

Rechtzeitiges Erkennen von Walzenverschleiß mit ibalInSpectra



C.D.Wälzholz GmbH Standort Plettenberg

08.05.2015

B.Kunze

C.D. Wälzholz

Geschäftsjahr 2013/2014 Gesamt:

Mitarbeiter	Produktion	Exportquote
ca. 1.900	ca. 600.000 t	ca. 50 %



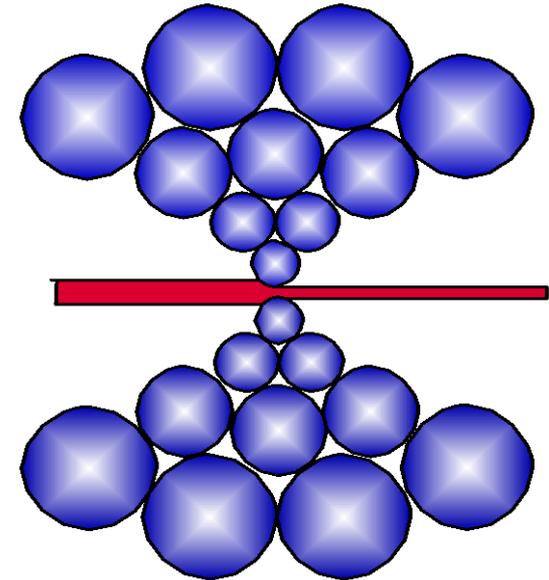
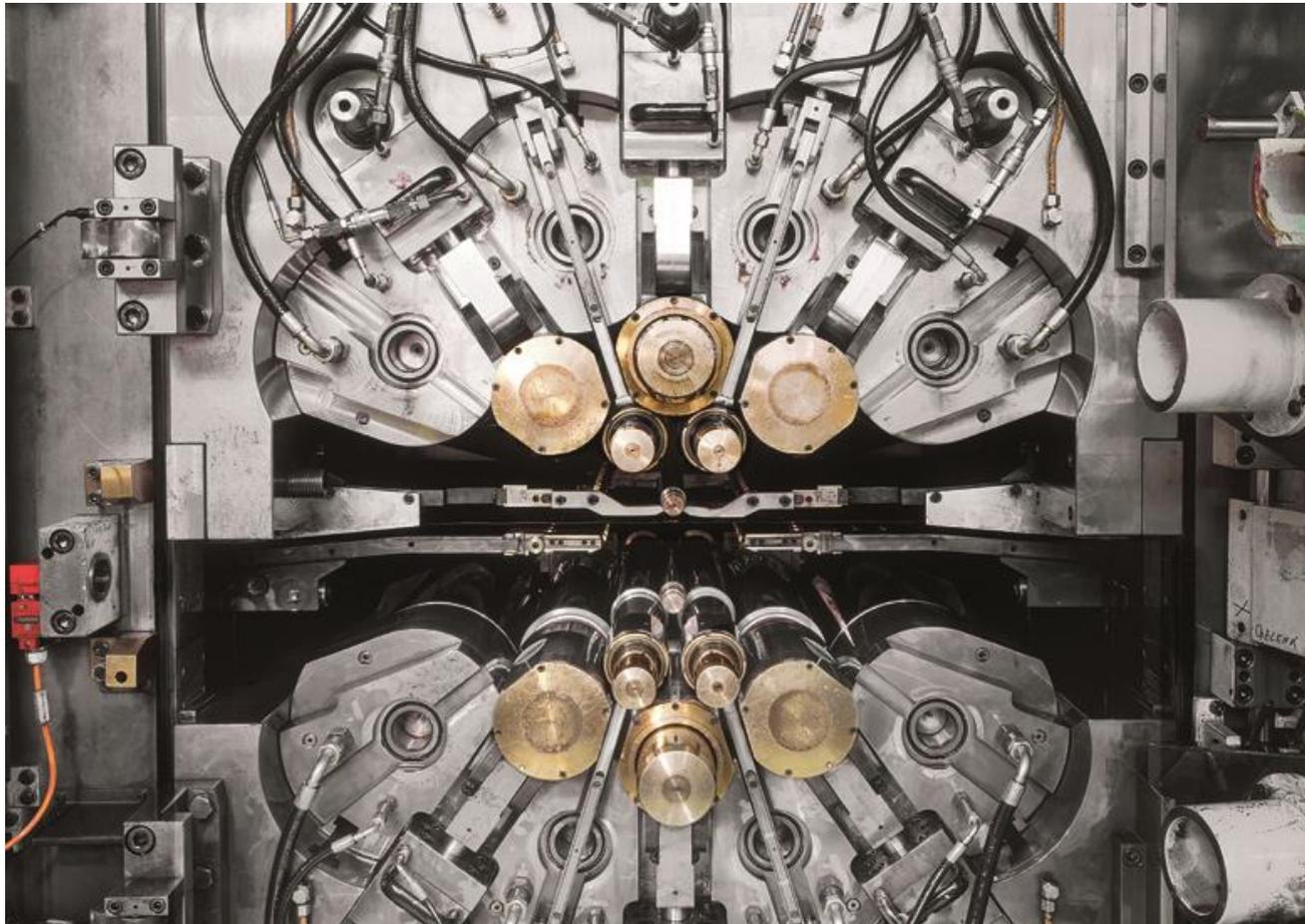
Standort Plettenberg

20-Rollen Walzgerüst

Anlagendaten

- Eingangsdicke max. 1,5mm
- Ausgangsdicke min. 0,075mm
- Zugfestigkeit max. 2600MPa
- Toleranzen min. +/- 2µm
- Geschwindigkeit max. 650m/min
- Walzkraft max. 2200kN

Kernprozess Kaltwalzen



Schadensbeispiele



Beschädigungen am
Walzenballen

Schadensbeispiele



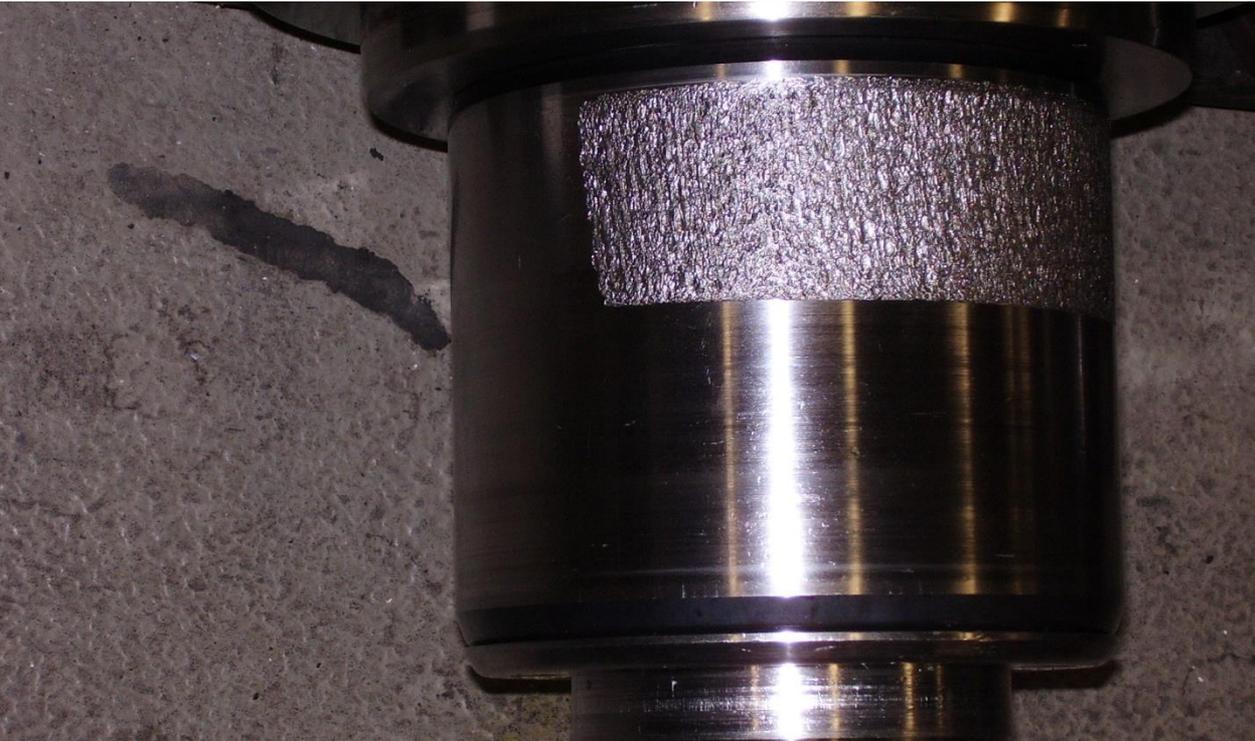
Ausbruch am
Walzenballen

Schadensbeispiele



Lagerschaden
Wälzlager
(Lagerrolle)

Schadensbeispiele



Walzenzapfen
(Lagersitz)

Schadensbeispiele



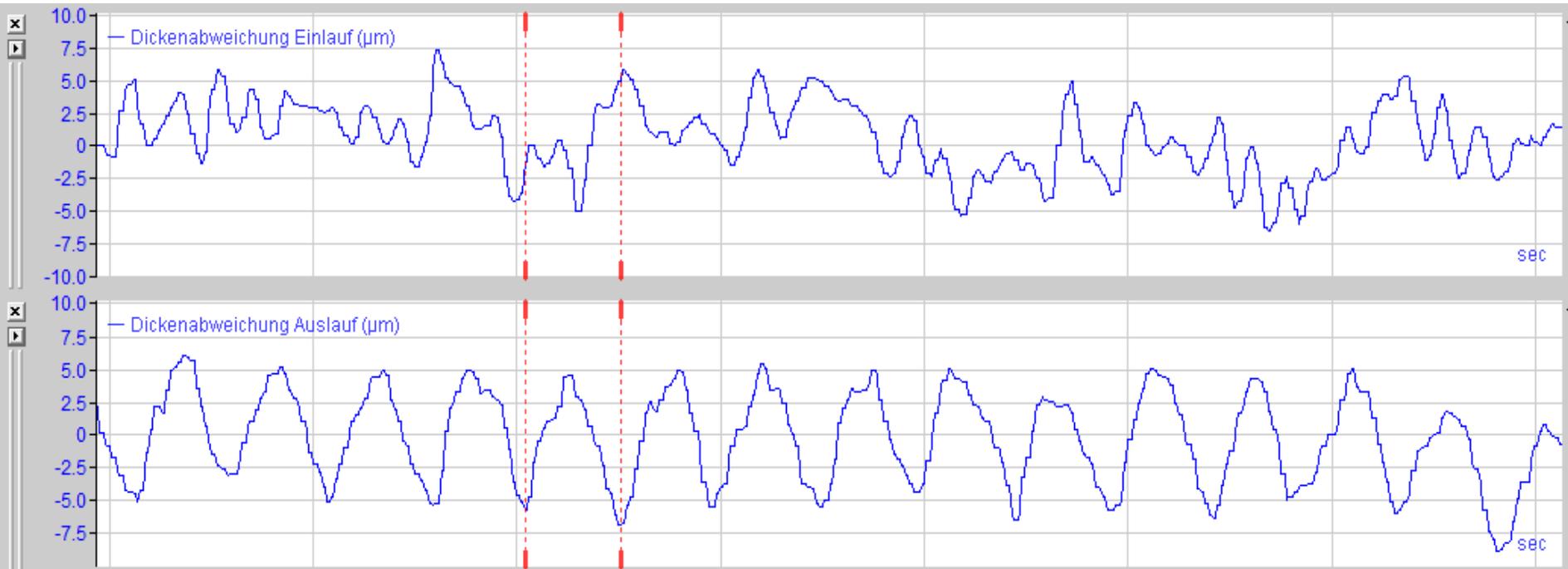
Zapfenbruch

Schäden an Walzen und Walzenlagern

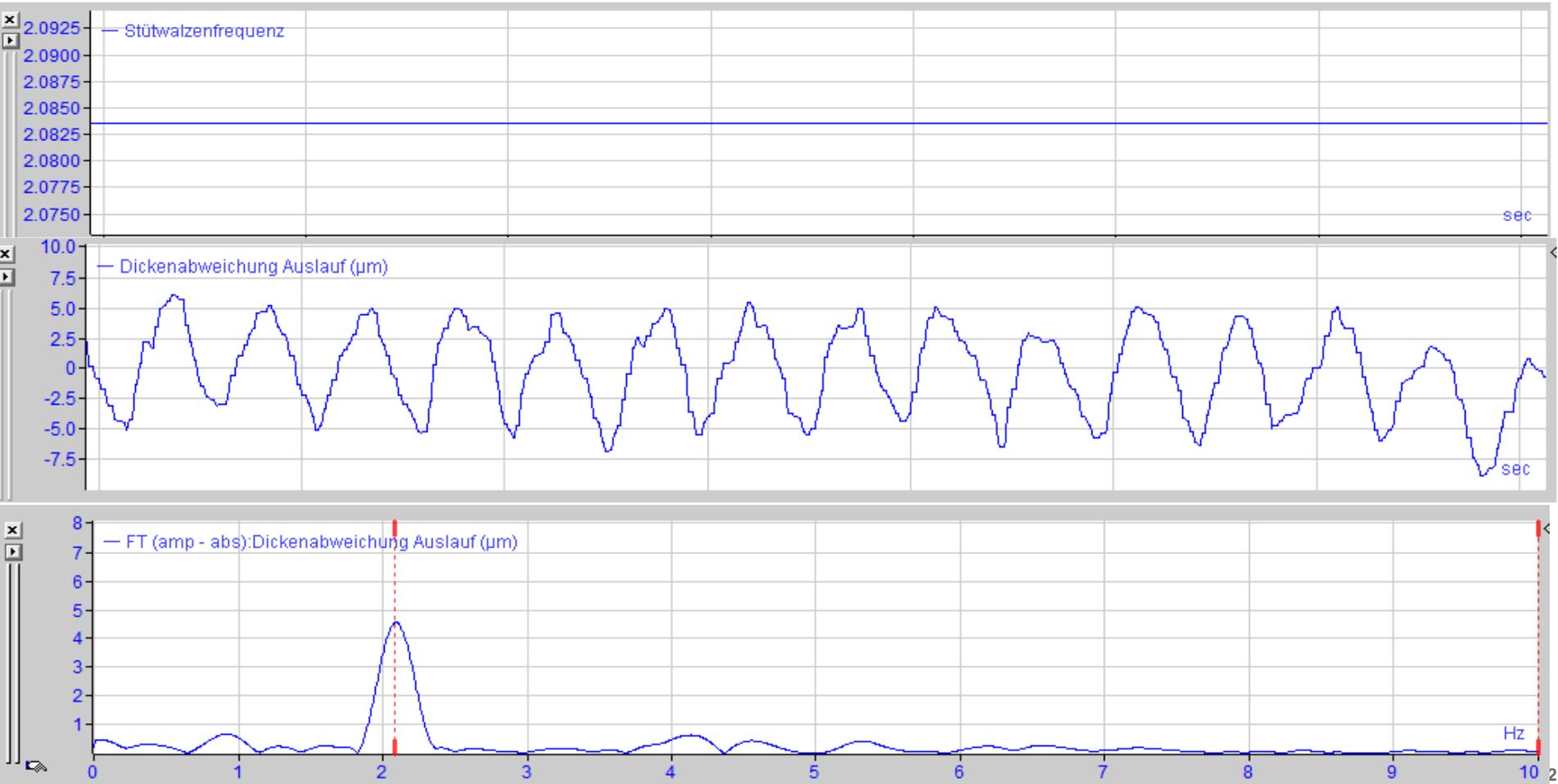
Folgen:

- Qualitätsverlust
(Dickentoleranzen)
- Geringere Produktivität
(Produktionsgeschwindigkeiten)
- Ungeplante Stillstände
- Große Schäden an den Walzen
- Feuergefahr

Fehlerbild -> Auswirkungen auf Bandqualität



Fehlerbild -> Auswirkungen auf Bandqualität



Anforderungen

- Frühzeitige Erkennen, damit die Folgen möglichst gering bleiben
- Frühzeitiges Erkennen, um Stillstände planen zu können
- Automatische Meldungen an das Bedienpersonal
- Zusatzinformationen durch Schwingungsmessungen

⇒ Ausbau des vorhandenen ibaPDA mit

- ibaInSpectra
- ibaPADU-S-CM
- ibaMS8xICP



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!