

Eigentümer:

u/3

# POWERSCREEN-COMMANDER

BETRIEBS-u.WARTUNGSANLEITUNG  
ERSATZTEILLISTE

## Maschine

Serien-Nummer

Baujahr

Lieferant:

**CHRISTOPHEL**  
SIEB- UND BRECHSYSTEME   
C. Christophel Maschinenhandel GmbH  
Postfach 150 311 • 23525 Lübeck-Travemünde  
Telefon 04502/4093/94/95 • Telefax 04502/5232

Service:

## Motor

Hersteller:

510 7 597

Modell

Serien-Nummer

Service:

Hinweis: Der Hersteller behält sich das Recht vor, alle Informationen dieses Handbuchs ohne vorherige Mitteilung zu ändern.

© Copyright 1988

**Powerscreen International Ltd.,**

Dungannon, N. Ireland.      Telephon 0044 8687 40701

Drahtwort; Powerscreen, Dungannon      Telex: 74136

POWERSCREEN ist das eingetragene Warenzeichen der Powerscreen International Ltd, Dungannon, Nord-Irland.

## INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Einführung	
Über den Umgang mit der Maschine	3
Allgemeine Beschreibung der Funktionen	3
Technische Daten	4 - 6
Hydraulikkreislauf- Diagramm	7
 Betriebs- und Wartungsanleitung	
Aufstellen der Maschine	8
Anheben (Hochfahren) der Maschine	9
Ingangsetzen der Maschine	9
Absenken der Maschine	9
Starten des Motors	8
Abstellen der Maschine	10
Steuerung der Vorschubband-Geschwindigkeit	10
Spannung der Fördergurte	10
Hydrauliksystem	10 - 11
Wartung des Vorschubbands	11
Veränderung des Siebwinkels	11 - 12
Instandhaltung des Siebssystems	12
Bedienung des Abweisrosts	12
Korrekte Spannung der Antriebskette (Elektroantrieb)	12
Hinweise für Ihre Sicherheit	12
Öl- und Fettabschmierdienste	13
Empfehlungen für Öl und Schmierstoffe	14
Ersatzteile	ab 15
Muster für Ersatzteilbestellung	hinten

## Über den Umgang mit der Maschine

Die Ihnen hiermit ausgelieferte Maschine ist mit größter Sorgfalt gefertigt, zusammengebaut und erprobt worden. Es wurde erstklassiges Material verwendet. Beim Zusammenbau, bei den Laufproben und bei der Endkontrolle ist allen Einzelheiten größte Beachtung gewidmet worden. Deswegen haben wir keinerlei Zweifel, daß Ihnen diese Maschine langzeitige Dienste zu Ihrer vollen Zufriedenheit leisten wird.

Um einen störungsfreien Betrieb sicherzustellen, bitten wir Sie, die nachfolgenden Anleitungen sorgfältig durchzulesen. Nehmen Sie sich die erforderliche Zeit, um die empfohlenen Wartungs-, Reinigungs- und Kontrollarbeiten gründlich und gewissenhaft durchzuführen. Die Maschine ist einfach zu bedienen, Justierungen sind leicht vorzunehmen und Sie brauchen, normale Achtsamkeit im täglichen Betrieb vorausgesetzt, kaum fachmännische Hilfe.

In Zweifelsfällen wenden Sie sich bitte an den bevollmächtigten Händler bzw. an den empfohlenen Service- und Reparaturbetrieb unter Angabe der Seriennummer. Die Informationen dazu finden Sie auf dem Deckblatt dieses Handbuchs und auf den Schildern der Maschine.

## Allgemeine Beschreibung der Funktionen

Die POWERSCREEN COMMANDER ist eine von externer Stromversorgung unabhängige Maschine zum Sieben von Material in verschiedene Korngrößen. Das Siebgut wird in den Aufgabetrichter gefüllt, Überkörner werden durch ein Gitterrost abgestoßen. Das mit einer Geschwindigkeitsregulierung versehene Aufgabeband führt das Material gleichmäßig in der eingestellten Menge auf das Hauptförderband, das zum Sieb hinaufleitet. Im Sieb wird die Trennung in zwei oder drei Körnungen vorgenommen.

## Technische Daten

Gesamtlänge	18,30 m
Gesamtbreite	2,42 m
Gesamthöhe	6,20 m , Transporthöhe 4,00 m
Gesamtgewicht	13.000 kg
Trichteröffnung	3,60 x 1,60 m
Trichtervolumen	7,60 m <sup>3</sup>
Siebgrößen	2,44 x 1,22 m
Fördergurttbreiten	915 mm
Hauptförderband-Geschwindigkeit	110m/min (beladen)
Motor	48 KW, 65 PS
Hydrauliksystem	336 l
Dieseltanksystem	180 l
Bereifung	Größe 1.000 x 200 Druck 7 Bar

POWERSCREEN COMMANDER

TECHNISCHE EINZELHEITEN

Dieselmotor

Klöckner-KHD- F4/912 mit einer Leistung von 48 KW bzw. 65 PS

Hydraulikpumpen

- 1) Dowty 2PL105/2PL105 rechtsdrehende Tandempumpe.  
Ein Kreislauf ist mit dem Hauptförderband und dem Sieb verbunden, der zweite betreibt die Haldenbänder. Jeder Kreislauf hat einen Durchfluß von 64 l/min.
- 2) Sundstrand C54 Einzelpumpe, die das Vorschubband antreibt. Durchflußmenge 45 l/min.

Hydraulikmotoren

- |                               |                 |
|-------------------------------|-----------------|
| 1) Motor für das Vorschubband | Danfoss OMT 315 |
| 2) Motor für das Hauptband    | Danfoss OMV 500 |
| 3) Motor für das Sieb         | Dowty 3PL180    |

Steuerventile

- |  |   |
|--|---|
| 1) Ventil für den Antrieb des Aufgabebands und die Hydraulik-Zylinder des Hauptförderbands | Transnordic U701<br>auf 170 Bar eingestellt |
| 2) Ventil für Antriebe von Hauptförderband und Sieb sowie Hydraulik-Zylinder am Sieb.      | Transnordic U701<br>auf 190 Bar eingestellt |
| 3) Ventil für die Antriebe und Zylinder der Haldenbänder.                                  | Transnordic U701<br>auf 190 Bar eingestellt |

Empfohlenes Hydrauliköl

Umgebungstemperatur 0 - 30° C: Shell Tellus 37 oder gleichwertig  
Umgebungstemperatur über 30° C: Shell Tellus 100 oder gleichwertig

Betriebsgewöhnlicher Druck der Kreisläufe

1) Aufgabeband	leer	21 Bar
	450 tó/h	105 Bar
2) Hauptförderband und Sieb	leer	63 Bar
	450 to/h	144 Bar
	Anstieg pro 100 to/h	18 Bar
3) Haldenbänder	leer	56 Bar
	450 to/h	150 Bar
	Anstieg pro 100 to/h	21 Bar

Drehgeschwindigkeit der Siebwelle

Leer	1.090 UpM
Voll belastet	1.020 UpM

POWERSCREEN COMMANDER

Motoren für den Elektroantrieb

Für das Vorschubband	5,5 KW ; 7,5 PS, Geschw.regelung
Für das Hauptförderband	22 KW ; 30 PS
Für das Sieb	5,5 KW ; 7,5 PS

Vorschubband

Fördergurt	3-lagig, 915 mm breit
Trommel-Außendurchmesser	325 mm
Achsenabstand der Trommeln	3,50 m
Getriebe	Bonfiglioli TA 50 D

Hauptförderband

Fördergurt	2-lagig, 915 mm breit
Trommelaußendurchmesser	325 mm
Achsabstand der Trommeln	13,20 m
Trommel-Drehgeschwindigkeit	135 UpM (leer)
" "	125 UpM (belastet)
Gurtgeschwindigkeit	115 m/min (leer)
" "	106 m/min (belastet)

Bereifung

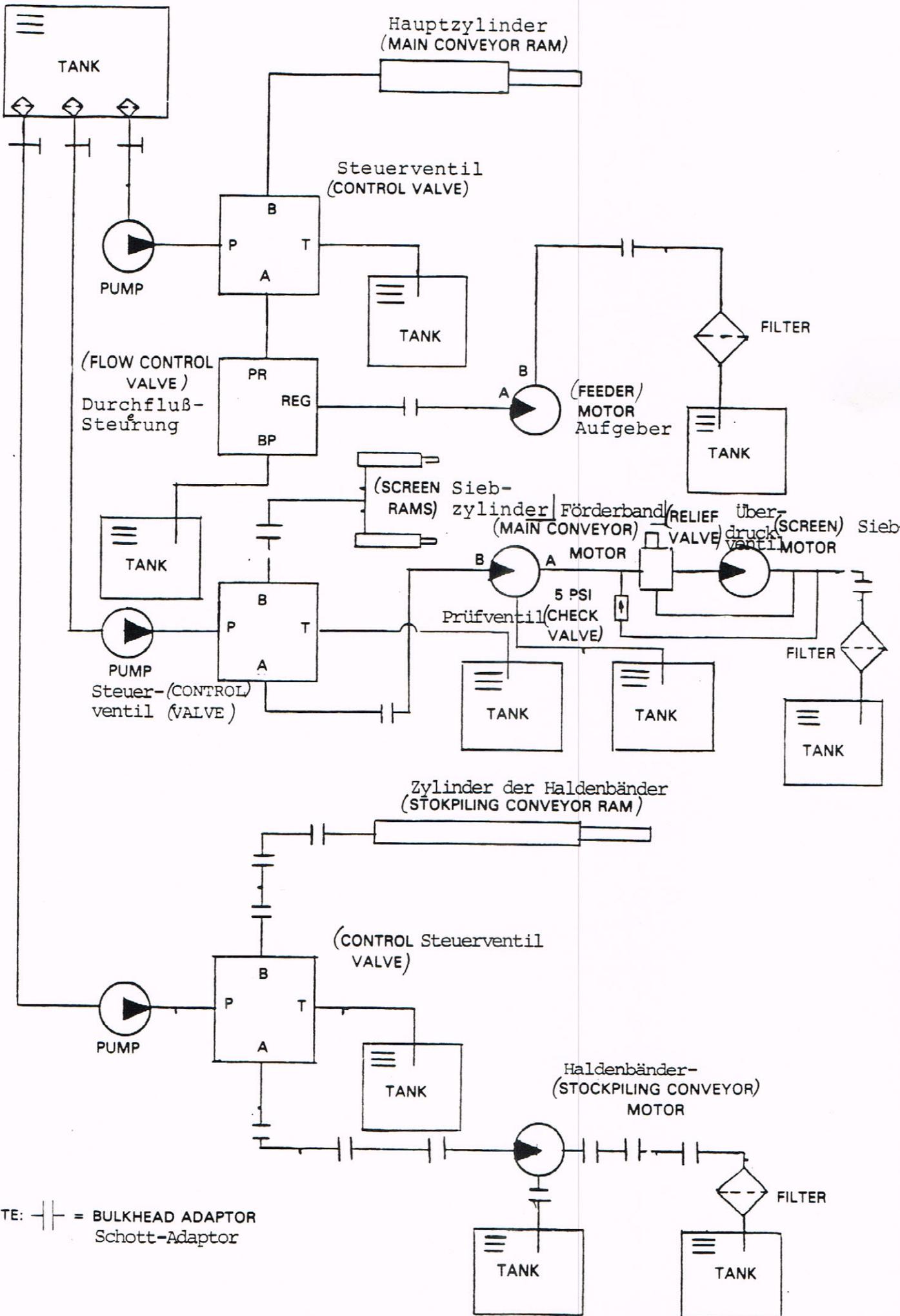
Größe	1.000 x 20 x 16
Druck	7 Bar
Drehmoment Radbolzen	340 Nm

Gesamtgewicht der Maschine: ca. 13.000 kg



# POWERSCREEN COMMANDER – HYDRAULIC CIRCUIT DIAGRAM

HYDRAULIKKREISLAUF



NOTE:  = BULKHEAD ADAPTOR  
Schott-Adaptor

Eigentümer:

0451

899470

0171 6437349

# POWERSCREEN-COMMANDER

BETRIEBS- u. WARTUNGSANLEITUNG  
ERSATZTEILLISTE

Maschine

Serien-Nummer

Baujahr

Lieferant:

Service:

Motor

Hersteller:

Modell

Serien-Nummer

Service:

Hinweis: Der Hersteller behält sich das Recht vor, alle Informationen dieses Handbuchs ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

Copyright 1993

**POWERSCREEN International Distribution Ltd.**

Dungannon, Co. Tyrone, North Ireland

Telefon 0044-8687-40701; Fax 0044-8687-47231

POWERSCREEN ist ein eingetragenes Warenzeichen der POWERSCREEN International Ltd, Dungannon, Nord-Irland.

# INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
<b>ALLGEMEINE ANGABEN</b>	
Über den Umgang mit der Maschine	3
Allgemeine Beschreibung der Funktionen	3
Technische Daten	4 - 5
Hydraulikkreislauf (Diagramm)	6
<b>BETRIEBSANLEITUNG</b>	
Aufstellen der Maschine	7
Starten des Dieselmotors	8
Anheben der Commander	9
Ingangsetzen der Maschine	9
Absenken der Commander	10
Abstellen der Maschine	10
Regulierung der Vorschubband-Geschwindigkeit	10
Veränderung des Siebwinkels	11
<b>WARTUNGSANLEITUNG</b>	
Spannung der Fördergurte	12
Wartung des Vorschubbandes	12
Instandhaltung des Siebsystems	13
Hydrauliksystem	13
Öl- und Fettschmierdienste	14
- Motor	
- Getriebe	
- Abschmierplan Wellen	
Empfehlungen für Öl- und Schmierstoffe	15
- Antriebsmotor	
- Hydrauliksystem	
- Sonstige Schmierpunkte	
<b>BETRIEBSSICHERHEIT</b>	
Acht goldene Regeln für den Umgang mit POWERSCREEN Maschinen	16
Einstellung des Fördergurts - ohne Gefahr	17
<b>ERSATZTEILE</b>	
Form für ET-Bestellung	18
	hinten

## ALLGEMEINE ANGABEN

### Über den Umgang mit der Maschine

Die Ihnen hiermit ausgelieferte Maschine ist mit größter Sorgfalt gefertigt, zusammengebaut, und erprobt worden. Es wurde erstklassiges Material verwendet. Beim Zusammenbau, bei den Laufproben und bei der Endkontrolle ist allen Einzelheiten größte Beachtung gewidmet worden. Deswegen haben wir keinerlei Zweifel, daß diese Maschine lange Zeit zu Ihrer vollen Zufriedenheit für Sie arbeiten wird.

Um einen störungsfreien Betrieb sicherzustellen, bitten wir Sie, die nachfolgenden Anleitungen sorgfältig durchzulesen. Nehmen Sie sich die erforderliche Zeit, um die empfohlenen Wartungs-, Reinigungs- und Kontrollarbeiten gründlich und gewissenhaft durchzuführen.

Die Maschine ist einfach zu bedienen, Justierungen sind leicht vorzunehmen, und Sie brauchen, normale Achtsamkeit im täglichen Betrieb vorausgesetzt, kaum fachmännische Hilfe.

In Zweifelsfällen wenden Sie sich bitte an den bevollmächtigten Händler bzw. an den empfohlenen Service- und Reparaturbetrieb unter Angabe der Seriennummer. Die Information dazu finden Sie auf dem Deckblatt dieses Handbuchs und auf dem Typenschild an der Maschine.

### Allgemeine Beschreibung der Funktionen

Die POWERSCREEN COMMANDER ist eine von elektrischem Strom unabhängige, verfahrbare Maschine zum Schreddern, Sieben und Aufhalten von Material in verschiedene Korngrößen.

Das Siebgut wird in den Aufgabetrichter gefüllt, Überkörner werden durch ein Gitterrost abgestoßen. Das mit einer Geschwindigkeitsregulierung versehene Aufgabeband führt das Material gleichmäßig in der eingestellten Menge zum Schredder. Von dort fällt es auf das Hauptförderband, das zum Sieb hinaufleitet. Im Sieb wird die Trennung in zwei oder drei Körnungen vorgenommen.

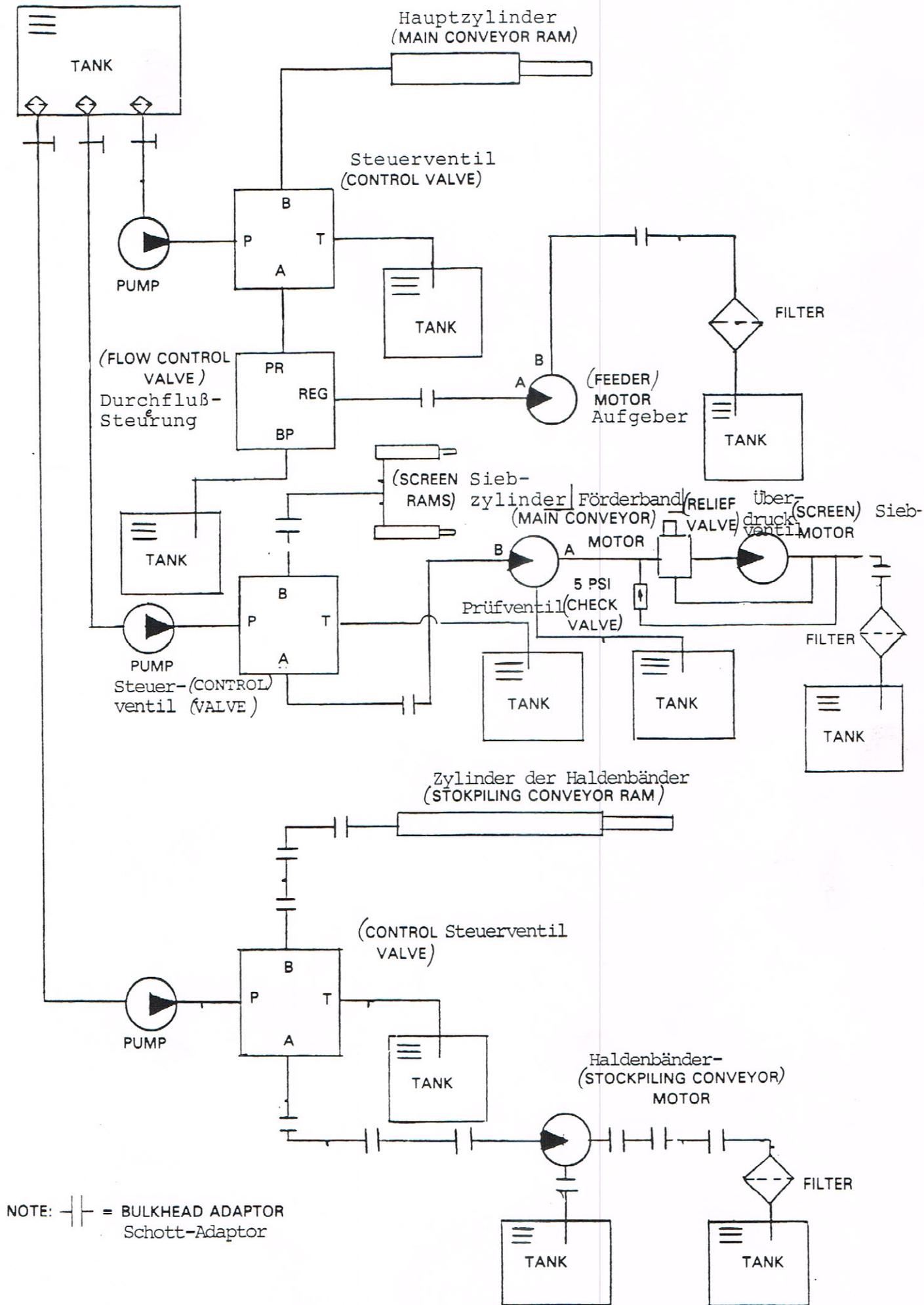
## Technische Daten

Gesamtlänge beim Transport	- 18,30 m
Gesamtbreite beim Transport	- 2,42 m
Gesamthöhe	- 6,20 m
Gesamtgewicht	- 13.000 kg
Arbeitsbreite	- 2,97 m
Transporthöhe	- 4,00 m
Trichteröffnung	- 3,60 x 1,60 m
Trichtervolumen	- 7,60 m <sup>3</sup>
Siebgröße	- 2,44 x 1,22 m
Fördergurttbreiten	- 0,90 m
Geschwindigkeit Hauptförderband (beladen)	- 111 m / min
Motor	- 65 PS (48 KW)
Reifengröße	- 1.000 x 200
Reifendruck	- 7 Bar
Volumen Hydrauliksystem	- 336 l
Volumen Dieseltank	- 180 l



# POWERSCREEN COMMANDER – HYDRAULIC CIRCUIT DIAGRAM

## HYDRAULIKKREISLAUF



NOTE:  = BULKHEAD ADAPTOR  
Schott-Adaptor

**CE CERTIFICATE  
Declaration of Conformity**

**Manufacturers Name:** Telestack Ltd  
**Manufacturers Address:** Bankmore Way East,  
Omagh,  
Co. Tyrone,  
N. Ireland  
BT79 0NZ



Declares that the following information in relation to this product is in conformity with the stated standards and other related documents following the provision of the European Directive on Machinery Safety 2006/42/EC

<b>Product Name:</b>	Telestack Mobile Tracked Conveyor
<b>Model:</b>	TC-421
<b>Serial Nr:</b>	17-1157-0416

The following harmonised standards have been applied:

<i>BS EN 618:2002 +A1:2010</i>	<i>Continuous handling equipment and systems. Safety and EMC requirements for equipment for mechanical handling of bulk materials except fixed conveyors</i>
<i>BS EN 953:1997+A1:2009</i>	<i>Safety of Machinery - Guards</i>
<i>BS EN ISO 13857:2008</i>	<i>Safety of Machinery - safety distances to prevent hazard zones being reached by upper and lower limbs</i>
<i>BS EN ISO 12100:2010</i>	<i>Safety of Machinery - General principles of design - Risk assessment and risk reduction</i>
<i>BS EN ISO 13850:2008</i>	<i>Safety of Machinery – Emergency Stop Equipment</i>
<i>BS EN 60204-1:2006 + A1:2009</i>	<i>Safety of Machinery – Electrical Equipment of Machines</i>

This product must be installed, tested, commissioned and operated in accordance with Telestacks instructions. Only Telestack recommended spare parts must be used for maintenance purposes within the warranty period.

Signed: \_\_\_\_\_  
*Martin Dummigan*  
**Martin Dummigan**  
**Managing Director**  
**Telestack Ltd**



Date: 28/04/2016

# „Für Jedermann: Einfach große Halden!“



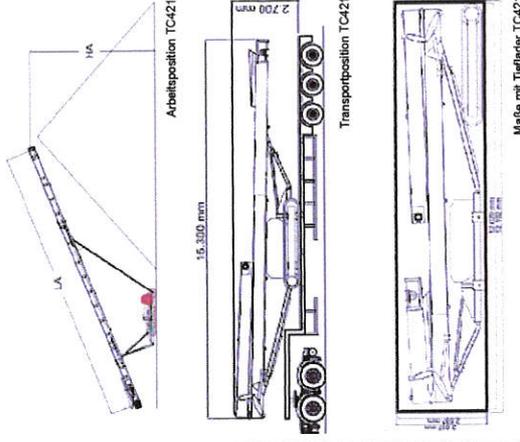
## FAKTEN

Wer heute stationäre Werke um ihre Haldenbevorratung benedet, ist selber Schuld. Kompakt

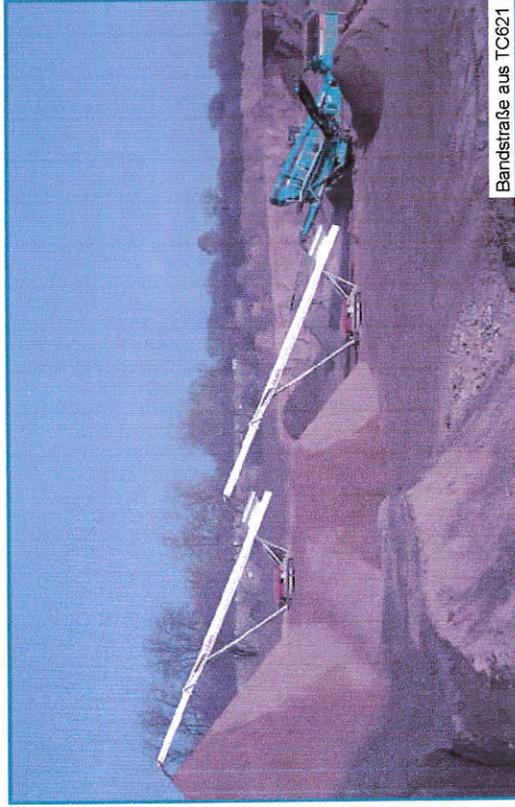
gebaut, schnell verladen und einfach in Betrieb genommen lohnt maschinelles Aufhalten mit der modernen TC -Serie bereits bei zeitlich befristeten Baumaßnahmen. Das geländetaugliche Kettenlaufwerk fährt selbstständig zum Einsatzort. Schnell wird der Betriebskostenunterschied zum bislang genutzten Radlader eingespart.

## DATEN

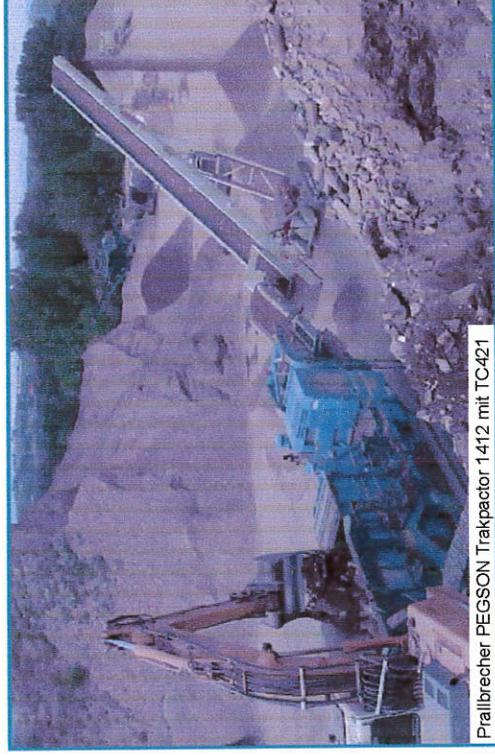
Technische Daten	TC-421	TC621
Arbeitslänge, LA (m)	21,00	21,00
Arbeitshöhe, HA (m)	9,50	9,50
Gewicht (t)	10,00	14,00
Transportlänge, LT (m)	15,30	15,40
Transporthöhe, HT (m)	2,70	2,75
Transportbreite, BT (m)	2,70	2,70
Gurfbreite (mm)	1.000	1.000
max. Aufgabekorn Ø (mm)	50	200
max. Leistung (l/h)	400	400/600
Volumen sat. Halde (m³)	1.571	1.571
Volumen 120°-Halde (m³)	-	-
Standardausstattung	2,5,6	2,4,5,6
Optionen	1,3,8	1,3,7,8
<small>1 Funfheberbedienung, 2 Kabelleiseneidung (verfahren), 3 Dual-Power (21 Zusatzgewicht, 4 Prallleisten, 5 Kettenlaufwerk, 6 hydr. klappbar, 7 600l-Antrieb, 8 Gurfwächter</small>		



Maße mit Tieflader TC421



Bandstraße aus TC621



Prallbrecher PEGGSON Traktor 1412 mit TC421

## FAZIT

**„Statt mich über halbvolle Radladerschaukeln, blaue Abgaswolken und „Wehklagen über die harte Arbeit“ zu ärgern, schaue ich auf mein friedlich arbeitendes TC621 und freue mich. Das einzige, was mich jetzt noch ärgert, ist, dass ich es nicht viel früher eingesetzt habe!“**

## TC421 und TC621 kettenmobiles Aufhalden



TS621 im Kieswerk

### Maschinelles Aufhalden reduziert die Kosten - aber ist das nicht zu kompliziert?

Das Konzept der TC421 und TC621-Modelle überzeugt als günstiges Standardband oder für Körnungen bis 200 mm in robuster Ausführung. Mit Abwurfhöhen bis 9.500 mm wird weniger geschuftet und mehr erlöst.

#### ▶ **Dieseleinsparung = Kostenreduktion**

Mannloses Band statt besetzter Radlader schont Geldbeutel und Umwelt.

#### ▶ **Transportkosten unbedeutend**

H: 2.750 mm, L: 15.400 mm dank hydraulischer Klappvorrichtung.

#### ▶ **„0“ - Verdichtung**

Locker aufgesetzte Halden - leicht verladen oder günstig aufgemessen.



PORTAFILL



### SIEBEN

Weit über 2.000 von uns in Deutschland ausgelieferte Maschinen bewähren sich täglich in anspruchsvollen Vor- und Nachsiebeinsätzen. Von klein und kompakt bis groß und unerreicht leistungsfähig reicht die Modellauswahl. NEU: CHIEFTAIN 2100X BIVITEC, mobile Spannwelnsiebzanlage für Spezialsandproduktion.



### BRECHEN

Backenbrecher, Kegelbrecher, Horizontal- und Vertikalprallbrecher namhafter Anbieter lassen keine Wünsche offen. Hochmobil als kleine Kompakt- oder moderne Kombianlage tragen sie dem Zeitgeist ebenso Rechnung wie stationäre Sonderanlagen.



### UMSCHLAGEN

Zur Direktverladung von LKW, SKW und Dumpern werden Trucknloader sinnvoll eingesetzt. TRANSTRACKLINK-Systeme verbinden Vorbrecher und Aufbereitung personal- und platzsparend. Mit teleskopierbaren Haldenbändern wird ohne Aufprallzerkleinerung, Entmischung, Kontaminationen und Verdichtung wirtschaftlich bevorratet.



### HALDEN

Radlader, Bagger und Personal sind Kostentreiber in der Aufbereitung. Kettenmobile Haldenbänder, auch mit Rädern schwenkbar, und über die Steuerungsaufbau mangellos betriebsfähig, schaffen Wettbewerbsvorteile und steigern die Erträge.



**CHRISTOPHEL**  
SIEBEN • BRECHEN • UMSCHLAGEN • HALDEN

Taschenmacherstraße 31-33 • 23556 Lübeck

Tel.: +49 451 89947-0 • Fax: +49 451 89947-49 • mail@christophel.com • www.christophel.com

Stand August 2015, Änderungen und Irrtümer vorbehalten

