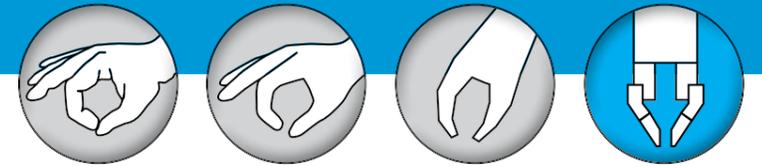




# OKU

The better way to assemble.





## Unsere Automationslösungen (be-)greifen

### Präzision und Leidenschaft

Die Marke OKU steht für Qualität und Effektivität. Seit 1957 dreht sich bei uns alles um Automationstechnologien, die nicht nur für den Moment, sondern auch in der Zukunft greifen. Maßgeschneiderte Systeme, optimale Prozessintegration sowie umfassender Service sorgen für präzise Produktionsabläufe. Selbstverständlich ohne Schnittstellendiskussion, da es bei uns die Montagelösungen und passende Zuführtechnik aus einer Hand und einem Haus gibt. Alles „made in Germany“ und ideal aufeinander abgestimmt. Nicht umsonst zählt OKU zu den bekanntesten und erfahrensten Herstellern in der Automatisierung. Über 6.000 Hochleistungs-Automaten sind weltweit im Einsatz. Die Branchen-Bandbreite reicht dabei von der Metall- und Kunststoffindustrie bis hin zu Elektro und Automotive.

OKU, das sind 120 Fachkräfte (davon 30 Mitarbeiter in der Konstruktion) mit unschätzbarem technischen Know how und einer großen Leidenschaft für Technik.

OKU – Automationslösungen (be-)greifen.





## Perfekt und passend



SIE WÜNSCHEN. WIR MONTIEREN.

### Systeme von 2 bis 240 Teile pro Minute

Wie wird aus mehreren Kunststoffteilen ein Playmobilmännchen, Klebe-Stift oder Heizungsthermostat? Natürlich mit den Automationslösungen von OKU.

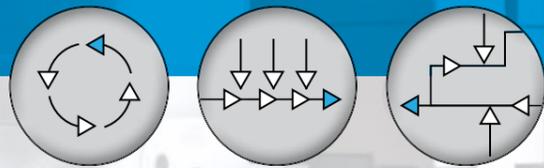
OKU ist als Pionier der automatischen kurven-gesteuerten Montage bekannt. Doch wir können mehr: unsere Linear- und Torque-Motoren ermöglichen reduzierte Nebenzeiten, erhöhte Prozesszeiten sowie Variabilität bei der Anzahl von Arbeitsstationen und Positionierung von Werkstückaufnahmen. So sind flexible wie gleichermaßen komplexe Montageabläufe, maßgeschneidert auf Kundenanforderungen, realisierbar. Mit oder ohne Kurvenantrieb. Ob Standardlösung oder kundenspezifische Anlage – alle Systeme zeichnen sich durch hohe Leistungsfähigkeit, kurze Taktzeiten sowie Langlebigkeit aus. Aufgrund der mechanisch gesteuerten Abläufe wird eine sehr hohe Wiederholgenauigkeit bei geringem Wartungs-aufwand erreicht. Von 2 bis 240 Teile pro Minute: OKU hat das perfekt passende System.



„Von allen Dingen ist uns nur das Beste gut genug.“

Wolfgang Kurz,  
OKU Montage- und  
Zuführtechnik





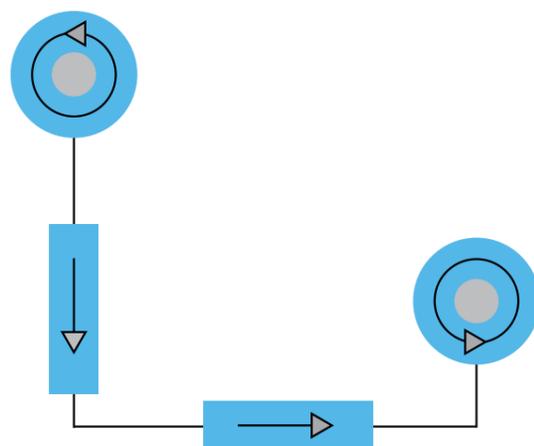
# Das Produkt bestimmt die Geometrie

## Maßgeschneiderte Montagelinien



Die Auswahl der geeigneten Montagetechnologie wird unter anderem durch die Größe und Geometrie des Bauteils bestimmt. Hier stellen Taktzeit, Produktbeschaffenheit sowie zu integrierende Prozesse die Haupteinflussfaktoren dar. Rund, längs oder freilaufend – wir konzipieren aus den verschiedenen Maschinenvarianten eine maßgeschneiderte Montagelinie und passen uns dabei ganz den Aufgabenstellungen unserer Kunden, den vorhandenen Fertigungsflächen und sonstigen Rahmenbedingungen an.

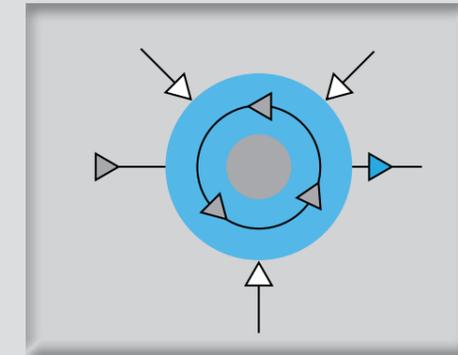
Bei der Konzeption von Automationslösungen stellen die Kundenanforderungen den Maßstab dar. So entstehen Montagelinien, die alle zur Verfügung stehenden Systeme perfekt kombinieren und vereinen.



### Rund

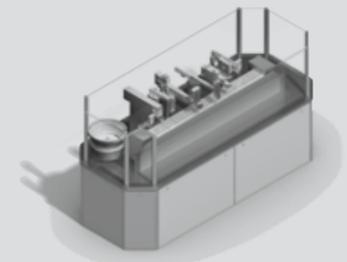
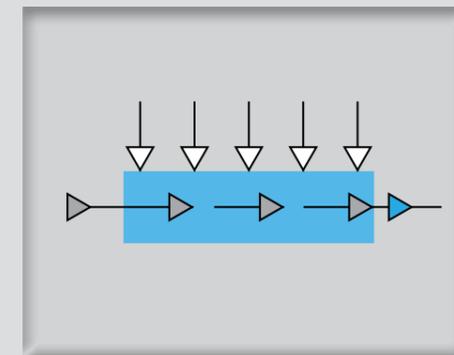
Diese Automations-Variante punktet grundsätzlich mit kompakter Bauweise und geringen bewegten Massen.

Die benötigte Zuführtechnik ist sternförmig um die Maschine positioniert. Das gewährleistet einen leichten Zugang zu den Arbeitsstationen. Des Weiteren können hohe Taktleistungen erreicht werden.



### Längs

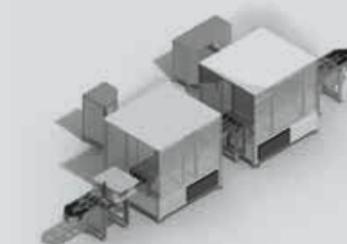
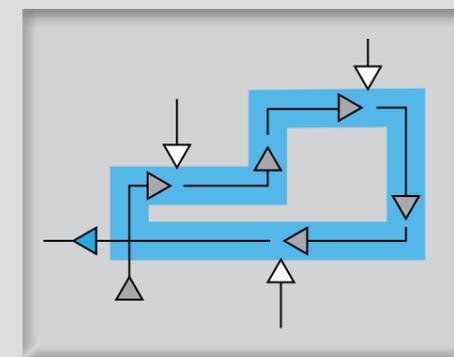
Die Beschickung dieses Maschinentyps erfolgt von der Bedienseite aus. Vorteile sind die unmittelbare Zugänglichkeit der Zuführtechnik durch den Bediener und ebenfalls hohe Taktleistungen.

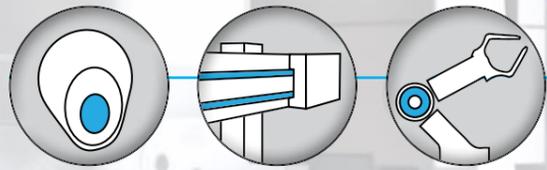


### Freilaufend

Bei diesem flexiblen System können bei Bedarf beispielsweise Handarbeitsplätze in den Montagefluss integriert werden.

Auch das nachträgliche Einfügen von Arbeitsstationen ist leicht möglich. Zudem stellt der parallele Aufbau von zeitintensiven Produktionsprozessen kein Problem dar.





## Die Technologie gibt den Takt an



**Modernste Technologien in Verbindung mit der persönlichen Affinität zum Produkt sind wesentliche OKU Merkmale.**

### Definieren und optimal kombinieren

Wir können Rund- und Längstaktautomaten bauen oder rein mechanische kurvengesteuerte Systeme. Keine Frage. Doch wir wollen keine Standard-Lösungen von der Stange, sondern optimale Ergebnisse für die Anforderungen unserer Kunden. Daher kombinieren wir je nach Aufgabenstellung auch unterschiedliche Technologien. Diese stellen sich in Form von Kurve, Servo oder Roboter dar und sind alle im höchsten Maße energieeffizient. Der Luftverbrauch ist auf ein Minimum reduziert. Lediglich untergeordnete Bewegungen werden pneumatisch ausgeführt.

Und: Im Vergleich zu pneumatisch betriebenen Maschinen ist bei allen drei Varianten keine Endlagenabfrage der Bewegungen nötig. Das sorgt für geringe Verlustzeiten und einen kontinuierlichen Maschinendurchlauf.

### Kurve

- >> mechanisch synchronisierte Bewegungen
- >> hohe Taktleistung
- >> wartungsarm
- >> höchste Standardisierung



### Servo

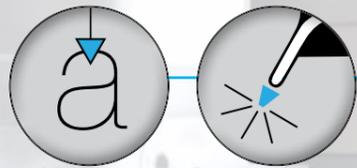
- >> elektronisch synchronisierbare Bewegungen
- >> hohe Dynamik und Geschwindigkeit
- >> maximal flexibel bei Verfahrenswegen, Positionen, Bewegungsprofilen
- >> energieeffizient



### Roboter

- >> leichte Umrüstbarkeit
- >> energieeffizient
- >> hohe Wiederverwertbarkeit der Systeme bei neuen Aufgabenstellungen
- >> maximale Flexibilität bei Verfahrenswegen, Positionen, Bewegungsprofilen

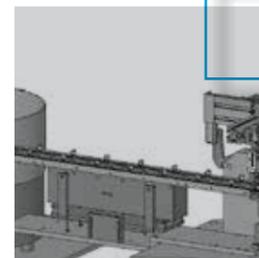




**Sie wünschen.  
Wir integrieren.**

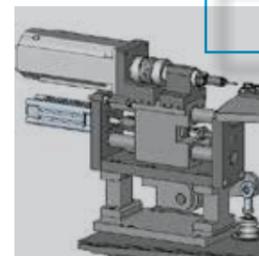
**Prozess und Produkt ideal verbinden**

Auf dem Weg zur bestmöglichen Montage-  
lösung spielt die Integration und Kombination  
unterschiedlichster Prozesstechnologien eine  
entscheidende Rolle.  
OKU setzt hierbei auf die ideale Abstimmung  
von zu montierendem Produkt und zu  
adaptierendem Prozess, um höchstmögliche  
Produktionssicherheit und Qualitätsstandards  
zu erreichen.



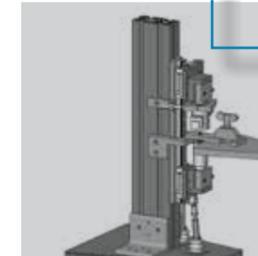
**Zuführen und Montieren**

Bevorraten,  
orientieren, einsetzen,  
fügen



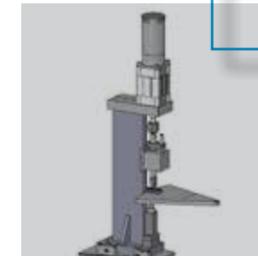
**Schraubprozesse**

mit Prüfung von  
Drehmoment,  
Einschraubtiefe und  
Drehwinkel



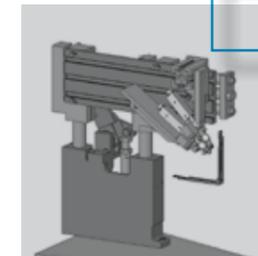
**Kontrollen**

Anwesenheits-,  
Funktions- und  
Dichtheitskontrollen



**Einpressen**

pneumatisch,  
hydraulisch, Kraft und  
Weg überwacht



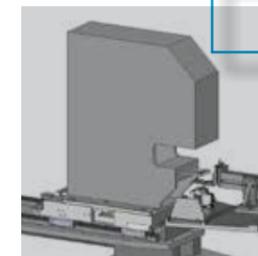
**Dosieren**

von Fett,  
Klebstoff,  
Flüssigkeiten



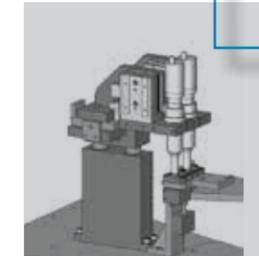
**Ausgabe**

als Schüttgut in  
Rundspeicher für Behäl-  
ter oder Kartons



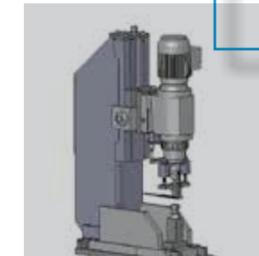
**Beschriftung**

durch Tintenstrahl,  
Tampondruck,  
Laser, Kalt- oder  
Heißprägung



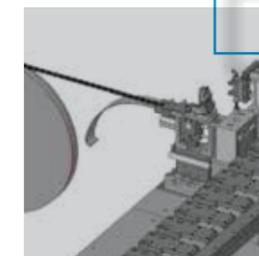
**Schweißen**

Ultraschall-,  
Laser- und Widerstands-  
schweißen



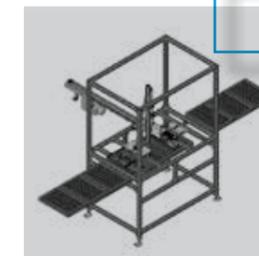
**Nieten**

Pressen,  
Taumelnieten,  
Biegen



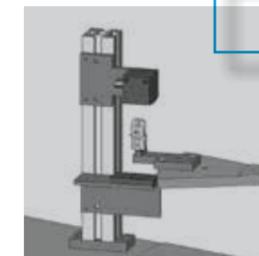
**Trennen**

von Bändern,  
Folien, Kontakten



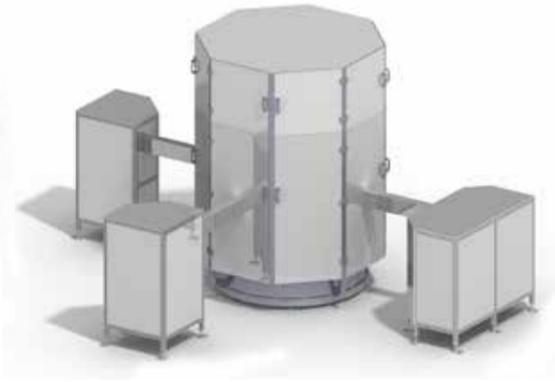
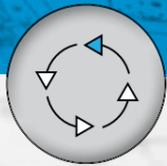
**Palettierung**

in Magazinen,  
Paletten, Trays



**Kamerasysteme**

Orientierung,  
Beschriftung,  
Maßkontrolle,  
Materialvollständigkeit



## OKUMAT

### Modulares Kraftpaket

Basis dieser modular aufgebauten Maschine stellt ein zentraler Antrieb mit unabhängigen Kurvenabläufen pro Station dar. Durch den hohen Standardisierungsgrad konzentriert sich der Konstruktionsaufwand auf die kundenspezifische Aufgabenstellung und maßgeschneiderte Lösung.

#### Technisches Profil:

- >> Grundmaschine mit 8, 12, 16, 24 Stationen erhältlich
- >> Taktleistung von 15 bis 120 Takte pro Minute
- >> mehrbahnige Zuführung der zu montierenden Teile
- >> auch als Basismaschine für Betriebsmittelbau erhältlich

## LeanCell

### Vielseitiges Universalgenie

Dieser Maschinentyp besitzt eine mechanische Grundeinheit zur Synchronisierung der Schaltrad- und Stationsabläufe. Allerdings ist die Schaltradbewegung auch durch einen elektrischen Antrieb realisierbar. Die LeanCell punktet durch ihre kompakte Bauart und vielfältigen Einsatzmöglichkeiten – unter anderem bei der Montage von Kleinteilen sowie Integration der entsprechenden Prozesse.

#### Technisches Profil:

- >> Basisausführung mit 8, 12, 16 Stationen
- >> Maschine in quadratischer Bauform
- >> auch mit Torque-Antrieb für den Schaltteller erhältlich.  
(Reduzierung der Schaltzeiten)
- >> Taktleistung von 15 bis 120 Takte pro Minute.

## MicroCell

### Klein und kostengünstig

Wenn es um wenige Einzelteile geht, kommt die MicroCell ins Spiel. Dieses System zeichnet sich besonders durch eine kompakte Bauform und kostengünstige Montagelösungen aus. Es werden standardisierte Komponenten wie bei den „großen“ Maschinen des Typs OKUMAT und LeanCell verwendet. Je nach Aufgabenstellung sind sämtliche Technologien zur Realisierung von Montagebewegungen einsetzbar (Kurvenbewegung, Servotechnik, Pneumatik).



#### Technisches Profil:

- >> Maximal drei Einzelteile montierbar
- >> Platzbedarf ab ca. einem Quadratmeter Grundfläche



## ServoCell

### Flott und flexibel

Montageaufgaben, die komplexe und hoch dynamische Bewegungsabläufe erfordern, werden mit der ServoCell gelöst. Das System ist im Hinblick auf die Produktion von unterschiedlichen Produktvarianten mit sehr kurzen Umrüstzeiten besonders geeignet.



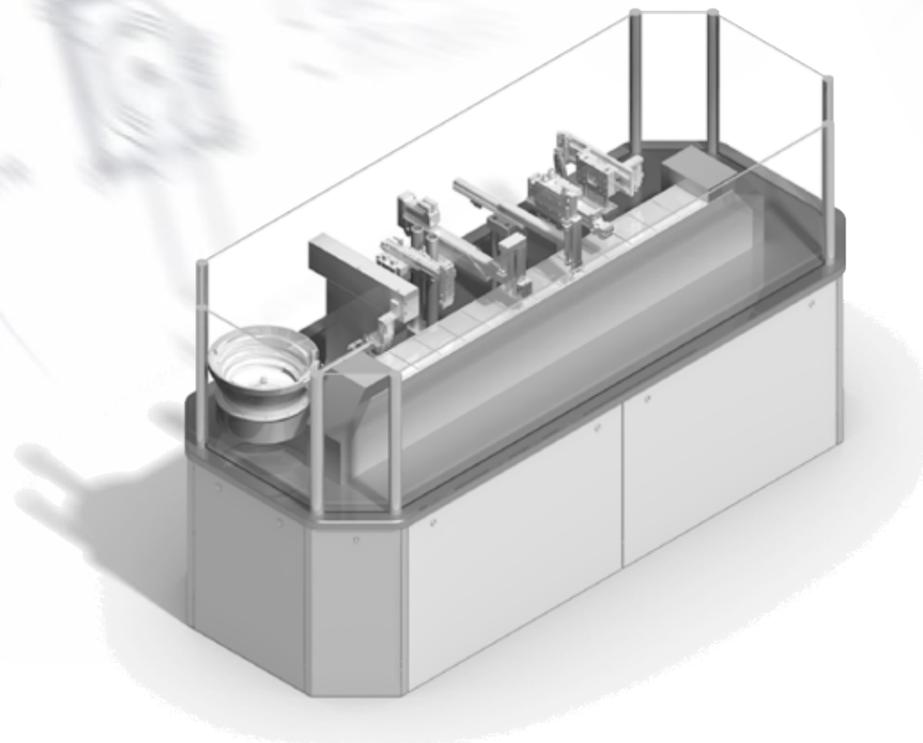
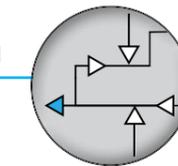
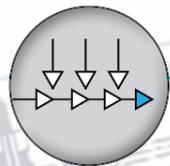
#### Technisches Profil:

- >> Realisierung von asynchronen Montageabläufen
- >> Einsatz von Servotechnik in Form von Linearmotoren sowie Torque-Antrieben
- >> Höchste Positioniergenauigkeiten durch Einsatz von hochauflösenden Gebersystemen

Geometrie RUND // 20 >> 240 Teile pro Min

Geometrie längs // 20 >> 240 Teile pro Min

Geometrie freilaufend // 2 >> 25 Teile pro Min



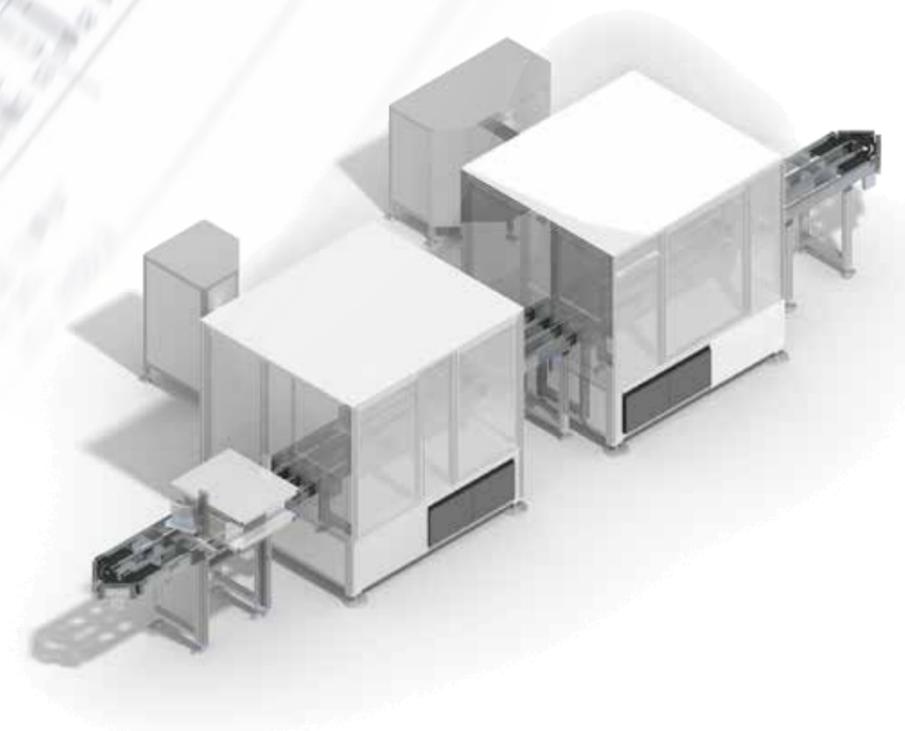
## LinearCell

### Der Mix macht's

Bei den Längstaktmaschinen stehen zwei Ausführungen bereit: zum einen erfolgt der Bauteil-Transport mittels hoch präziser metallischer Transportkette – oder mit einem Zahnriemen. Beim Antrieb der Arbeitsstationen kann zwischen Kurve, Servotechnik oder Pneumatik gewählt werden. Je nach Aufgabenstellung erfolgt die optimale Zusammenstellung der einzelnen Komponenten.

#### Technisches Profil:

- >> mit bis zu 39 Arbeitsstationen realisierbar
- >> Taktleistung von 15 bis 120 Takte pro Minute.
- >> mehrbahnige Zuführung der zu montierenden Teile



## Freilaufende Werkstückträger

### Powered and free

Flexibles Montagesystem, welches mit freilaufenden Werkstückträgern Montage- und Prozessstationen (Arbeitszellen) lose miteinander verkettet. Hierdurch ist ein einfaches Erweitern mit zusätzlichen Zellen möglich.

#### Technisches Profil:

- >> Beliebig viele Arbeitszellen (auch Handarbeitsplätze) realisierbar
- >> Vervielfachung der Prozesszeiten durch parallele Anordnung der Zellen
- >> Leistung bis zu 25 Teile pro Minute

Geometrie rund // 20 >> 240 Teile pro Min

Geometrie LÄNGS // 20 >> 240 Teile pro Min

Geometrie freilaufend // 2 >> 25 Teile pro Min

Geometrie rund // 20 >> 240 Teile pro Min

Geometrie längs // 20 >> 240 Teile pro Min

Geometrie FREILAUFEND// 2 >> 25 Teile pro Min

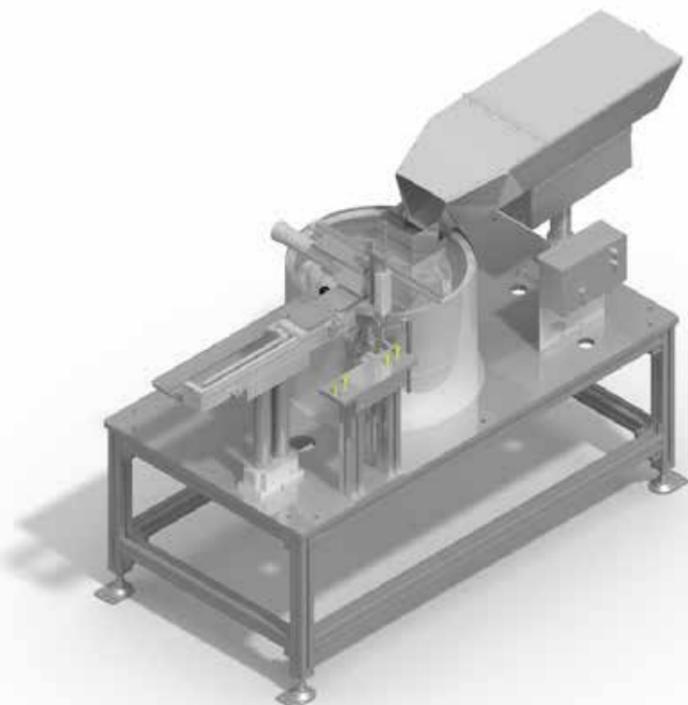


## Das Runde ins Eckige und umgekehrt

RÜTTELN, SCHÜTTELN, TRANSPORTIEREN.

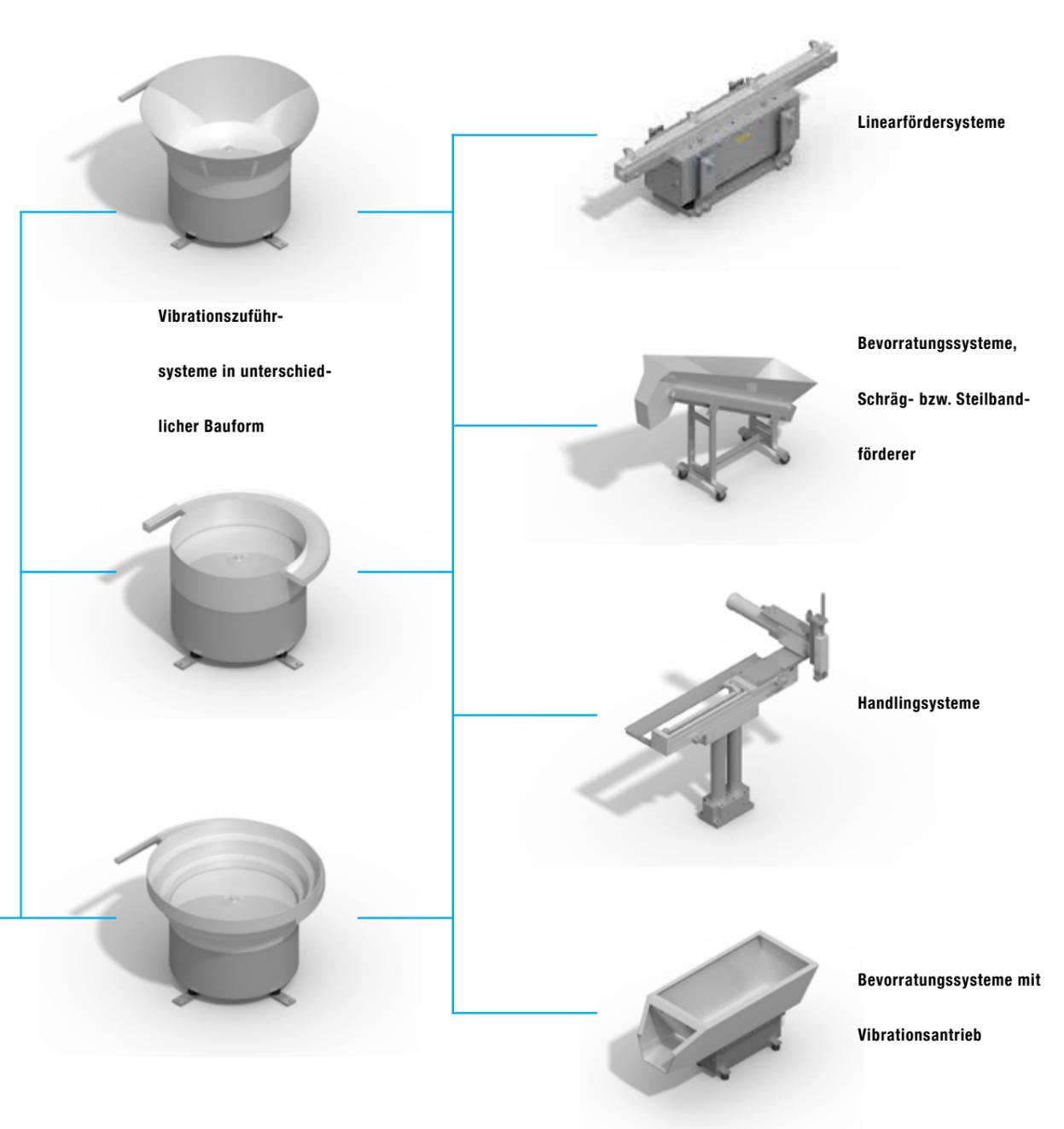
### Übersicht Zuführsysteme

Von scharfkantig bis kratzempfindlich – wir kennen uns mit Schüttgutzuführung unterschiedlichster Art aus und zählen zu den größten Herstellern von Zuführsystemen für Einzelteile. Zum Einsatz kommen Vibrationszuführgeräte, Rotationsförderer, Federentwirrer und Bevorratungssysteme.



#### Vibrationszuführsysteme

- >> Gesamtsysteme oder Einzelkomponenten
- >> Auf Kundenanforderungen abgestimmt
- >> Aufsatz aus rostfreiem Edelstahl
- >> Auslauf und Führungselemente gehärtet
- >> Diverse Beschichtungen zur Teileschonung
- >> Optional: Mit Schalldämmssystemen möglich





## Lokale Kompetenz. Globale Präsenz.

### Automation vom Spezialisten

Durch den Zusammenschluss mit der amerikanischen Lanco Assembly Systems verfügt OKU über ein weltweites Vertriebs- und Servicenetz mit lokalen Kompetenzzentren. Darüber hinaus ergänzen sich die Maschinenfamilien der Unternehmen ideal – so können Kunden auf verschiedenste Systeme und Maschinenleistungen zurückgreifen. Dabei vergehen vom ersten Kontakt bis zur fertigen Maschine meist nur wenige Monate. Zum festen Bestandteil des OKU Lieferservices gehören die Schulung des Betriebs- und Wartungspersonals im eigenen Werk. Außerdem sind weitere Trainings am Produktionsstandort anlässlich der Anlagen-Inbetriebnahme möglich. Und sollte es im Betriebsalltag zu Fragen kommen, so können sich unsere Fachleute via Remote IP Verbindung schnell und unkompliziert „einschalten“.

Von der ersten Idee über die Entwicklung bis hin zum fertigen Produkt und After-Sales-Service sind wir ein zuverlässiger und flexibler Partner.

OKU – The better way to assemble.





# OKU

The better way to assemble.

OKU Systems GmbH & Co. KG  
Montage- und Zuführtechnik  
Rosenstraße 15  
73650 Winterbach  
Deutschland

Telefon: + 49 7181 · 707-0  
Fax: + 49 7181 · 707-170

info@oku.de  
www.oku.de

©  Assembly Systems Company