

Fallbeispiel

65% Zeitersparnis der Werkzeug Wechselzeit
Beispiel 1000 t Spritzgießmaschine

Arbeitsschritte	Vorher (min)	Nachher (min)
Wasser abstellen und Energieversorgung abschalten	1,0	1,0
Spritzaggregat abheben und ausspritzen	1,5	1,5
Schlauchverbindungen sowie Elektro Steckverbindungen lösen	1,2	1,2
Schließeinheit zufahren und Schließdruckaufbau	1,0	1,0
Schutztür öffnen	1,2	1,2
Förderband verschieben	3,2	0
Entfernen der unteren Werkzeug Spannelemente (unter der Maschine)	7,5	0
Entfernen der oberen Werkzeug Spannelemente (Trittstufen erforderlich)	5,0	0
Schließdruckabbau im Einrichtbetrieb	1,0	1,0
Werkzeug-Wechselwagen in Position bringen, Schließeinheit öffnen	1,5	0
Werkzeug herauschieben und Werkzeug-Wechselwagen drehen	1,3	1,3
Einstellung der neuen Formhöhe	1,0	1,0
Neues Werkzeug in Maschine einschieben	2,5	2,5
Schließeinheit und Schließdruckaufbau zufahren	1,0	1,0
Montage der oberen Werkzeuge Spannelemente (Trittstufen erforderlich)	5,0	1,0
Montage der unteren Werkzeug Spannelemente (unter der Maschine)	8,0	0
Schlauchverbindungen sowie Elektro Steckverbindungen kuppeln	1,0	1,0
Erforderliche Gesamtzeit	43,9	15,7

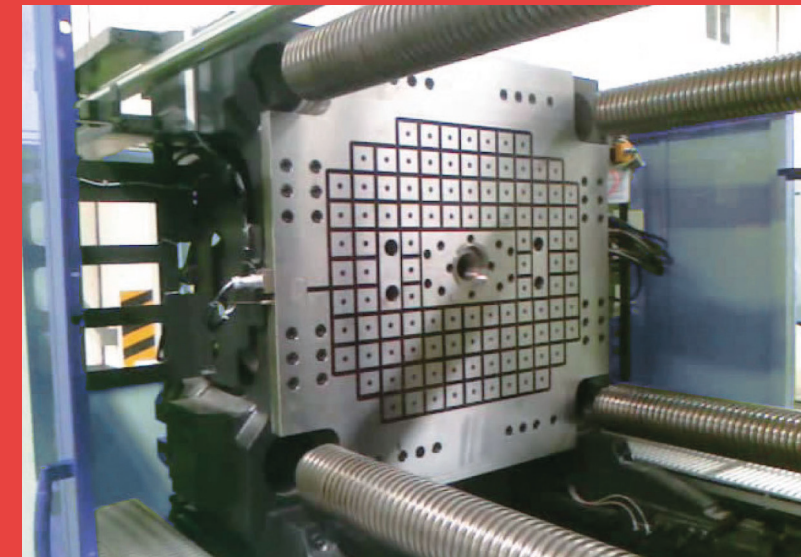
Höhere Zeiteinsparung bei großen Werkzeugen

WINDSOR
TECHNOLOGIES

WINDSOR Technologie bietet mehr als 50 Jahre Erfahrung im technischen Support um die Produktivität und die Leistungsfähigkeit von Spritzgießmaschinen sicherzustellen und zu erhöhen.

Unsere Produkte und Leistungen:

- Planung
- Projektierung
- Hydraulik-Komponenten
- Funktionsblöcke
- Hydraulikaggregate
- SPS-Steuerung
- Service
- Wartung und Inspektion
- Inbetriebnahme
- Ersatzteilversorgung
- Schulungsprogramme
- Beratung
- Finanzierungen



Magnet-Spannsystem

WINDSOR EMT

WINDSOR KUNSTSTOFFTECHNOLOGIE GMBH

Moselstraße 27 · 63452 Hanau · Germany

Telefon: +49 6181 9003 - 0

Telefax: +49 6181 9003 - 40

Web: www.windsor-gmbh.de

E-Mail: windsor@windsor-gmbh.de

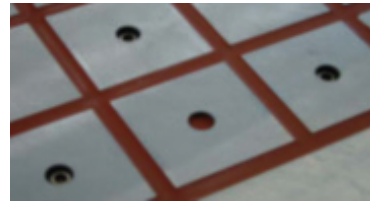
Die Vorteile

Permanent Elektro-Magnete eignen sich besonders gut für Werkzeug Schnellspannungen oder auch um Metallteile bei der Bearbeitung zu spannen. Elektrische Energie wird nur benötigt, um die Feldlinien zu reorientieren und damit die Magnetkraft aufzubauen (MAG-Phase) oder abzubauen (DEMAG-Phase). Während des Betriebes liegt die Magnetkraft ohne externe Energieversorgung permanent an.

- Effiziente, kraftvolle, zuverlässige und flexible Werkzeug-Schnellwechsel Technologie, kompatibel mit jeder Maschine und den meisten Werkzeugen
- Exakt kalkulierbare Haltekraft mit 800 kg pro Pol (DM70 Modell), sauber, keine externe Energie erforderlich während der Produktion
- Wechselzeit Magnetisierung (MAG-Time) oder Demagnetisierung (DEMAG-Time) nur 1–1,5 sec
- 20 mm Magnetisierungstiefe im Werkzeug
- Kein Restmagnetismus in Werkzeug oder Werkstück nach Demagnetisierung (DEMAG)
- Reduzierung der Werkzeug-Wechselzeit von 65–95% und Verlängerung der Maschinen Laufzeit
- Einfache Installation – Wartungsfrei

Sicherheit

- Magnetkraft liegt permanent an – externe Energie ist nur zum Wechsel des Betriebszustandes zwischen MAG und DEMAG erforderlich, damit ist sichergestellt, dass bei Stromausfall kein Verlust der Magnetkraft erfolgen kann
- UCS Stromüberwachung um sicherzustellen, dass eine vollständige Sättigung des Magnetfeldes vorliegt
- FCS-Sensor zur Anzeige des aktuellen magnetischen Flusses



- Elektromechanischer Näherungssensor zur Überwachung des Kontaktes Werkzeug mit der Magnetplatte



- Wärmesensor zur Anzeige der Temperatur der Rückseite Werkzeuggrundplatte

Produkteigenschaften

- Mono-Block Struktur mit zwei Schaltkreisen (bidirektional) des Magnetfeldes
- Paarweise Anwendung der NIS MAG Pole mit neutraler Basisplatte
- Alle üblichen Netzspannungen sind realisierbar (200, 230, 380, 400, 480 Volt) mit IP-54 Bedienterminal
- Standardisierte Schnittstelle MAG-Platte mit Spritzgießmaschine EUROMAP 70 (V1.3)
- Max. Betriebstemperatur 120°C im Standard (bis 180°C als 50N erhältlich)
- Mobiles Bedienterminal mit Druckschaltern, Kontrollleuchten und Sicherheits-Schlüsselschalter
- Befestigungsbohrungen, Auswerfer-Bohrbild und Zentrierung nach EUROMAP, SPI oder kundenspezifisch
- Zentrierringe an jeder der Magnetplatten
- Werkzeug-Zentrierringe an jeder der Magnetplatten
- Magnetplatten mit Transportösen zum Einbau mittels Kran