

Multinject mit paralleler Spritzeinheit Die neue GXH

Engineering Passion

Krauss Maffei

Mehrwert durch mehr Komponenten

Anwendungsbereiche



Elektro / Elektronik



Verpackung



Verpackung



Automobil

Mehr Farben ins Spiel bringen, Haptik verbessern, Teile montieren oder Dichtungen anbringen: Das Mehrkomponenten-Spritzgießen eröffnet dem Anwender eine Fülle von Gestaltungs- und Konstruktionsmöglichkeiten. Vereint in einem Prozess und in einer Maschine bedeutet das Produktionssteigerung, Qualitätsverbesserung und mehr Designfreiheit.

Die Highlights der Multinject-Technologie:

- Große Funktions- und Designfreiheit
- Integrierte Arbeitsschritte
- Weniger Fehlerquellen
- Geringerer Logistikaufwand

Perfekt für Multinject-Technologie

Die Baureihe kann mit jeder gängigen Mehrkomponententechnik angeboten werden. Für nahezu jede Mehrkomponententechnik bietet KraussMaffei eine maschinenseitige Lösung an. Beispiele hierfür sind integrierte Drehtische, Indexplattenantriebe sowie Sandwichplatten und -köpfe.

Unendliche Kombinationsmöglichkeiten von:

- Farben
- Verschiedenen Materialtypen und deren Eigenschaften
- Funktionen (Hart-Weich, Haptik, Dichtungen etc.)

Beste Lösungen für jede Anwendung Die GX-Baureihe jetzt noch flexibler

Durch den modularen Aufbau ist die GX-Baureihe für die Kombination mit weiteren Spritzeinheiten im Rahmen der Mehrkomponententechnik besonders gut geeignet. Neben den L-, V- und Z-Ausführungen bietet KraussMaffei nun auch die H-Position an, bei der zwei Spritzen horizontal nebeneinander liegen.

Leistungsstark durch:

- Sehr kurze Trockenlaufzeit
- Gleichzeitiges Einspritzen und paralleles Plastifizieren beider Spritzen zueinander – ohne Druckspeicher
- Niedrigsten Energieverbrauch
- Erweiterung von bis zu 2 Bolt-on-Spritzen in L- oder V-Stellung (Integration von 4 Spritzen in einer Steuerung)

Anwenderfreundlich durch:

- Hervorragende Zugänglichkeit
- Schnelles Werkzeugrüsten
- Intelligente und benutzerfreundliche Steuerung
- Große Aufspannplatten
- Integrierten Ausfallschacht

Wertstabil durch:

- Robuste Schließ- und Spritzeinheit
- Einzigartiges GuideX- und GearX-System
- Geringen Wartungsaufwand

Technik transparent Machen Sie einen Rundgang um die GXH

Maximale Anwendungsflexibilität

Option zur 1K-Umrüstung

Flexibler Teileaustrag

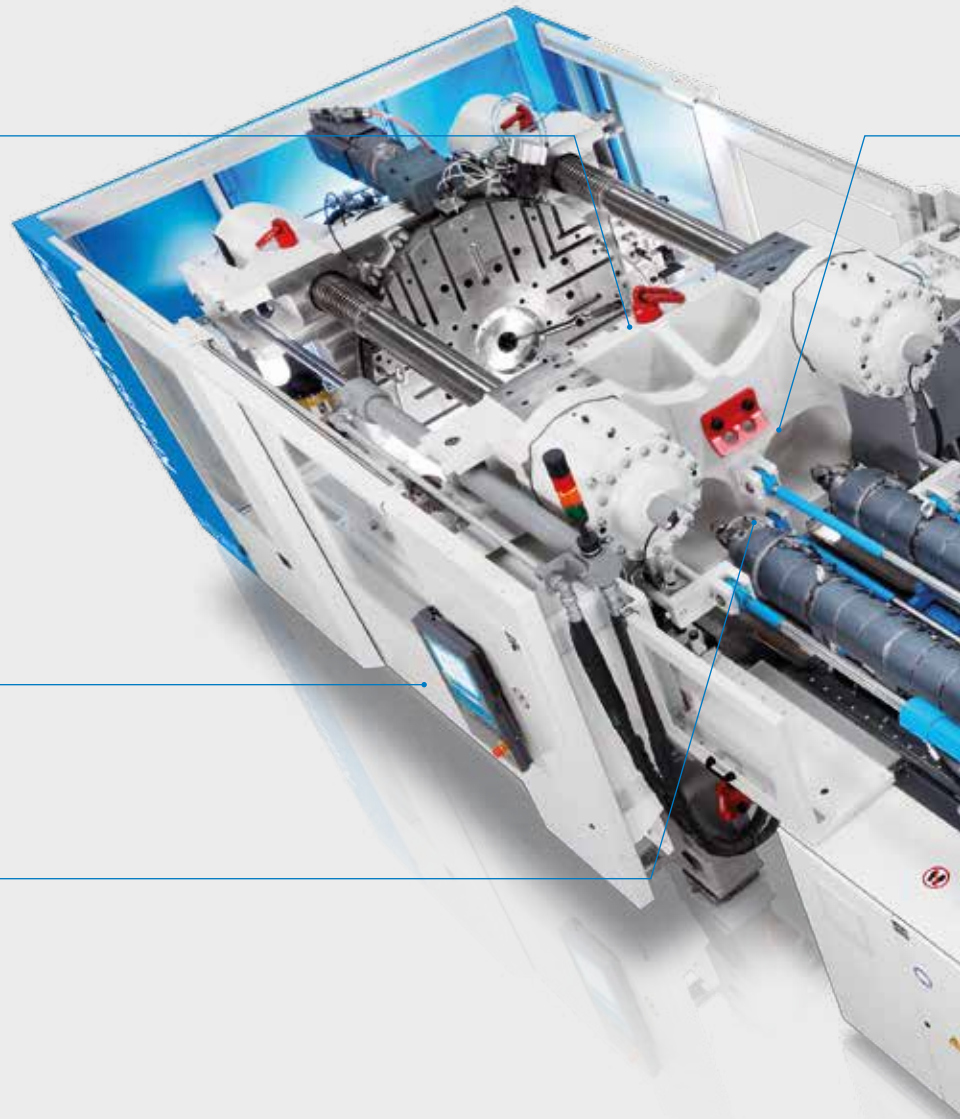
Ausfallschacht zum Austragen
der Teile in alle Richtungen

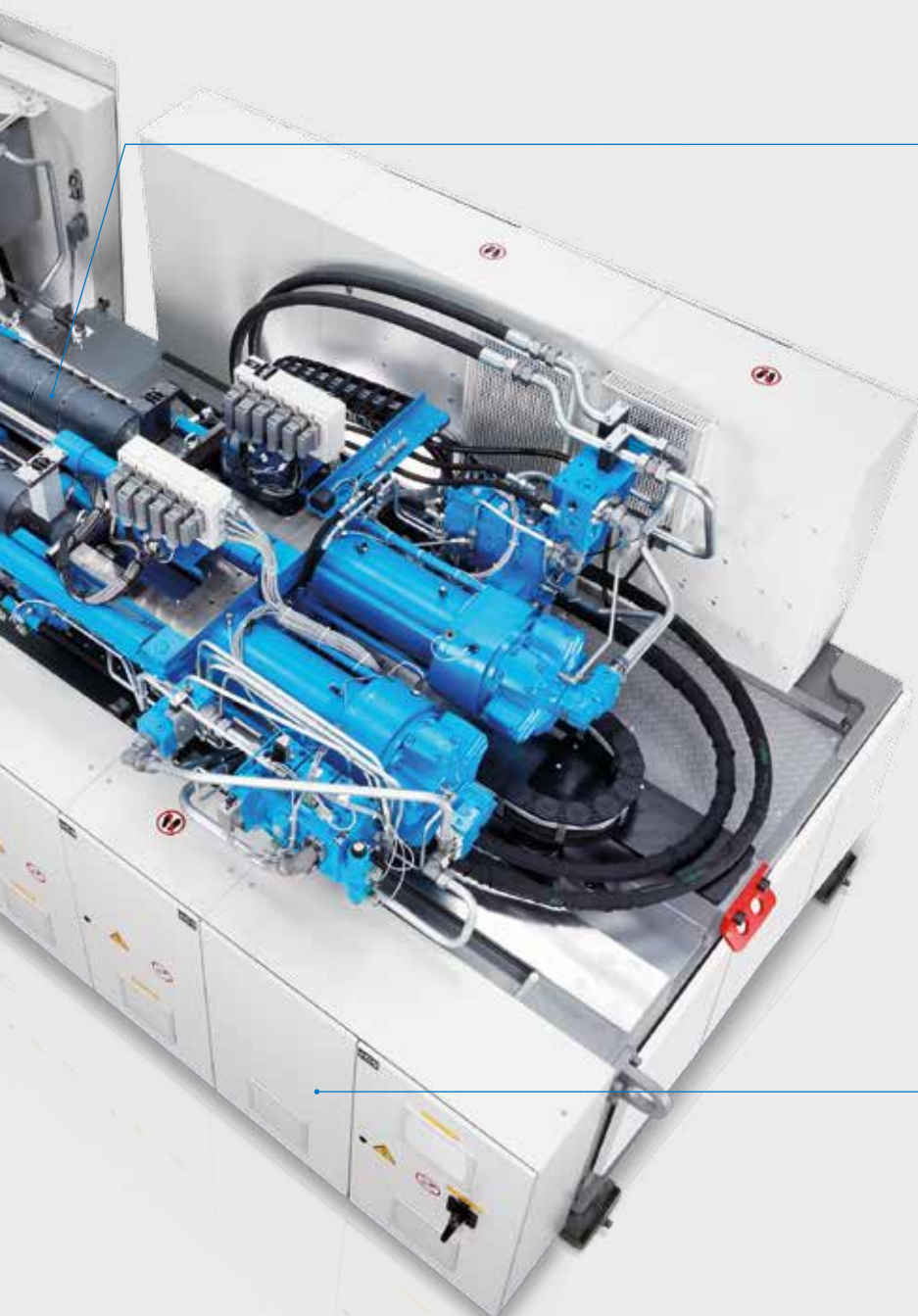
Hohe Produktionsflexibilität

Der Abstand zwischen den
Düsen ist frei wählbar

Optimale Flächennutzung

Gleiche Stellfläche und Maschinen-
höhe wie bei einer 1K-Maschine



**Direkte Einleitung**

Die Schmelze wird direkt in die Werkzeughälfte geführt

Leicht zugänglich

Haupt- und Nebenspritze sind sehr leicht zugänglich

Leichter Transport

Zweite Spritze muss beim Transport nicht abmontiert werden

Keine Umwege – Keine Verluste Direkter Weg in die Kavität

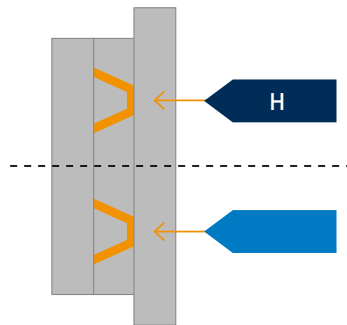
Direkte Einleitung

Umwege sind selten von Vorteil. Umwege im Werkzeugbau erst recht nicht, denn gerade bei optischen Bauteilen ist das Endresultat besonders wichtig. Durch die horizontale Anordnung der Spritzen wird die Schmelze direkt in die Kavität geführt und damit werden sogenannte „tote Ecken“ vermieden. Sie sehen, KraussMaffei bietet Ihnen mit der GXH die beste Lösung für anspruchsvolle Bauteile.

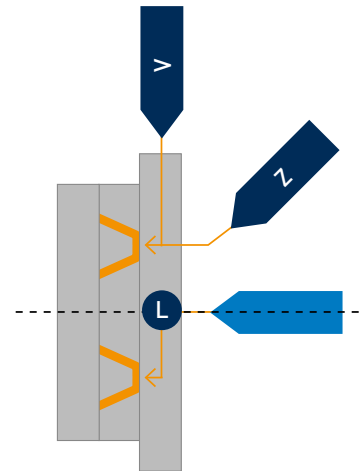
Die Schmelze wird bei horizontaler Stellung der Spritzen zentral in die jeweilige Werkzeughälfte geführt. Bei anderen Stellungen wie Z-, L- oder V-Position muss die Schmelze im Werkzeug in die beiden Werkzeughälften umgeleitet werden.

Ihre Vorteile:

- Vereinfachter Werkzeugaufbau mit geringerer Werkzeugeinbauhöhe
- Geringere Fließweglängen, daher weniger Druckverluste
- Beste Ergebnisse zum Beispiel bei optischen Bauteilen
- Größere Flexibilität bei der Wahl der Nebenspritze



Horizontale Anordnung (H), Draufsicht



Huckepack-Anordnung (Z), vertikale Anordnung (V), seitlich horizontale Anordnung (L), Seitenansicht

Effektive Flächennutzung Gleichbleibende Stellfläche der Grundmaschine

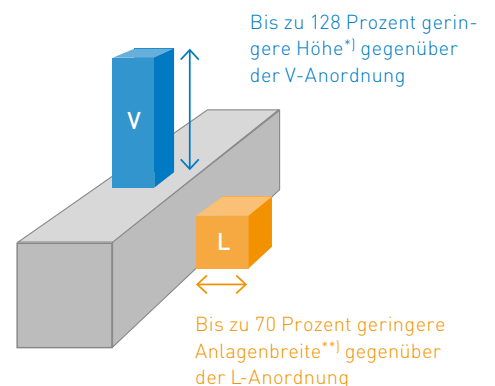
Optimale Flächennutzung

Je nach Anordnung der Spritze besteht die Gefahr, dass wertvoller Raum zum Teil verloren geht. Aufgrund der horizontalen Anordnung der Haupt- und Nebenspritze ragt nichts in die Höhe oder Breite.

Für die GXH wird die gleiche Stellfläche und Maschinenhöhe wie für eine Einkomponenten-Maschine benötigt. Somit nutzen Sie alle Vorteile einer Zweikomponenten-Lösung bei optimaler Flächenausnutzung.

Ihre Vorteile:

- Weniger Stellfläche
- Kosten- und Zeitersparnis



*¹ im Vergleich: SP180-SP750

**¹ im Vergleich: SP180-SP1400

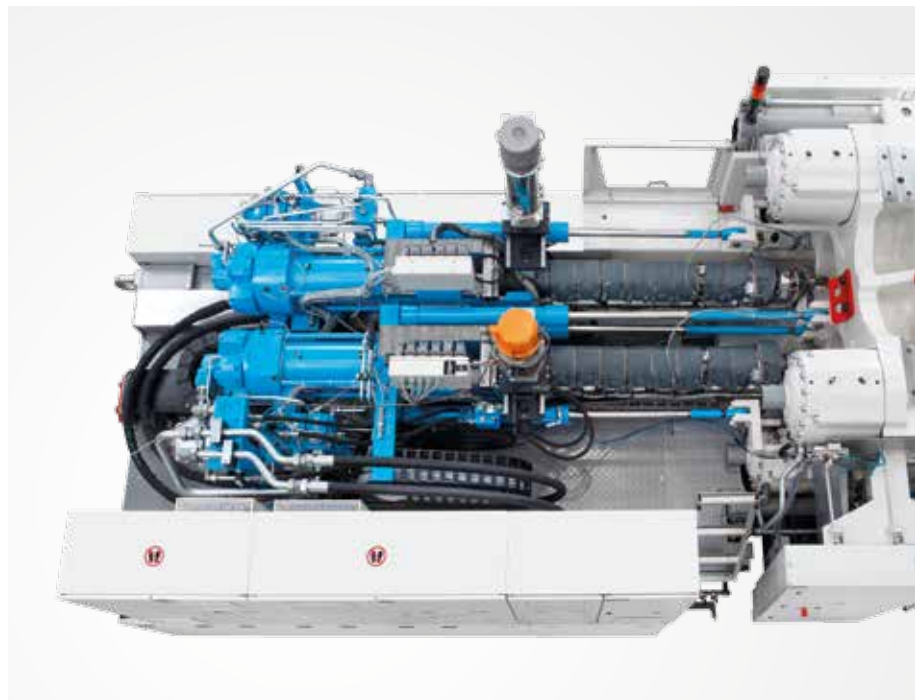
Keine Barrieren für Mensch und Maschine Horizontale Position verbessert Zugang

Leicht zugänglich

Da die Spritzen nebeneinander liegen, sind sowohl die Haupt- als auch die Nebenspritze sehr leicht zugänglich. Zusätzlich können auch der Schmelzekuchen und die Düsen problemlos erreicht werden. Beide Spritzen sind einfach und ohne Zusatzaufwand zu warten. Ein weiterer großer Vorteil der GXH ist die einfache Montage eines Linearroboters.

Ihre Vorteile:

- Unkomplizierte Wartung und einfacher Plastifizierungswechsel
- Leichter Zugang zum Werkzeug
- Keine Einschränkungen bei Automatisierungen
- Düsenanlagekräfte sind unabhängig zueinander



Durch eine integrierte Treppe auf ein Podest ist ein guter Zugang zu den Spritzeinheiten gewährleistet.

Sofort bereit für den Transport Kein Ausbau der Spritze erforderlich



Leichter Transport

Ganz egal wie groß, die zweite Spritze muss bei Transporten nie abmontiert werden. So können Umbauten oder Maschinenverlagerungen schneller und schonender realisiert werden.

Ihre Vorteile:

- Zeitersparnis und Reduzierung der Kosten
- Vermeidung von Beschädigungen

Die Anordnung der Spritzen erlaubt einen Transport ohne Demontage.

Düsenabstände exakt nach Ihren Vorgaben Einfaches Nachrüsten des Abstands

Kundenspezifische Abstände

Genau wie die Anwendungen sind auch Werkzeuge unendlich breit gefächert. KraussMaffei ist sich dieser Vielfältigkeit bewusst und bietet intelligente Lösungen, um Ihnen immer die optimale Flexibilität zu bieten. Dabei steht der Aspekt des Kosten-Nutzen-Denkens an vorderster Stelle.

In der Projektphase wird der erforderliche Düsenabstand innerhalb eines definierten Bereiches festgelegt. Der Abstand kann nachträglich geändert werden. Somit bleiben Sie für zukünftige Aufgaben flexibel.

Ihre Vorteile:

- Düsenmitten sehr leicht einstellbar
- Düsenabstand frei wählbar
- Düsenabstand optional änderbar



Frei wählbarer Düsenabstand und einfaches Nachrüsten: Durch die großzügigen Plattenbohrungen kann die Lage der Spritzen um bis zu 170 mm variieren (am Beispiel GXH 550: 480 – 650 mm).

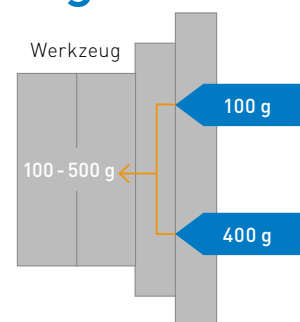
Doppelter Nutzen Lösung zur Einkomponenten-Umrüstung

Maximale Anwendungsflexibilität

Mit einer optionalen Adapterplatte kann die Mehrkomponentenmaschine GXH für Einkomponenten-Anwendungen umgerüstet werden. Zudem können Sie sogar die Schussgewichte kombinieren oder die Spritzen jeweils einzeln nutzen. Somit vergrößern Sie den Schussgewichtsbereich und steigern die Anwendungsflexibilität.

Ihre Vorteile:

- Flexibler Einsatz der Maschine
- Schussgewicht kann für den 1K-Betrieb vergrößert oder verkleinert werden



Grobe Zeichnung einer Adapterplatte: Die Schussgewichte können miteinander kombiniert werden. Dadurch wird die Anwendungsflexibilität noch einmal gesteigert.

Mehrwert durch mehr Komponenten

Die neue GXH

Das Mehrkomponenten-Spritzgießen eröffnet dem Anwender eine Fülle von Gestaltungs- und Konstruktionsmöglichkeiten. Vereint in einem Prozess und in einer Maschine bedeutet das Produktionssteigerung, Qualitätsverbesserung und mehr Designfreiheit. Gezielte Materialkombinationen sind dabei ebenso möglich wie die Integration von Funktionen.

Im mittleren Maschinensegment bietet die GX-Baureihe für Schließkräfte von 400 bis 900 Tonnen dem Mehrkomponenten-Spritzgießer zahlreiche Möglichkeiten. In der Horizontal-Ausführung (GXH), bei der zwei Spritzen nebeneinanderliegen, ist sie unter anderem perfekt geeignet für verpackungsnahen Anwendungen.