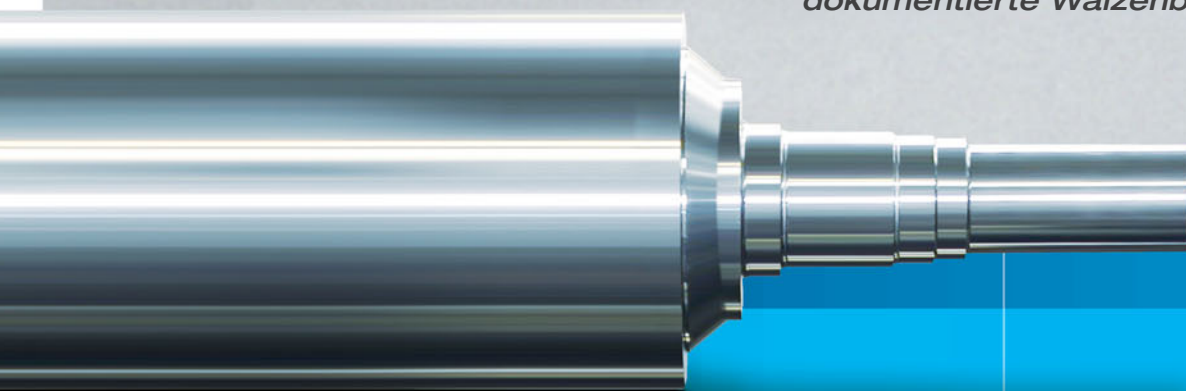




**roll-works**

*Die Analysesoftware für effiziente und dokumentierte Walzenbearbeitung*

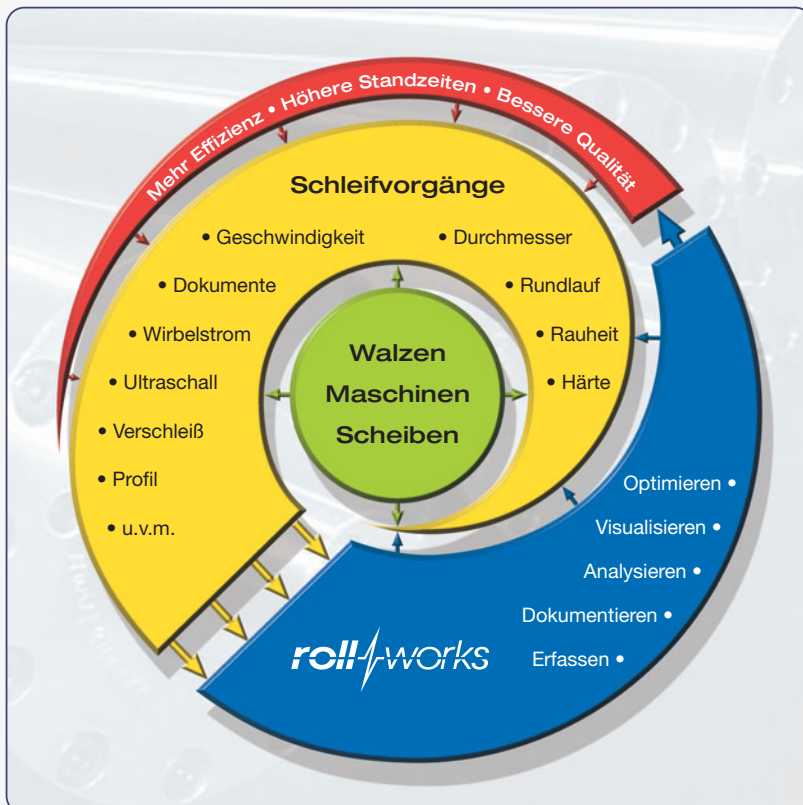


**btec**



## Analysieren / Visualisieren / Optimieren Mikroskop zum Schleifprozess

Roll Works kommuniziert permanent mit Schleifmaschinensteuerungen, beispielsweise von Maschinenfabrik Herkules oder Anlagenbau Sba, übernimmt die wesentlichen Messdaten und Abläufe und speichert diese in einem Datenbanksystem (z. B. Oracle oder Microsoft SQL-Server). Die intuitiv und einfach zu bedienende Applikation Roll Works Explorer visualisiert die erfassten und aufbereiteten Daten und ermöglicht eine einfache Analyse durch den Schleifexperten. Dieser kann so zielgerichtet Schritte zur Optimierung des Prozesses setzen.

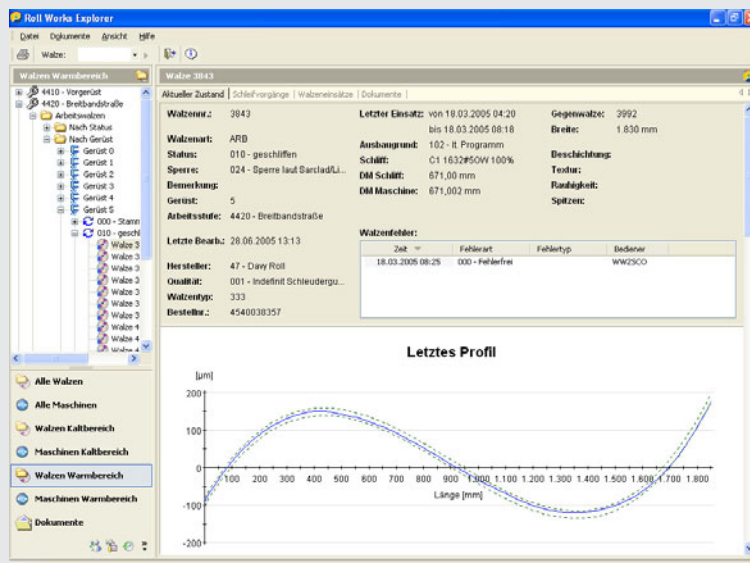


## Prüfen / Beurteilen / Überwachen

### Sämtliche Daten zum aktuellen Zustand

Die Einsetzbarkeit von Walzen ergibt sich aus dem aktuellen Oberflächen- und inneren Zustand in Abhängigkeit von der jeweiligen Art der Walze. Roll Works bietet übersichtliche und einfach zu lesende Darstel-

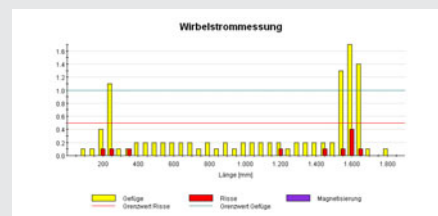
lungen zum aktuellen Zustand der Walzen. Diese zeigen die letzten Messungen (Profil, Ultraschall, Wirbelstrom, etc.) zusammen mit den wesentlichen Stammdaten (Hersteller, Qualität, etc.).



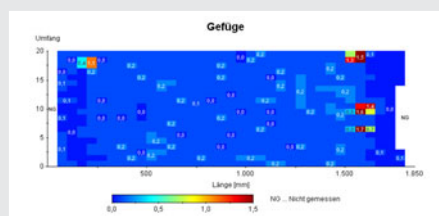
Roll Works Explorer mit Ansicht des aktuellen Zustands einer Walze



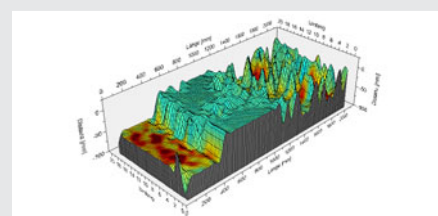
Abweichung des aktuellen Profils vom Sollprofil



Wirbelstrommesswerte über die Ballenlänge



Detaillansicht Gefügemesswerte über die Walzenoberfläche



4D-Ansicht einer Ultraschallmessung zur oberen Schicht des Walzenmaterials

## Abläufe erfassen / Fehler erkennen / Mängel beseitigen

### Vollständige Dokumentation zu allen Schleifvorgängen

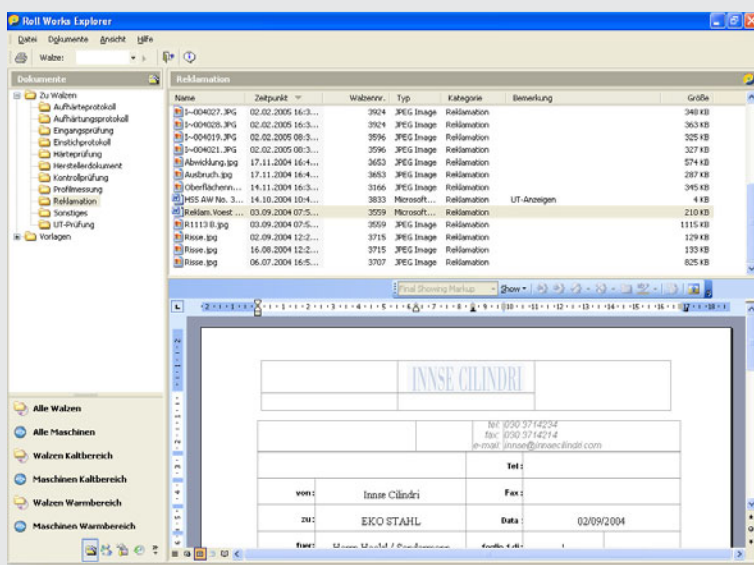
Sämtliche Daten, die während des Schleifprozesses erfasst werden, können sowohl im Detail wie im zeitlichen Verlauf angesehen und beurteilt werden.

Erfasst und dargestellt werden:

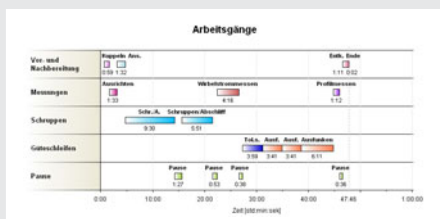
- Ablauf der Programmschritte
- Profilmessungen
- Wirbelstrommessungen
- Ultraschallmessungen

- Schleifdruck, Scheiben- und Walzendrehzahl sowie Schlittengeschwindigkeit

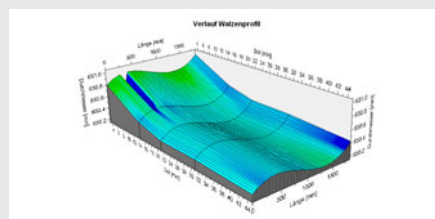
Mit der integrierten Dokumentenverwaltung können darüber hinaus beliebige Dokumente nach Kategorien gruppiert und Walzen zugeordnet werden. Alle gängigen Dateitypen (.jpg, .bmp, .doc, .xls, .pdf, etc) werden direkt in der Oberfläche von Roll Works angezeigt.



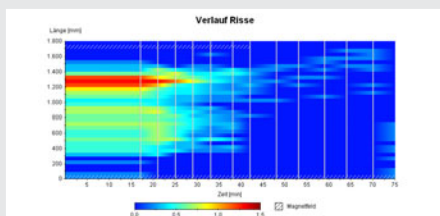
Roll Works Explorer mit Darstellung eines einer Walze zugeordneten Microsoft Word Dokuments



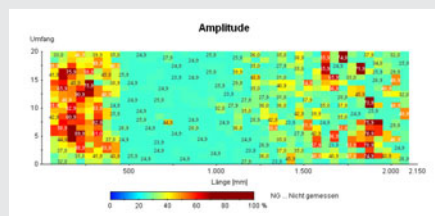
Durchgeführte Programmschritte während des Schleifvorgangs



Verlauf des Walzenprofils über die Zeit mit farblicher Darstellung der Profilabweichung



Verlauf der Rissmesswerte über die Ballenlänge und Zeit



Detailansicht Ultraschall-Amplitudenmessung über die Walzenoberfläche

## Statistiken / Auswertungen / Kennzahlen

# Bewertung von Walzen, Maschinen, Scheiben

Die Auswahl der am besten geeigneten Werkzeuge und Maschinen ist eine der wesentlichen Aufgaben eines jeden Anlagenbetreibers.

Roll Works ermöglicht für jeden PC-Benutzer die leichte Konfiguration und Durchführung von statistischen Auswertungen zur Beurteilung von Walzen,

Maschinen und/oder Scheiben.

So kann beispielsweise der durchschnittliche Verschleiß pro gewalzter Tonne Bandmaterial aufgeschlüsselt nach Anlage und/oder Gerüst und/oder Walzenqualität etc. auf Knopfdruck angezeigt werden.

The screenshot shows the 'Roll Works Explorer' application. The main window is titled 'Walzenkennzahlen' and contains a search filter section. The filter is set to 'Arbeitsstufe/Gerüst: Arbeit. 4420', 'Zeitraum: Kalenderjahr 2005', and 'Walzenart: Arbeitswalzen'. Under 'Qualität', there are options for '<keine Qualität ausgewählt>' and 'Alle löschen'. The search criteria are applied to a table with columns: 'Arbe...', 'Gerüst', 'Hersteller', 'Tonnage ges.', 'Tonnage...', 'Tonnage/Ein...', 'Abbr. betr. ...', 'Verschleiß...', and 'Abbr. gesamt DM'. The table lists various roller types and their performance metrics.

Roll Works Explorer mit Suchkriterien, Gruppierung und Ergebnistabelle zu Walzenkennzahlen

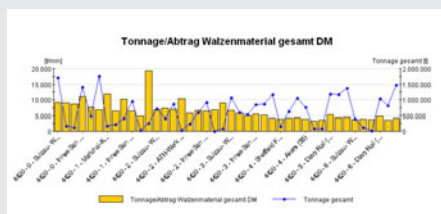


Diagramm zu Walzleistungen von Walzengruppen

This is a detailed view of the results table from the software. It shows columns for 'Arbe...', 'Gerüst', 'Hersteller', 'Tonnage ges.', 'Tonnage...', 'Tonnage/Ein...', 'Abbr. betr. ...', 'Verschleiß...', and 'Abbr. gesamt DM'. The table lists specific roller types and their performance metrics, including tonnage and wear values.

Tabelle zu Resultat einer Auswertung

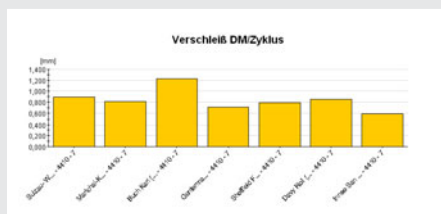


Diagramm zu Verschleißfestigkeit von Walzengruppen

This screenshot shows technical specifications for a roller. The 'Maximale Profilhöhe' is 4,4 µm (in der Tonnen). Other specifications include: 'Abtragprozent' (143,002 mm), 'Kornabtrieb' (22,25 mm sek), 'Schleifgesch.' (7,56 mm sek), 'Zerfallswahrscheinl.' (10,7 mm/30min), 'Spez. Schleifgesch.' (1,502 mm/30min²), 'DM-Funktion' (0,575 mm), 'DM-Ergebnis' (0,442 mm), 'Schleifgeschwindigkeit' (54,315 mm/s), and 'Abtragprozent G.' (2,833).

Kennzahlen zu Leistungen bei einem Schleifvorgang

## Analysieren / Visualisieren / Optimieren

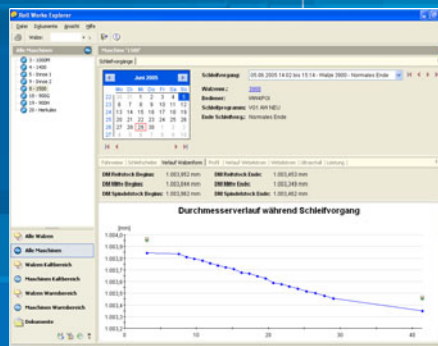
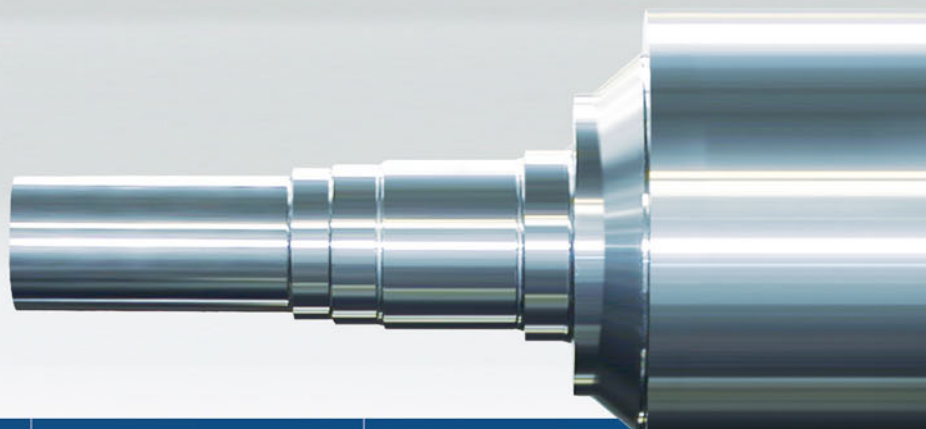
Rundum klare Vorteile für die Walzenbearbeitung!

Die Analysesoftware Roll Works von btec visualisiert und analysiert vorliegende Messdaten zum Walzenzustand und zum Schleifvorgang einfach und anschaulich. Mit einem breiten Anwendungsspektrum für Walzen von der Stahl- bis zur Papier- und Druckereiindustrie ist Roll Works

- ein Instrument zur Qualitätssicherung bei der Bearbeitung von Walzen
- ein Instrument zur Optimierung und Effizienzsteigerung des Schleifprozesses

# roll-works

Die Analysesoftware für effiziente und dokumentierte Walzenbearbeitung



## Roll Works bietet

- Unterstützung bei der Analyse von Ursachen für Beschädigungen von Walzen während des Walzprozesses
- Hilfe bei der Suche nach möglichen Auslösern für Bandlaufschwierigkeiten beim Walzprozess
- Permanente Kontrolle über die erzielten Qualitäten
- Veranschaulichung von Zusammenhängen zwischen Schleifmaschinen, Scheiben und Walzen bei der Walzenbearbeitung
- Möglichkeit zur sofortigen Erkennung von Fehlern oder nicht korrekter Einstellungen bei den eingebundenen Messinstrumenten
- Lückenlose Nachverfolgbarkeit und Dokumentation der Walzen-, Scheiben- und Maschinenzustände
- Komfortabler Zugang zu allen Informationen von jedem PC im Unternehmensnetzwerk
- Freude bei der intuitiven und schnellen Bedienung
- u.v.m.



## Software / Systemlösungen / Service

btec – Vorsprung als Programm.

btec ist ein innovativer Software-Dienstleister, der Mechatronik- und Informatik-Experten in einem Unternehmen vereint. Hochkomplexe kundenspezifische Software- und Systemlösungen mit den Schwerpunkten

in der Industrie sind Kernkompetenzen.

**btec ist Ihr Partner für**

- Beratung, Analyse & Design
- Software-Entwicklung
- Mechatronik
- Wartung & Support

Für weiterführende Information stehen wir Ihnen jederzeit gerne und persönlich zur Verfügung. Bitte wenden Sie sich an:

btec kommunikationssysteme gmbh  
Leonfeldner Str.133  
4040 Linz, Austria  
Tel: +43 (732) 662562-0  
Fax: +43 (732) 662562-15  
E-Mail: [office@btec.at](mailto:office@btec.at)  
[www.btec.at](http://www.btec.at)



**btec**