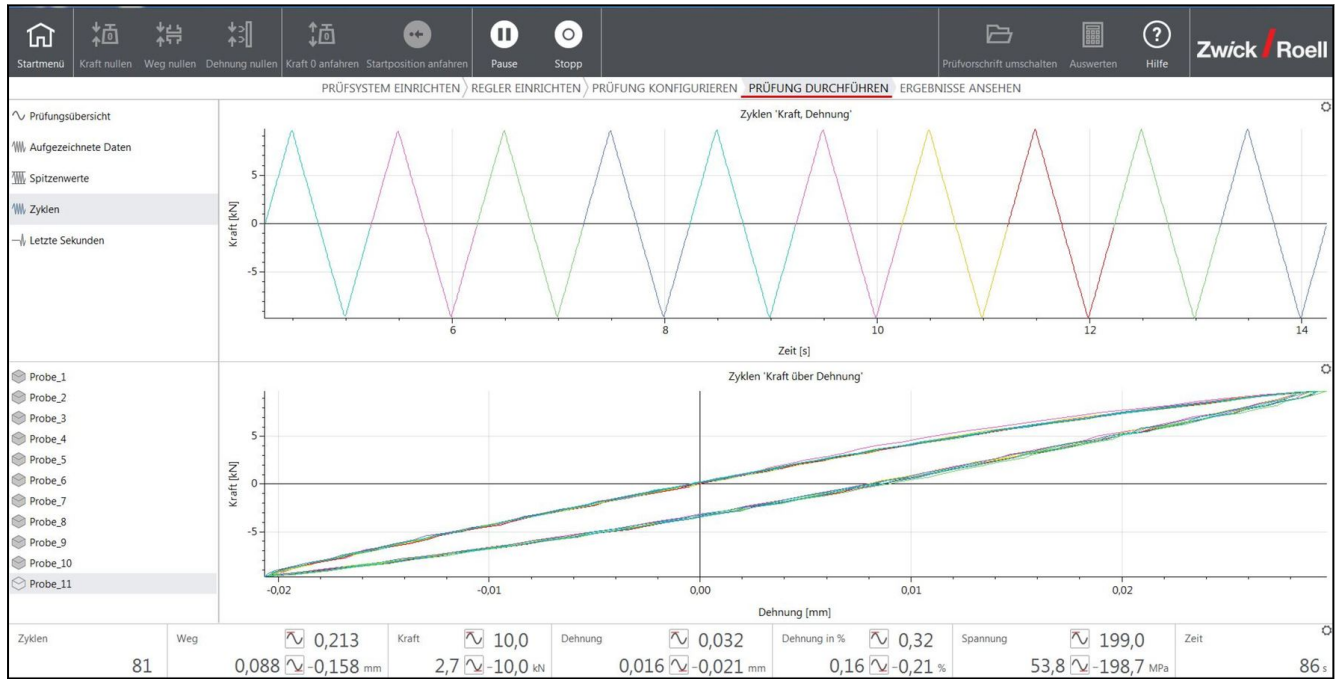


Produktinformation

testXpert R Low Cycle Fatigue (LCF) Prüfsoftware zur Ermittlung der Kurzzeitfestigkeit gemäß ASTM E606

CTA: 204617



LCF Versuch mit Dreiecksignal und Aufzeichnung der Hysterese

Die testXpert Research Low Cycle Fatigue (LCF) Prüfsoftware wird zur dehnungsgeregelten Ermittlung der Kurzzeitfestigkeit an Metallen in Übereinstimmung mit der ASTM E 606 eingesetzt. Als Sollwert wird in der Regel ein Dreieck mit konstanter Amplitude gewählt. Sinus-Signale sind ebenfalls möglich.

CTA: 96314

Für Untersuchungen von Kriech- und Relaxationsvorgängen können zusätzlich Haltezeiten und trapezförmige Sollwerte vorgegeben werden.



Probe mit Längenänderungsaufnehmer im Hochtemperatur-Ofen

CTA: 204357

Signal shape	Triangle
Mean value	Strain in % 0 %
Amplitude	Strain in % 0,6 %
Upper peak value	Strain in % 0,6 %
Lower peak value	Strain in % -0,6 %
Frequency	1 Hz
Peak control	<input type="checkbox"/>

Eingabemaske für die Sollwertvorgabe

Für die Dehnungsregelung wird ein geeigneter Dehnungsaufnehmer eingesetzt. In der Regel wird unter erhöhter Temperatur geprüft.

PI837 0120

Produktinformation

testXpert R Low Cycle Fatigue (LCF) Prüfsoftware zur Ermittlung der Kurzzeitfestigkeit gemäß ASTM E606

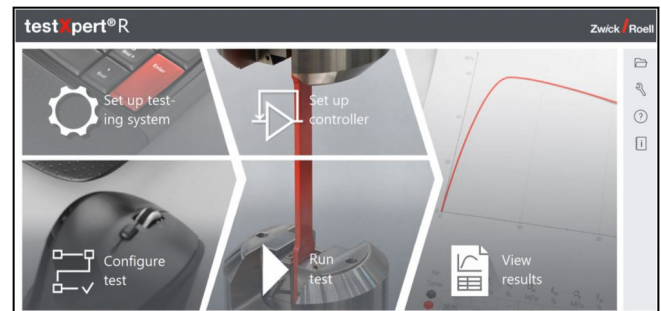
Auf Grund des unterschiedlichen Werkstoffverhaltens, Entfestigung oder Verfestigung, ist es wichtig, dass zu Beginn alle Hysterese-Schleifen aufgezeichnet werden. Die Anzahl kann vom Anwender frei definiert werden.

Im Bereich der stabilisierten Hysterese ist es nicht mehr erforderlich jeden Zyklus aufzuzeichnen. Zu diesem Zweck kann der Benutzer frei vorgeben, welche Zyklen aufgezeichnet werden sollen. Hier sind Blöcke von Zyklen, bestimmte einzelne Zyklen konfigurierbar.

Alle Prüfvorschriften von testXpert R sind workfloworientiert aufgebaut und an den realen Ablaufprozessen im Labor ausgerichtet. So wird der Anwender in logischen und nachvollziehbaren Schritten durch die Prüfung geführt:

1. Prüfsystem einrichten
2. Regler einrichten
3. Prüfung konfigurieren
4. Prüfung durchführen
5. Ergebnisse ansehen

Diese Struktur als auch die Softwareoberfläche sind nahezu identisch zu der Software für statische Prüfungen: testXpert III. Der Schulungsaufwand wird somit minimiert und Laborpersonal kann in kurzer Einarbeitung diverse ZwickRoell Maschinentypen bedienen.



Startbildschirm testXpert Research - Workfloworientierter Aufbau

CTA: 204359

From cycle	to cycle (including)	Each nth cycle	
1	200	1	Add
200	1000	10	Remove
1000	10000	100	
10000	100000000	1000	

Eingabemaske mit Vorgabe der Zyklenaufzeichnung

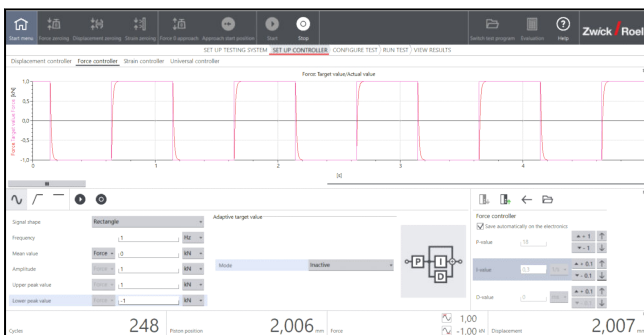
Ergebnisse pro aufgezeichnete Hysterese:

- Spannung (Minimum, Maximum, Mittelwert, Spitze-Spitze)
- Kraft (Minimum, Maximum, Mittelwert, Spitze-Spitze)
- Dehnung (Minimum, Maximum, Mittelwert, Spitze-Spitze)
- Plastische Dehnung
- Elastische Dehnung
- E-Modul in Zugrichtung
- E-Modul in Druckrichtung
- E-Modul Verhältnis (Zug/Druck)
- Zyklusnummer
- Temperatur

CTA: 204636

Die PID-Einstellungen des Reglers, die Parameter des Versuchsablaufs und die Ergebnisse werden zusammen in einer Datei abgespeichert. Diese Angaben bleiben damit dauerhaft abrufbar.

CTA: 204361



Eingabe der Regelparameter