

# PRÄZISIONS-REPARATUREN

**Kosten senken in der Produktion –  
durch ein breites  
Reparaturspektrum!**

**NUBIUS® ...  
... eine runde Sache –  
axial und radial !®**

**Neue Reserven  
in der Produktion –  
beginnen auch SIE,  
Ihre Werkzeuge  
professionell reparieren  
zu lassen!**

**„Auch DAS  
ist noch  
reparabel“**

## Das ist doch kein Totalschaden!



NUBIUS setzt eigene Maßstäbe in der Reparatur-Technik und Instandsetzung auch schwerstbeschädigter Werkzeuge und Präzisionsteilen.

Wir lösen Fertigungs-Probleme, wenn Beschädigungen durch Kollision, Werkzeugbruch oder Verschleiß an Wendepaltenwerkzeugen, Präzisionsteilen und Spezialsondermaschinenteilen auftreten.

**Wir nennen uns ...**



**... immer bereit,  
Probleme zu lösen und  
auch da zu helfen, wo  
viele Andere die Reparatur  
ablehnen und aufgeben.**



Breites Reparaturspektrum  
**NUBIUS GROUP**  
Präzisionswerkzeuge GmbH



NUBIUS hilft Ihnen, Einsparpotentiale aufzudecken.  
Rufen Sie uns an – oder fragen Sie unseren Außendienst!

## WENDEPLATTENBOHRER



**Defektes  
Werkzeug**

sehr starker Verschleiß am  
Grundkörper

Durch unsere Reparaturtechnik  
und dem richtigen  
Maschineneinsatz kann der  
Grundkörper wieder komplett  
repariert werden.



**Repariertes  
Werkzeug**



Ansicht um 180° gedreht

0° Ansicht



**Repariertes  
Werkzeug**

Zu große Späne und schlechter Spanabfluss können die Bohrungswand und den Grundkörper des Bohrers stark beschädigen – aber auch für dieses Werkzeug ist eine Reparaturmöglichkeit gegeben.

## WENDEPLATTENBOHRER

Bohrer weisen starke Beschädigungen auf.

**Eine Reparatur kann auch dann noch erfolgen, wenn Bohrer leicht verbogen und krumm sind!**



Wendeplattenbohrer unterliegen sehr starkem Verschleiß. Versagt die Kühlung, so führt dies automatisch zum Wendeplattenbruch und zur Werkzeugbeschädigung. Die Plattensitze werden beschädigt und der Werkzeugkörper angefrassen. In manchen Fällen steckt der Bohrer sogar in dem zu bearbeitenden Teil fest.



Auch wenn Wendeplattenbohrer im Werkstückteil feststecken, kann das Werkstückteil entfernt werden, ohne den Bohrer zu beschädigen.

Anschließend wird der Wendeplattenbohrer gerichtet und repariert.



**1.**

**Bohrer im Werkstück feststeckend und beschädigt**



**2.**

**Werkstück aufgeschnitten und Bohrer freigelegt**



**3.**

**Bohrer repariert**



Werkzeug verbogen

**Werkzeug beschädigt und krumm**



**Werkzeug gerade gerichtet**



**Werkzeug fertig repariert**



Wie Sie hier sehen können, ist der Plattensitz stark beschädigt und teilweise abgebrochen. Zusätzlich ist das Werkzeug stark verbogen. Die defekten Plattensitze und die Verbiegung des Werkzeugs wurden repariert, sodass der Wendeplattenbohrer wieder voll funktionsfähig ist. Technisch ist es für NUBIUS kein Problem, auch solche Fälle zu reparieren.

STARK BESCHÄDIGTES SONDER-STUFENWERKZEUG



Bei diesem Sonderwerkzeug war die Beschädigung so stark, dass nur mit Hilfe einer Zeichnung die Plattensitz-  
geometrie und die Werkzeugmaße wieder hergestellt werden konnten.

# ORGANISATORISCHER PLAN FÜR DEN REIBUNGSLOSEN ABLAUF IHRER REPARATUREN

SCHELLSTER WEG  
einen Reparaturauftrag  
ZU STARTEN



Unser Außendienst besucht Sie in regelmäßigem, abgesprochenem Tour-Turnus und nimmt dann auch Ihre beschädigten Werkzeuge mit.

Wir sind überall für Sie unterwegs

- beratend
- flexibel
- kompetent
- zuverlässig
- mit Ideen und Problemlösungen



Der schnellste, problemloseste und einfachste Weg:  
**Pakete DIREKT an NUBIUS versenden!**

Wir reparieren und lösen  
**WERKZEUG-PROBLEME!**

**Defekte, beschädigte Werkzeuge?**

**VERSAND an NUBIUS**



PAKETVERSAND

- schnell bei uns
- schnell wieder bei Ihnen
- bequem – kostengünstig
- effizient



in dringenden Fällen,  
Reparatur im Eil- und Express-Tempo

**SCHNELL-LIEFER-SERVICE  
EXPRESS-VERSAND an NUBIUS**



in dringenden Fällen,  
Reparatur im Eil- und Express-Tempo



**Weltweiter Reparatur-Service**

**NUBIUS repariert auch starke Beschädigungen an Werkzeugen und Präzisionsteilen!**



SONDER-STUFENWERKZEUG



Jedes Werkzeug bzw. Sonderwerkzeug verschleißt nach intensivem Einsatz irgendwann einmal durch Crash, Kollision, Plattenbruch oder bei sehr langer Laufzeit durch Auswaschungen. Dann kommt der Gedanke an Reparaturmöglichkeiten auf. Das wiederum kann, verbunden mit schneller Rücklieferung, in der Fertigung große Einsparmöglichkeiten erzielen.

## HONWERKZEUG MIT HARTMETALL-FÜHRUNGSLEISTEN



**vor der  
Reparatur**



- innerer Mechanismus mit defekten Prismen
- abgebrochener Arretierstift

### Reparatur von beschädigten Führungsleisten

NUBIUS repariert und ersetzt auch beschädigte oder fehlende Hartmetall-Führungsleisten.

- Hartmetallführungen ausgetauscht und neu geschliffen
- verschlissene Teile komplett aufgearbeitet und geschliffen
- innerer Mechanismus gereinigt und auf Funktionalität überprüft
- Prismenführung erneuert (hart aufgetragen, 62 HRC)



**nach der  
Reparatur**

## BOHRGLOCKEN-SONDERWERKZEUG



**vor der  
Reparatur**



**nach der  
Reparatur**



Bohrglocken für die Automatikgetriebe-Fertigung.

Auch diese Werkzeuge unterliegen sehr starkem Verschleiß; auch hier konnten alle Beschädigungen behoben und zur Zufriedenheit des Kunden repariert werden.

## SCHRUMPFAUFNAHMEN



Aus Schrumpfaufnahmen können die eingeschrumpften Werkzeuge, die sich nicht mehr vom Kunden lösen lassen, entfernt werden.

Durch unsere spezielle technische Einrichtung können wir diese Werkzeuge herauslösen, ohne das eingeschrumpfte Werkzeug oder die Schrumpfaufnahme zu beschädigen.

## HSK-AUFNAHMEN



### Sonderwerkzeug mit beschädigter HSK Aufnahme

Der Platten- oder Kassettensitz sowie die stark beschädigte HSK-Aufnahme können durch unseren modernen Maschinenpark und unsere technische Ausstattung wieder instand gesetzt werden.

Zuerst wird die HSK-Aufnahme wieder voll funktionsfähig instand gesetzt. Anschließend werden die Plattensitze oder Kassettensitze repariert und eventuell nach Zeichnung maßlich korrigiert.

## VDI-AUFNAHMEN IN SONDERAUSFÜHRUNG



Grundkörper durch Kollisionen beschädigt



Defektes Werkzeug



Repariertes Werkzeug



Sonder-VDI-Aufnahme für Sonderstufenteile-Bearbeitung

Auch diese Werkzeuge bleiben von Beschädigungen nicht verschont. Immer wieder kommt es vor, dass Beschädigungen an Plattensitzen, Anlageflächen oder an der VDI-Aufnahme auftreten. Alle diese Beschädigungen können von NUBIUS instand gesetzt werden.

## GEWINDESCHNEIDSCHNELLWECHSELFUTTER



vor der Reparatur

nach der Reparatur



Die mechanischen und beweglichen Teile unterliegen starkem Verschleiß im Gewindefutter. Alle diese Beschädigungen, verursacht durch Kollision oder langem Gebrauch, können wir durch Reparatur beheben – auch wenn im Werkzeug der Beschädigungsgrad sehr hoch ist.

**Martin Isak**  
Zerspanungstechnik +  
Industriebedarf

Gleiwitzer Straße 8  
45665 Recklinghausen

Tel.: 02361-2 76 42

Fax: 02361-2 76 72

info@werkzeuge-isak.de  
www.werkzeuge-isak.de

**NUBIUS repariert auch stärkste Beschädigungen  
an Werkzeugen und Präzisionsteilen!**