



HYDROSTATISCHES ANTRIEBSSYSTEM FÜR DEKANTERZENTRIFUGEN / ROTODIFF® versus GETRIEBE

Viscotherm ROTODIFF®	Getriebe	Vorteile von ROTODIFF
 <p>Einfache, kompakte, leichte und wartungsfreundliche Konstruktion</p> <p>Geringer Wartungsaufwand, laufende Reinigung und Kühlung in einem geschlossenen, 100 % gefilterten System (Filterfeinheit: 10 Mikrometer)</p> <p>Keine Zahnräder, nur langsam bewegte Teile; dadurch weniger Reibung</p> <p>Schnecke kann in allen Drehzahl- und Drehmomentbereichen vor- oder nachlaufen (optimierte Leistung)</p> <p>Kein Überhitzen des hydraulischen Motors durch automatische, fortlaufende Wärmeableitung über das Ölkonditionierungssystem</p> <p>Perfekte Schmierung bei hoher Drehzahl</p> <p>Exzellentes Gewicht/Drehmoment-Verhältnis, nur ungefähr halb so schwer wie Getriebe bei gleicher Drehmomentkapazität</p> <p>Geringeres Überhanggewicht reduziert Last an Hauptlagern und Maschinenvibrationen (weniger Verschleiss an Lagern). Weniger Gewicht bedeutet verminderte Leistungsaufnahme.</p> <p>Alle mechanischen Komponenten werden durch verschiedene Sicherungen vor Überlast und ultimativ durch ein einfaches Überdruckventil (höhere Drehmomentkapazität) geschützt.</p> <p>Ein Satz V-Riemen für Trommelantrieb</p> <p>Vielseitige Konstruktion für zahlreiche Anwendungen</p> <p>Kompletter Bereich von Differenzialdrehzahlen bei allen Trommeldrehzahlen einschliesslich Nulldrehzahl, An- und Ablauf sowie Stillstand</p> <p>Robust und zuverlässig, Prozesssteuerung mit direkter Drehmomentauslesung. Die direkte Messung von Schnecken Drehmoment und -drehzahl ermöglicht sofortige Reaktion auf Prozessänderungen.</p> <p>Einfache und akkurate Messung der Schneckendrehzahl; ermöglicht präzise Steuerung des Differenzials mit unbegrenzten Trommeldrehzahl-Optionen Differenzial = ROTODIFF-Drehzahl</p> <p>Geringer Energieverbrauch; keine Leistungsverluste/-verschwendung. ROTODIFF mit Schneckengetriebe arbeitet unabhängig vom Hauptantriebsmotor.</p> <p>Kein Schlepp- oder Blindverlust am Hauptantrieb; nutzt nur die erforderliche Energie, um Feststoffe zu befördern</p> <p>Verringerung oder Eliminierung von Chatter oder Slip Stick</p> <p>Vielseitige Verwendung auch in Explosionsschutzbereichen (ATEX)</p>	 <p>Komplizierte, schwere Konstruktion</p> <p>Geschlossenes System ohne Filterung und Kühlung; alle Abnutzungspartikel verbleiben im System und können u. U. die Lebensdauer des Getriebes verkürzen</p> <p>Viele Zahnräder und schneller bewegte Teile; dadurch mehr Reibung und Stromverbrauch</p> <p>Auf Prozess in nur eine Richtung beschränkt</p> <p>Oft externe Kühlung erforderlich; Überhitzung ist ein häufiges Problem</p> <p>Verminderte Schmierung aufgrund von Zentrifugalkräften und Planschverlusten</p> <p>Getriebe ungefähr doppelt so schwer wie ROTODIFF bei gleichem Drehmoment</p> <p>Schweres Überhanggetriebe erhöht Last und Wärme am Hauptlager; dadurch verkürzte Lagerlebensdauer und mehr Vibrationen. Mehr Gewicht erfordert mehr Strom für den Betrieb.</p> <p>Wiederholte hohe Stosslasten beschädigen und zerstören integrierte Komponenten und verursachen vorzeitigen Ausfall (verminderte Drehmomentkapazität des Cyclo-Getriebes bei höherer Differenzdrehzahl).</p> <p>Mehrere Riemensätze und -typen</p> <p>Eingeschränkte Konstruktion erfordert verschiedene Einheiten für jede Anwendung.</p> <p>Begrenzter Bereich von Differenzialdrehzahlen bei geringeren Trommeldrehzahlen und Stillstand</p> <p>Komplizierte Berechnungen verschiedener Drehzahlen über mehrere Getriebeunterstellungen, erhöht die Fehlerzahl und verzögert die Reaktion auf Prozessänderungen dramatisch</p> <p>Komplizierte, indirekte Messung der Schneckendrehzahl, Berechnung aus Trommel- und Ritzeldrehzahl, Getriebeübersetzung und Steuerungsfehler Differenzial = (Trommeldrehzahl und Ritzeldrehzahl) Getriebeübersetzung</p> <p>Höhere Energiekosten; Getriebekonstruktion zieht Energie vom Hauptantrieb ab</p> <p>Raubt Energie vom Hauptantrieb; Drehmoment erhöht Bremsleistung, verstärkt Widerstand am Hauptantriebsmotor</p> <p>Chatter oder Slip Stick beschädigen das Getriebe.</p> <p>Einschränkungen am Steuerungssystem oder hohe Installationskosten bei Verwendung in Explosionsschutzbereichen (ATEX)</p>	<p>Vorteile von ROTODIFF</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geringerer Wartungsaufwand • Langfristige Zuverlässigkeit • Mehr Leistung und Effizienz • Längere Lebensdauer
<p>Alle mechanischen Komponenten werden durch verschiedene Sicherungen vor Überlast und ultimativ durch ein einfaches Überdruckventil (höhere Drehmomentkapazität) geschützt.</p>	<p>Getriebe ungefähr doppelt so schwer wie ROTODIFF bei gleichem Drehmoment</p> <p>Schweres Überhanggetriebe erhöht Last und Wärme am Hauptlager; dadurch verkürzte Lagerlebensdauer und mehr Vibrationen. Mehr Gewicht erfordert mehr Strom für den Betrieb.</p> <p>Wiederholte hohe Stosslasten beschädigen und zerstören integrierte Komponenten und verursachen vorzeitigen Ausfall (verminderte Drehmomentkapazität des Cyclo-Getriebes bei höherer Differenzdrehzahl).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Leistungsstarker Betrieb • Zuverlässiger
<p>Ein Satz V-Riemen für Trommelantrieb</p> <p>Vielseitige Konstruktion für zahlreiche Anwendungen</p> <p>Kompletter Bereich von Differenzialdrehzahlen bei allen Trommeldrehzahlen einschliesslich Nulldrehzahl, An- und Ablauf sowie Stillstand</p> <p>Robust und zuverlässig, Prozesssteuerung mit direkter Drehmomentauslesung. Die direkte Messung von Schnecken Drehmoment und -drehzahl ermöglicht sofortige Reaktion auf Prozessänderungen.</p> <p>Einfache und akkurate Messung der Schneckendrehzahl; ermöglicht präzise Steuerung des Differenzials mit unbegrenzten Trommeldrehzahl-Optionen Differenzial = ROTODIFF-Drehzahl</p> <p>Geringer Energieverbrauch; keine Leistungsverluste/-verschwendung. ROTODIFF mit Schneckengetriebe arbeitet unabhängig vom Hauptantriebsmotor.</p> <p>Kein Schlepp- oder Blindverlust am Hauptantrieb; nutzt nur die erforderliche Energie, um Feststoffe zu befördern</p> <p>Verringerung oder Eliminierung von Chatter oder Slip Stick</p> <p>Vielseitige Verwendung auch in Explosionsschutzbereichen (ATEX)</p>	<p>Mehrere Riemensätze und -typen</p> <p>Eingeschränkte Konstruktion erfordert verschiedene Einheiten für jede Anwendung.</p> <p>Begrenzter Bereich von Differenzialdrehzahlen bei geringeren Trommeldrehzahlen und Stillstand</p> <p>Komplizierte Berechnungen verschiedener Drehzahlen über mehrere Getriebeunterstellungen, erhöht die Fehlerzahl und verzögert die Reaktion auf Prozessänderungen dramatisch</p> <p>Komplizierte, indirekte Messung der Schneckendrehzahl, Berechnung aus Trommel- und Ritzeldrehzahl, Getriebeübersetzung und Steuerungsfehler Differenzial = (Trommeldrehzahl und Ritzeldrehzahl) Getriebeübersetzung</p> <p>Höhere Energiekosten; Getriebekonstruktion zieht Energie vom Hauptantrieb ab</p> <p>Raubt Energie vom Hauptantrieb; Drehmoment erhöht Bremsleistung, verstärkt Widerstand am Hauptantriebsmotor</p> <p>Chatter oder Slip Stick beschädigen das Getriebe.</p> <p>Einschränkungen am Steuerungssystem oder hohe Installationskosten bei Verwendung in Explosionsschutzbereichen (ATEX)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mehr Leistung bei allen Drehzahlen • Vielseitig • Energieeffizient • Präzise Messung und Steuerung
<p>Geringer Energieverbrauch; keine Leistungsverluste/-verschwendung. ROTODIFF mit Schneckengetriebe arbeitet unabhängig vom Hauptantriebsmotor.</p> <p>Kein Schlepp- oder Blindverlust am Hauptantrieb; nutzt nur die erforderliche Energie, um Feststoffe zu befördern</p> <p>Verringerung oder Eliminierung von Chatter oder Slip Stick</p> <p>Vielseitige Verwendung auch in Explosionsschutzbereichen (ATEX)</p>	<p>Höhere Energiekosten; Getriebekonstruktion zieht Energie vom Hauptantrieb ab</p> <p>Raubt Energie vom Hauptantrieb; Drehmoment erhöht Bremsleistung, verstärkt Widerstand am Hauptantriebsmotor</p> <p>Chatter oder Slip Stick beschädigen das Getriebe.</p> <p>Einschränkungen am Steuerungssystem oder hohe Installationskosten bei Verwendung in Explosionsschutzbereichen (ATEX)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Geringere Betriebskosten • Effizienter Betrieb • Längere Lebensdauer • ATEX-zertifiziert