

KraussMaffei

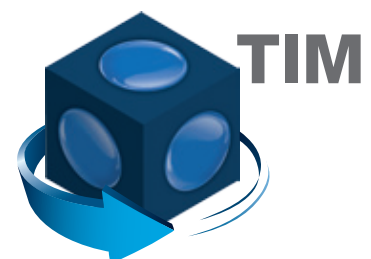
**ZAHORANSKY
GROUP**



[1+1+1=TIM]



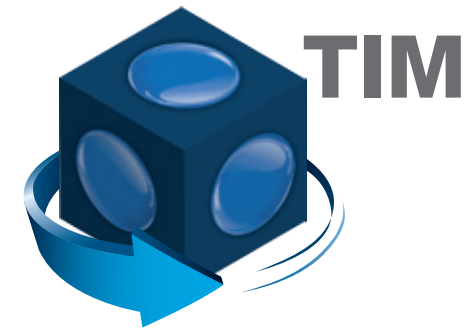
Effiziente Spritzmontage



Vielseitige Effizienz

Erstaunlich einfache Montagevorgänge dank brandneuem Würfelkonzept – erleben Sie die neueste Innovation von ZAHORANSKY. Das neuartige, patentierte Würfeltechnikkonzept TIM (Total Integrated Manufacturing) ermöglicht unterschiedlichste Montagevorgänge unabhängig vom Werkzeugablauf – einfach und kostengünstiger als bekannte Technologien am Markt. Mit TIM lassen sich auf einem

Werkzeug zwei oder mehr unterschiedliche Teile produzieren und – bei Bedarf – montieren, prüfen etc. Der Schlüssel zur Effizienz dieses Systems sind die beiden Montageplatten, die außerhalb des Werkzeugs liegen. Komplexe Montagevorgänge können dadurch hauptzeitparallel erfolgen, die Zykluszeit verlängert sich nicht.



Push-Pull-Verschluss für Trinkflaschen



Base (Komponente 1)



Base mit montiertem Ventil (Komponente 2)



Komplett montiertes Bauteil, inklusive Staubkappe (Komponente 3)

- Zukunftssicherheit
- Investitionssicherheit
- Flexibilität
- Hoher Output
- Kurze Zykluszeiten
- Hohe Prozesssicherheit
- Schnelle Amortisation

Zukunftssicherheit

Durch die modulare Konstruktion, insbesondere aufgrund der außen liegenden Montageeinheiten, hat ZAHORANSKY die Komplexität des Werkzeugs für die Anwender so gering wie möglich gehalten.

Der modulare Aufbau kann auch bei Produktwechseln komplett wiederverwendet werden. Daher ist es möglich, die Investition über einen längeren Zeitraum abzuschreiben.

Für Folgeprodukte müssen lediglich die Kavitäten getauscht werden – ohne Beachtung der Anspritzpunktgeometrie oder der Montagerichtung.

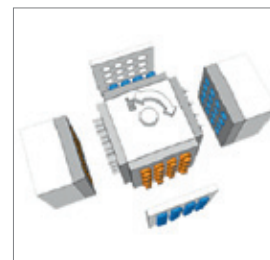
Die Investition für Nachfolgeprodukte beträgt weniger als die Hälfte des Ursprungspreises.

Funktionale Vorteile von TIM

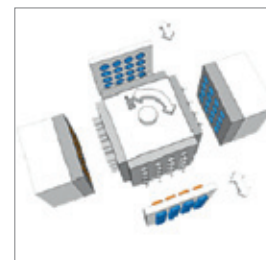
- Schnelle Produktwechsel mit geringen Veränderungen am Werkzeug
- Unterschiedlichste Montagevorgänge kostengünstig direkt nach dem Spritzgießprozess realisierbar – unabhängig vom Werkzeugablauf
- Einfache Montagevorgänge
- Alle Freiheitsgrade verfügbar
- Unabhängig von Montagerichtung/-orientierung unterschiedliche Produkte im Werkzeug produzieren
- Montageplatten können in verschiedenen Ebenen bewegt werden, z. B.: in x-y-Achse verschieben; um 180° drehen, montieren, auswerfen; montieren, mit weiterem externen Teil bestücken, prüfen, auswerfen



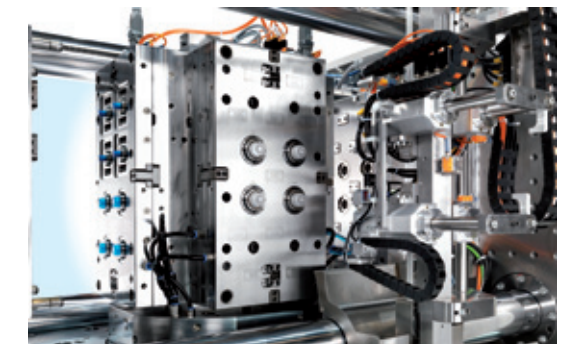
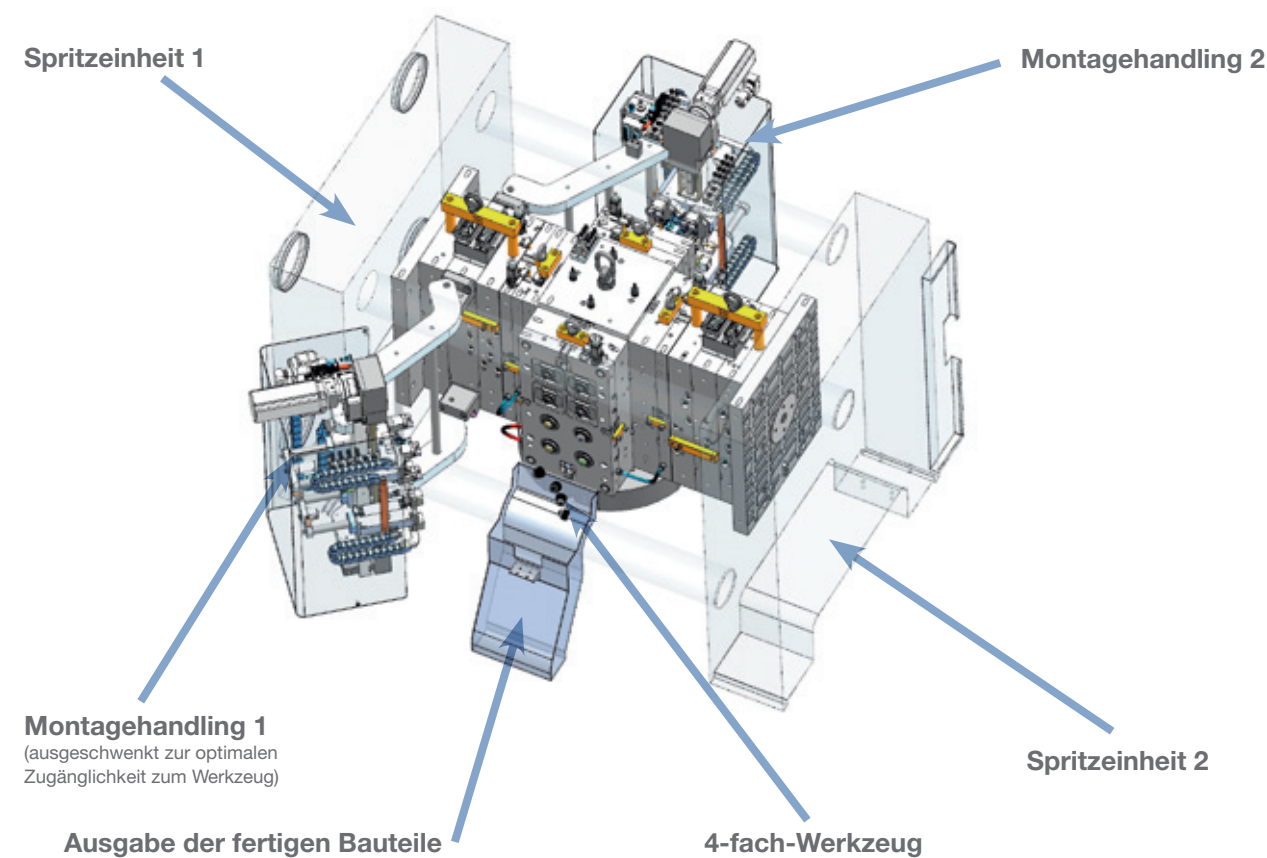
SPRITZEN
Das Bild zeigt den Würfel nach dem Spritzvorgang.



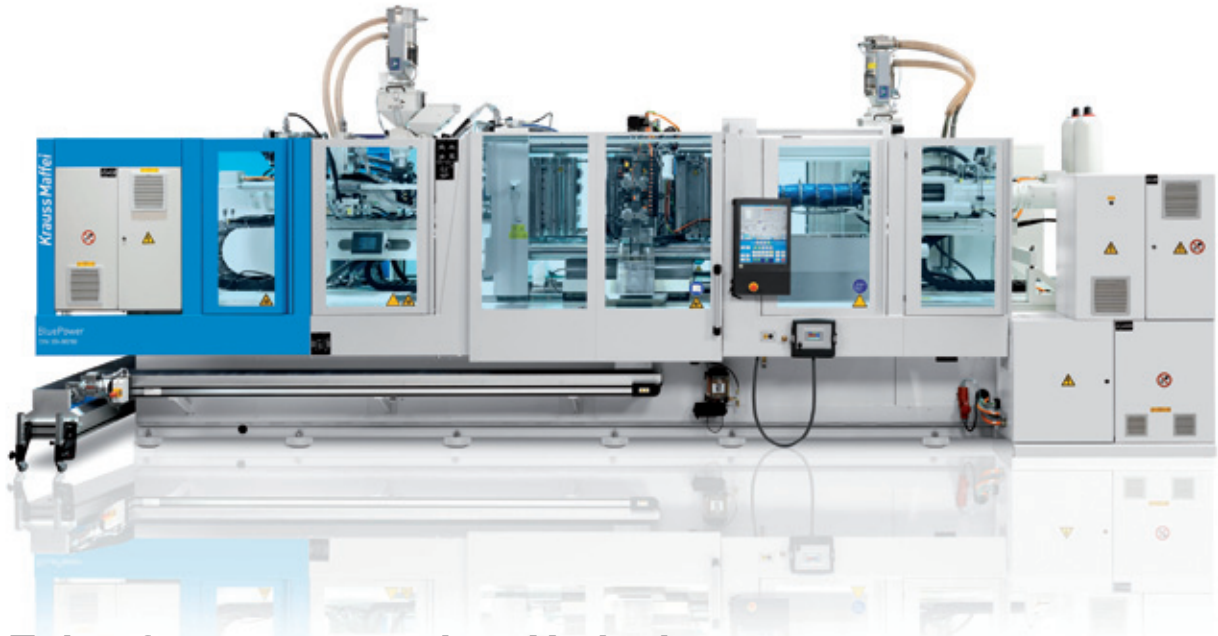
DREHEN
Der Würfel dreht sich alternierend nach rechts und links, je um 90°.



MONTIEREN
Nach dem Spritzvorgang werden die Spritzlinge vom Montagehandling aufgenommen und mit den bereits dort befindlichen Teilen verbunden.



SpinForm der CXW-Baureihe



Der Zukunft entgegen – ohne Umlenkung

Die CXW-Baureihe von KraussMaffei setzt auf die bewährte Zweiplattentechnik der CX- und MX-Baureihe. Diese erlaubt es, die zweite Spritze direkt hinter die bewegliche Aufspannplatte zu setzen, und gewährleistet eine direkte Anbindung auch an das zweite Werkzeug – kompakt, mit kürzestem Schmelzweg, ohne Umlenkung und Druckverluste. Dank der freitragenden Wendeeinheit ist der Werkzeugausbau sehr einfach. Aufgrund der guten Zugänglichkeit können Automationslösungen ohne Probleme angebunden werden.

Produktportfolio in allen Größen: 1.800 kN bis 40.000 kN

Mit der SpinForm-Technik sind der Größe keine Grenzen gesetzt. Für TIM kommt überwiegend die CXW-Baureihe von 1.800 kN bis 6.500 kN zum Einsatz.

Sinnvoller Einsatz von E-Antrieben

Alle SpinForm-Maschinen sind mit elektrischem Servoantrieb zum Drehen der Wendeeinheit ausgestattet und ermöglichen ein paralleles Drehen während der Schließenbewegung. Bei der kleinen Baureihe erfolgt der Linearantrieb des Schiebetisches ebenfalls elektrisch – das ist hochdynamisch und reduziert den Energieverbrauch um 30 Prozent. Für kurze Zykluszeiten werden optional elektrische Schneckenantriebe zum Plastifizieren verwendet. So ist ein paralleles Plastifizieren ohne Zykluszeitverlust möglich.

Schließen-Spritzkombinationen der CWX-Baureihe

Schließkraft	Nebenspritze						Hauptspritze
	180	380	750	1000	1400	2000	
CXW 200							750
							1000
							1400
CXW 300							1000
							1400
							2000
CXW 420							1400
							2000
							3000
CXW 500							2000
							3000
							4300
CXW 650							2000
							3000
							4300

www.zahoransky-group.com

ZAHORANSKY Formenbau GmbH
Bebelstraße 11a
79108 Freiburg
Germany
fon +49 761 7675-0
moulds@zahoransky-group.com

ZAHORANSKY AG Systemtechnik
Hanferstraße 21
79108 Freiburg
Germany
fon +49 761 885 09-0
info@zahoransky.de

KraussMaffei Technologies GmbH
Krauss-Maffei-Straße 2
80997 München
Germany
fon + 49 89 8899-0
info@kraussmaffei.com