



**siegling transilon**  
conveyor and processing belts

**Amp Miser™**  
Energy-saving conveyor belts

# AmpMiser

New belt generation for “green airports & distribution centers”

Cognilog-Event 18.04.2012

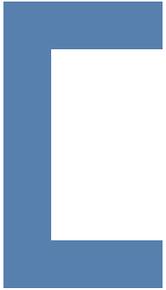
Dr. Peter Meyer,

Forbo Siegling Global Application Support – April 2012

Siegling – total belting solutions



MOVEMENT SYSTEMS

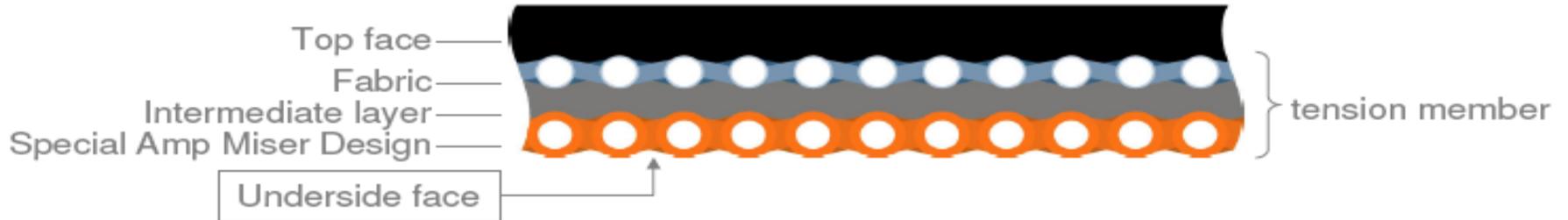


# AmpMiser

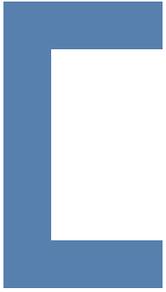
## Allgemeine Information

- Ziel: Reduzierung Reibungsenergie an gleitend abgetragenen Förderbändern
- Einsatz von speziellen Schmierstoffen auf der Bandunterseite
- Basierend auf jahrzehntelanger Erfahrung mit (geschmierten) Laufbändern in Fitnessgeräten
- Einsatz hauptsächlich in Logistik-Industrie
- Patente angemeldet bzw. erteilt

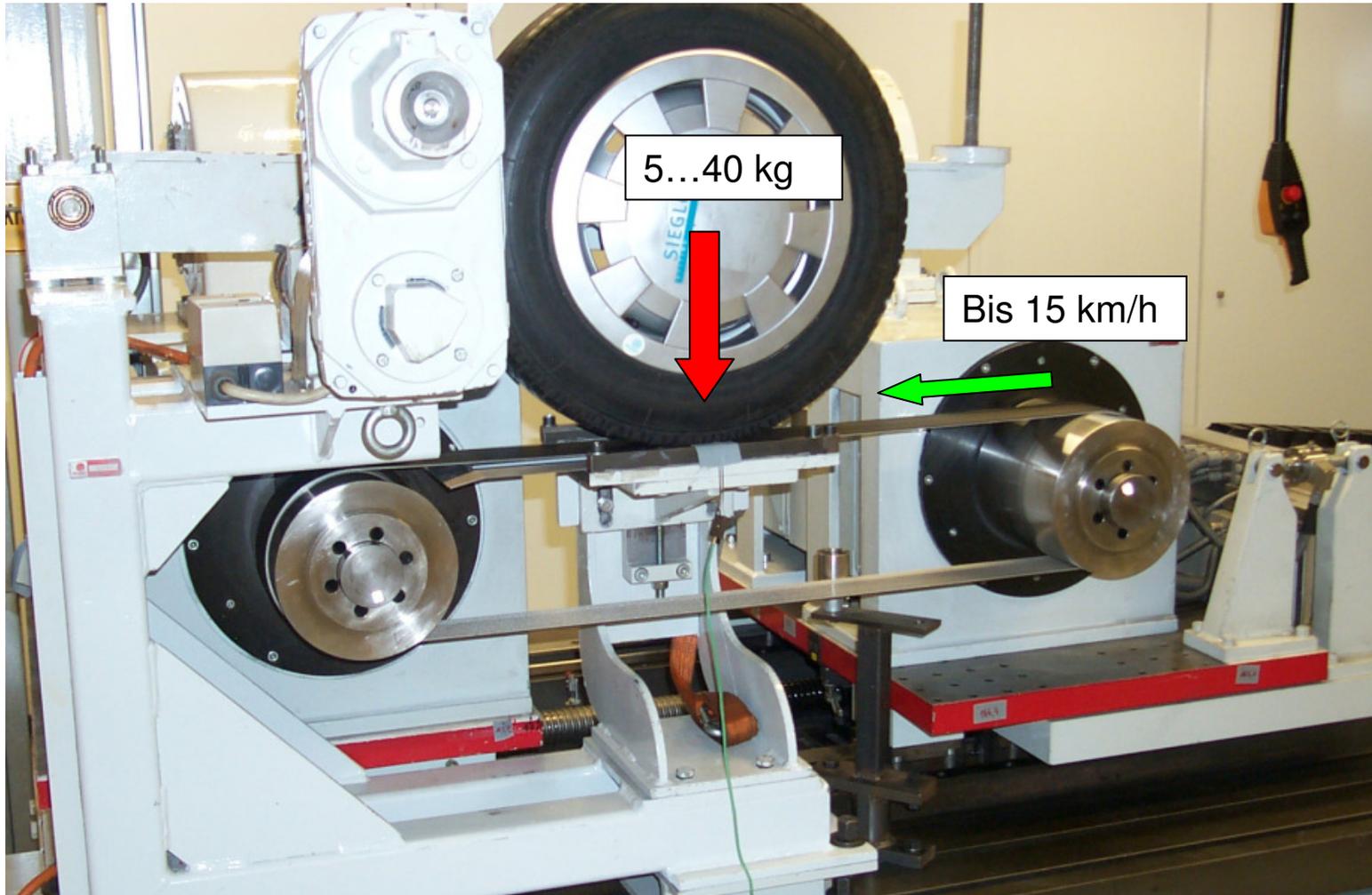
# AmpMiser Produkte und Anwendungen

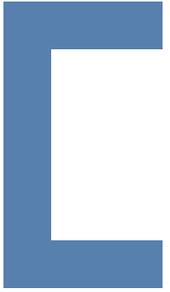


Type	Art.-No.	Applications	available
E 8/2 TX0/V10H MT-SE-AMP black	906672	Airport (SE necessary)	yes
E 8/2 TX0/V15 LG-SE-AMP black	906673	Postal Distribution centers	
E 8/2 TX0/V5H MT-AMP black	906696	Postal	yes
E 8/2 TX0/V15 LG-AMP black	906697	Distribution centers Others / fiber glass	



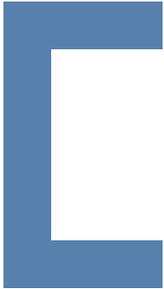
# AmpMiser Reibungsprüfstand bei F&E Hannover





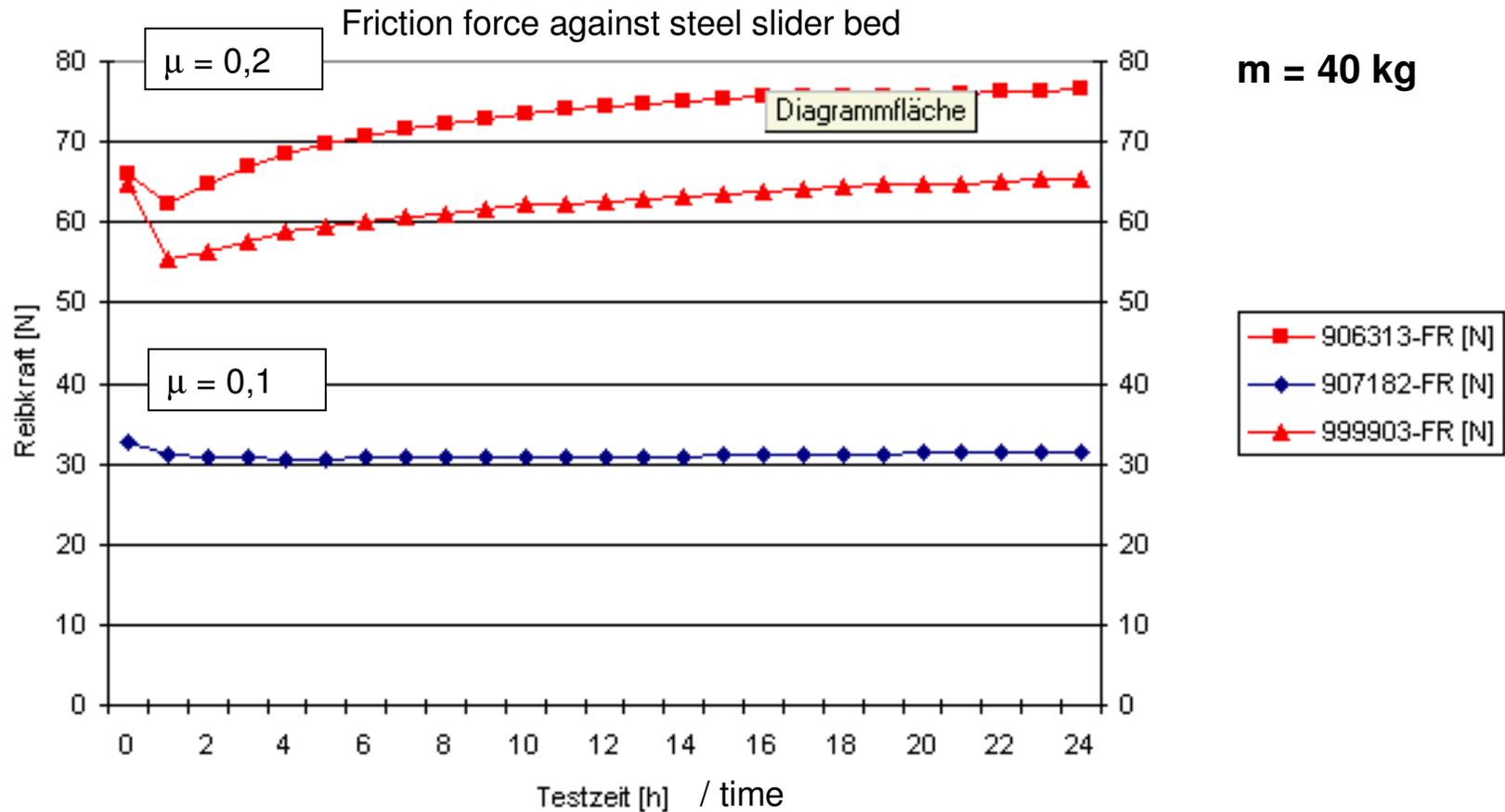
# AmpMiser Tisch zur dynamischen Reibkraftmessung





# AmpMiser Reibkraftmessung auf Prüfstand

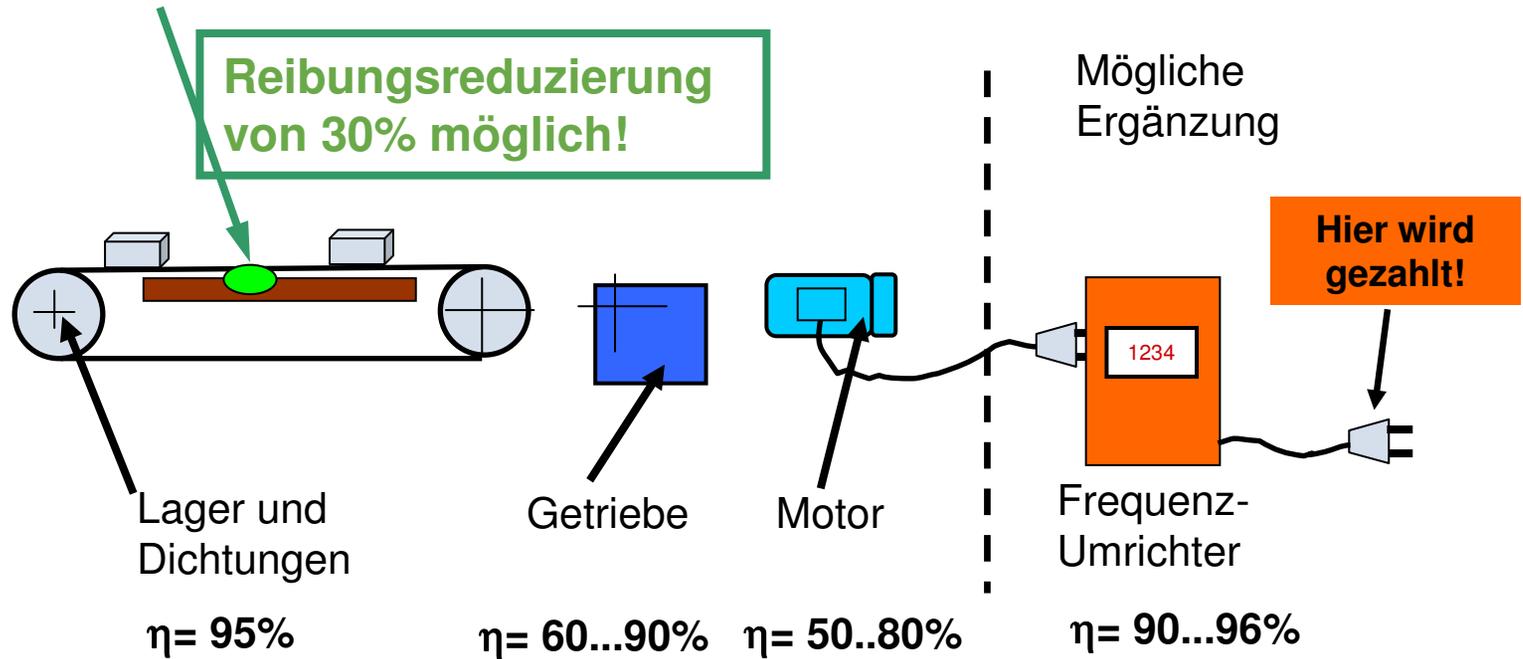
Reibkraftentwicklung von Amp-Miser-Typen im Vergleich  
auf Stahlisch lt. DE-08999.01.01



# AmpMiser

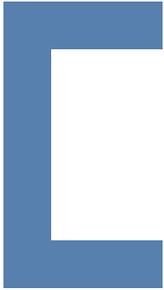
## Energieverbrauch in Förderanlagen

- Tischreibung hat nicht immer den größten Anteil am Energieverbrauch



Wirkungsgrad  
bei Nennleistung

- Kleine Antriebe (1....2 kW) haben geringere Wirkungsgrade
- Leerlauf-Leistung kann beträchtlich sein

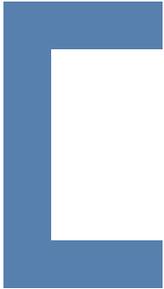


# Amp Miser

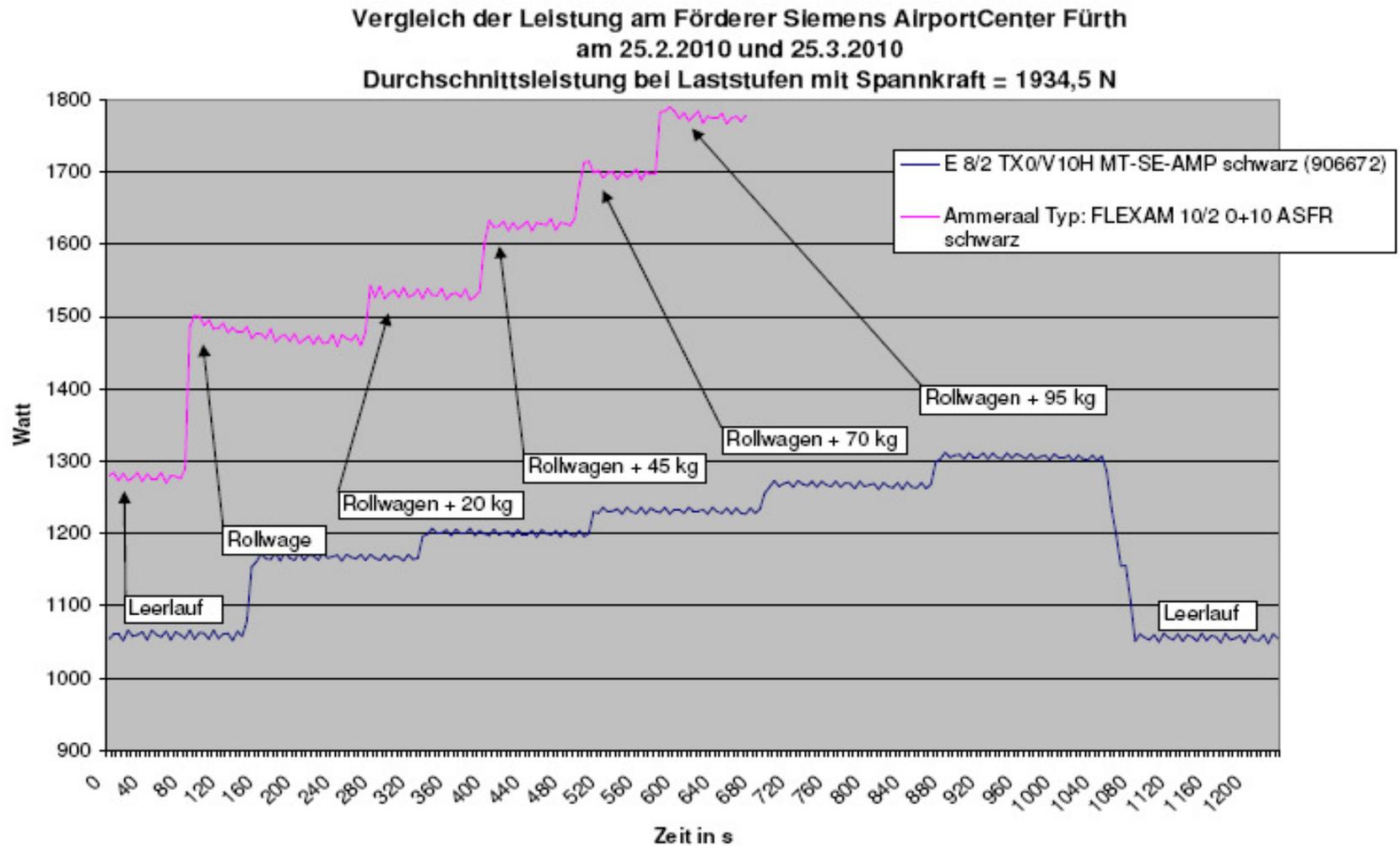
## Meßgerät für die Wirkleistung

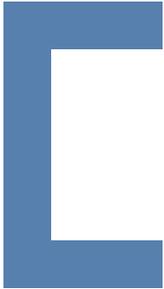
- Messungen bei Kunden, begleitet durch F&E und Marketing
- Es wird die Wirkleistung über die Zeit gemessen = Energieverbrauch
- Meßdauer bis zu 3 Wochen
- Meßgeräte werden dem Kunden zur Verfügung gestellt





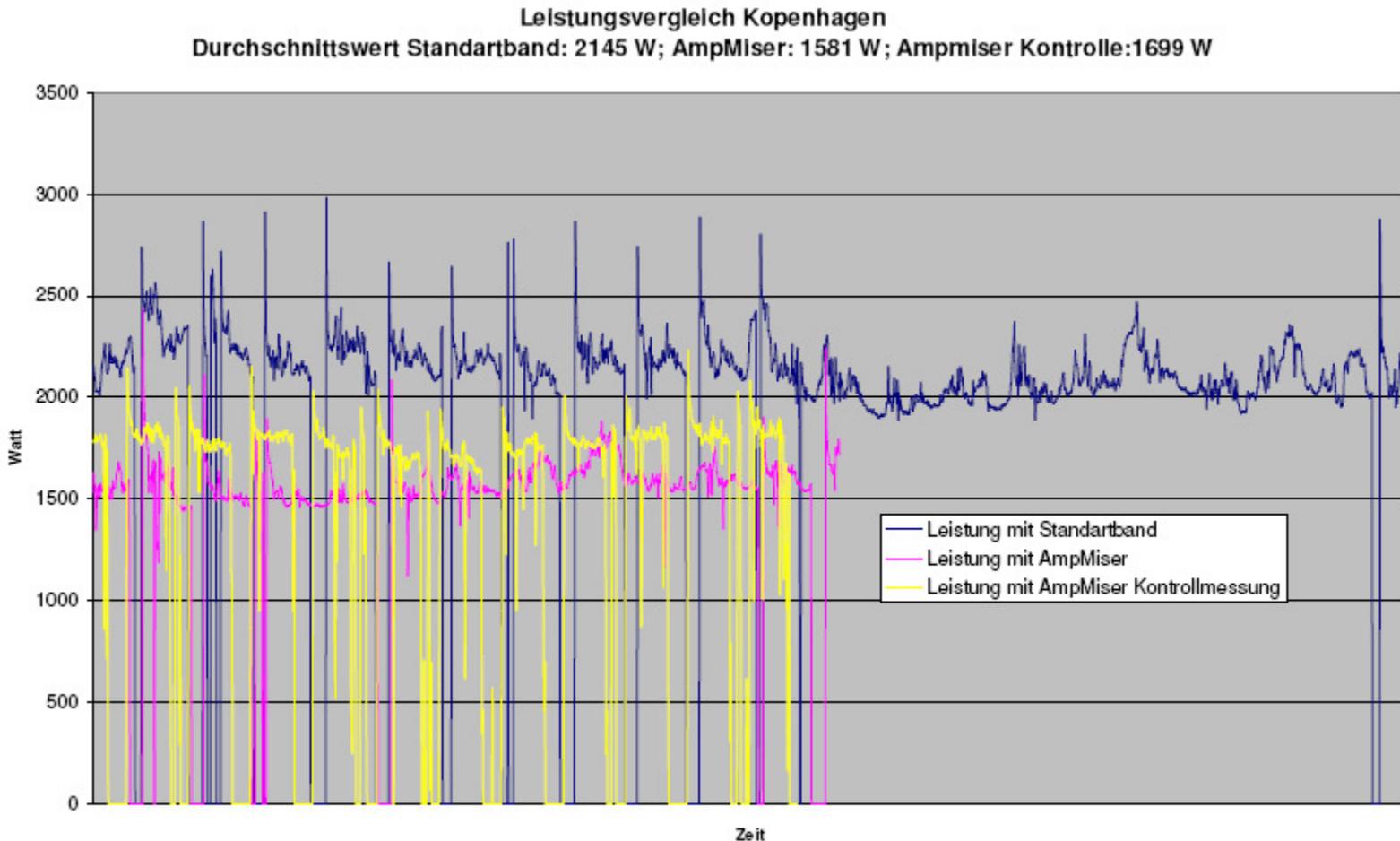
# Amp Miser Referenzen / Siemens Airport Center Leistung in Abhängigkeit von Belastung und Vorspannung



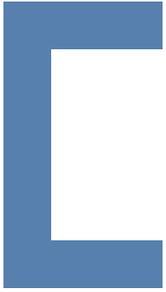


# Amp Miser Referenzen

## Schrieb von Langzeitmessungen an einer Anlage

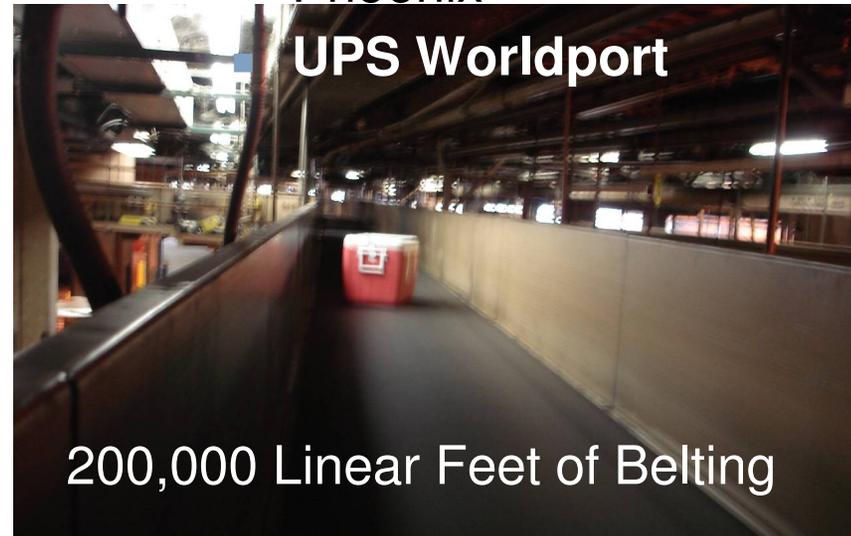


Control test shows 7% higher energy consumption but load during test time was 8% more



# Amp Miser Referenzen in US-Flughäfen

- Love Field
- San Francisco
- DFW
- Houston
- San Antonio
- Reno
- Nashville
- San Jose
- Sacramento
- Nassau
- Atlanta
- Las Vegas
- Raleigh Durham
- Columbus
- Phoenix



Reduzierung Energieverbrauch 5...25% realistisch und nachgewiesen.

## Your contact person:

Dr. Peter Meyer

[peter.meyer@forbo.com](mailto:peter.meyer@forbo.com)

+49 (511) 6704-479



# Thank you for your attention!