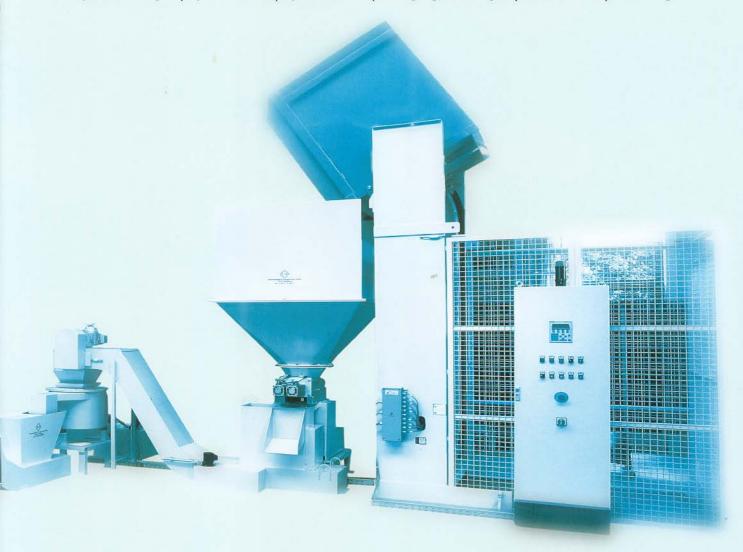
# Gesamtlösungen

Kühlmittelaufbereitung | Späneaufbereitung Teileentölung | Ölabscheider



Spänezentrifugen | Spänebrecher | Späneförderer | Reinigungszentrifugen | Ölabscheider | Steuerungsbau



T & A Trenntechnik & Anlagenbau GmbH

# Kühlmittelaufbereitung Tornado 200 | 300 | 400





# Reinigungszentrifugen der Tornado-Reihe

Ökonomie und Ökologie ergänzen sich:

- · Kostensenkung durch effektivere Reinigung
- · Pflege erspart hohe Entsorgungskosten



### Produktionsausfall:

Bei modernen, hochproduktiven
Bearbeitungsmaschinen verursachen Produktionsstillstandszeiten immense Kosten.
Der Feinabrieb (Schlamm), der
durch die mechanische Zerspanung entsteht, führt zu hohem
Verschleiß an Werkzeugen. Eine
Erneuerung der Kühlschmierstoffe
(KSS) ist unumgänglich.



### Sicherheit:

Die von T & A entwickelte und patentierte Trommeldeckel-Verriegelung gewährleistet ein Höchstmaß an Arbeitssicherheit.



### Wir haben die Lösung:

Unsere Zentrifugen gewährleisten den optimalen Zustand der Kühlschmierstoffe (KSS) ohne Produktionsunterbrechung:

- · Abtrennung von Öl und Feststoffen aus der Emulsion mit der 3-Phasen-Zentrifuge
- · Abtrennung von Feststoffen aus dem KSS mit der 2-Phasen-Zentrifuge
- · Der bei maximaler Drehzahl getrocknete Feststoff (patentiert) kann mit den Spänen entsorgt werden Vermeidung von Sondermüll
- Optional k\u00f6nnen diese Zentrifugen mit einem Saugaggregat ausgestattet werden, um zus\u00e4tzlich den KSS aus dem Tank der Bearbeitungsmaschine zu saugen und den Tank zu reinigen



_				
Tec	hnie	chi	a Do	ten

Tornado	200 Z	200 RT	200 TRT	300 RT	300 TRT	400 RT	400 TRT
Antriebsleistung kW	2,2	2,2	2,2	3	3	4	4
Rotordrehzahl U/min	3000	3900/4300	3900/4300	3000/3500	3000/3500	2500/3000	2500/3000
Feststoffvolumen dm <sup>3</sup>	4	4	4	8	8	12	12
Trennfaktor g	980	1700/2070	1700/2070	1500/2050	1500/2050	1400/2010	1400/2010
Durchsatzleistung ltr./mir	60	60	10-15	120	15-20	150	15-20

 $RT=2-Phasen-Trennung \cdot TRT=3-Phasen-Trennung \\$  Alle Zentrifugen sind auch mit Saugaggregat und Vorratsbehälter lieferbar

Tornado 200 Z



Tornado 300 RT / VAC mit Saugaggregat

# Späneaufbereitung Hydramax 4 | 5 | 6 Scoro Z3 | Z4 | Z5





# Die Vorteile liegen auf der Hand:

- · nahezu 100 % Rückgewinnung der Kühlschmierstoffe
- · höhere Verkaufserlöse für trockene Späne
- · vollautomatischer Betrieb
- · kompakte Bauweise

# Ventorial and the second secon

### Wertvolle Rohstoffe:

Durch Entsorgung öliger Späne entstehen große Verluste. Deshalb ist die Rückgewinnung des Öls ein wichtiger betriebswirtschaftlicher Faktor. Außerdem werden die getrockneten Späne als wertvoller Rohstoff weiterverarbeitet.

Scoro Z4 Späneanlage m Späneförderer i



### Wir haben die Lösung:

Späneaufbereitung zentral oder dezentral. Durchlaufzentrifugen können auf Grund Ihrer Bauform direkt unter den Austragsförderer der Bearbeitungsmaschine gestellt werden. Dies spart Platz und Kosten. Vollautomatische Späneanlagen mit Durchlauf- oder Schubzentrifugen in Kombination mit Späneförderer, Hebe-Kipp-Geräten und Spänebrecher garantieren eine wirtschaftliche Späneaufbereitung.





Scoro Z3
Kompakte Späneanlage mit Spänebrecher und Tank

Technische Daten	Späneförderer	Spänebrecher*				
	KF 380	V 200	V 400	V 600	V 800	
Antriebsleistung kW	0,37	3	4	5,5	7,5	
Durchsatzleistung ** kg/h	wie Zentrifuge	200	600	1200	2000	
Fördergeschwindigkeit	Stufenlos regelbar					

mit und ohne Grobteileauswurf \* Durchsatzleistung ist von Späneform und Material abhängig

Technische Daten	Durchlaufzentrifugen			Schubzentrifu	Schubzentrifugen		
	Scoro Z3	Scoro Z4	Scoro Z5	Hydramax 4	Hydramax 5	Hydramax 6	
Antriebsleistung kW	2,2	3	4	3	4	7,5	
Trommeldurchmesser mm	300	400	500	400	500	600	
Durchsatzleistung * kg/h	180	350	750	1200	2000	3500	

<sup>\*</sup> Durchsatzleistung ist von Späneform und Material abhängig

# Industrie-Zentrifugen MZ 300 | 400 | 500 | 600 | 700



Trommelausführung für empfindliche Teile

## Für den flexiblen, individuellen Einsatz

Die industriellen Chargenzentrifugen können immer genau da eingesetzt werden, wo man sie braucht - und das zu einem effektiven Kosten-Leistungs-Verhältnis.



Trommelausführung für Schüttgüter



### Die günstige Alternative

Bei geringem Aufkommen von langen, buscheligen Spänen verschiedener Art sind vollautomatisierte Lösungen zu teuer. Unsere Chargenzentrifugen bieten eine Alternative.

### Wir haben die Lösung:

Unsere Chargenzentrifugen eignen sich hervorragend zur Trocknung von langen und kurzen Spänen jeglicher Art (Metall, Kunststoff, buschelig oder kurz) und außerdem auch zum Trocknen von Einzelteilen und Schüttgütern.
Sie sind mit angebautem
Schwenkkran, Kettenzug, Heizung, Drehzahlregelung, Wascheinrichtung und Tanks lieferbar.



Technische Daten	Mani	uelle Zentri			
	MZ 300	MZ 400	MZ 500	MZ 600	MZ 700
Trommeldurchmesser mm	300	400	500	600	700
Höhe mm	250	300	350	350	380
Beschickungsgewicht kg:	35	50	100	150	150
Trommelvolumen Itr.:	15	30	65	100	145
Trommeldrehzahl U/min:	1500	1000	1000	750	750
Chargen / h	10-12	10	10	10	10

\* mit einer Einsatztrommel in Stahlausführung, geeignet für alle Spänesorten

MZ 500/600 L: mit leichtem Trommeleinsatz (problemloses Handling ohne Kran) für lange und leichte Späne (Aluminium, Titan, Kunststoff)

MZ 500/600 K: Trommeleinsatz für gelochte, rechteckige Kästen zum Entölen von Schüttgütern (Schrauben, Bolzen)

Alle Ausführungen sind mit angebautem Schwenkkran, mit Kettenzug und mit Heizung lieferbar

# Vollautomatische Teileentölungsanlagen Ölabscheider Skimmy



Emulsion - Öltrennung





### Problematik:

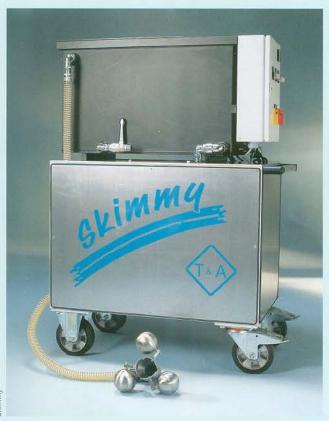
Ölbehaftete Einzelteile und Schüttgüter in großen Mengen können nicht problemlos weiterverarbeitet werden ohne vorherige Entölung.

### Wir haben die Lösung:

Hier kommen unsere vollautomatischen Teileentölungsanlagen der Reihe VTE zum Einsatz. Diese sind mit Zuführ- und Abtransportrollenbahnen ausgestattet zum Transportieren der Schäferkästen, sowie mit diversen Tanks, Pumpen und Niveauüberwachungen.

# Öl abscheiden leicht gemacht

Zur optimalen Ausnutzung Ihrer Kühlschmierstoffe, mobil oder stationär einsetzbar



### Emulsionspflege:

Wässrige Emulsionen werden zerstört, wenn an der Oberfläche ein Film aus Fremdölen entsteht. Es bilden sich Bakterien in der Emulsion; sie muss nach kurzer Zeit ausgetauscht werden.

### Wir haben die Lösung:

Ölabscheider Skimmy, mobil oder stationär

- · kontinuierliche Reinigung im Nebenstrom
- · Schwimmer ermöglichen das Abreinigen der ganzen Oberfläche (nicht nur punktuell)
- · keine Maschinenstillstandszeiten
- · sicherer Betrieb durch Niveauüberwachung
- · einfache Bedienung
- längere Benutzungszyklen Ihrer KSS, Werkzeuge und Waschlaugen
- · sauberes und gesundes Arbeitsumfeld

Technische Daten	Ölabscheider	
	Skimmy	
Durchsatzleistung ltr./h	600 - 800	
Länge x Breite x Höhe mm	850 x 500 x 1200	
Material	PE, PP, Edelstahl	

# **Ihr kompetenter Partner**



Beratung
Planung
Fertigung
Service
Individuelle Sonderlösungen



AAG · ABB · BMW · BORBET · BOSCH ·

Continental TEVES · DaimlerChrysler ·

Endress + Hauser · eurocopter ·

FAUDI Group · GKN · INDEX ·

KERN+LIEBERS · KNOLL ·

MANN+HUMMEL HYDROMATION

MULTIVAC · Porsche · prototyp ·

REGE · SCHULER AG · TRW ·

Visteon · Volkswagen

### In vielen Branchen zu Hause

Unsere Anlagen sind in verschiedensten Branchen mit großem Erfolg im Einsatz. Die Automobil-Industrie und ihre Zulieferer sowie die weitere metallverarbeitende Industrie wenden unsere Produkte erfolgreich an. Wir sind überall da vertreten, wo Fertigungsprozesse eine Reinigung oder Entölung erfordern.



### T&A

Trenntechnik & Anlagenbau GmbH

Industriestraße 6

D-77955 Ettenheim-Altdorf

Tel. +49 / (0)7822 / 446760-0

Fax +49 / (0)7822 / 446760-9

www.t-und-a.de

info@t-und-a.de