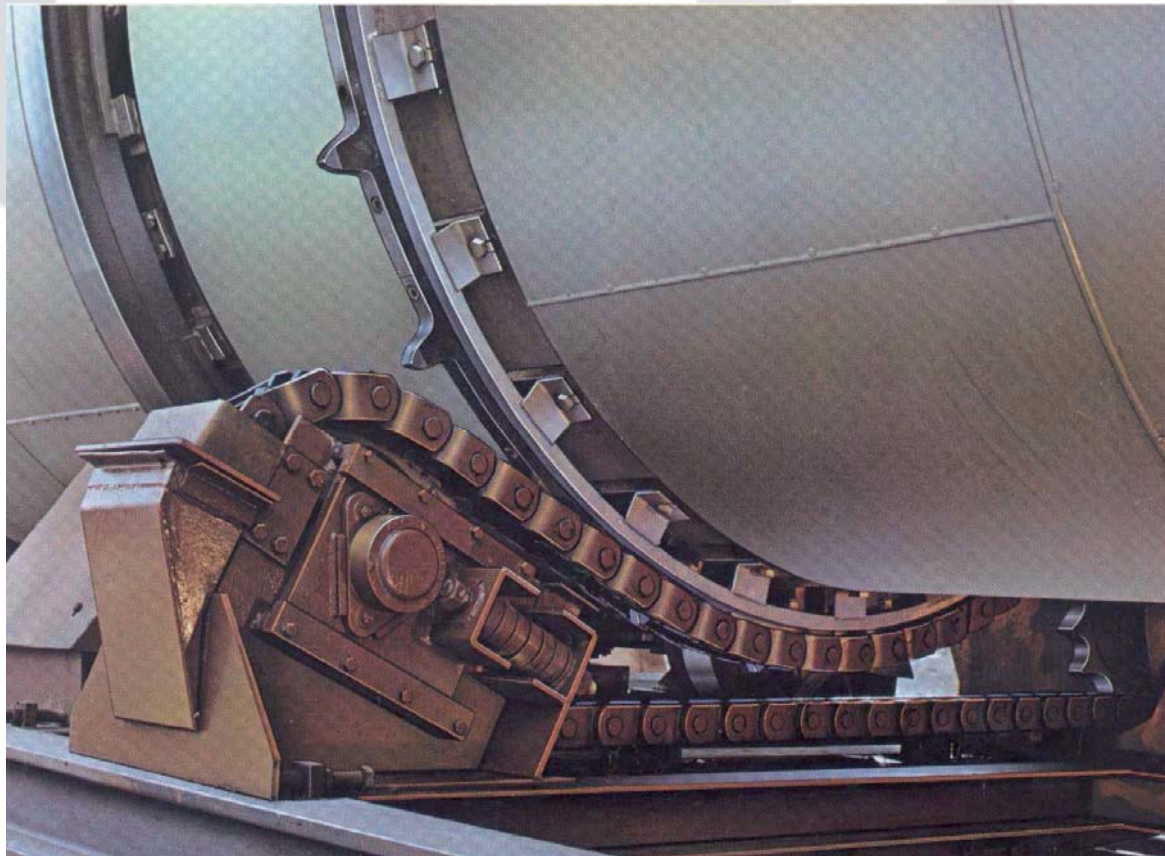
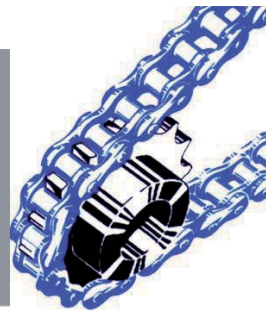
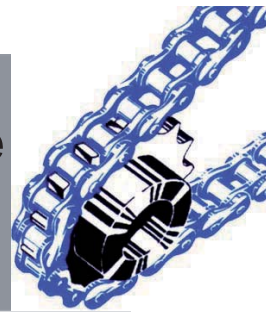




Ketten- Antriebe für Trommel

Juli 2006 / U. B.



- Übersicht Industrien und Anwendungen
- Bauformen der Kettentriebe
- verwendete Ketten
- Vorteile Kette als Antriebselement
- Bilder
- Referenzliste

Übersicht

Ketten- Antriebe für Trommel



Anwendung Trommelantriebe:

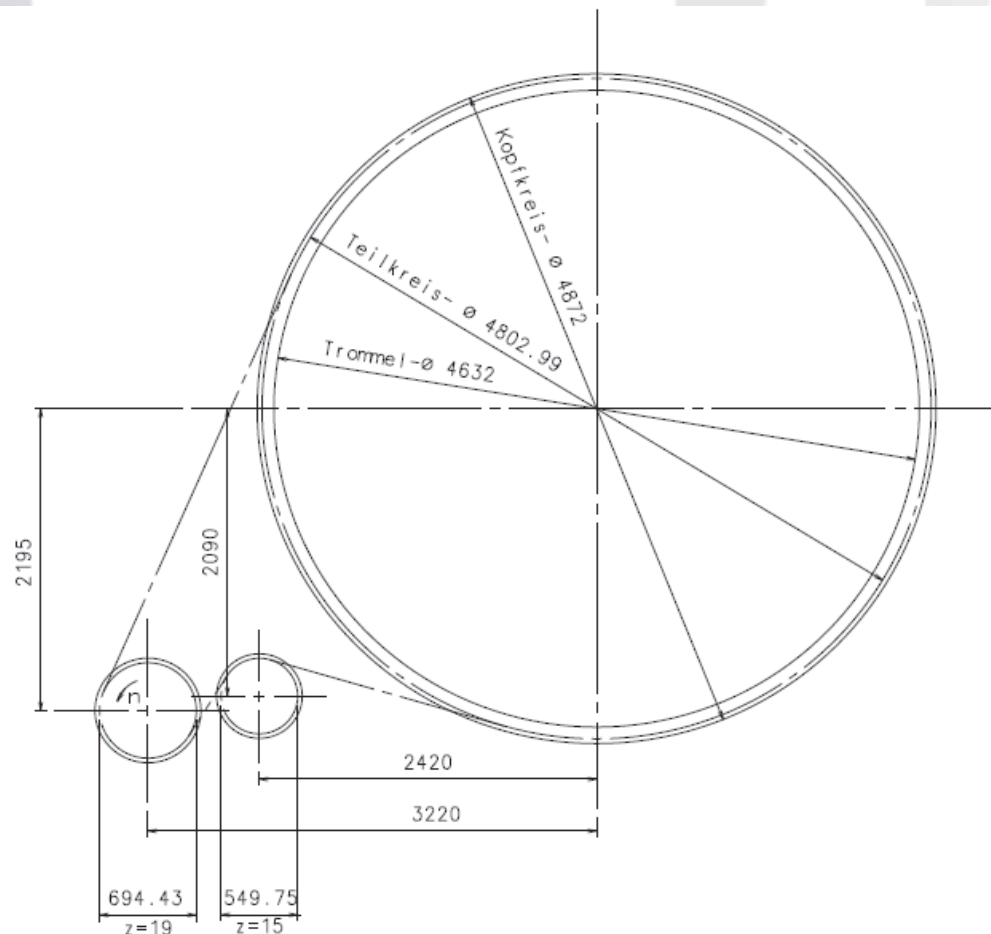
- trocknen,
- mischen,
- rühren,
- vulkanisieren.

Industrien:

- Erz Erzeugung,
- Dünger Industrie,
- Asphalt Industrie,
- Holzverarbeiter,
- Zement
- Zucker Industrie,



1. Umschlingungstrieb



Einsatz:

TrommelØ < 4.000mm

starke Stöße,

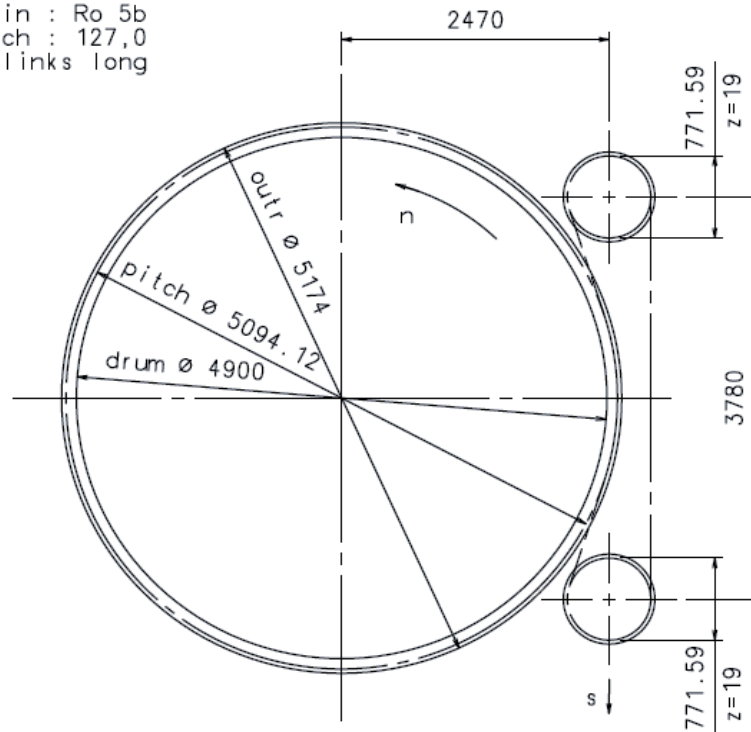
wandernde Trommeln,

radiale Unrundheit.



2. Segmenttrieb

chain : Ro 5b
pitch : 127,0
80 links long



theoretical number of teeth $z=126$
effectiv $z=42$
every third installed

Einsatz:

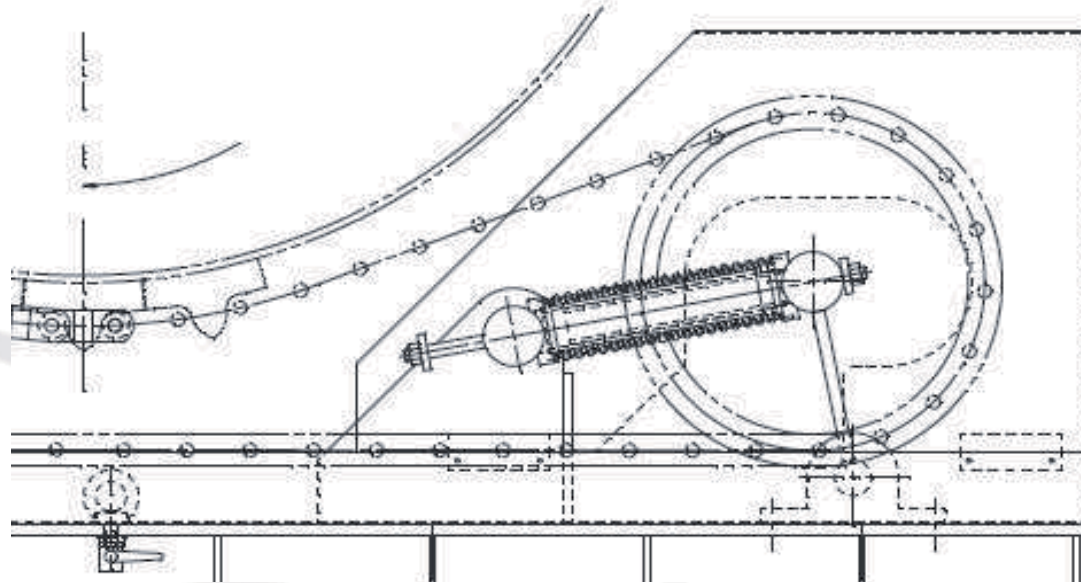
TrommelØ > 4.000mm

kompakter Aufbau,

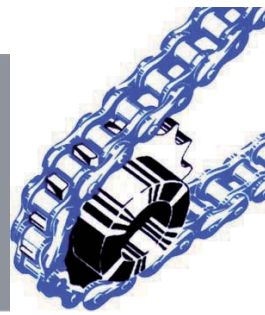
kürzere Kettenlänge.



2.1 Segmenttrieb Spannstation

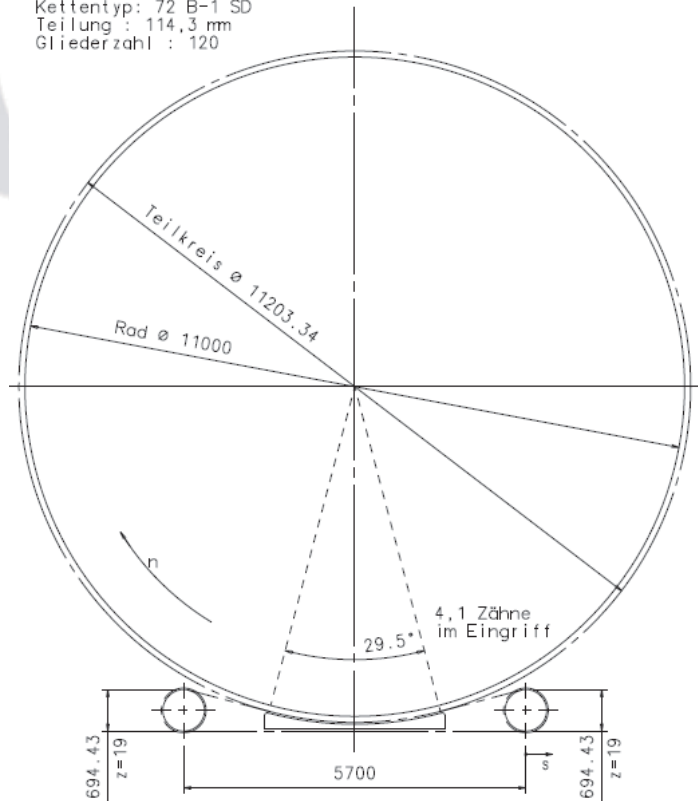


Federbelastete Spannstation zum ausgleich von Schwingungen und Kettenlängung.



3. Doppelstrang

Kettentyp: 72 B-1 SD
Teilung : 114,3 mm
Gliederzahl : 120



$z(\text{theor})=306$, $z(\text{vorh})=51$
jeder sechste Zahn ausgeführt

Einsatz:

Trommel $\varnothing$ > 8.000mm
(Theater / Schwenkbühnen),
kleine Kette bei großen
Durchmessern.

Eigenschaften:

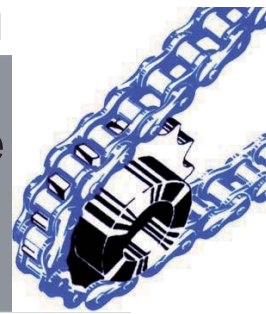
- kompakter Aufbau
- große Übersetzungen möglich
- einfache Zahnblöcke
- Verschleißaufnahmefähigkeit der Verzahnung 3%

Ketten- Antriebe für Trommel

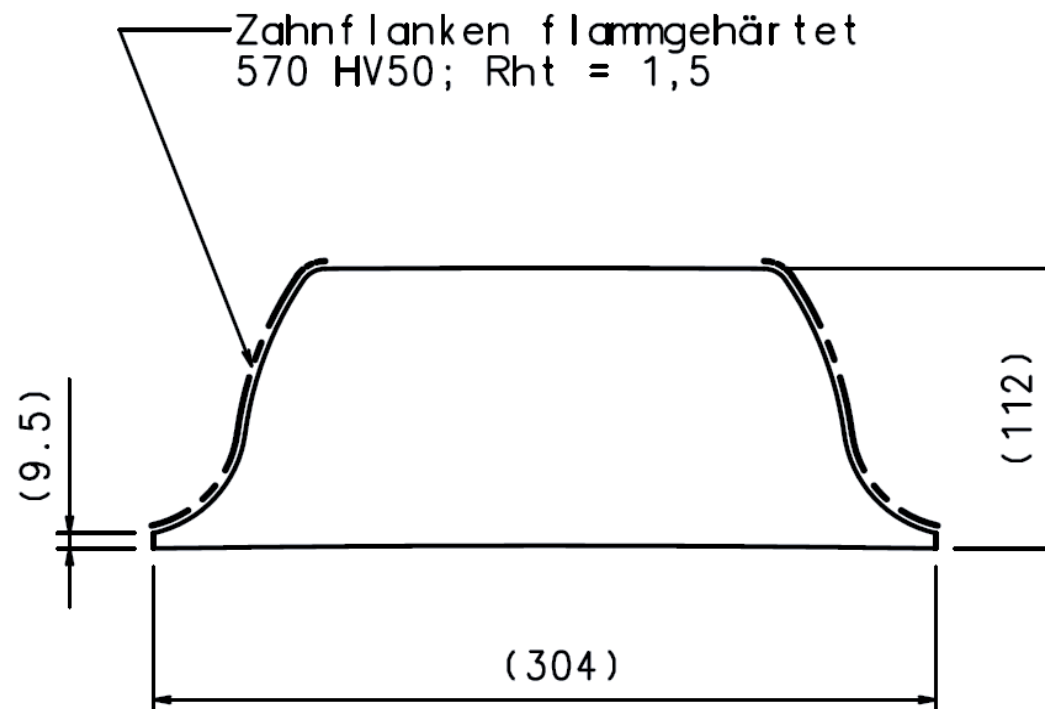
[illegible]

Bauformen

Ketten- Antriebe
für Trommel



3.2 Zahnsegmente



verwendete Ketten

Ketten- Antriebe für Trommel



DIN- Rollenkette

- gleichmäßiger Kettenlauf,
- hohe Kettenzugkraft,
- hohe Kettengeschwindigkeit.



Rotary- Ketten

- starke Stöße,
- unrunde Trommeln,
- großer seitlicher Versatz.

Vorteile Kettentrieb

Ketten- Antriebe für Trommel



„Winning Points“: Ketten eingesetzt in Trommelantrieben:

- können Fluchtungsfehler und Trommel Unrundheiten ausgleichen,
- sind elastisch und können starke Stöße aufnehmen,
- sind günstiger als vergleichbare Stirnradgetriebe,
- brauchen weniger Wartung für eine einwandfreie Funktion,
- sind einfach in der Montage und Erneuerung,
- auf den Trommeldurchmesser angepaßte Zahnsegmente,
- Wärmeausdehnung der Trommel wird konstruktiv berücksichtigt.
- höhere Kraftübertragung als bei Reibrad möglich.

Bilder

Ketten- Antriebe für Trommel



Bild 1:
BMA



Bild 2:
BMA Antrieb

Juli 2006 / U. B.

Inhaltsverzeichnis

**Ketten- Antriebe
für Trommel**

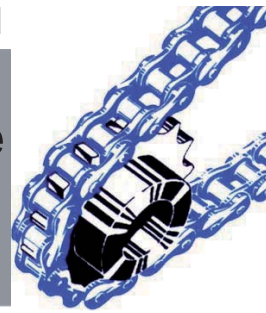


Bild 3: BMA
angeschweißte Zahnsegmente

Inhaltsverzeichnis

Ketten- Antriebe für Trommel

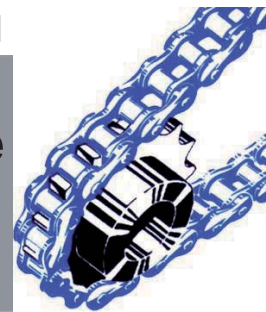


Bild 4: Metso

Juli 2006 / U. B.



Bild 5: Schenkman + Piel

Inhaltsverzeichnis

Ketten- Antriebe für Trommel



Bild 6: Metso, Swedspan

Auflage $\varnothing$ =6050

Rotarykette Ro 6, 161 Gld.

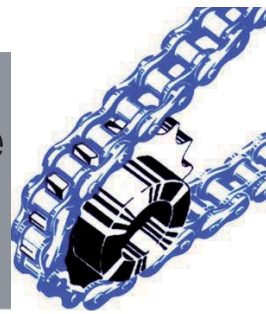
43 Zahnsegmente

Ritzel $z=19$

Spannrad $z=15$

Referenzliste

Ketten- Antriebe für Trommel



- Ammann Asphalt, Alfeld
- Andritz, Finnland
- Büttner, Krefeld
- BMA, Braunschweig
- chemischer Anlagenbau Staßfurt, Staßfurt
- Claudius Peters, Buxtehude
- Gupsos, Frankreich
- LKAB, Schweden
- MAN, Mainz
- Metso, Hannover
- Mozer, Göppingen
- Paul Wurth, Luxemburg
- Polysius, Beckum
- Ramaekers, Belgien
- Rodamientos, Spanien
- Schenkmann + Piel, Leverkusen
- Spruit, Niederlande
- Transtechna, Schweiz
- Zadcon, Dessau
- Zemag, Zeitz