

Name: _____
Vorname: _____
Stud.-Nr.: _____
SG-Matr.: _____
E-Mail: _____
Betreuer: _____

2. April 2003

Konstruktionsbeleg

1. Konstruktionssystematischer Teil

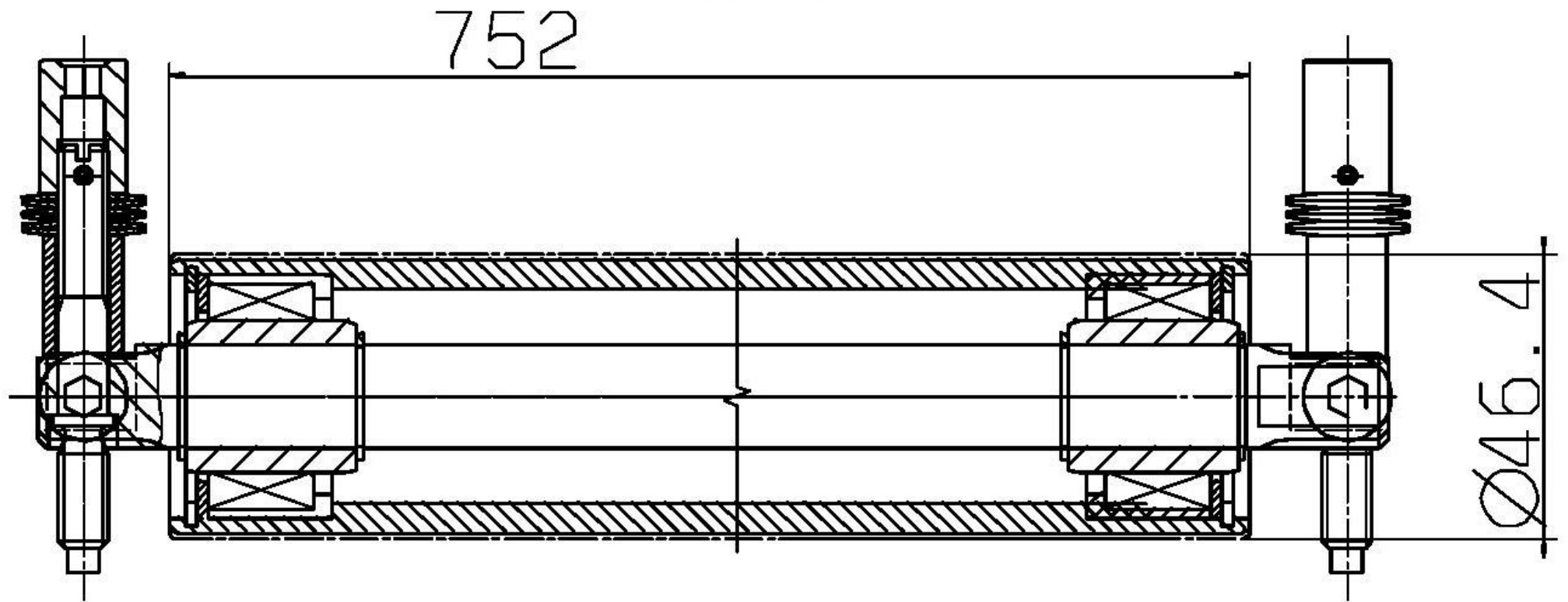
Integrierter Changierantrieb

Zur Verbesserung der Emulsionsbildung zwischen Druckfarbe und Feuchtemittel soll eine Verbindungswalze, mit einer Länge von 752 mm und einem Außendurchmesser von 46,4 mm, einer Offsetdruckmaschine achsial mind. ± 2 mm verreibend ausgeführt werden (Bild 1). Diese wird über Friction an ihrer Mantelfläche von ihren benachbarten Walzen rotativ angetrieben. Da die Walze in ihrer Position justier- und schwenkbar gelagert wird und zu Reinigungszwecken einfach demontierbar gestaltet sein muss, ist es vorteilhaft den Changierantrieb in die Walze zu integrieren. Die Verreibefrequenz beträgt bei einer zu überwindenden Reibkraft von 300N 0,5 Hübe pro Umdrehung. Die Drehzahl der Walze beträgt 240 bis 1200 Umdrehungen pro Minute.

Im **1. Belegteil** sind zu erarbeiten:

1. Präzisierte Aufgabenstellung mit Forderungsliste und grafischem Forderungsplan
2. Funktionsstruktur
3. Lösungssystematik mittels konstruktionsmethodischer Kombinatorik
4. Darstellung von 3 funktionsfähigen Varianten als technisches Prinzip
5. Bestimmung der optimalen Variante durch eine mehrwertige Bewertung unter Anwendung von mindestens zwei Bewertungsmaßstäben
6. Darstellung des optimalen technischen Prinzips als Gestaltforderungsplan (Dieser ist als Kopie zum nächsten Seminar mitzubringen!)

Abgabetermin: 26.5.2003



Welle für den Changierantrieb

Bewertung:

Name: _____
Vorname: _____
Stud.-Nr.: _____
SG-Matr.: _____
E-Mail: _____
Betreuer: _____

2. April 2003

Konstruktionsbeleg

2. Konstruktiver Teil

Integrierter Changierantrieb

Funktionseinheit: _____

Im **2. Belegteil** werden gefordert:

1. Technischer Entwurf (TE) der festgelegten Funktionseinheit
2. Stückliste
3. Notwendige Berechnungen mit Quellennachweis verwendeter Formeln
4. Kopie der Prospekte bzw. Ausdruck der Internetdateien verwendeter Kaufteile (Anschlussmaße, Firmenname)

Der technische Entwurf und die Stückliste sind entsprechend den allgemeinen Darstellungsrichtlinien der DIN und des Institutes für Maschinenelemente und Konstruktion der TU Ilmenau anzufertigen.

Abgabetermin: 11.7.2003

Konsultationen zum TE	Datum	Betreuer
1. Konsultation		
2. Konsultation		
3. Konsultation		
4. Konsultation		
5. Konsultation		