



# RÖNTGEN®

GERMAN QUALITY - ENDURING PRECISION

## VERSCHLEISS RÜCKENFÜHRUNG WORN OFF BACK GUIDES

### PROBLEM:

Der Bandrücken wird spröde gerieben, es entstehen Mikrorisse, Folge: Bandbruch.

### LÖSUNG:

Band-Rückenführung erneuern.

### PROBLEM:

The constant rubbing along the band saw back edge has induced a brittleness. Microcracks appear. RESULT: Blade breakage.

### SOLUTION:

Replace back guides.



Video: [youtu.be/zMYZAKWg078](https://youtu.be/zMYZAKWg078)

## VERSCHLEISS DÄMPFUNGS-ROLLEN WORN DAMPING ROLLERS

### PROBLEM:

Zu stark eingestellte / blockierte Dämpfungsrollen können zum Bruch des Bandes führen.

### LÖSUNG:

Anpressdruck reduzieren, sodass die Rollen im Bandruhestand gedreht werden können. Blockierte Dämpfungsrollen erneuern.

### PROBLEM:

Too tight or blocked damping rollers may lead to rupture of the body.

### SOLUTION:

Reduce the contact pressure so the rollers can be rotated with little effort in passive state. Replace blocked damping rollers.



Video: [youtu.be/6BPDvXCWVis](https://youtu.be/6BPDvXCWVis)



# RÖNTGEN®

GERMAN QUALITY - ENDURING PRECISION

## GRAT AM BANDRÜCKEN BURR ON BODY BACK

### PROBLEM:

a) Kein Luftspalt zwischen Bandrücken und Bund/Kragen der Laufräder.  
b) Verschlossene Bandrückenführungen.

### LÖSUNG:

a) Laufräder justieren.  
b) Bandrückenführungen erneuern.

### PROBLEM:

a) No clearance between body back and flange of the wheels.  
b) Worn back guides.

### SOLUTION:

a) Adjust wheels.  
b) Replace back guides.



Video: [youtu.be/P9\\_6Z2S8qZw](https://youtu.be/P9_6Z2S8qZw)

## RISSE AM BANDRÜCKEN BODY CRACK ON BODY BACK

### PROBLEM:

Rissbildung durch defekte / verschlossene Rückenführungen, die Rückenante wird spröde.

### LÖSUNG:

Rückenführungen erneuern.

### PROBLEM:

Body cracks caused by worn back guides. Leading to the back edge of the blade becoming brittle.

### SOLUTION:

Replace back guides.



Video: [youtu.be/WKAUZm52GAs](https://youtu.be/WKAUZm52GAs)



# RÖNTGEN®

GERMAN QUALITY - ENDURING PRECISION



GERMAN QUALITY - ENDURING PRECISION

03/17 / DE / Änderungen vorbehalten. / GB / Subject to modifications.



## ROBERT RÖNTGEN GmbH & Co. KG

Auf dem Knapp 44  
42855 Remscheid

Tel.: +49 (0) 21 91 - 3 73 01

Fax: +49 (0) 21 91 - 3 73 999

[info@roentgen-saw.com](mailto:info@roentgen-saw.com)

[www.roentgen-saw.com](http://www.roentgen-saw.com)



# RÖNTGEN®

GERMAN QUALITY - ENDURING PRECISION

## MÖGLICHE AUSFALL-URSACHEN

## POSSIBLE FAILURE CAUSES

**GRAT AM BANDRÜCKEN**  
BURR ON BACK OF BLADE BODY

**RISSE AM BANDRÜCKEN**  
BODY CRACK ON BACK OF BLADE BODY

**BÜRSTENVERSCHLEISS**  
WORN BRUSH

**LAUFRAD DEJUSTAGE**  
MISALIGNED WHEELS

**VERSCHLEISS RÜCKENFÜHRUNG**  
WORN BACK GUIDES

**VERSCHLEISS DÄMPFUNGSROLLEN**  
WORN DAMPING ROLLERS

**VERSCHLEISS SEITENFÜHRUNGEN**  
WORN SIDE GUIDES

**SPANRAUM ZU KLEIN**  
CHIP SPACE TOO SMALL

**ZAHNTEILUNG ZU FEIN**  
TOOTH PITCH TOO SMALL

**ZAHNTEILUNG ZU GROB**  
TOOTH PITCH TOO COARSE

[WWW.ROENTGEN-SAW.COM](http://WWW.ROENTGEN-SAW.COM)

# MÖGLICHE AUSFALLURSACHEN

## POSSIBLE FAILURE CAUSES



RÖNTGEN®

GERMAN QUALITY - ENDURING PRECISION

Es gibt häufig wiederkehrende Ausfallursachen an Bandsägebändern. Die folgenden Videos sollen Aufklärung über die Ursachen geben.

Scannen Sie den QR-Code für eine Übersicht über alle Kurzclips, in denen die Ausfallursachen und ihre Folgen visuell erklärt werden. Alternativ geben Sie, um zu der Übersicht zu gelangen, den Link im Browser ein:

There are recurring abnormalities concerning band saw failures that can cause band saw failures. The following videos are intended to provide education about the causes.

Scan the QR-Code below for the video playlist on possible failure causes and their consequences. Alternatively feed your browser with the link to watch the videos:



[www.roentgen-saw.com/ausfallursachen](http://www.roentgen-saw.com/ausfallursachen)  
[www.roentgen-saw.com/causes-of-failure](http://www.roentgen-saw.com/causes-of-failure)

### VERSCHLISSENE BÜRSTEN

**PROBLEM:**

Verschlossene bzw. falsch angestellte Bürsten verringern die Standzeiten der Sägebänder.

**LÖSUNG:**

Bürsten regelmäßig justieren und bei Verschleiß erneuern.



### WORN OF BRUSH

**PROBLEM:**

Worn or incorrectly adjusted brushes are reducing the life of the saw blade.

**SOLUTION:**

Adjust brushes regularly and replace when worn.

Video: [youtu.be/VOjo09JY4Pk](https://youtu.be/VOjo09JY4Pk)

### VERSCHLEISS SEITEN-FÜHRUNGEN

**PROBLEM:**

Zu stark angestellte / verstopfte Seitenführungen führen zu Mikrorissen und Bandbrüchen.

**LÖSUNG:**

Anpressdruck reduzieren. Seitenführungen reinigen.



### WORN SIDE GUIDES

**PROBLEM:**

Too strongly adjusted or damaged side guides cause formation of microcracks and blade breakage.

**SOLUTION:**

Reduce pressure. Clean side guides.

Video: [youtu.be/22FKj4E6fAk](https://youtu.be/22FKj4E6fAk)

### ZAHNTEILUNG ZU FEIN

**PROBLEM:**

Der Spanraum ist zu klein, das Band hebt sich ab und schlägt zurück. Die Zahnschneiden werden beschädigt.

**LÖSUNG:**

Gröbere Verzahnung.



### TOOTH PITCH TOO SMALL

**PROBLEM:**

The tooth gullet is too small. Chips will overfill the tooth gullet and lift the blade. When the chip clears the gullet, the blade will be forced back into the cutting channel resulting in a shock load on the tooth. Leading to tooth damage.

**SOLUTION:**

Select a coarser tooth pitch.

Video: [youtu.be/pKp0ZSt1p6l](https://youtu.be/pKp0ZSt1p6l)

### LAUFRAD DEJUSTAGE

**PROBLEM:**

Fehlerhafte Justierung verursacht Gratbildung an der Bandrückenkante, gefolgt von Mikrorissen, Folge: Bandbruch.

**LÖSUNG:**

Laufräder justieren. Luftspalt zwischen Bandrückenkante und Bund/Kragen der Laufäder: min 0,5mm, max 1,5mm.



Video: [youtu.be/BzSw0dFMsf0](https://youtu.be/BzSw0dFMsf0)

### MISALIGNED WHEELS

**PROBLEM:**

Incorrect alignment causes burrs at the band back edge, followed by microcracks. RESULT: Blade breakage.

**SOLUTION:**

Adjust wheels. Keep a clearance between band back edge and flange of the wheels. (Recommended clearance: 0.5 to 1.5mm).

### SPANRAUM ZU KLEIN

**PROBLEM:**

Der Spanraum ist zu klein. Große Hitzeentwicklung durch Reibung. Folge: Starker Verschleiß und Schnittverlauf.

**LÖSUNG:**

Gröbere Verzahnung.



Video: [youtu.be/-8zQw583J0A](https://youtu.be/-8zQw583J0A)

### GULLET SPACE TOO SMALL

**PROBLEM:**

The tooth gullet is too small. Too much frictional heat is generated. Result: Heavy wear and cut deviation.

**SOLUTION:**

Select a coarser tooth pitch.

### ZAHNTEILUNG ZU GROB

**PROBLEM:**

Zähne haben keine Führung, starke Belastung der Zahnschneiden, hohe Zugspannung im Zahngrund. Folge: HSS Aus- und Abbruch sowie Mikrorisse im Zahngrund.

**LÖSUNG:**

Feinere Verzahnung.



Video: [youtu.be/BHsyczr09cl](https://youtu.be/BHsyczr09cl)

### TOOTH PITCH TOO COARSE

**PROBLEM:**

Teeth have no guide in the cutting channel. Resulting in high tooth loads at the cutting point. RESULT: Fractures and breakages as well as microcracks in the tooth gullet.

**SOLUTION:**

Use finer tooth pitch.