

MODERNSTES FLUID-MANAGEMENT IM TORNOS TECHNO-CENTER

Im 5'000 m² grossen Tech-Centre in Moutier setzt Tornos neue Massstäbe. Wegweisend in seiner Art ist auch das Fluid-Management mit einer durchdachten Versorgungs-Infrastruktur und der leistungsstarken ^vmax-Fluid-Technology von MOTOREX. So konnten Arbeitsflüsse optimiert werden und das Hauptziel, Zeit einzusparen, wurde vollständig erreicht.



Im kürzlich erstellten Techno-Center in Moutier vereinigen sich auf fünftausend Quadratmetern Fläche gleich mehrere zentrale Aktivitäten des Unternehmens. Einerseits die modulare Produktion aller Maschinentypen mit Endmontage und abschliessenden Arbeiten wie Inbetriebnahme, Einrichtung und Durchführung von Versuchen mit Kundenmustern. Auch werden Schulungen und Modellpräsentationen, letztere in einem höchst attraktiven Showroom, im gleichen Gebäude durchgeführt.

Leistungsorientierte Fluid-Versorgung

Im Durchschnitt befinden sich 50 bis 60 Ein- und Mehrspindelmaschinen im Techno-Center, welche alle früher oder später für die Inbetriebnahme mit einem Bearbeitungsfluid befüllt und vor der Auslieferung wieder entleert werden müssen. Bei einem Volumen von 1'200 bis 1'500 Litern Schneidoel pro Maschine werden rasch über 50'000 Liter umgeschlagen!

So wurde bereits in der Projektierungsphase und nach Beizug der auf Fluid-Versorgungssysteme spezialisierten MOTOREX-TOPTTECH AG beschlossen, dass kein fest installiertes Versorgungssystem, also keine fixe Verrohrung zu jeder Maschine, zum Einsatz kommen sollte. Damit hätte Tornos mit einem Streich die flexible Raumaufteilung preisgegeben.

Im Vordergrund des Fluid-Versorgungssystems standen:

- die zentrale Verfügbarkeit des Fluids
- die einfache Erreichbarkeit einer jeden Maschine
- die rasche Befüllung und Entleerung
- die effiziente Filtrierung und Qualitätskontrolle des Fluids.

Tankraum mit zentraler Infrastruktur

Mit einem zentralen Fluid-Versorgungsraum im Untergeschoss, einer kombinierten Zapfstation und mehreren mobilen Versorgungs-Containern mit integrierten Pumpen und Filtriervorrichtungen erfüllte MOTOREX die hohen Anforderungen des Projekts.

Im Versorgungsraum stehen gleich mehrere Tanks mit Frisch- und Gebrauchtöl. Über pneumatische Hochleistungspumpen werden die mobilen Versorgungscontainer an der Zapfstation befüllt und mit elektrisch angetriebenen Niederhubwagen direkt zu der Werkzeugmaschine gebracht. Innert wenigen Minuten sind die durchschnittlich 1'200 Liter Schneidoel eingefüllt. Hat die Maschine ihren Test bestanden wird das Öl über das beschriebene Prozedere wieder abgepumpt und gleichzeitig mit einem integrierten Filter filtriert. Überschüssiges Schneidoel gelangt so gereinigt in den Gebrauchtöltank zurück. Verluste werden aus dem Frischöltank ausgeglichen. Für die Qualitätssicherung des eingesetzten Mediums kommt MOTOREX PMO zum Einsatz. Mit dem Pflege- und Kontroll-Programm MOTOREX PROCESS MANAGEMENT ONLINE hat der Anwender jederzeit über Internet Zugriff auf alle relevanten Daten und Auswertungsprofile im Zusammenhang mit den eingesetzten Fluids. Zudem



Das zentrale Bearbeitungs-Fluid-Lager im Untergeschoss senkt den Logistik-Aufwand deutlich. Lieferungen und Abtransporte können rationell und nach den geltenden Sicherheits- und Umweltnormen durchgeführt werden.



Leistungsstarke pneumatische Pumpen versorgen die Fluid-Versorgungs-Säule an der zentralen Ausgabestation in der Maschinenhalle. Dank dem universell einsetzbaren Schneidoel MOTOREX ORTHO NF-X konnte das Fluid-Handling extrem vereinfacht werden.

gehen regelmässig Muster in das MOTOREX-Labor in Langenthal, welche umfassend analysiert und deren Resultate leicht verständlich in einem Laborbericht wiedergegeben werden. Somit hat der Verantwortliche bei Tornos immer die Gewähr, dass die perfekte Qualität des Schneidoels gegeben ist.

Alle mit MOTOREX ORTHO NF-X

Damit eine Zentralisierung des Bearbeitungs-Fluids überhaupt möglich und wirtschaftlich sinnvoll ist, setzt Tornos das universelle Hochleistungs-Schneidoel ORTHO NF-X ein.



Starke Beratung und Technologie

„Bei der Evaluation des neuen Versorgungssystems stand für Tornos klar eine möglichst hohe Flexibilität im Vordergrund. Das Angebot der Versorgungs-Infrastruktur der MOTOREX-TOP-TECH AG wusste unter mehreren Aspekten zu überzeugen. Dazu kam, dass MOTOREX mit ORTHO NF-X ein universelles Hochleistungs-Schneidöl im Sortiment führt, welches sich für alle gebräuchlichen Materialien, Bearbeitungsprozesse und Maschinen eignet. Die Leistungsfähigkeit von ORTHO NF-X konnte bis heute direkt an der Werkzeugmaschine unter Beisein der Kunden unter Beweis gestellt werden.

Zudem empfand ich die Beratungsleistung der MOTOREX-Techniker als besonders stark; dabei merkt man sofort, dass sich diese Leute profunden in der Schmiertechnik für die Industrie auskennen!“

Jean-Paul Charpillot – Leiter Logistik und Organisation Montage, Tornos SA



Für die Befüllung und Entleerung der Maschinen stehen mehrere dieser doppelwandigen Container zur Verfügung. Sie sind wie Paletten transportierbar und jeweils mit einer Pumpe und einer Filter-Einheit ausgerüstet.



Mit den wandmontierten Schlauchrollen lassen sich die Versorgungscontainer zentral und in der Nähe der Maschinen befüllen. Eine Füllstandsanzeige am Container und eine Abstellautomatik schützen dabei vor dem Überfüllen.



Beim Abpumpen von gebrauchtem Schneidöl wird dieses dank einem integrierten und hocheffizienten Filter bis 3 Mikron gereinigt. So ist ein stets optimaler Reinheitsgrad des Bearbeitungs-Fluids im Gebrauchtöltank gewährleistet.

MOTOREX ORTHO NF-X hat über die letzten Jahre bewiesen, dass ein universeller Einsatzcharakter nicht auf Kosten der Leistungsfähigkeit oder Qualität geht. Die Entwicklung der ORTHO NF-X-Hochleistungs-Schneidöle für sämtliche Materialien und Bearbeitungsarten entspricht klar dem Wunsch nach Vereinfachung des Fluidhandlings auf Kundenseite. Die Entlastung durch den Wegfall der Sortenvielfalt ist finanziell und logistisch deutlich spürbar.

Ein weiteres Argument für leistungsorientierte Anwender ist die MOTOREX ν max-Technologie, welche durch optimierte Schnittdaten in verschiedenen Tests ihr Potenzial immer wieder auf eindrucksvolle Weise beweist. Ein hochkomplexes Additives-Paket in ORTHO NF-X ermöglicht beim Bearbeiten in bestimmten Temperaturbereichen erwünschte chemische Synergieeffekte und dadurch maximale Fertigungsgeschwindigkeiten. Zudem ist das langlebige Medium frei von problematischen Stoffen und somit auch kostengünstig zu entsorgen.

Umfassende Dienstleistungspalette

Bei jeder Investition in neue Produktionsanlagen steht die Rentabilität im Vordergrund – durch die Vielzahl von Einflussfaktoren bei einer Werkzeugmaschine ist es eine extrem anspruchsvolle Aufgabe, innert kürzester Zeit das ideale Gleichgewicht für jedes zu produzierende Teil herzustellen. Bei dieser Aufgabe unterstützen Sie nicht nur die Spezialisten von Tornos, sondern auch ein gut dotierter technischer Kundendienst bei MOTOREX. So bietet MOTOREX beim Kauf einer Tornos-Mehrspindelmaschine auch die kostenlose Unterstützung durch einen MOTOREX-Techniker vor Ort.

Möchten Sie Ihre Fluid-Versorgung modernisieren und mehr über die neue Generation der ORTHO-Schneidöle und die Optimierungsmöglichkeiten in Ihrem Anwendungsbereich erfahren? Dann nehmen Sie bitte mit uns Kontakt auf:

MOTOREX AG LANGENTHAL
Kundendienst
Postfach
CH-4901 Langenthal
Tel. +41 (0)62 919 74 74
Fax +41 (0)62 919 76 96
www.motorex.com