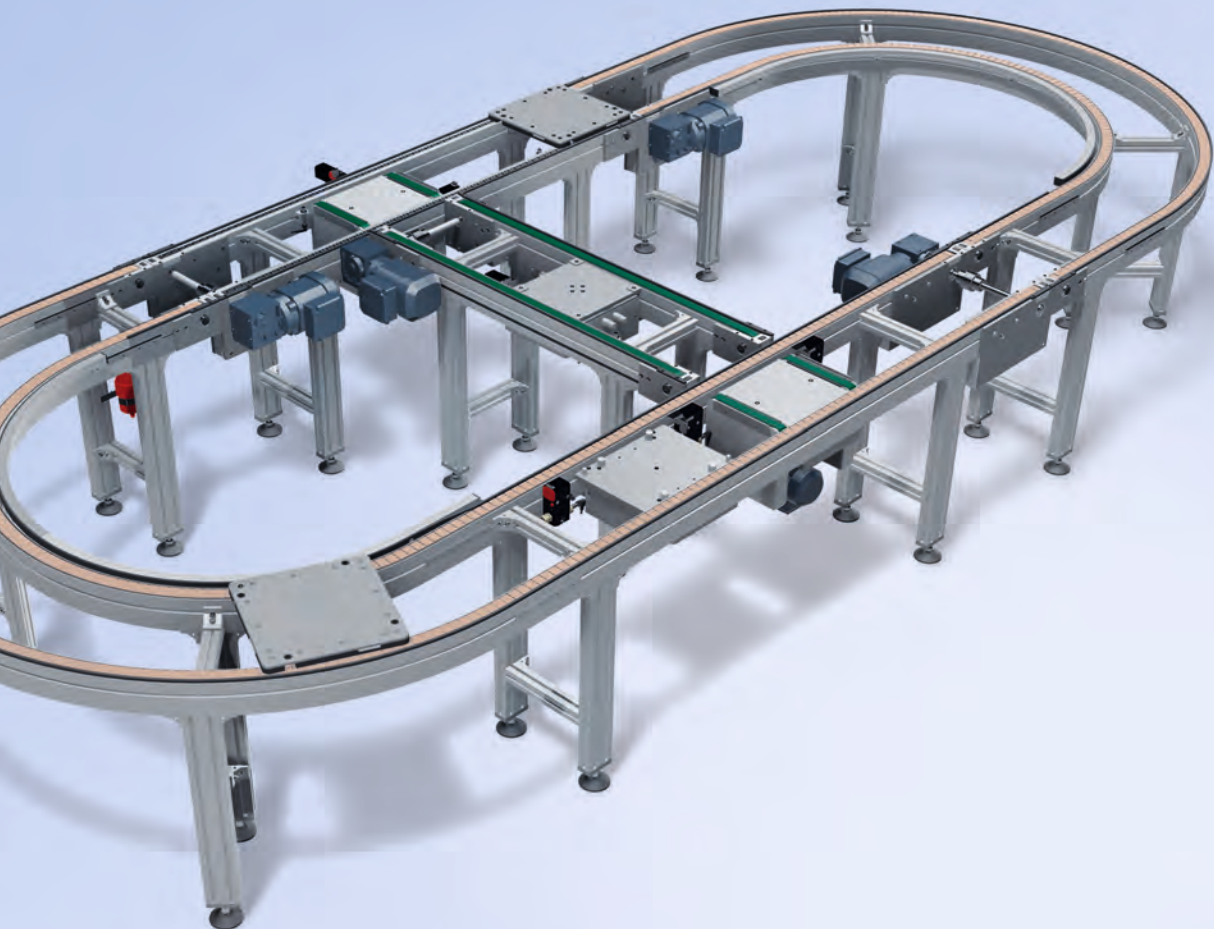




**versa***move*  
Werkstückträgerumlaufsysteme



*Modular. Kompatibel. Vielseitig.*



# versa**move**

Werkstückträgerumlaufsysteme



## *Modular. Kompatibel. Vielseitig.*

mk – wir sind einer der führenden Anbieter von mechanischen Komponenten, Modulen und Komplettlösungen für die Fabrikautomation. Mit Versamove bieten wir flexible Werkstückträgerumlaufsysteme, die sich an den Anforderungen der Kunden orientieren. Ausgestattet mit Modulen und Komponenten aus dem mk Baukastensystem der Profil-, Förder- und Lineartechnik sind Versamove Systeme zuverlässig, hochwertig und prozesssicher.

### **Modular.**

Durch den modularen Aufbau von Versamove ist eine schnelle und transparente Planung und Projektierung gewährleistet. Versamove lässt sich flexibel erweitern und hervorragend an die Gegebenheiten vor Ort anpassen.

### **Kompatibel.**

Bei der Entwicklung des Systems wurde auch auf die Kompatibilität zu bereits am Markt bestehende Systemen geachtet. So können z.B. auf dem Versamove standard auch Fremd-WTs eingesetzt werden. Bestehende Anlagen lassen sich so problemlos mit Versamove erweitern.

### **Vielseitig.**

„Versa“ steht für Versatility – Vielseitigkeit. Versamove lässt sich in nahezu allen Bereichen der Automatisierung und des Materialflusses einsetzen. Ob einzelne Module oder Komplettlösungen – mit Versamove bieten wir den kompletten Rundumservice, inkl. Steuerung, Inbetriebnahme und Wartung.

 <p><b>versa</b><i>move</i> standard</p>	 <p><b>versa</b><i>move</i> plus</p>	 <p><b>versa</b><i>move</i> ultra</p>
<b>Gesamtlast WT</b>		
bis 40 kg	bis 100 kg	bis 300 kg
<b>WT-Größen</b>		
Breite: 240, 320, 400 mm Länge: 240, 320, 400 mm	Breite: 400 bis 800 mm Länge: 400 bis 1040 mm	Breite: 600 bis 1200 mm Länge: 600 bis 1200 mm
<b>Bandkörperquerschnitt</b>		
100 x 45 mm	100 x 50 mm	135 x 60 mm
<b>Fördertypen</b>		
Flachplattenförderer Zahnriemenförderer Staurollenförderer	Zahnriemen Kettenförderer Staurollenförderer	Staurollenförderer
<b>Besonderheiten</b>		
kurvengängig	vielseitige WT-Größen	besonders belastbar

## Immer das richtige System

Eingeteilt nach drei Gewichts- und Größenklassen steht für jede Anwendung immer das richtige System zur Verfügung. Mit den vielseitigen WT-Größen und der Auswahl an verschiedenen För-

dertypen ist VersaMove extrem flexibel. Schneller Taktbetrieb bei hoher Präzision wird mit Zahnriemenförderern gewährleistet. Staurollenförderer sind besonders gut für den Staubetrieb und für stark

belastete Anwendungen geeignet. Der Flachplattenförderer ist ebenfalls staufähig und ermöglicht darüber hinaus den Transfer mittels kostengünstiger Kurve.



## Eigenschaften

- ✓ Bis 40 kg Gesamtgewicht pro WT
- ✓ WT-Größen: 240 x 240 bis 400 x 400 mm
- ✓ Kompatibel mit bestehenden Systemen am Markt

Optionale  
Zentralschmiereinheit

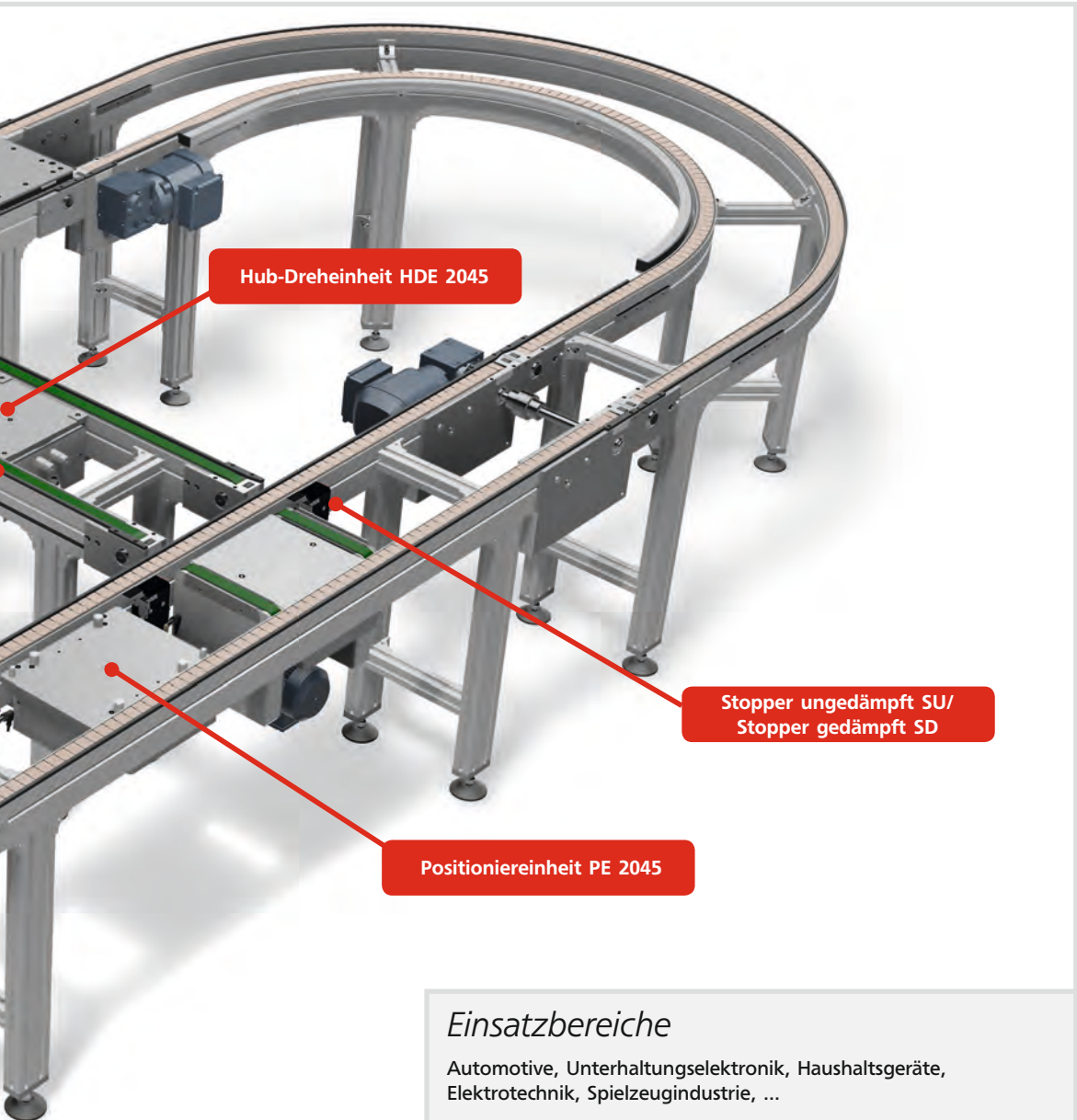
Staurollenförderer SRF-P 2045

Hub-Querförderer HQZ 2045

Zahnriemenförderer ZRF-P 2045

Kurvengängiger Flachplatten-  
förderer FPF-P 2045

Werkstückträger WT 2045



Hub-Dreheinheit HDE 2045

Stopper ungedämpft SU/  
Stopper gedämpft SD


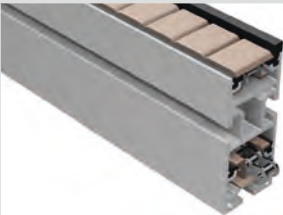
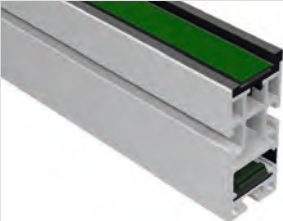

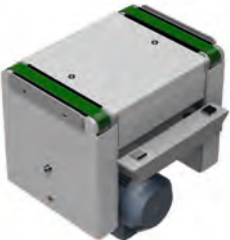
Positioniereinheit PE 2045




### *Einsatzbereiche*

Automotive, Unterhaltungselektronik, Haushaltsgeräte,  
Elektrotechnik, Spielzeugindustrie, ...



# Module Versamove standard

	Eigenschaften	Techn. Daten
<b>Werkstückträger WT 2045</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Trägerplatte aus Aluminium (optional Stahl)</li> <li>■ Positionierbuchsen in der Trägerplatte zum Positionieren und Drehen des WTs</li> <li>■ Gleitleisten aus PE (optional Stahl)</li> <li>■ Integrierte Dämpfungspuffer</li> <li>■ Optional in Antistatikausführung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bis zu 40 kg Gesamtbelastung</li> <li>■ Breite: 240, 320, 400 mm</li> <li>■ Länge: 240, 320, 400 mm</li> </ul>
<b>Flachplattenförderer FPF-P 2045</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Für Staubetrieb geeignet</li> <li>■ Kurvengängig (Mindestradius 600 mm)</li> <li>■ Kurvenwinkel 90° und 180°</li> <li>■ Automatische Spannstation inklusive</li> <li>■ Optional in Antistatikausführung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Länge: 500-6000 mm</li> <li>■ Streckenlast 70 kg/m</li> <li>■ Gesamtbelastung 400 kg</li> <li>■ Geschwindigkeiten 6; 9; 12; 15 und 18 m/min</li> </ul>
<b>Zahnriemenförderer ZRF-P 2045</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bedingt für Staubetrieb geeignet</li> <li>■ Besonders gut für Taktbetrieb geeignet</li> <li>■ Hohe Beschleunigung</li> <li>■ Reversierbetrieb möglich</li> <li>■ Wartungsarm</li> <li>■ Optional in Antistatikausführung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Länge: 500-6000 mm</li> <li>■ Streckenlast 60 kg/m</li> <li>■ Gesamtbelastung 200 kg</li> <li>■ Geschwindigkeiten 6; 9; 12; 15 und 18 m/min</li> <li>■ PAR/PAZ Beschichtung</li> </ul>
<b>Staurollenförderer SRF-P 2045</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Besonders gut für Staubetrieb geeignet</li> <li>■ Hohe Betriebstemperaturen</li> <li>■ Staurollen in Stahl und Kunststoff erhältlich</li> <li>■ Automatische Spannstation inklusive</li> <li>■ Optional in Antistatikausführung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Länge: 500-6000 mm</li> <li>■ Streckenlast 80 kg/m</li> <li>■ Gesamtbelastung 700 kg</li> <li>■ Geschwindigkeiten 6; 9; 12; 15 und 18 m/min</li> </ul>
<b>Hub-Querförderer HQZ 2045</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Geringe Bauhöhe</li> <li>■ Pneumatische Hubbewegung</li> <li>■ Führung über Linearwälzlager und Führungsstangen</li> <li>■ Manuelle Spannstation inklusive</li> <li>■ Induktive Positionsabfrage (optional Reed-Kontakt)</li> <li>■ Obere Abdeckung wahlweise aus Edelstahlblech (optional Makrolon transparent)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Lasten bis 40 kg</li> <li>■ Geschwindigkeiten 6; 9; 12; 15 und 18 m/min</li> <li>■ Hub: 20 mm (bei WT-Breite 240 mm, Hub: 25 mm)</li> </ul>

	Eigenschaften	Techn. Daten
<b>Hub-Dreheinheit HDE 2045</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Geringe Bauhöhe</li> <li>■ Individuelle Rotationsgeschwindigkeiten</li> <li>■ Pneumatische Hub- sowie Drehbewegung</li> <li>■ Führung über Linearwälzlager und Führungsstangen</li> <li>■ Induktive Positionsabfrage (optional Reed-Kontakt)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Lasten bis 40 kg</li> <li>■ Drehbewegung 90° und 180°</li> <li>■ Hub: 30 mm</li> </ul>
<b>Stopper ungedämpft SU/ gedämpft SD</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ungedämpftes und gedämpftes Stoppen</li> <li>■ Stopperabfragen elektrisch oder induktiv möglich</li> <li>■ Betätigung einfach- oder doppelwirkend</li> <li>■ Direkte Montage am Bandkörper (keine zusätzlichen Halter erforderlich)</li> </ul>	<p>Zulässige Last ist abhängig von der Stoppervariante und der Fördergeschwindigkeit</p>
<b>Positioniereinheit PE 2045</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Positionieren in X-,Y- und Z-Richtung</li> <li>■ Positionieren über Positionierbuchsen in der Trägerplatte des WT's</li> <li>■ Induktive Positionsabfrage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wiederholgenauigkeit: ± 0,1 mm</li> <li>■ Zylinderhub: 30 mm</li> </ul>
<b>Kurzhublift KHL 2045</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Anfahren von zwei Transporthöhen</li> <li>■ Pneumatisches Heben und Senken</li> <li>■ Geschwindigkeiten sind stufenlos einstellbar</li> <li>■ Fördertyp FPF, ZRF und SRF möglich (hier dargestellt ZRF)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nutzlast bis 100 kg</li> </ul>
<b>Wartungszugang WTZ 2045</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Einfacher Zugang zum Innenraum mittels aufklappbarem Förderer</li> <li>■ Schnelle und sichere Wartung</li> <li>■ Gasdruckfeder sichert gegen Zurückfallen</li> <li>■ Sicherheitsschalter schützt vor unbefugtem Zugang</li> </ul>	



## Eigenschaften

- ✓ Bis 100 kg Gesamtgewicht pro WT
- ✓ WT-Größen: 400 x 400 bis 800 x 1040 mm
- ✓ Vielseitig und individuell anpassbar

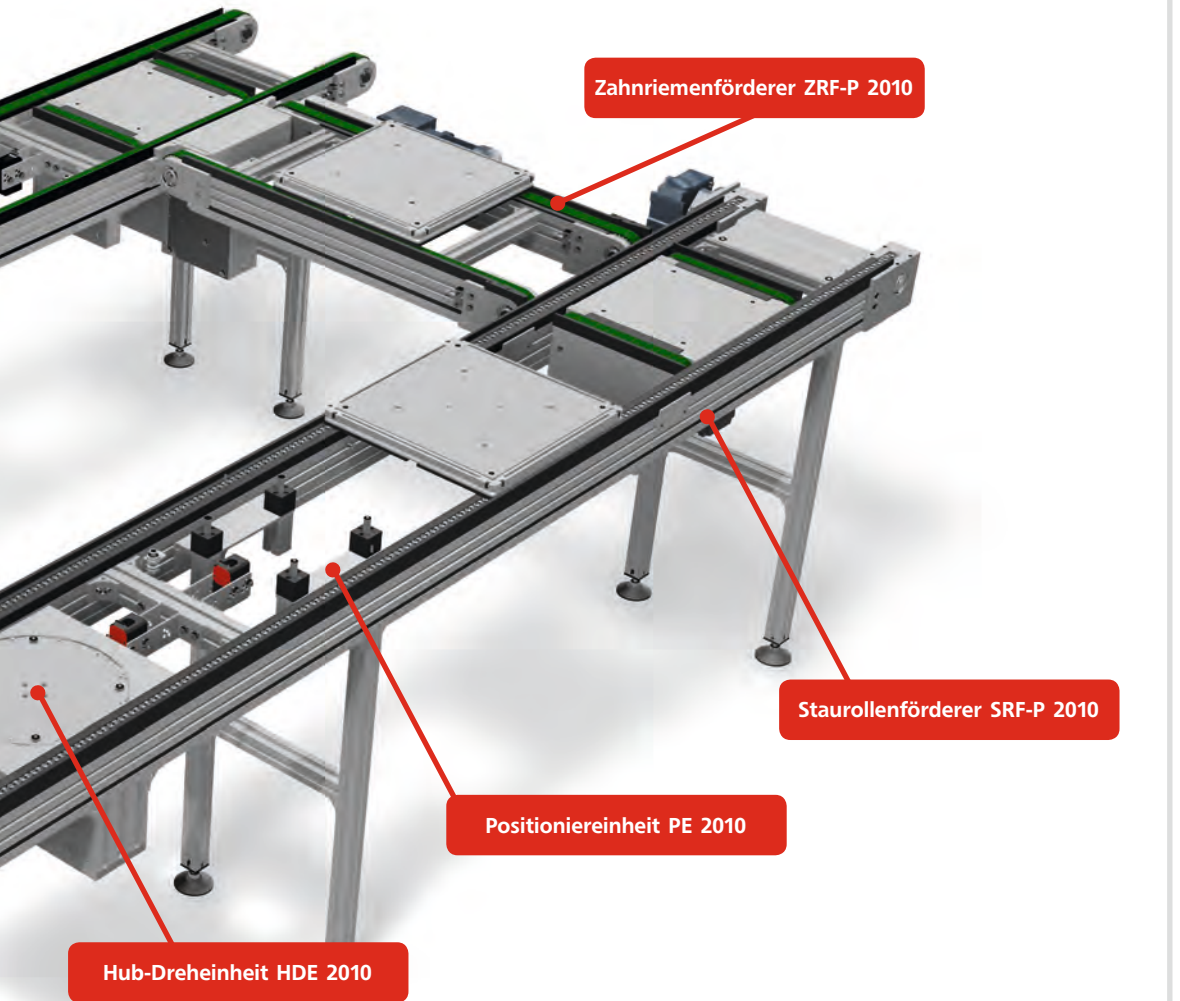
Stopper ungedämpft SU/  
Stopper gedämpft SD

Werkstückträger WT 2010

Hub-Querförderer HQZ 2010

Wartungszugang WTZ 2010  
(aufklappbarer Förderer)





Positioniereinheit PE 2010

Staurollenförderer SRF-P 2010

Zahnriemenförderer ZRF-P 2010

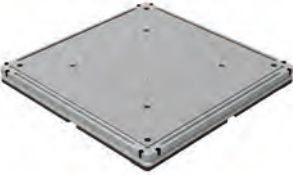
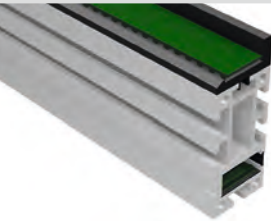


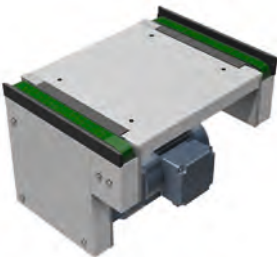
Hub-Dreheinheit HDE 2010

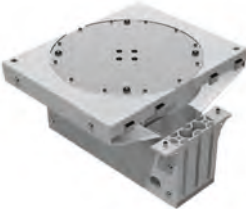




## *Einsatzbereiche*

Automotive, Weiße Ware, Vakuumtechnik, Unterhaltungselektronik, Elektrotechnik, Kunststoffindustrie, ...



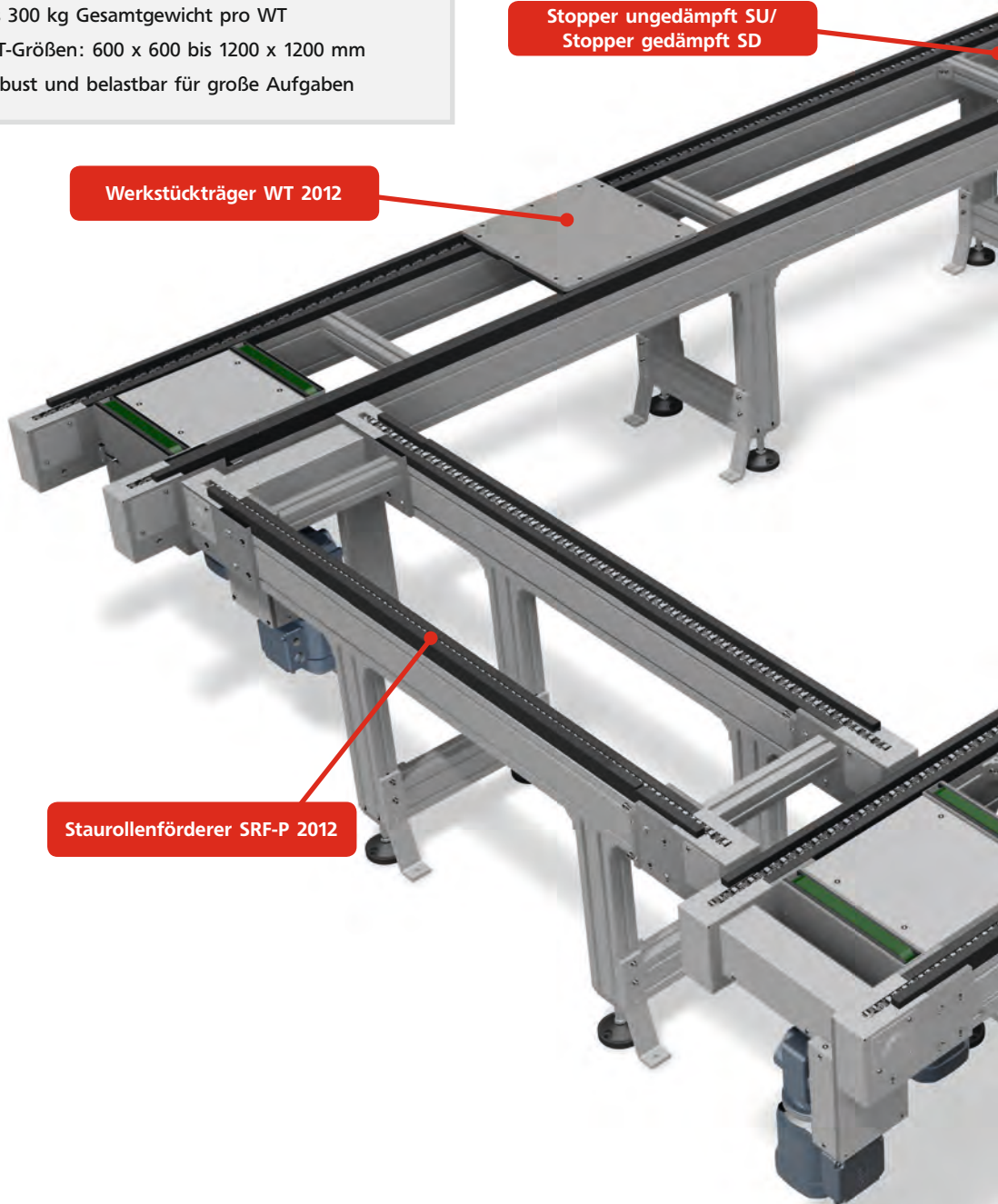
# Module Versamove plus

	Eigenschaften	Techn. Daten
<b>Werkstückträger WT 2010</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Trägerplatte aus Aluminium (optional Stahl)</li> <li>■ Positionierbuchsen in der Trägerplatte zum Positionieren und Drehen des WTs (optional)</li> <li>■ PE Gleitleisten (optional antistatisch)</li> <li>■ Integrierte Dämpfungspuffer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bis zu 100 kg Gesamtbelastung</li> <li>■ Breite: 400-800 mm</li> <li>■ Länge: 400-1040 mm</li> </ul>
<b>Zahnriemenförderer ZRF-P 2010</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bedingt für Staubetrieb geeignet</li> <li>■ Besonders gut für Taktbetrieb geeignet</li> <li>■ Hohe Beschleunigung</li> <li>■ Reversierbetrieb möglich</li> <li>■ Wartungsarm</li> <li>■ Optional in Antistatikausführung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Länge: 500-6000 mm</li> <li>■ Streckenlast 100 kg/m</li> <li>■ Gesamtbelastung 250 kg</li> <li>■ Geschwindigkeiten bis 60 m/min</li> <li>■ PAR/PAZ Beschichtung</li> </ul>
<b>Kettenförderer KTF-P 2010</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Sehr robust</li> <li>■ Hohe Betriebstemperaturen</li> <li>■ Auch für schmutzige Umgebungsbedingungen</li> <li>■ Reversierbetrieb möglich</li> <li>■ Optionale Antistatikausführung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Länge: 500-10000 mm</li> <li>■ Streckenlast 150 kg/m</li> <li>■ Gesamtbelastung 1000 kg</li> <li>■ Geschwindigkeiten bis 30 m/min</li> </ul>
<b>Staurollenförderer SRF-P 2010</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Besonders gut für Staubetrieb geeignet</li> <li>■ Hohe Betriebstemperaturen</li> <li>■ Staurollen in Stahl und Kunststoff erhältlich</li> <li>■ Optional in Antistatikausführung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Länge: 500-10000 mm</li> <li>■ Streckenlast 150 kg/m</li> <li>■ Gesamtbelastung 750 kg</li> <li>■ Geschwindigkeiten bis 30 m/min</li> </ul>
<b>Hub-Querförderer HQZ 2010</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Geringe Bauhöhe</li> <li>■ Pneumatische Hubbewegung</li> <li>■ Führung über Kugelumlaufrollführungen</li> <li>■ Manuelle Spannstation inklusive</li> <li>■ Induktive Positionsabfrage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Lasten bis 100 kg</li> <li>■ Geschwindigkeiten 6; 9; 12; 15 und 18 m/min</li> <li>■ Hub: 25 mm</li> </ul>

	Eigenschaften	Techn. Daten
<b>Hub-Dreheinheit HDE 2010</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Geringe Bauhöhe</li> <li>■ Individuelle Rotationsgeschwindigkeiten</li> <li>■ Pneumatische Hub- sowie Drehbewegung</li> <li>■ Führung über Linearwälzlager und Führungsstangen</li> <li>■ Induktive Positionsabfrage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Lasten bis 100 kg</li> <li>■ Drehbewegung 90° und 180°</li> </ul>
<b>Stopper ungedämpft SU/ gedämpft SD</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ungedämpftes und gedämpftes Stoppen</li> <li>■ Stopperabfragen elektrisch oder induktiv möglich</li> <li>■ Betätigung einfach- oder doppelwirkend</li> </ul>	Zulässige Last ist abhängig von der Stoppervariante und der Fördergeschwindigkeit
<b>Positioniereinheit PE 2010</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Positionieren in X-,Y- und Z-Richtung</li> <li>■ Positionieren über Positionierbuchsen in der Trägerplatte des WT's</li> <li>■ Pneumatisches Ausheben</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wiederholgenauigkeit: ± 0,1 mm</li> <li>■ Zylinderhub: 40 mm</li> </ul>
<b>Kurzhublift KHL 2010</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Anfahren von zwei Transporthöhen</li> <li>■ Pneumatisches Heben und Senken</li> <li>■ Geschwindigkeiten sind stufenlos einstellbar</li> <li>■ Fördertyp KTF, ZRF und SRF möglich (hier dargestellt ZRF)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nutzlast bis 100 kg</li> </ul>
<b>Wartungszugang WTZ 2010</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Einfacher Zugang zum Innenraum mittels aufklappbarem Förderer</li> <li>■ Schnelle und sichere Wartung</li> <li>■ Gasdruckfeder sichert gegen Zurückfallen</li> <li>■ Sicherheitsschalter schützt vor unbefugtem Zugang</li> </ul>	

## Eigenschaften

- ✓ Bis 300 kg Gesamtgewicht pro WT
- ✓ WT-Größen: 600 x 600 bis 1200 x 1200 mm
- ✓ Robust und belastbar für große Aufgaben

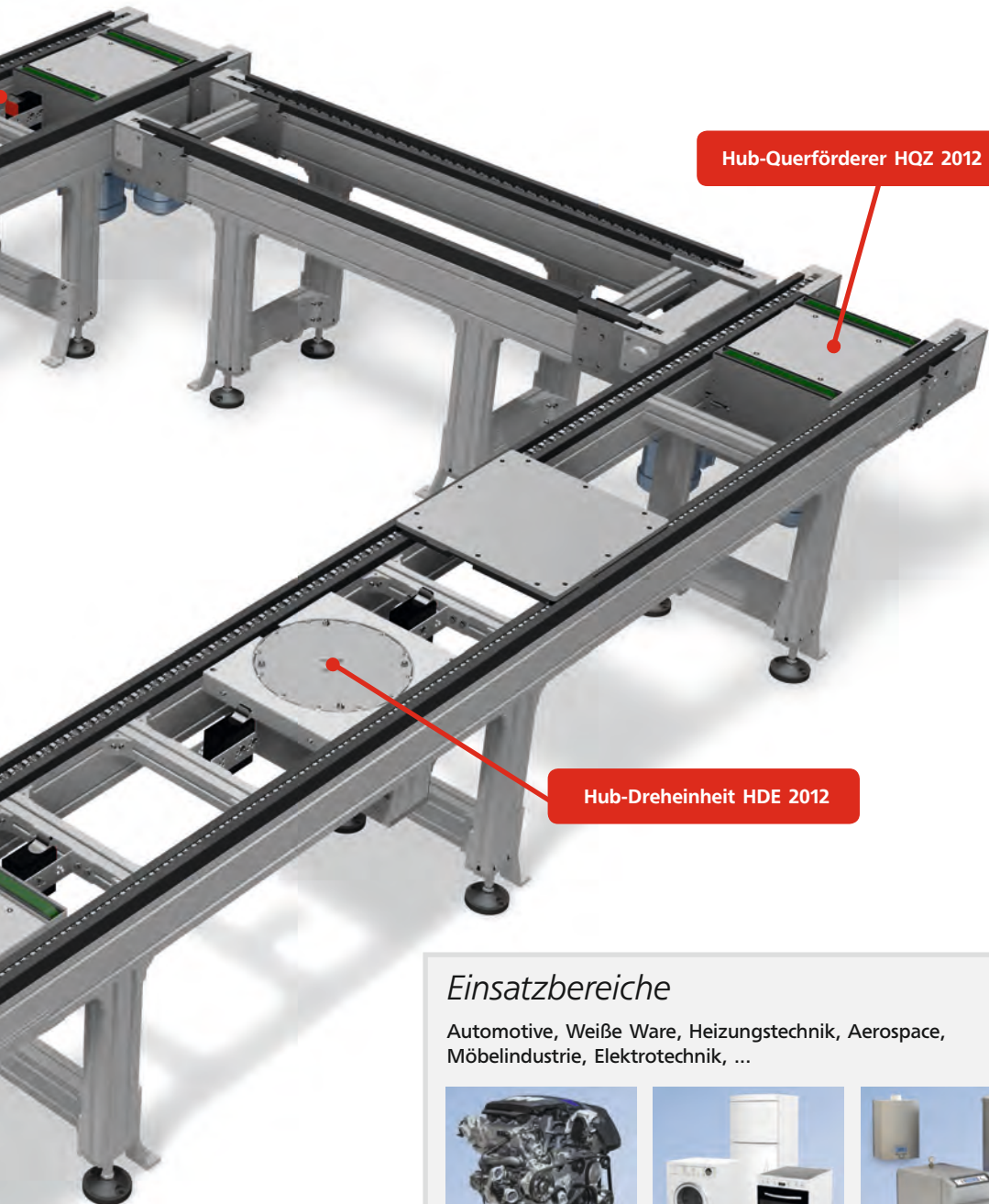


Werkstückträger WT 2012

Stopper ungedämpft SU/  
Stopper gedämpft SD

Staurollenförderer SRF-P 2012





Hub-Querförderer HQZ 2012

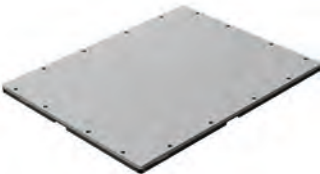


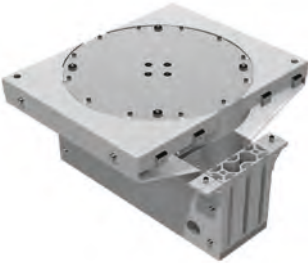
Hub-Dreheinheit HDE 2012




### *Einsatzbereiche*

Automotive, Weiße Ware, Heizungstechnik, Aerospace, Möbelindustrie, Elektrotechnik, ...



# Module Versamove ultra

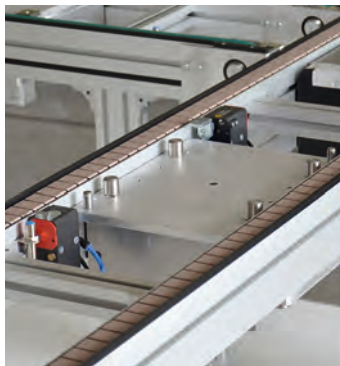
	Eigenschaften	Techn. Daten
<b>Werkstückträger WT 2012</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Trägerplatte aus Aluminium (optional Stahl)</li> <li>■ Positionierbuchsen in der Trägerplatte zum Positionieren und Drehen des WTs (optional)</li> <li>■ Gleitleisten aus Stahl (optional aus Kunststoff)</li> <li>■ Integrierte Dämpfungspuffer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Bis zu 300 kg Gesamtbelastung</li> <li>■ Breite: 600-1200 mm</li> <li>■ Länge: 600-1200 mm</li> </ul>
<b>Staurollenförderer SRF-P 2012</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Besonders gut für Staubetrieb geeignet</li> <li>■ Hohe Betriebstemperaturen</li> <li>■ Staurollen in Stahl und Kunststoff erhältlich</li> <li>■ Optional in Antistatikausführung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Länge: 1000-10000 mm</li> <li>■ Streckenlast 150 kg/m</li> <li>■ Gesamtbelastung 1000 kg</li> <li>■ Geschwindigkeiten bis 30 m/min</li> </ul>
<b>Hub-Querförderer HQZ 2012</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Geringe Bauhöhe</li> <li>■ Pneumatische Hubbewegung</li> <li>■ Führung über Linearwälzlager und Führungsstangen</li> <li>■ Manuelle Spannstation inklusive</li> <li>■ Induktive Positionsabfrage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Lasten bis 300 kg</li> <li>■ Geschwindigkeiten 6; 9; 12; 15 und 18 m/min</li> <li>■ Hub: 20 mm</li> </ul>
<b>Hub-Dreheinheit HDE 2012</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Geringe Bauhöhe</li> <li>■ Individuelle Rotationsgeschwindigkeiten</li> <li>■ Pneumatische Hub- sowie Drehbewegung</li> <li>■ Führung über Linearwälzlager und Führungsstangen</li> <li>■ Induktive Positionsabfrage</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Drehbewegung 90° und 180°</li> </ul>

	Eigenschaften	Techn. Daten
<b>Stopper ungedämpft SU/ gedämpft SD</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Ungedämpftes und gedämpftes Stoppen</li> <li>■ Stopperabfragen elektrisch oder induktiv möglich</li> <li>■ Betätigung einfach- oder doppelwirkend</li> </ul>	<p>Zulässige Last ist abhängig von der Stoppervariante und der Fördergeschwindigkeit</p>
<b>Positioniereinheit PE 2012</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Positionieren in X-,Y- und Z-Richtung</li> <li>■ Positionieren über Positionierbuchsen in der Trägerplatte des WTs</li> <li>■ Induktive Positionsabfrage</li> <li>■ Pneumatisches Ausheben</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Wiederholgenauigkeit: ± 0,1 mm</li> </ul>
<b>Kurzhublift KHL 2012</b>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Anfahren von zwei Transporthöhen</li> <li>■ Pneumatisches Heben und Senken</li> <li>■ Geschwindigkeiten sind stufenlos einstellbar</li> <li>■ Fördertyp ZRF und SRF möglich (hier dargestellt ZRF)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nutzlast bis 300 kg</li> </ul>

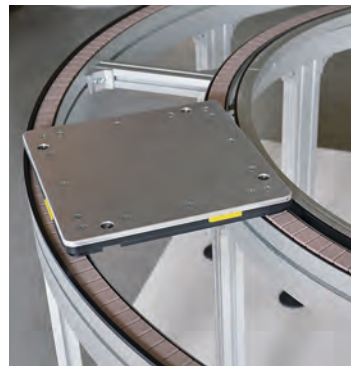
# Anwendungsbeispiele



**Versamove plus: Ausschleusung der WTs von der Hauptlinie in zwei parallele Querförderstrecken**

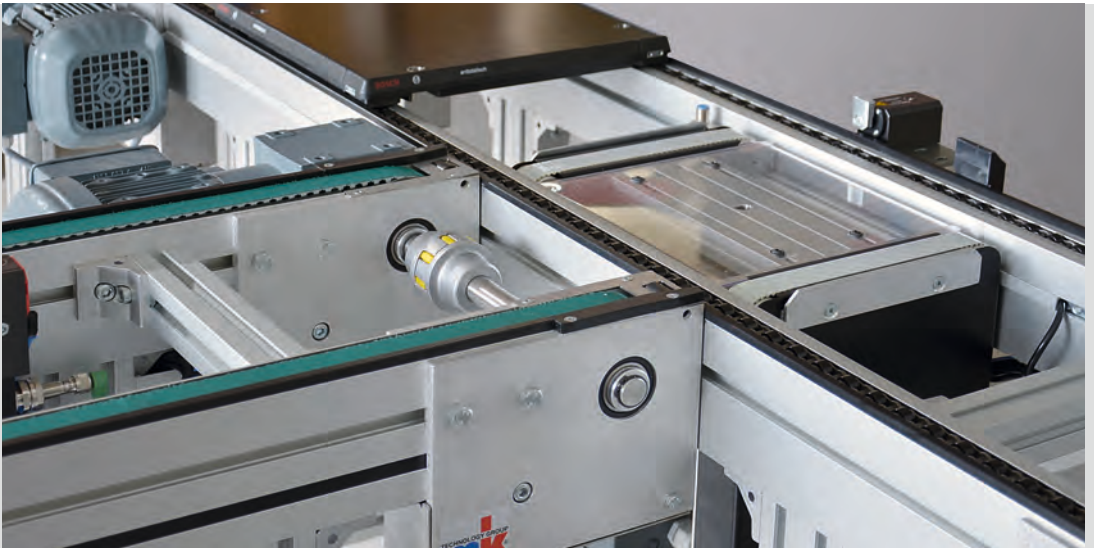


**Versamove standard:  
Stopper und Positioniereinheit**



**Versamove standard:  
Kurve Flachplattenförder**

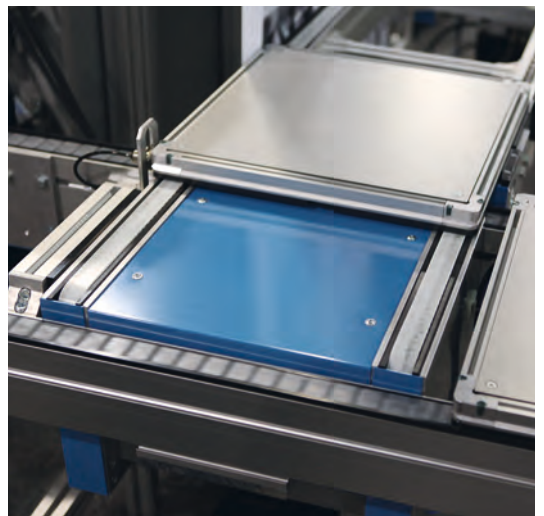




Versamove standard: Hub-Querförderer mit Dämpfer

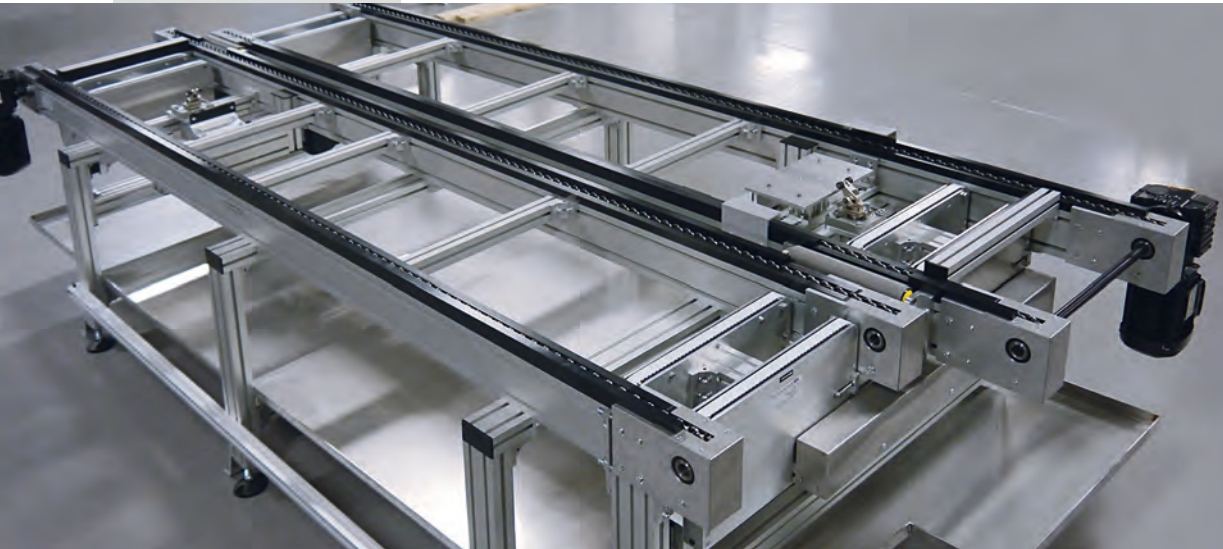


Versamove standard  
mit kundenspezifischen WTs

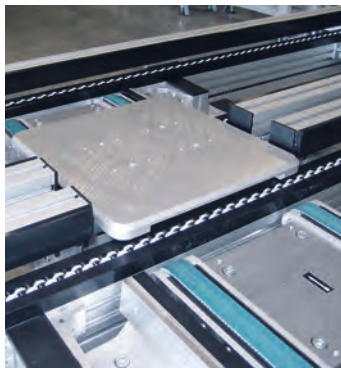


Versamove standard:  
Eckübersetzer in Sonderlackierung

# Anwendungsbeispiele



**Versamove ultra: Kundenspezifischer Parallelumlauf mit Übersetzer**



**Versamove plus: Zweistrangsystem mit Sonderseitenführung**

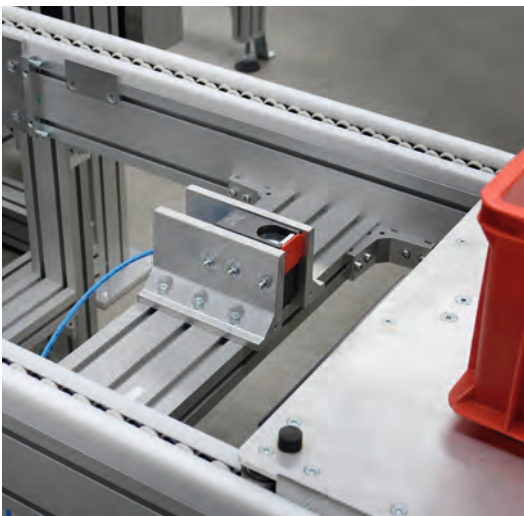


**Versamove standard: Zentralschmiereinheit**





**Versamove plus: Kundenspezifische Sonderstoppereinheit mit vier Entnahmepositionen**



**Versamove ultra: Staurollenförderer mit Sondergleitleisten für höhere Belastung**



**Versamove plus: Zwei Transportebenen, Fördertyp Staurollenförderer**



**Maschinenbau Kitz GmbH**  
**Stammhaus der**  
**mk Technology Group**  
Ampèrestraße 18  
53844 Troisdorf  
Deutschland

Tel. +49 228 4598-0  
info@mk-group.com  
www.mk-group.com

[www.versamove.de](http://www.versamove.de)