



Steigerung der Energieeffizienz von STORK Spritzgießmaschinen

Stork Maschinen sind hauptsächlich mit Hybridantriebssystemen ausgestattet. Die meisten Maschinen haben 3 Hauptantriebsquellen:

1. Der Hauptmotor für das Pumpenantriebssystem
2. Das hydraulische Speicherantriebssystem
3. Das Standard elektrische Antriebssystem zum Plastifizieren



Das Stork-Antriebssystem ist einfach, robust und energieeffizient. Das Hydrauliksystem verfügt über großzügig dimensionierte Rohrleitungen, die für minimale Energieverluste sorgen. Das System besteht immer aus 1 Motor und 1 verstellbare Axialkolbenpumpe. Die Hauptpumpe filtert und kühlt das Öl auch, so dass keine zusätzlichen Komponenten oder Energie benötigt wird. Dies spart eine zusätzliche 2 kWh Kühlfiltereinheit im Standard aus!



Natürlich erhöht das Hinzufügen weiterer elektrischer Antriebssysteme die Energieeffizienz einer Maschine. Für vorhandene Maschinen ist es jedoch möglich, das Pumpenantriebssystem zu optimieren.

Stork Maschinen können mit verschiedenen optionalen Antriebssystemmodifikationen ausgestattet werden, um die Hydraulikpumpe in jede spezifischen Situation am effizientesten anzutreiben. Durchführbare Lösungen haben eine Rendite von 1 bis 3 Jahren.

Headquarters

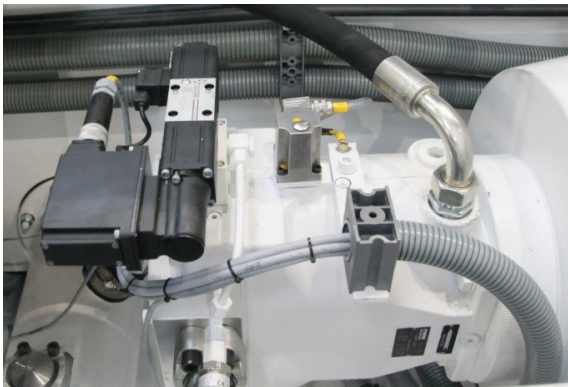
Alfred Marshallstraat 2
7559 SE Hengelo Ov
The Netherlands

T +31(0)74 2405 000
F +31(0)74 2405 009
E info@storkimm.com





1. Motor- und Pumpenkapazität verringern. Wenn Maschinen im Bereich von > 20 Sekunden laufen, können Motor und Pumpensystem reduziert werden. Motor und Pumpe werden im optimalen Arbeitspunkt betrieben!
2. Servoventil am Pumpenantriebssystem. Diese Eigenentwicklung von Stork, besteht aus einem Servoventil, das als "Fly by Wire" - System über die Maschinensteuerung angesteuert wird. Diese Entwicklung wird ab 2019 in allen Maschinen im Standard eingesetzt. Unabhängig von der Zykluszeit der Maschine ergibt sich ca. 2-5% Energieeinsparung.



3. Frequenzgesteuerte Hauptmotor. Wenn die Maschine verschiedene Produkte in unterschiedlichen Zykluszeiten fertigt, kann es sinnvoll sein einen Frequenzumrichter einzusetzen um den Energieverbrauch im Leerlauf des Motors / der Pumpe zu reduzieren. Die Einsparungen können bis zu 7 kW / Std betragen.

Um optimale Ergebnisse zu gewährleisten, kombiniert Stork immer ein frequenzgesteuerte Hauptmotor mit ein Servoventil an die Pumpe.

Das Pumpenantriebssystem wird dann auch so modifiziert, dass Steuerol direkt aus den Druckspeichern geliefert wird. Dies gewährleistet optimale Reaktionszeiten des Pumpensystems.

Für weitere Informationen sowie eine Energieberechnung stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.



Headquarters

Alfred Marshallstraat 2
7559 SE Hengelo Ov
The Netherlands

T +31(0)74 2405 000
F +31(0)74 2405 009
E info@storkimm.com



INJECTION
MOULDING
MACHINES