

Die Erfindung

T-Motor Konzept

➤ Die 4 wichtigsten Alleinstellungsmerkmale mit vielen Vorteilen

Der Hubkolbenmotor wird besser mit neuem Kurbeltrieb

→ der heutige Kurbeltrieb ist seit 100 Jahren unverändert

➤ Potenziale von 30% Einsparungen

→ Verbrauch, Emissionen, Größe und Produktionskosten

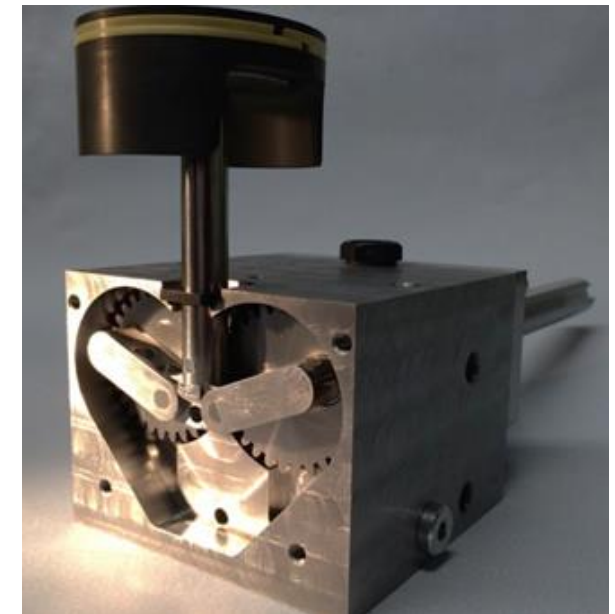
➤ Weitere Einsatzmöglichkeiten für:

→ Pressluftmotore

→ Kompressoren

→ Dampfmotore

} mit besserem Wirkungsgrad



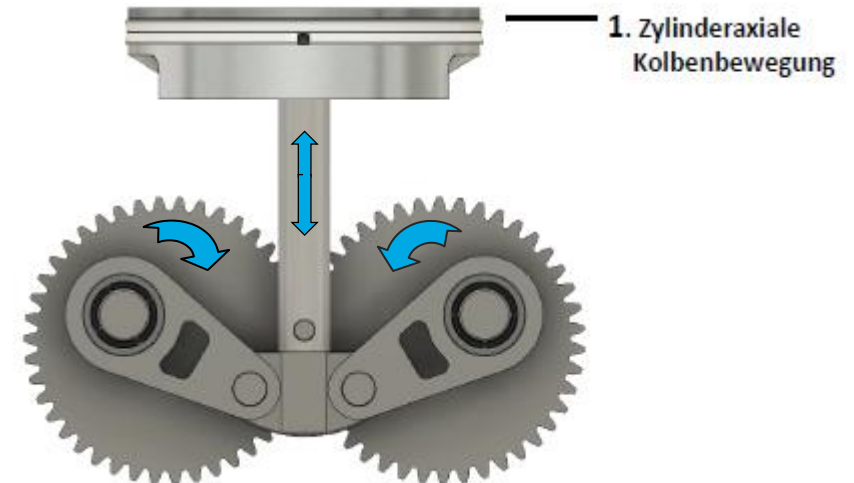
T-Motor Konzept

Alleinstellungsmerkmal 1

Der Kolben wird nun gerade - zylinderaxial bewegt.
Er arbeitet ganz ohne Öl, ist viel dünner und leichter.

Vorteile:

1. Entfall des komplizierten Ölkreislaufes mit Ölabstreifring
2. Verminderung der Kolben/ Zylinderwandreibung, ohne Öl/ ohne Abgasbelastung
3. Der Kolben hat Doppelfunktion:
Kolbenoberseite = Verdichtung + Expansion
Kolbenunterseite = ölfreie Luftansaugung + Spülung
+ Luftpumpe + Aufladung/ ab 1. Motordrehung
+ Dynamik Vorteil
4. Keine Mischreibungsprobleme
+ größte Vereinfachung der Motorelemente
5. Reduzierung der oszillierenden Masse und Schwingungen



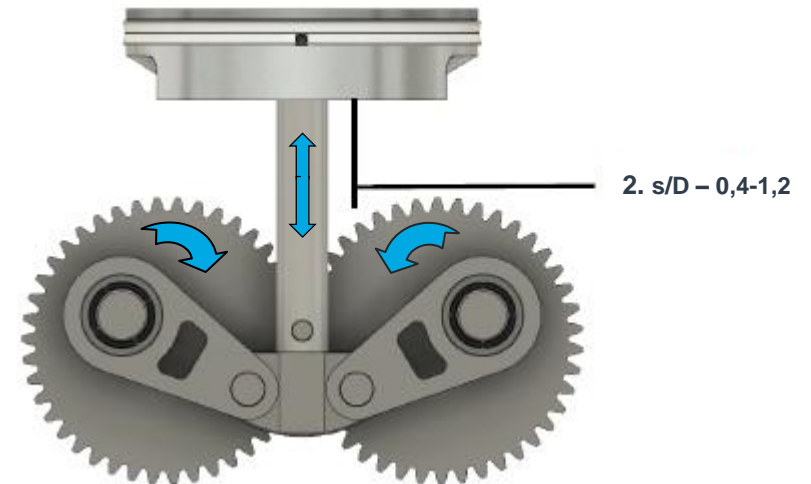
T-Motor Konzept

Alleinstellungsmerkmal 2

Kolben – Hub/ Durchmesser-Verhältnis (s/D) wird besser (0,4 bis 1,2 möglich)
Tribologisch ölfreie Kolbensmierung, ohne Mischreibung

Vorteile:

1. Stark reduzierte Kolbenhübe und Kolbengeschwindigkeit (50%)
2. Sicherer Ladungswechsel/ Spülung + AÖ später
3. Längere Zeit für Durchbrennung des gezündeten Gases
= Reduzierung: Verbrauch/ Emissionen
4. Größere Zylinderdurchmesser möglich, mit besserem Wirkungsgrad
5. Einsatz von leichten **Zugpleuel** und Reduktion oszillierender Masse
6. Stark reduzierte Schwingungsanregungen



T-Motor Konzept

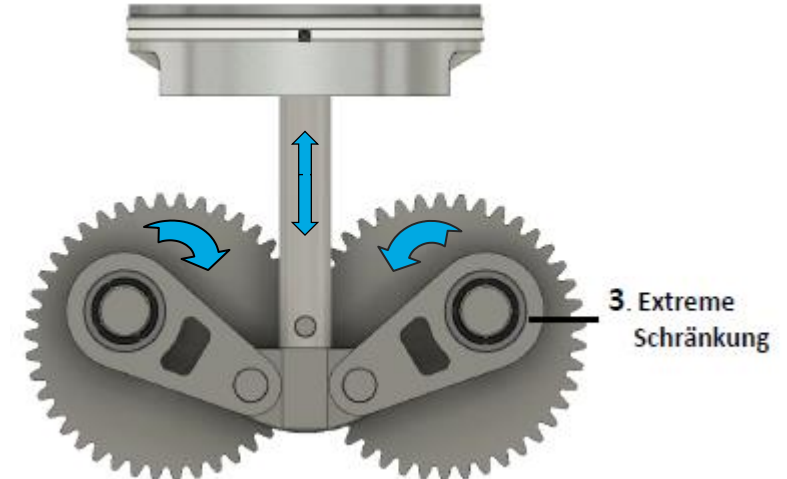
Alleinstellungsmerkmal 3

Eine extreme Schränkung ermöglicht längere/ kürzere Arbeitstakte

OT. → UT. bis 220°/140°/ (heute 2 x 180° starr)

Vorteile:

1. Zeit für die wichtigen Motorfunktionen:
Expansion/ Füllung (180° wird 220° = +20%)
2. Lange Expansionsphase
= lange Zeit für Durchbrennung
= Reduktion von Verbrauch/ Emissionen
3. Lange Kolbenverweilzeit in OT
= Zeit für Ladungswechsel



T-Motor Konzept

Alleinstellungsmerkmal 4

Geringste Motorschwingungen

Vorteile:

1. Schwingungen 1.Ordnung = voll ausgeglichen
2. Oszillierende Masse = stark reduziert
3. Drehmomentabgabe = weicher

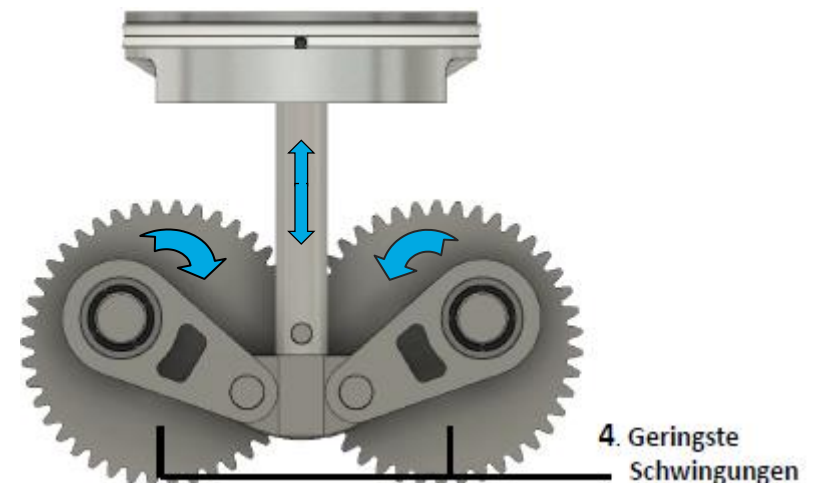
4. Jetzt Einsatz von 2-Zylinder Motoren

(ohne heutige Ausgleichswellen)

(3-Zylinder oder 4-Zylinder Motoren entfallen)

Höchste Einsparung:

Verbrauch/ Emissionen/ Kosten/ Baugröße/ Gewicht/ Reibung



Ihre Anforderungen klären wir gern im gemeinsamen Gespräch