

Feinstfiltration ohne Filterhilfsmittel

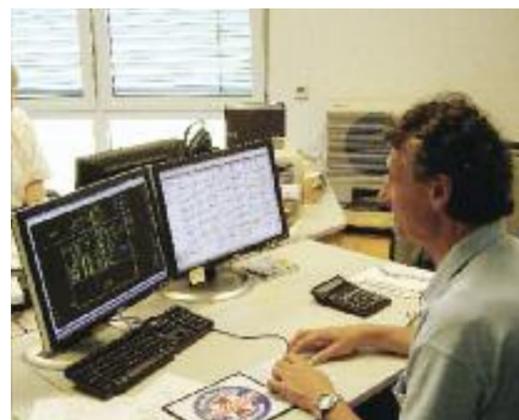
- **Einzelversorgungen**
- **Insellösungen**
- **Zentralfilteranlagen**



Über 30 Jahre „Erfahrung für die Zukunft“



TRANSOR Filter GmbH wurde im Jahre 1981 gegründet. Das Spaltfiltersystem wird binnen weniger Jahre zum Synonym der filterhilfsmittelfreien Feinsfiltration. Im Werk Usingen bei Frankfurt am Main werden pro Jahr über 300 Filteranlagen konstruiert, hergestellt und in Betrieb genommen. Es sind mittlerweile mehr als 10.000 Anlagen im Einsatz. Von hier aus wird auch die Zusammenarbeit mit Partnergesellschaften weltweit koordiniert.



Die TRANSOR Filtration



Die **TRANSOR-Anlagen** arbeiten als vollautomatische Rückspülfilter. Hierbei werden Verunreinigungen des Schleiföls bis in den Mikron-Bereich an der Oberfläche der Filterelemente zurückgehalten. Anders als bei anderen Filtersystemen wird kein Filterhilfsmittel benötigt. Wartungs- und Betriebskosten sind auf das absolute Minimum reduziert. Die Abreinigung der Filter erfolgt automatisch. Der Austrag des Schlammes wird durch verschiedene Verfahren manuell oder vollautomatisch realisiert.

Basierend auf mehr als 30 Jahren anwenderspezifischer Erfahrung wurden die Filterelemente konsequent weiterentwickelt.



TRANSOR – Filtration ohne Kompromisse Klare Verhältnisse bei der Bearbeitung

Mittlerweile stehen für die **TRANSOR** Feinsfiltration von Ölen, insbesondere von Schleifölen, für unterschiedliche Bearbeitungsverfahren verschiedene Transor-Elemente zum Einbau zur Verfügung.

Präzisionsbearbeitungsverfahren wie z.B. Schleifen, Erodieren, Superfinishing und Honen erfordern höchste Reinheit des Kühlschmierstoffs; nur dann lassen sich anspruchsvolle Arbeitsergebnisse wie hohe Oberflächengüte, genauere Toleranzen und geringer Maschinenverschleiß realisieren.

TRANSOR Filtersysteme gewährleisten die zuverlässige Versorgung der Maschinen mit feinsfiltriertem und temperaturkonstantem Bearbeitungsöl. Dies alles vollautomatisch, auf kleinstem Raum, bei minimalem Wartungsbedarf.



Spaltfilter



**Spaltfilter mit
Multikanalgeometrie**



**TME Hochleistungselement aus
Glasfaser**

Unsere Elemente erreichen Standzeiten von mehreren, zum Teil mehr als 10 Jahren.

- ◆ Ohne Filterhilfsmittel
- ◆ Automatisch regenerierbar
- ◆ Unterbrechungsfreie Vollstromfiltration
- ◆ Mehrjährige Standzeit der Filterelemente
- ◆ Kurze Rückspüldauer
- ◆ Geringer Druckluftverbrauch
- ◆ Weniger Ölvolumen
- ◆ Kompakte Bauweise
- ◆ Optionaler automatischer Schlammaustrag
- ◆ Filterleistung von 50-10.000 l/min
- ◆ Modularer/redundanter Aufbau

Einzelversorgung von Maschinen

Speziell für die Einzelversorgung von ein bis vier Maschinen

Hier stehen hochstandardisierte Anlagen mit 50 bis 300 l/min Filterleistung zur Verfügung. Die Filter sind kompatibel mit allen gängigen (Schleif-)Maschinentypen.

Die Schlammaufbereitung und der Schlammaustrag erfolgen optional vollautomatisch über Miniatur-Kratzförderer.

Insbesondere für die Nachrüstung von Anlagen steht eine Vakuum-Sedimentations-Einheit für Normfässer zur Verfügung.

Mit der Vakuum-Absaugung wird ein Restölgehalt von < 3 % (Gewicht) erreicht



Insellösungen für Maschinengruppen

Durch sogenannte „Insellösungen“ kann eine ganze Maschinengruppe durch eine Filteranlage versorgt werden.

Diese „kleinen Zentralanlagen“ bieten Grundkonzepte, die im Detail kundenspezifisch angepasst

werden können. Filterleistungen von 300 bis 1000 l/min, zentrale, bedarfsgerechte und geregelte Kühlmittelversorgung sowie unterschiedliche Kühlkonzepte sind realisierbar.



Zentralfilteranlagen für komplette Maschinenparks

Zur Versorgung kompletter Maschinenparks konstruieren wir individuell geplante Zentralfilteranlagen mit Leistungen von 1000 bis weit über 10.000 l/min.

Ausführung unter Berücksichtigung der jeweiligen vorhandenen örtlichen Gegebenheiten als Turnkey-Job möglich.

Unterschiedliche Tank-, Kühl-, und Maschinenversorgungs-konzepte stehen zur Verfügung. Hierbei werden die Anlagen energieoptimiert ausgelegt.

Führende Unternehmen der Werkzeug-, Automobil-, Luft- und Raumfahrtindustrie setzen auf die Transor Filtrationstechnologie.



TRANSOR Technik Das Herz der Filteranlage

Modularer Aufbau, großes Sauberölvolumen und eine kurze Regenerationszeit stellen eine unterbrechungs-freie, zuverlässige Versorgung der Maschinen mit extrem sauberem und temperaturkonstantem Reinöl sicher.

Kompakte Filterelemente in anwendungsspezifischer Ausführung arbeiten ohne Filterhilfsmittel, erreichen eine Filterfeinheit von 3µm nominell und zeichnen sich durch mehrjährige Standzeiten aus.

Hieraus resultieren geringste Wartungs- und Entsorgungskosten. Die Niederdruckfiltration ermöglicht hohe Durchflüsse auf kleinstem Raum.



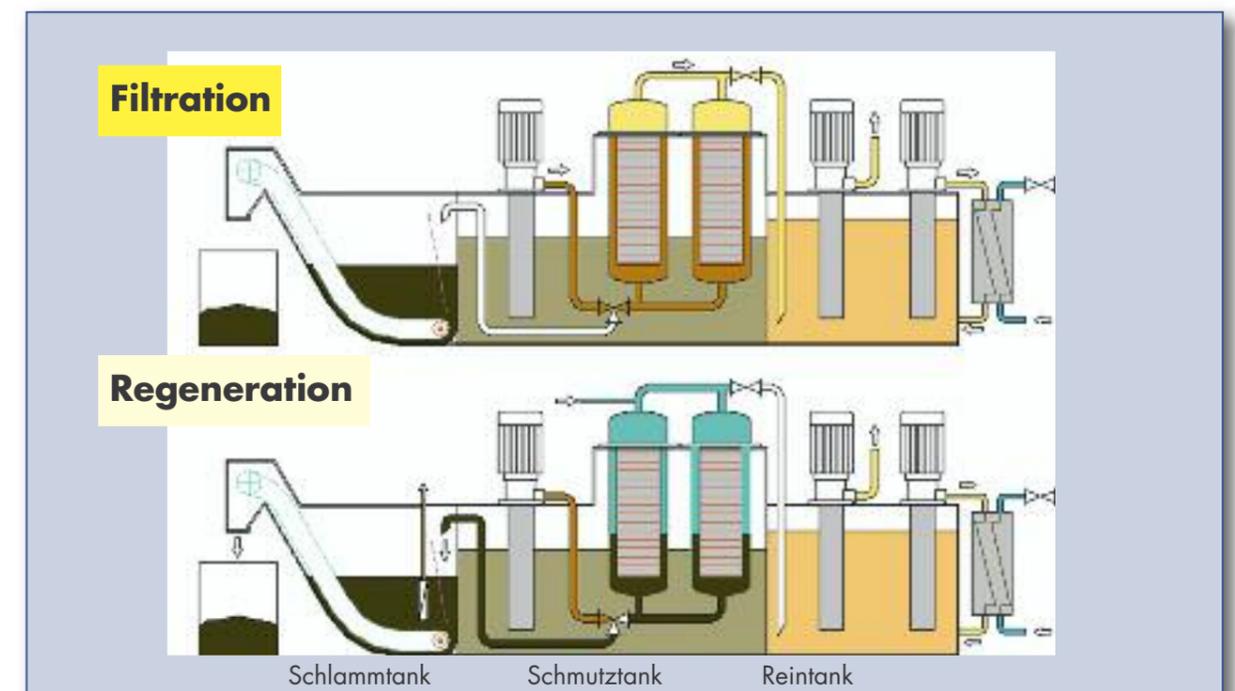
Einfache Bedienung durch vollautomatischen Betrieb

Ein modernes Touch-Panel bietet volle Kontrolle über den Ablauf.

Modularer/redundanter Aufbau auch bei Kleinanlagen

Der übersichtliche Aufbau aller pneumatischen und hydraulischen Elemente vereinfacht die Bedienung.

Das TRANSOR Prinzip



Der Schlammaustrag. Filtern – Verwerten – Verkaufen

KSS-Feinstfiltration für die Präzisionsbearbeitung in den verschiedensten Bearbeitungsverfahren ist heute Standard.

Mit den modernen Filterverfahren von **TRANSOR** wird das Bearbeitungsöl über Jahre im Neuzustand erhalten – es muss nicht ersetzt werden. Lediglich prozessbedingte Ausschleppverluste werden nachgefüllt. Systeme mit Filterhilfsmitteln (Anschwemmanlagen, Kartuschen, Papierband etc.) erreichen das zum Teil nicht und lassen die Verwertung der anfallenden Reststoffe nicht oder nur eingeschränkt zu.

Das **TRANSOR** System arbeitet immer zuverlässig **ohne Filterhilfsmittel**. Reststoffe (z.B. Hartmetall in der Werkzeugherstellung) fallen sortenrein an. Die

integrierte Aufbereitung des Reststoffes mit Sedimentation und Vakuum entölt den Schlamm weitestgehend; dadurch wird ein **Restölgehalt < 3 %** (Gewicht) erzielt! Der Schlamm wird bei den Automatenanlagen direkt in Normfässer/Gebinde ausgetragen und es entfällt die Notwendigkeit des Umfüllens/Handlings.



Der (HM-)Schlamm kann direkt durch Verkauf in Erlös verwandelt werden.

Mit bereits einem Fass des sortenreinen Hartmetalls (Gewicht ca. 1000 kg) lässt sich ein Verkaufspreis in der Größenordnung von 15.000 Euro und mehr erzielen (Preis ist marktabhängig). Die daraus resultierende kurze Amortisationszeit (ROI) rechtfertigt die Investition in eine TRANSOR Anlage.

Die Installation eines TRANSOR Systems mit allen kumulierten Vorteilen macht sich innerhalb kurzer Zeit bezahlt.



Optionen



Umfangreiche Zubehör-Optionen komplettieren die TRANSOR-Filtersysteme.

Zum Beispiel:

Kommunikation

Wir verfügen über jahrzehntelange Erfahrung mit allen bekannten Maschinenherstellern der Branchen und kennen deren Ansprüche. Alle notwendigen elektrischen und hydraulischen Schnittstellen werden nach Absprache realisiert.

Vorabscheidung



Die optionale Vorabscheidung entfernt Partikel, um die Feinstfiltration zu entlasten. Abhängig von dem jeweiligen Einsatzfall bieten wir verschiedene Systeme an:

- Leistungsfähige Magnetabscheider konventioneller Bauart
- Superstarke Neodym-Magnetabscheider
- Gewebe-Vorabscheider

Maschinenversorgung

Wir bieten eine breite Palette an Pumpen von bekannten Herstellern. Verschiedenste Leistungen und Drücke sind möglich.

- Einzelversorgung
- Zentralversorgung
- Zentralversorgung mit frequenzgeregelten Pumpen
- Rückpumpstationen/Hebepumpen



Kühlung

Wir realisieren genaueste Permanentkühlung – unabhängig von der Filtration, z.B.

- Integrierte Kompaktkühlaggregate
- Durchlaufkühler als Beistellsysteme mit Leistungen von 4 bis 25 KW. Genauigkeit bis zu 0,1 Kelvin
- Kühlwasserrückkühler, insbesondere mit höherer Leistung, auch für die Außenaufstellung
- Nutzung von vorhandenem Kühlwasser über Plattenwärmetauscher



Ölnebelabscheider

Verschiedene Größen und Ausführungen stehen zur Verfügung.

- mechanisch
- elektrostatisch



Wartung & Montage

Selbstverständlich bieten wir auch Inbetriebnahmen, Wartungen und Servicearbeiten weltweit.

TRANSOR Filtersysteme und Ihre Umwelt bleibt sauber.



TRANSOR
FILTER GMBH®

TRANSOR FILTER GmbH
Am Arnsbacher Pfad 4
D-61250 Usingen/Taunus

Telefon: +49-60 81/10 66-0
Telefax: +49-60 81/10 66-10
E-Mail: info@transor.de
www.transor.de

Unsere Partner im Ausland:

Wöls GmbH
Austria
office@woels.at

Hofmeister
Czech Republic
www.hofmeister.cz/

Filtres Monnet SA
France
www.filtres-monnet.fr/

Oelheld UK Ltd.
Great Britain
sales@oelheldgroup.co.uk

Filter 2000 S.L.
Spain
www.filter-2000.com

Svenska Transor Filter
Scandinavia
www.transorfilter.se

TRANSOR Office CH
Switzerland/Italy
t.aebi@transor.de

ERDE Ltd.
Turkey
www.erdeticaret.com.tr

TRANSOR Filter
USA
www.transorfilter.com