

Wandel im Druckmaschinenbau durch innovative Antriebstechnik

# Plattenzylinder- Direktantrieb – das dezentrale Antriebskonzept im Bogenoffset

VDD

06. Oktober 2006

Dr. Holger Wiese

MAN Roland Druckmaschinen AG



## Gliederung

- **Besonderheiten Bogenoffsetdruck**
- **Technisches Konzept**
- **Nutzen für den Anwender**
- **Entwicklungsprojekt DirectDrive**



1970

1975

1980

1985

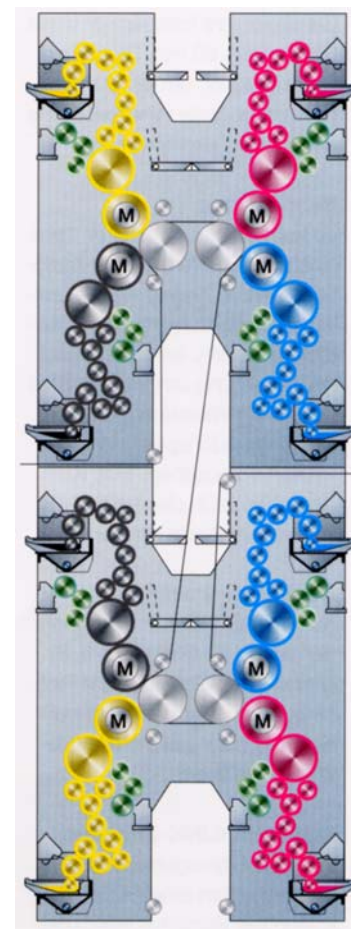
1990

1995

Erste Überlegungen mit Lieferanten

LITHOMAN / Falzapparat

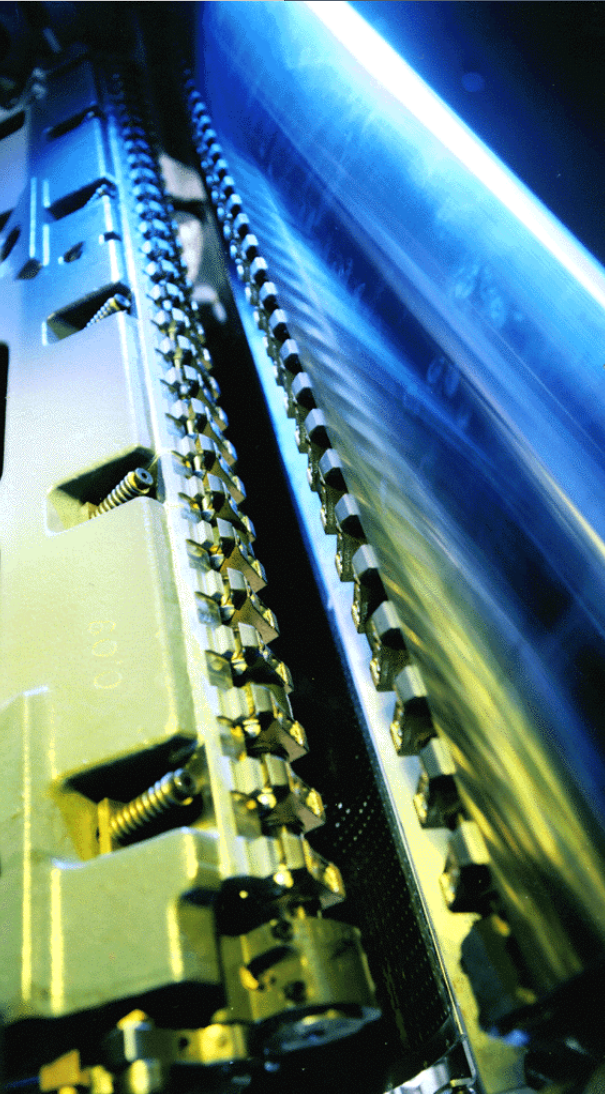
IFRA-Expo 1994  
Drupa 1995



Schema GEOMAN 1995



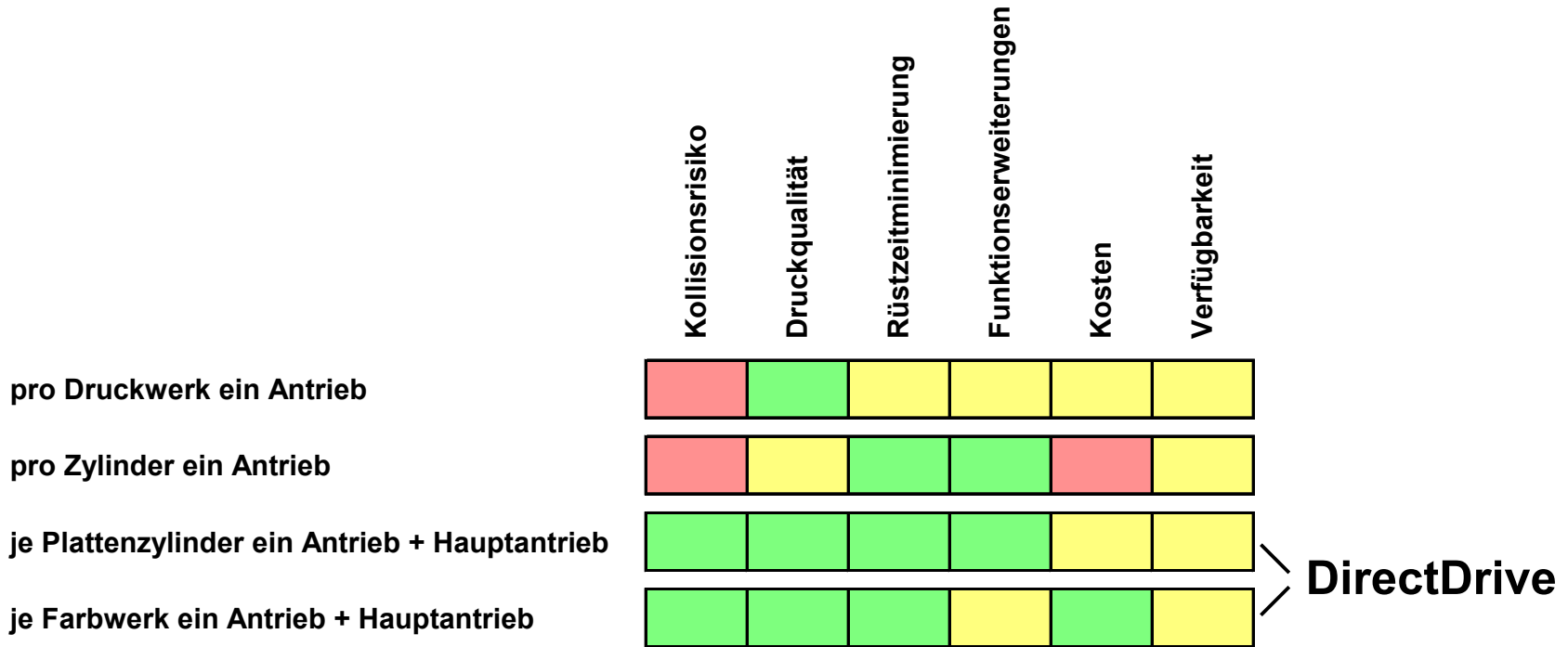
# Kriterien im Bogenoffset



- **Kollisionsrisiko**
- **Druckqualität**
- **Rüstzeitminimierung**
- **Funktionserweiterungen**
- **Kosten**
- **Verfügbarkeit**

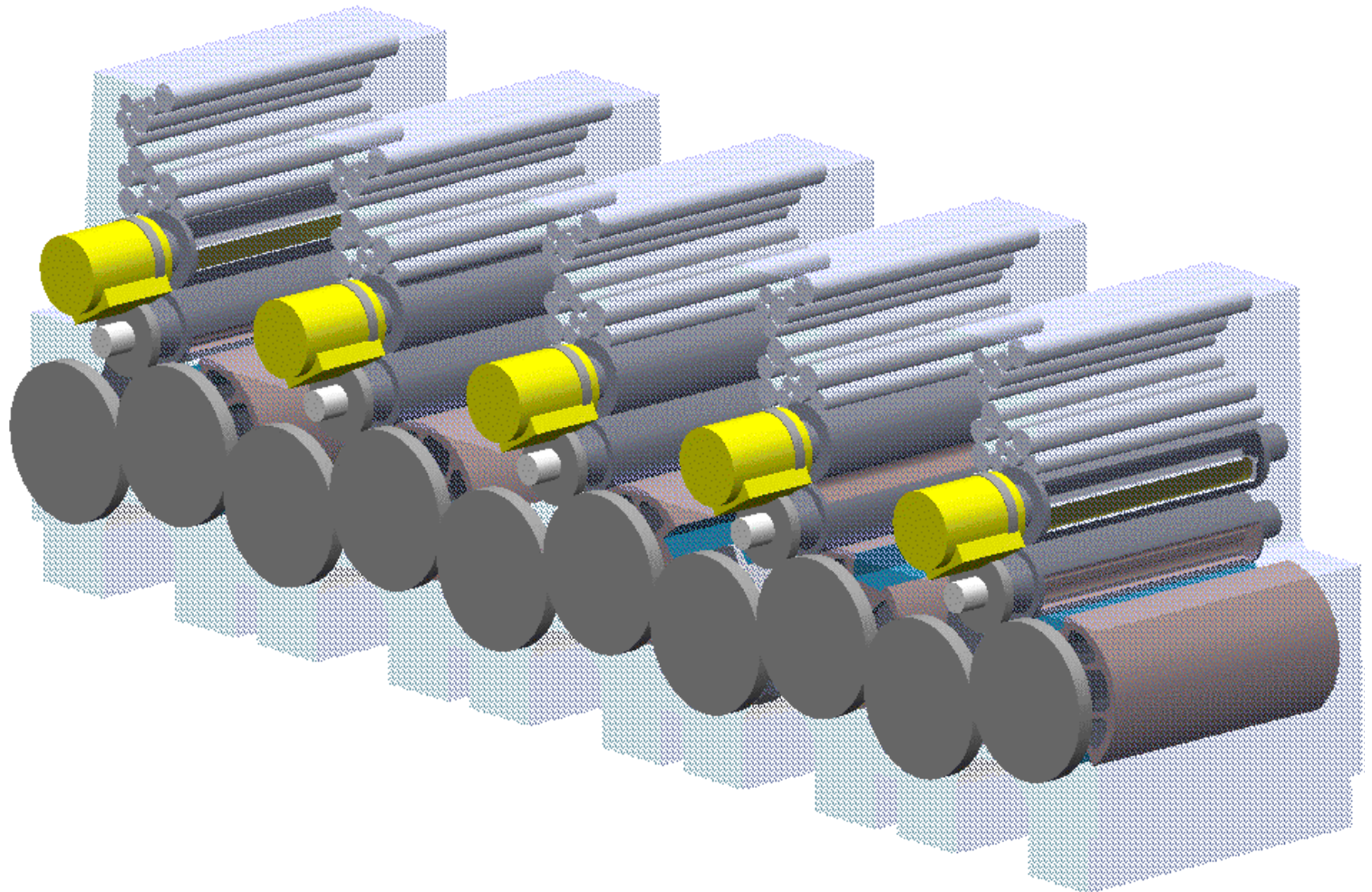


# Bewertung Antriebskonzepte





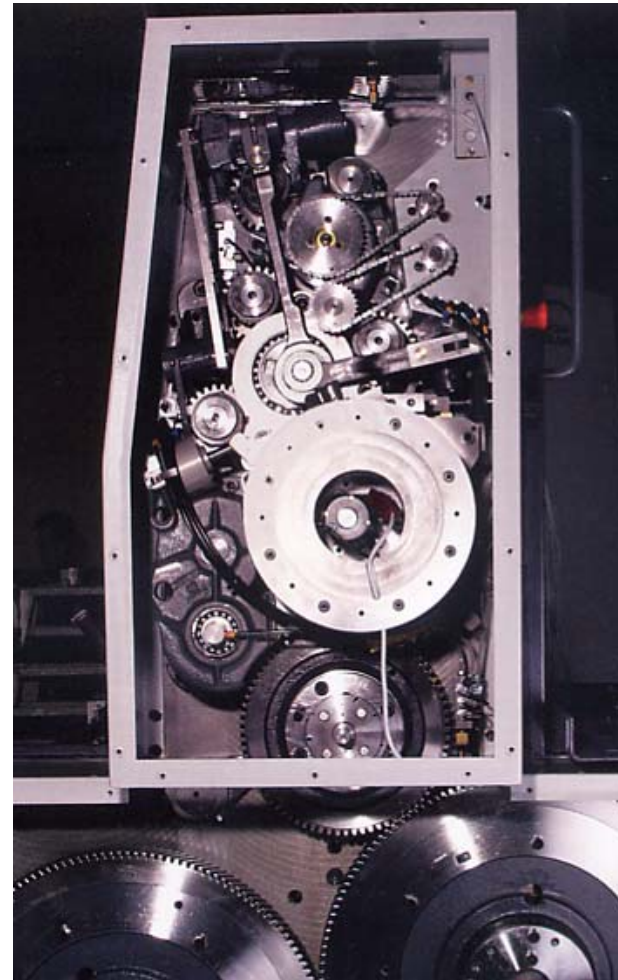
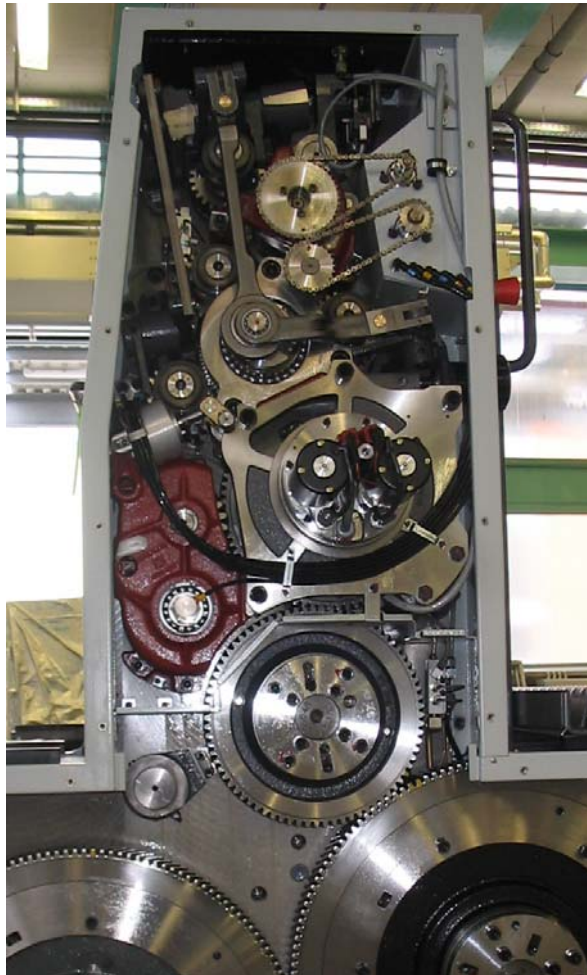
# Antriebskonzepte schematisch





MAN ROLAND

# Antriebskonzepte real





- **Registern: 360° verstellbar**
- **Plattenwechsel in allen Druckwerken simultan**
- **Plattenwechsel + Gummituchwaschen gleichzeitig**
- **Farbwalzen- + Gummituchwaschen gleichzeitig**

## **Ausblick:**

- **Plattenwechsel bei Fortdruck der übrigen Druckwerke**
- **elektronische Drucklängenkorrektur**





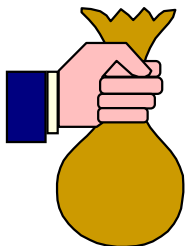
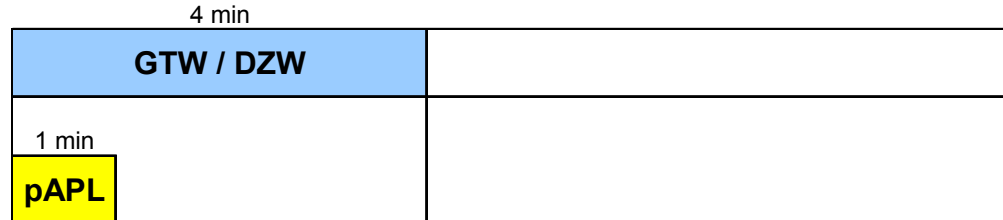
# Kleiner Jobwechsel ROLAND 706



Ist-Stand  
10 Minuten



DirectDrive  
4 Minuten



**Potential: 50.000 Euro pro Jahr**

Bei 2.000 Jobwechsel im Jahr / Stundensatz 250 Euro



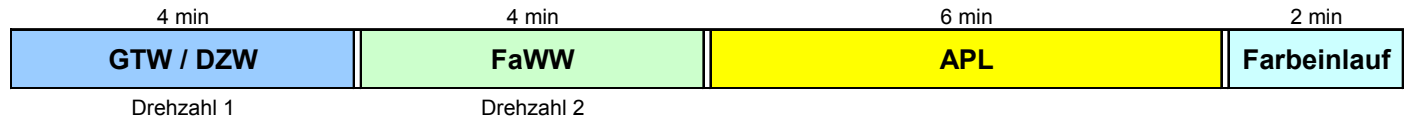


# Großer Jobwechsel ROLAND 706



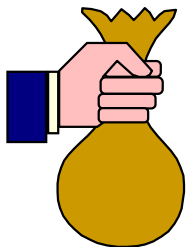
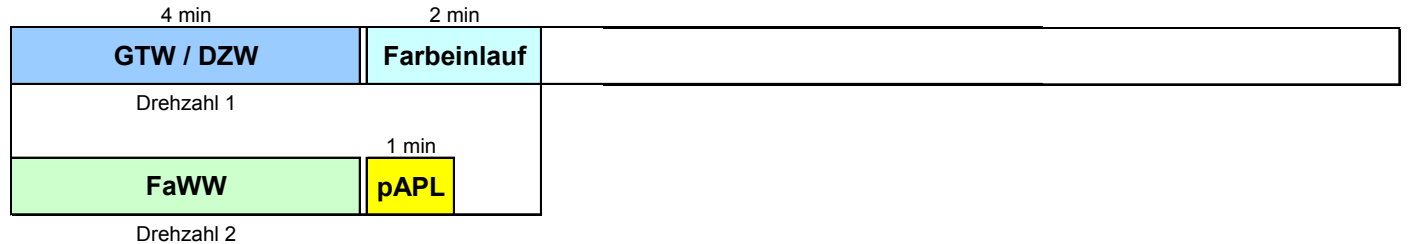
Ist-Stand

16 Minuten



DirectDrive

6 Minuten



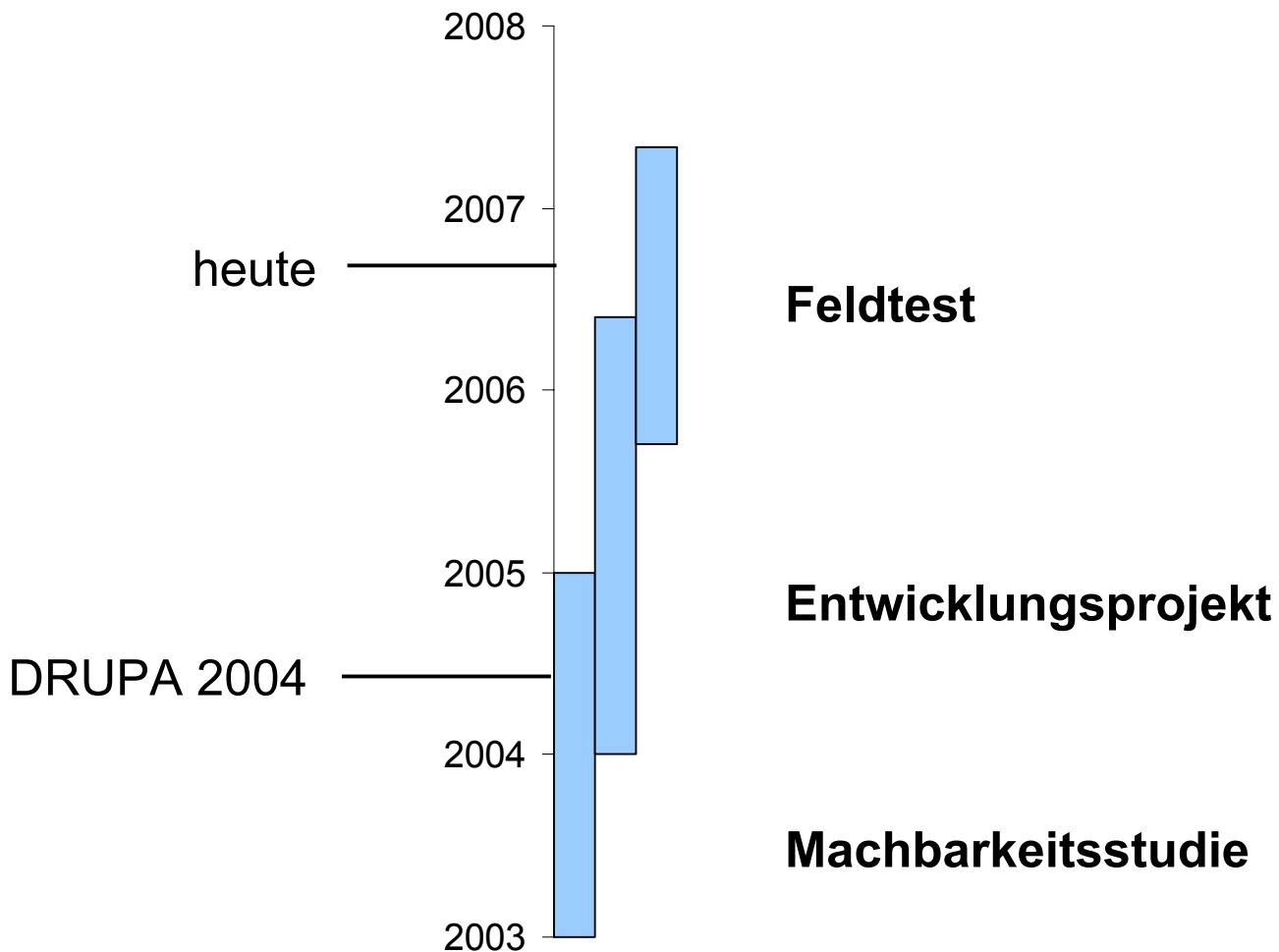
**Potential: 83.000 Euro pro Jahr**

Bei 2.000 Jobwechsel im Jahr / Stundensatz 250 Euro



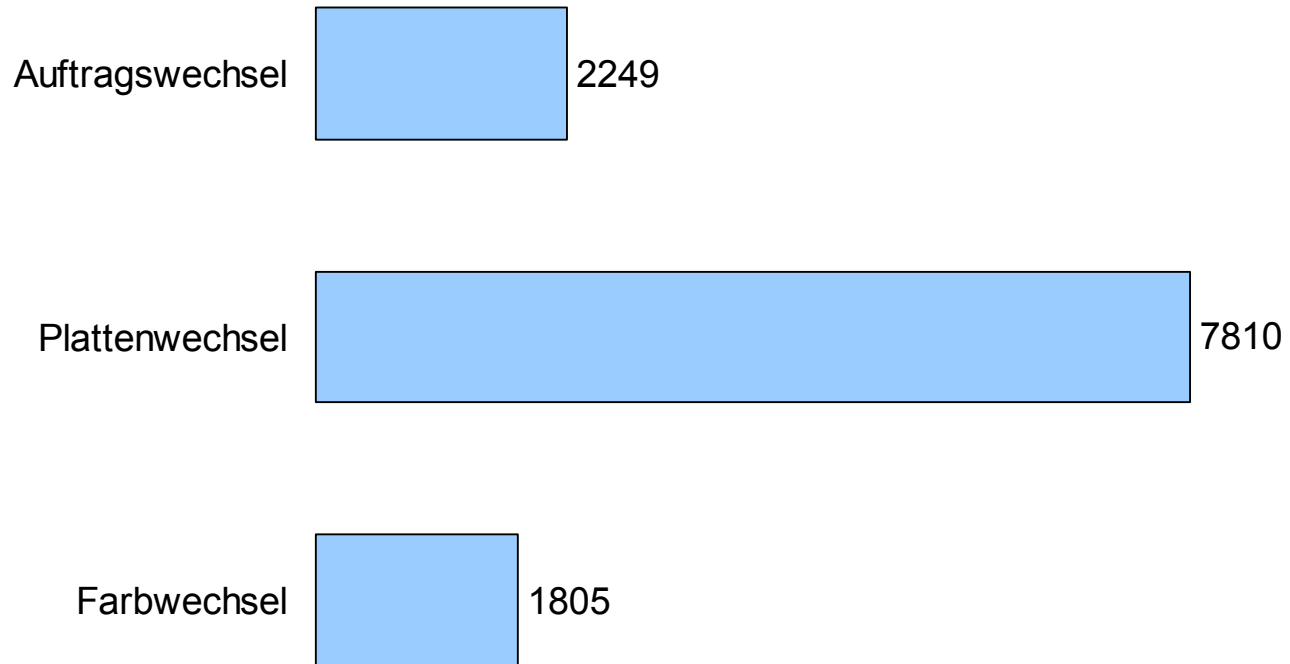


# Entwicklungsprojekt DirectDrive



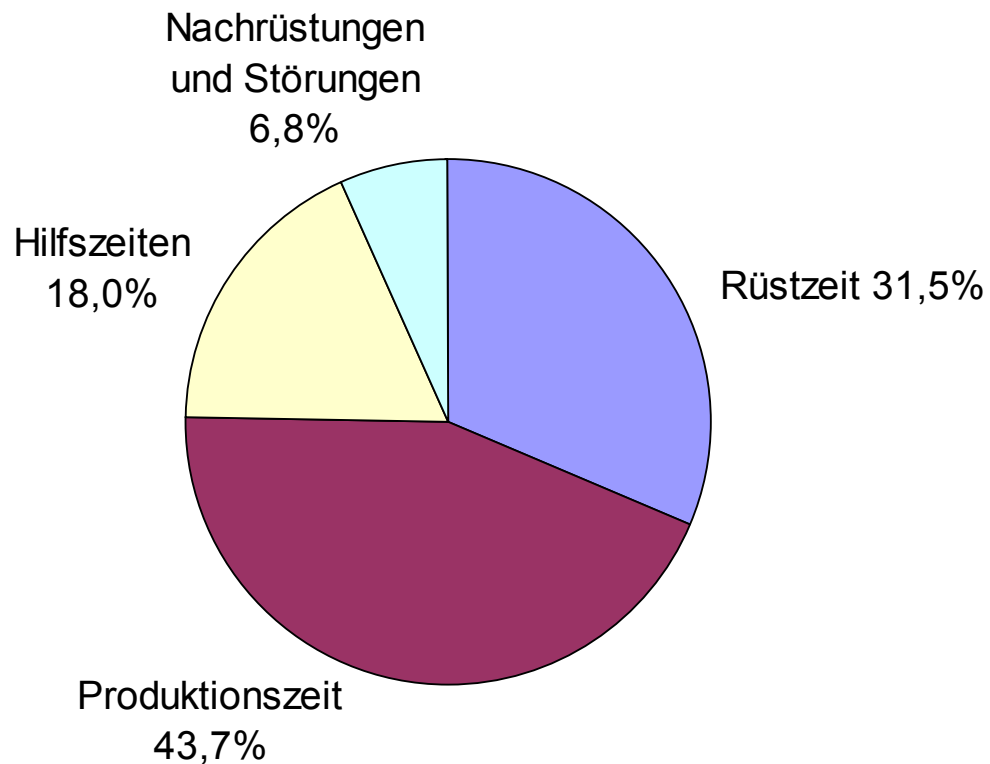


## DirectDrive-Feldtests über 15 Maschinenmonate





## DirectDrive-Feldtests über 15 Maschinenmonate





- 1. Besonderheiten in Bogenoffsetdruckmaschinen**
  - **Kollisionsrisiko**
  - **höchste Druckqualität**
  
- 2. Plattenzylinder und Farbwerk für den dezentralen Antrieb prädestiniert**
  
- 3. Anwendernutzen**
  - **Rüstzeitverkürzung**
  - **Flexibilisierung Umfangsregister**