förderlogik
- + Kalibrierdaten referenzieren

Kommunikation/Schnittstelle zu Roboter

- + Betriebsarten
- + Ablauf-Sequenzen
- + Fehlerbehandlung

Vision-Roboter Kalibrierung (Koordinatenabgleich)

- + Funktionsprinzip
- + Voraussetzungen/Rahmenbedingungen
- + Mehrfachkalibrierung
(für unterschiedliche Teilehöhe)

Problembehandlung/Diagnose

- + Hinweise zur Greifergestaltung
- + Hinweise zur Anordnung von Kamera, anyfeed/anyfeed und Roboter
- + Hinweise zur Beleuchtung und Fremdlichtabschirmung

Roboter

KOLLEGE COBOT AUF GUTE ZUSAMMENARBEIT!

Flexfactory Feeder sind echte Teampayer und einfach in bestehende Systeme zu integrieren. Dafür haben wir sie mit einer hohen Kompatibilität ausgestattet.

Weltweit sind heute über 4000 Feeder mit diesen Robotern im Einsatz – und täglich werden es mehr:

- | | |
|-----------------------------|----------------------|
| + IAI Intelligent Actuators | + ept Technology |
| + ABB | + Precise Automation |
| + DENSO | + Stäubli |
| + FANUC | + Yamaha |
| + KUKA | + YASKAWA |
| + Mitsubishi | + Universal Robots |





Die Zukunft der Zuführung beginnt mit uns.

Als Felix Büchi das Unternehmen flexfactory im Jahr 1999 gründet, ist er einer der Pioniere für Zuführgeräte und entwickelt eigene Patente. Das ist der Innovationsgeist, der bis heute bei uns hellwach geblieben ist. Jeden Tag nehmen wir mit unserem Team die Herausforderung an, das automatisierte Feeding nicht nur immer besser zu machen, sondern zu revolutionieren. Dass es uns gelingt, liegt vielleicht auch daran, dass wir in einem Punkt immer ein wenig altmodisch geblieben sind: Wir machen alles selbst. Das heißt, wir entwickeln und fertigen die Systeme komplett unter einem Dach hier in der Schweiz in Dietikon. Von der Software bis zum Kundenservice vor Ort bieten wir Ihnen so alles aus einer Hand. Auch das macht Zuführsysteme von flexfactory zu einer Entscheidung für echte Verlässlichkeit und lange Nutzbarkeit.

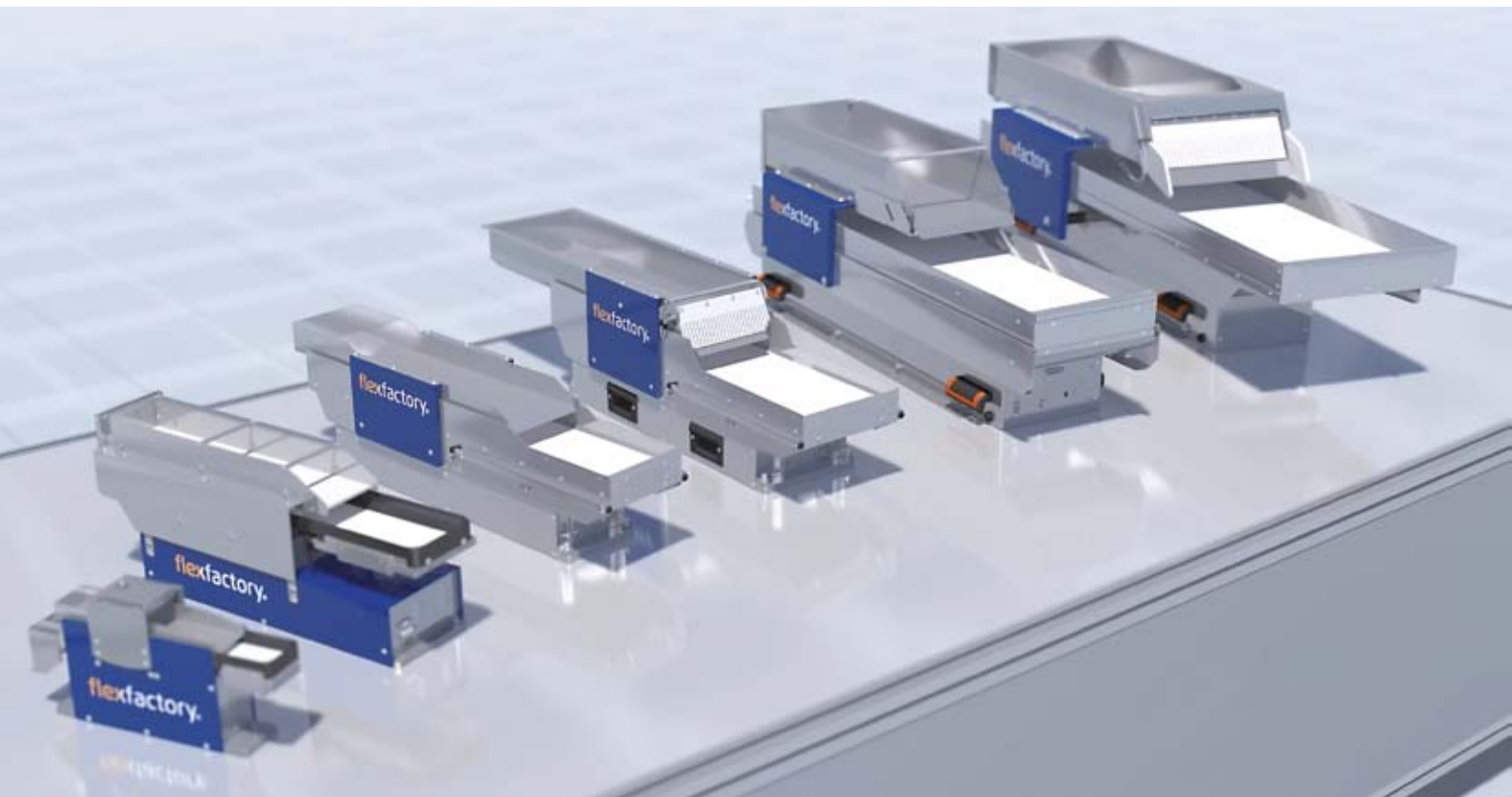
Fragen? Wir freuen uns auf Sie. Unser Team in Dietikon und bei unseren Partnern in Europa ist für Sie da, um Ihre Zuführung immer flexibler, nachhaltiger und schneller zu machen.

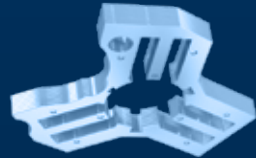
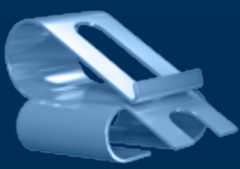
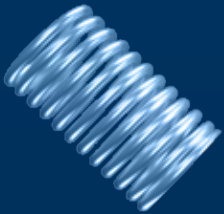
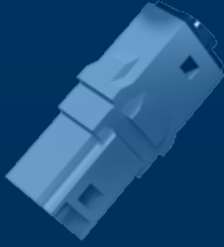
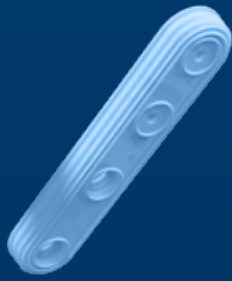
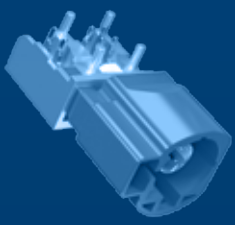
Rufen Sie uns an oder schreiben Sie uns.

Bis gleich:

Phone +41 44 774 55 66

E-Mail info@flexfactory.com





www.flexfactory.com

flexfactory
feeding success.

flexfactory ag
Giessenstrasse 15
8953 Dietikon/Switzerland

Phone +41 44 774 55 66
Fax +41 44 774 55 67
E-Mail info@flexfactory.com