

KOMPETENT INNOVATIV ERFAHREN



LÖSUNGEN AUF HÖCHSTEM NIVEAU: IHR INGENIEURBÜRO IKS NEUFELD

Mit unserer langjährigen Erfahrung in der Entwicklung und Konstruktion im Maschinen- und Anlagenbau bietet Ihnen die IKS Neufeld innovative, ausgereifte und leistungsstarke Lösungen für Ihre ganz individuellen Anforderungen.

Der Erfolg unserer Kunden steht bei uns an oberster Stelle. Eine enge und vertrauensvolle Zusammenarbeit sowie die Ausrichtung an unseren Kunden sind der Grundsatz unseres Handelns. Der kontinuierliche Austausch mit unseren Kunden gibt uns wertvolle Anregungen und Impulse für zukünftige Projekte, gerne auch Ihres.

IHRE VORTEILE BEI IKS

- » Persönliche Betreuung
- » Ein Ansprechpartner
- » Verfügbarkeit von Experten
- » Kostenkontrolle und Prozesssicherheit
- » Breites Erfahrungsspektrum
- » Expertennetzwerk



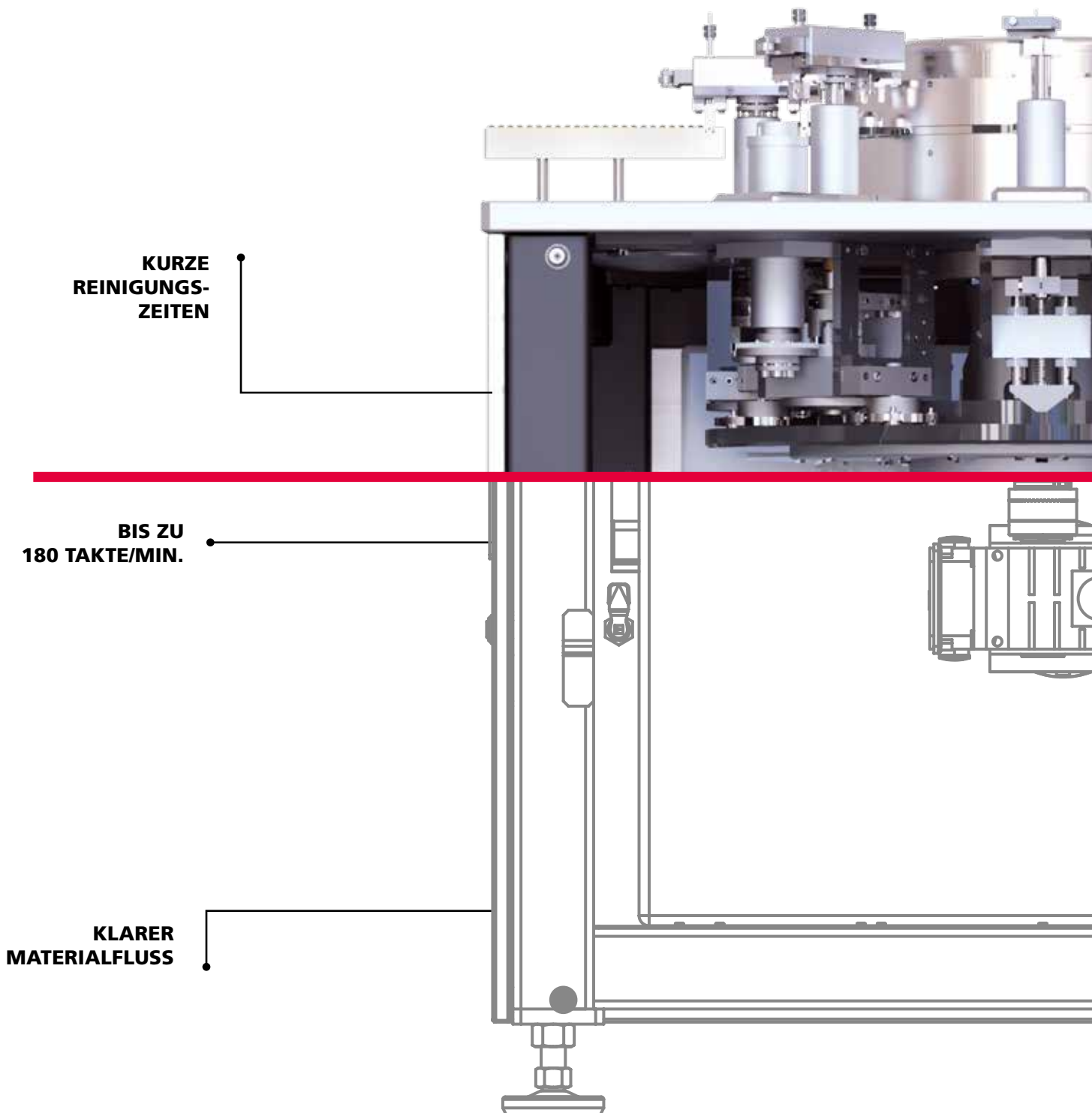
IKS NEUFELD

- 1** VORTEILE SPEEDWAVE
- 2** KURVENTECHNOLOGIE
- 3** MODULE
- 4** PRODUKTE
- 5** ÜBERSICHT MASCHINEN

1

IKS SPEEDwave®

LEISTUNGSSTARK, ZUVERLÄSSIG, EFFIZIENT





**HOHE FLEXIBILITÄT
FÜR VIELFÄLTIGE
AUFGABEN**

**BIS ZU 30 % GÜNSTIGER
ALS EINE PNEUMATISCHE
LÖSUNG**

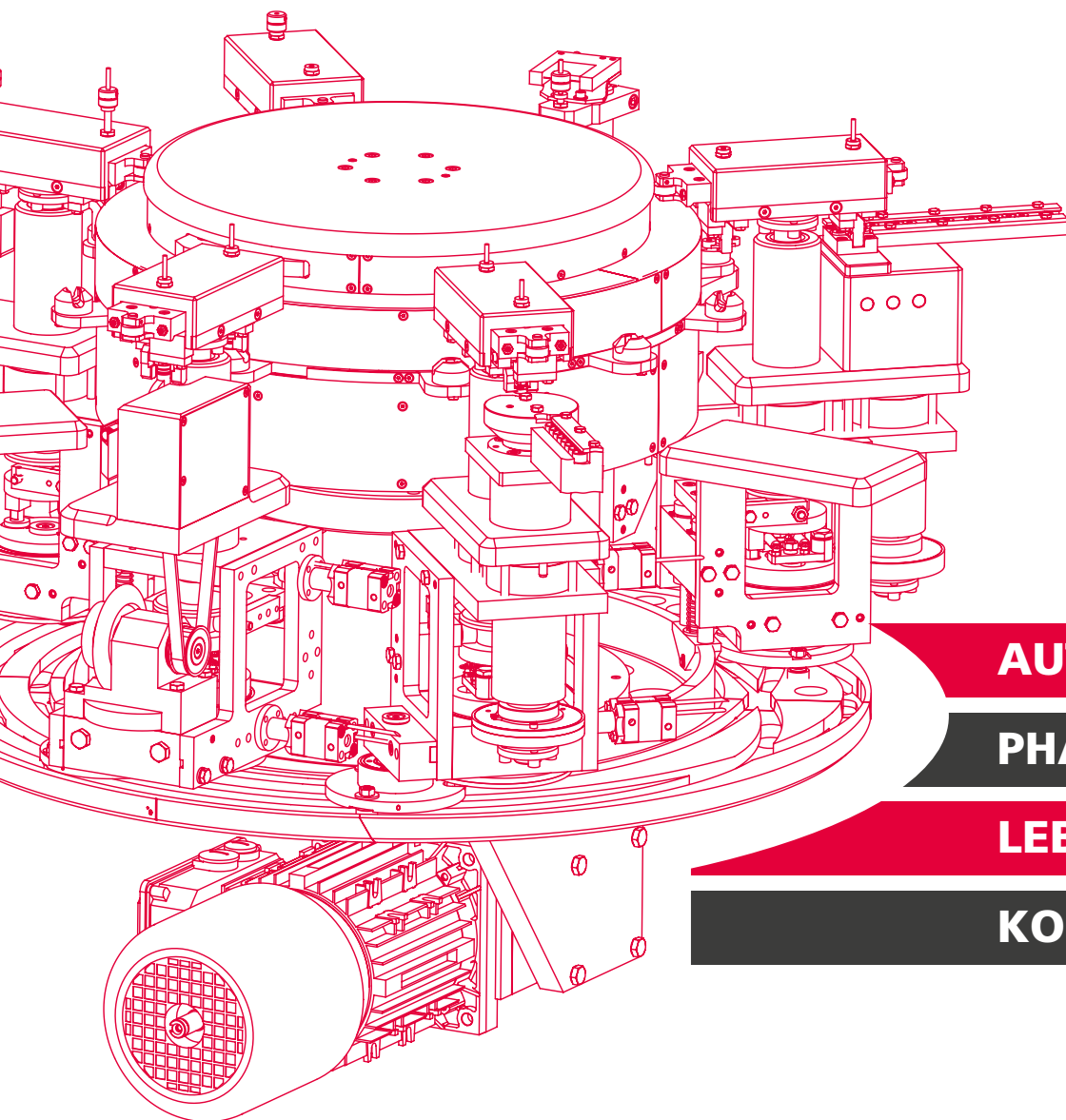
**NIEDRIGER
ENERGIEBEDARF**



**OPTIMALE
ZUGÄNGLICHKEIT**

**BIS ZU 70 %
EFFIZIENTER**

DIE NEUE VIEL- SEITIGKEIT IN DER MONTAGETECHNIK



AUTOMOTIVE

PHARMA

LEBENSMITTEL

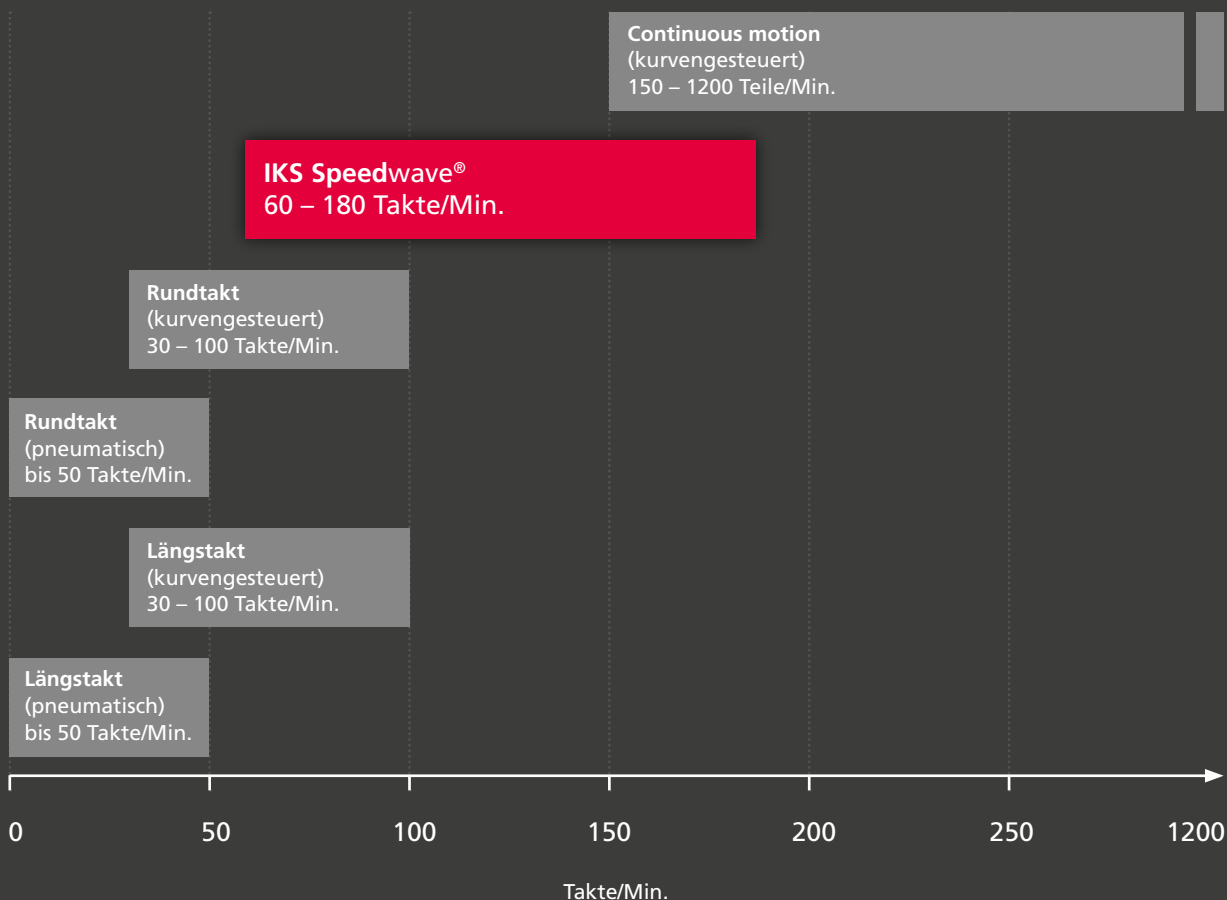
KONSUMGÜTER

ROTATIONSSYMMETRISCH ODER NICHT: KANN JEDE BELIEBIGE FORM MONTIEREN

Die IKS **SPEEDwave®** ist eine Maschine, die durch den kurvengesteuerten Aufbau eine sehr hohe Montageleistung erbringt. Dank der wellenartig versetzten Ansteuerung der Aufnahmen und Stationen wird ein Höchstmaß an Laufruhe erreicht.

Mit der großen und erweiterbaren Auswahl an Arbeitsstationen eignet sich die IKS **SPEEDwave®** für viele Montageaufgaben und beherrscht sowohl rotationssymmetrische als auch nicht-rotationssymmetrische Teile gleichermaßen. Dank ihrer hohen Flexibilität bei der Anpassung an diverse Produkte ist sie vielseitig einsetzbar.

Die IKS **SPEEDwave®** wird auch in einer medizintechnischen Ausführung angeboten.

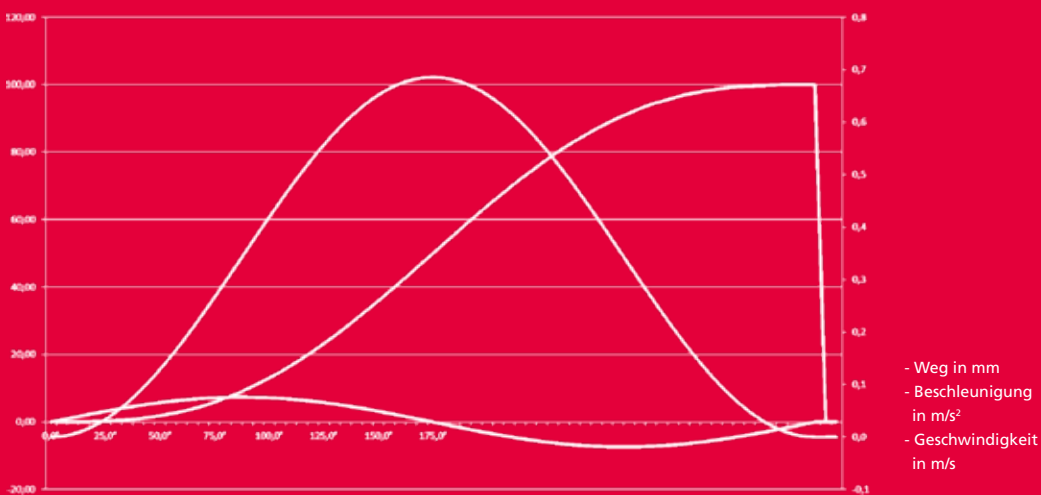


2

UNSER PRINZIP: THE WAVE IKS-KURVENTECHNOLOGIE AT IT'S BEST

So einfach funktioniert The Wave: Von einer Hauptantriebseinheit wird eine Königswelle angetrieben. Über die Kurven der Königswelle werden die Bewegungen auf die Rollen der Module übertragen, die wiederum mit ihren eigenen Bewegungen die Kurven für die Einzel-Bewegung steuern. Durch diese Zwangssteuerung werden alle Bewegungen der Maschine getätigt.

- » Keine Aufgaben-Programmierung erforderlich
- » Bestmögliche Beschleunigungskräfte
- » Mehr Laufruhe und Langlebigkeit

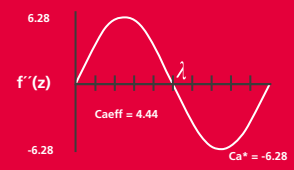
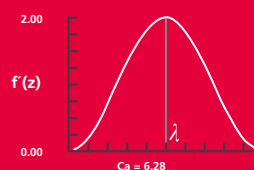
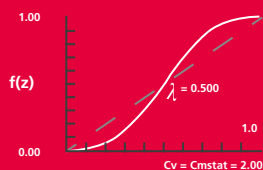


GENEIGTE SINUSLINIE RAST-RAST NACH HELLING-BESTEHORN

$$f(z) = z - \frac{\sin(2\pi z)}{2\pi}$$

$$f'(z) = 1 - \cos(2\pi z)$$

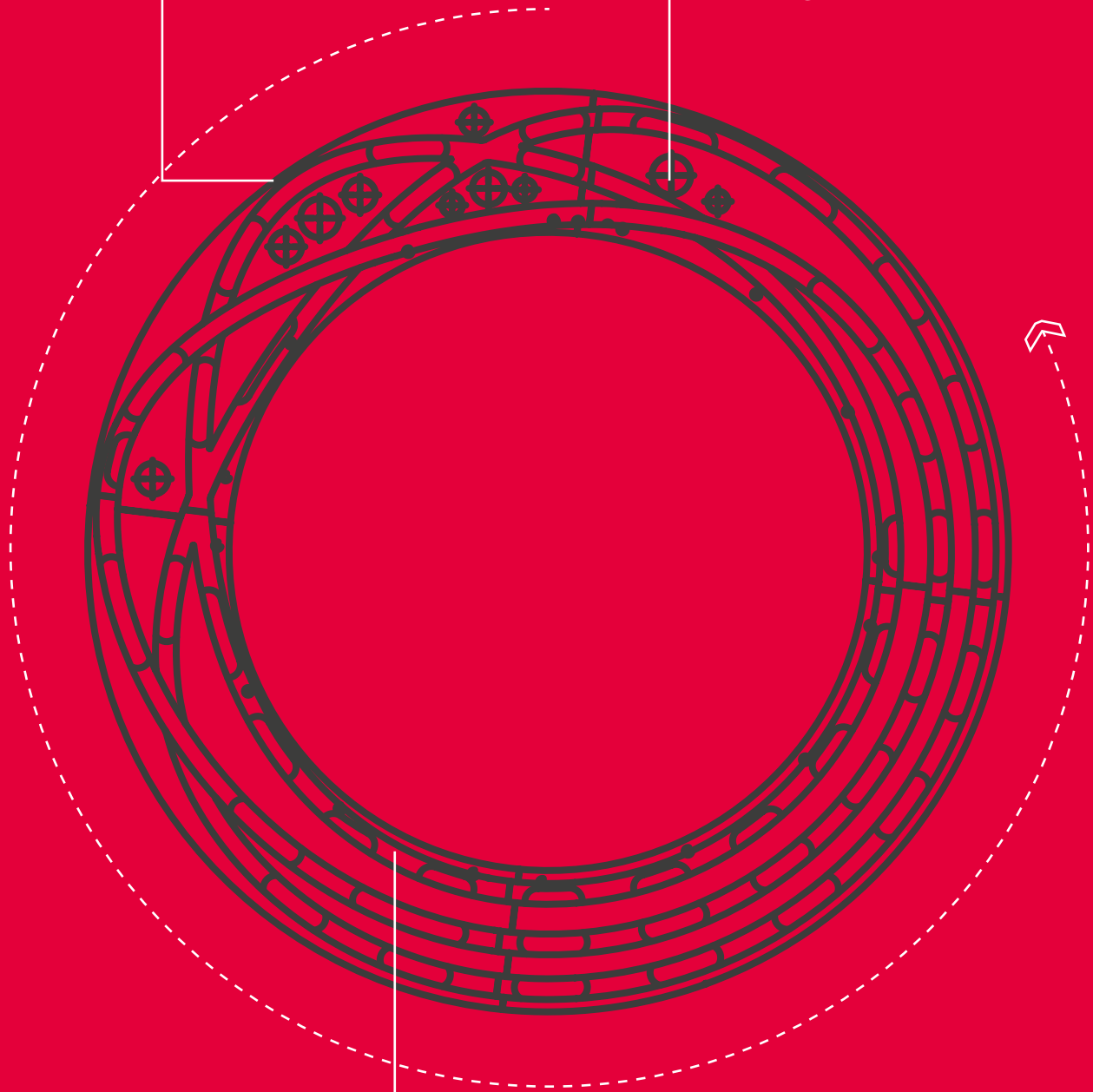
$$f''(z) = 2 \pi \sin(2\pi z)$$



NEU

KÖNIGS-
WELLE

NUR EINE
HAUPT-
ANTRIEBSEINHEIT



MODULE WERDEN
VON DER KURVE
GESTEUERT

3

ALLEN AUFGABEN GEWACHSEN: DIE MODULE DER IKS SPEEDwave®

EINGABE- UND MONTAGE-MODUL



Durch die Integration von Vereinzelung und Greifer wird der Konstruktionsaufwand auf ein Minimum reduziert. Lediglich Greiferbacken und Vereinzelungsteile müssen an das Produkt angepasst werden. Die Produkte werden aus der Zuführung vereinzelt, gegriffen und in den Werkstückträger eingesetzt.

Das Eingabe- und Montage-Modul gibt es in drei Vereinzelungsvarianten:

- » mit Querschieber
- » mit vertikalem Vereinzelungsrad
- » mit horizontalem Vereinzelungsrad

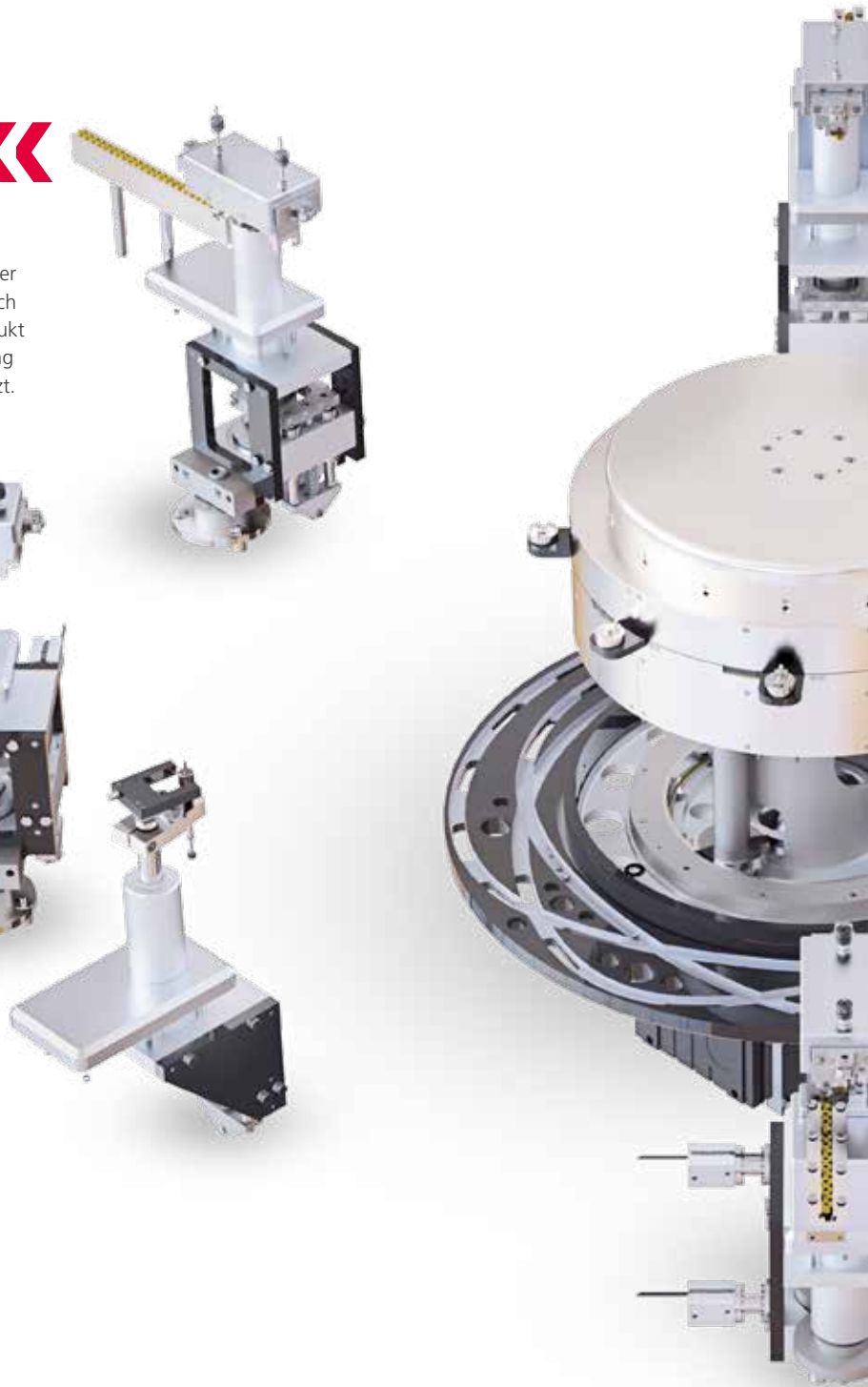


TAST-MODUL



An der Anschraubfläche des Tast-Moduls können unterschiedliche Instrumente befestigt werden. Dadurch können Tast-, Mess- und Prüffunktionen sehr einfach realisiert werden.

Außerdem eignet sich das Tast-Modul auch für Einpressvorgänge, die in der Distanz und in der Einpresskraft regelbar sind.



Die IKS **SPEEDwave**® bietet mit den modularen und erweiterbaren Stationen ein Höchstmaß an Flexibilität für die Anpassung an eine Vielzahl von Montageaufgaben.

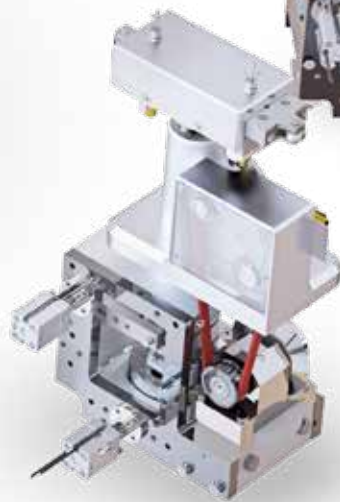
Die unten aufgeführten Module sind ein Auszug aus den vorhandenen Modul-Varianten. Daneben können auch Füge-, Schwenk- und Press-Module sowie viele weitere angeboten werden.



AUSGABE-MODUL

Hier wird das fertige Produkt aus dem Werkstückträger entnommen und der Verpackung oder Weiterverarbeitung zugeführt. Am Ausgabe-Modul müssen lediglich die Greiferbacken an das Produkt angepasst werden.

Bei Bedarf lässt sich das Ausgabe-Modul – wie auch alle anderen Module – pneumatisch sperren, z. B. zur Separierung von niO-Teilen.



4

FIT FÜR RUND UND ECKIG: DIE PRODUKTE DER IKS SPEEDwave®

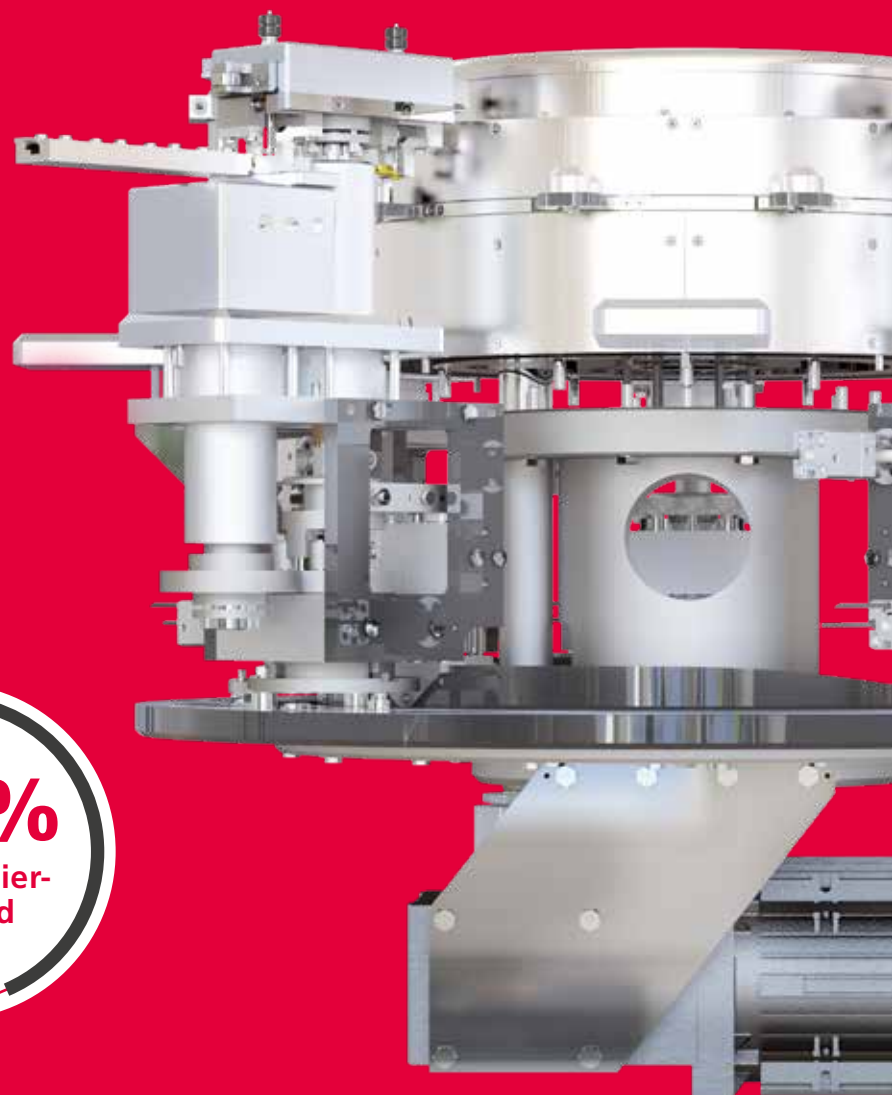
Ein rundes Produkt oder ein eckiges? Bei der IKS **SPEEDwave®** gibt es kein Entweder-Oder. Sie kann beides. Und ist damit fit für viele Montageaufgaben.

Die aktuelle Ausführung ist für eine maximale Produktabmessung von 50 x 50 x 50 mm geeignet.



REITEN SIE AUF DER WELLE DES ERFOLGS!

Profitieren Sie von der Vielseitigkeit der IKS **SPEEDwave**®.



5

EINE HÖCHST FLEXIBLE FAMILIE: DIE GESCHWISTER DER IKS SPEEDwave®



SPEEDtransfer® FÜR HOHE PROZESSVIELFALT

Die IKS SPEEDtransfer (Längstaktautomat) ist eine Montagemaschine für komplexe Bauteile. Es können bis zu 30 Einzelteile montiert werden. Die Maschine zeichnet sich durch eine hohe Wiederholgenauigkeit und gute Zugänglichkeit aus.

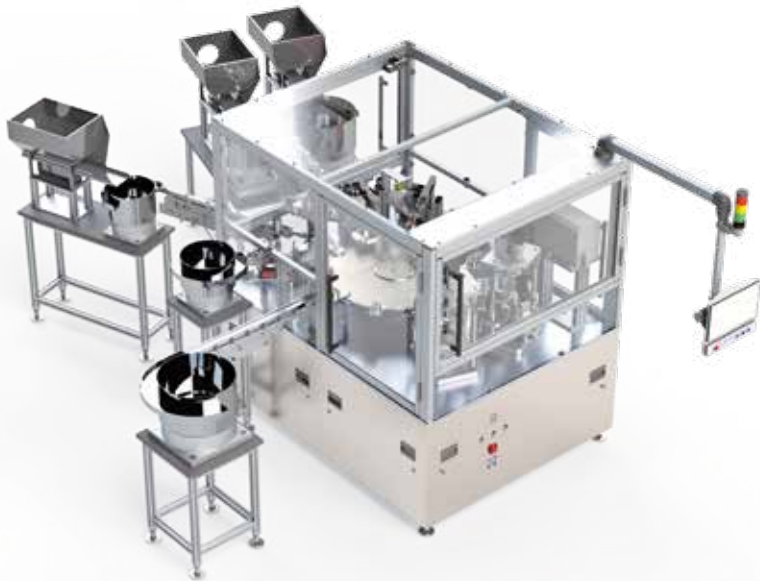
BIS 100 TEILE/MIN.
2 – 30 EINZELTEILE



SPEEDconti® MODULARE BAUWEISE

Die IKS SPEEDconti ist eine Grundmaschine für sehr hohe Montageleistung von rotationssymmetrischen und nicht-rotationssymmetrischen Produkten. Auch langsame Prozesse wie zum Beispiel das Befüllen oder Fügen können mit diesem Maschinenkonzept perfekt umgesetzt werden.

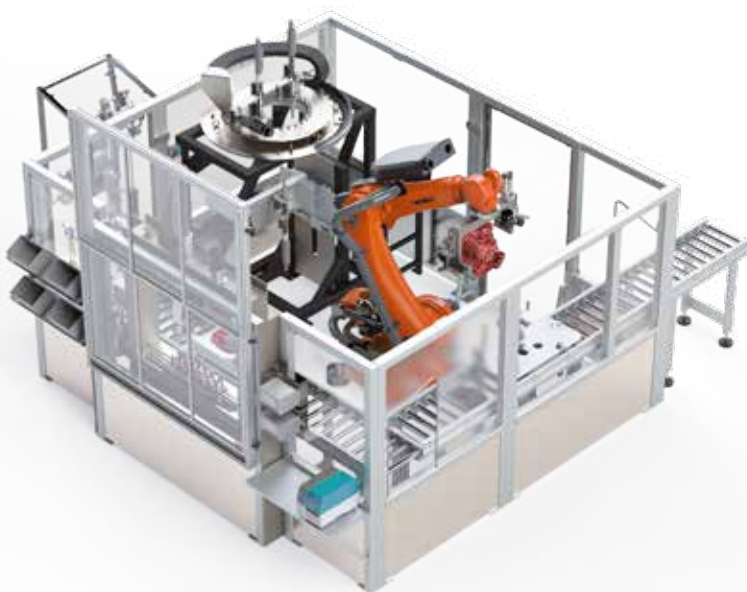
BIS 1200 TEILE/MIN.
2 – 6 BAUTEILE



RUNDTAKTAUTOMATEN

Eine Montagemaschine für mittlere Stückzahlen. Es können bis zu 16 Einzelteile montiert werden. Nicht-rotationssymmetrische Produkte können ebenfalls bearbeitet werden.

**BIS 50 TEILE/MIN.
2 – 16 BAUTEILE**



ROBOTERZELLEN

Die Roboterzelle kann mit allen üblichen Robotertypen ausgestattet werden und wird vor allem für komplexe Zuführ- und Montageaufgaben verwendet. Die Roboterzelle kann mit verschiedenen Einheiten erweitert werden.

Es können folgende Applikationen abgedeckt werden: Kamerakontrolle, Handhabung, Montage, Schweißen, Prüfen, Reinigen, Kennzeichnen und Entgraten.

Wir bieten je nach Aufgabenstellung unterschiedliche Roboterzellen an.

IKS NEUFELD GMBH

Ingenieurbüro für Konstruktion im Sondermaschinenbau
Hauptstraße 17
D - 73553 Alfdorf

Tel. +49 7172 20908-80
E-Mail info@iks-neufeld.de
www.iks-neufeld.de

