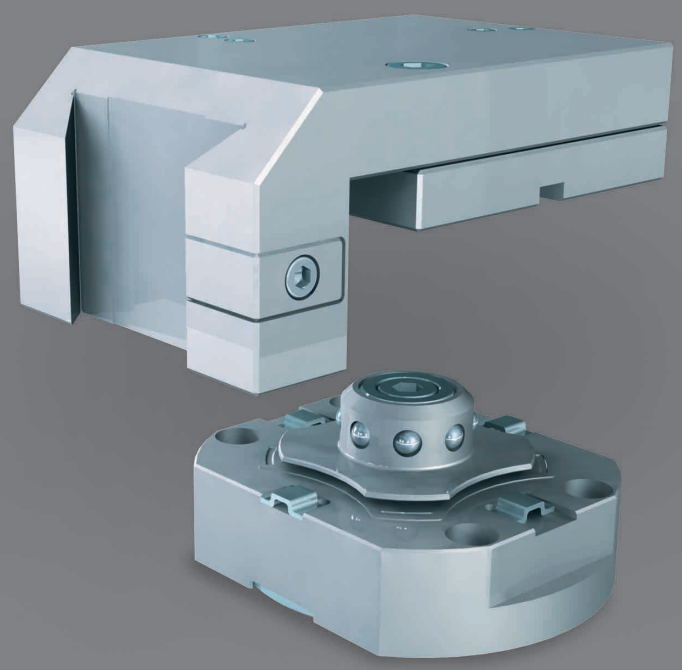
Smart_02-15_D.fh9 05.09.2007 12:43 Uhr Seite 1

# SMARTGRIP

DRAHTERODIEREN MIT SYSTEM

Microerodieren Voreinstellen Messen Drahterodieren Schleifen Lasern



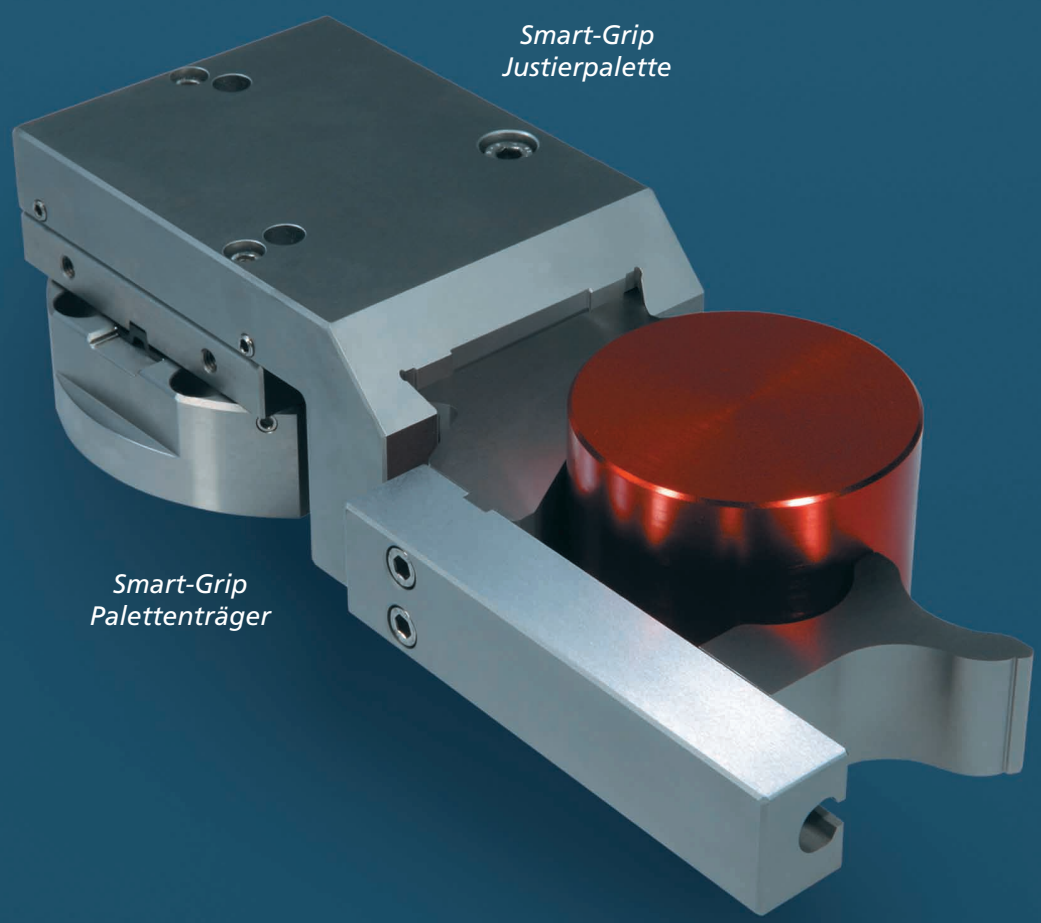
Das System für abschliessende Bearbeitungsprozesse

## Das System Smart-Grip.

Produktivität in Bestform
mit einer einzigen Schnittstelle.

Smart_02-15_D.fh9 05.09.2007 12:43 Uhr Seite 2

# Smart-Grip: Das Spannmittel für die Drahterosion



*Smart-Grip Justierpalette*

*Smart-Grip Palettenträger*

*Smart-Grip Prisma*

Smart_02-15_D.fh9 05.09.2007 12:43 Uhr Seite 3

# Produktions-Alltag:
# Von Aufholjagd und Sorgfaltspflicht.

## Stress – unser täglicher Begleiter.

Am Ende jeder Produktionskette gibt es immer Stress und Gedränge. Drahterodierer können ein Lied davon singen. Der Hauptgrund für die ganze Hektik ist der Zeitmangel, der durch Verzögerungen in vorangegangenen Bearbeitungsstufen verursacht wurde.
Drahterodierer befinden sich in der paradoxen Zwickmühle von Sorgfaltspflicht und Liefertermin. Alles endet meistens in einer Aufholjagd, ganz nach dem Motto:

*„Den letzten beißen die Hunde!"*

## Es ist Zeit das zu ändern!

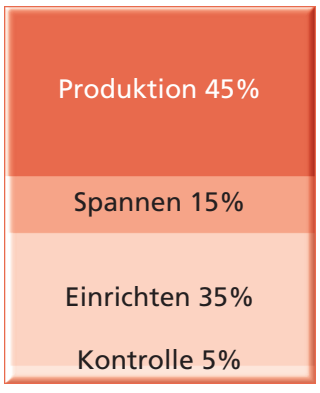
Wieviel technisches Know-How und praktische Erfahrung im ***System Smart-Grip*** steckt, finden Sie auf den folgenden Seiten. Das ***System Smart-Grip*** ist mit unserem ***System Power-Grip*** kompatibel.
Die Spanntechnik beider Systeme ist gleich. Mit unseren Systemen verfügen Sie über ***eine einzige Schnittstelle, die alle Bearbeitungsprozesse abdeckt.***
Das bietet Ihnen weltweit bisher niemand. Wir versprechen Ihnen:

*Unsere Technik wird Ihre Produktion wirtschaftlicher und zuverlässiger machen!*

SMARTGRIP

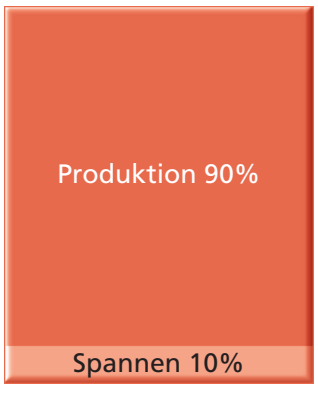
*Die Kunst Stunden in Minuten zu verpacken.*

**Vom Ist-Zustand** *ohne Smart-Grip...*




*Kontroll- und Einrichtzeiten beanspruchen 40% der Produktionszeit.*

**...zum Soll-Zustand** *mit Smart-Grip*




*Kontroll- und Einrichtzeiten entfallen. Die Produktionszeit steigt auf 90%.*

Smart_02-15_D.fh9 05.09.2007 12:43 Uhr Seite 4

# Smart-Grip:
# Stabilität und Präzision.

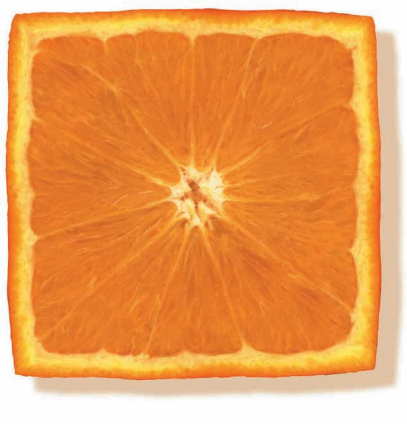
*Smart-Grip*
*Justierpalette*

*Schwalbenschwanz-Führung*
*mit Höhenverstellung*
*für kollisionsfreies Spannen*

*Smart-Grip*
*pneumatisch*

Smart_02-15_D.fh9 05.09.2007 12:43 Uhr Seite 5

# Smart-Grip:
# Flexibilität in jede Richtung.



## Smart-Grip passt sich vorhandenen Systemen an.

SMARTGRIP

*Flexibilität und Anpassungsfähigkeit.*

Der modulare Aufbau von ***Smart-Grip*** garantiert Flexibilität. Egal, ob Sie grosse, kleine, hohe, dünne, schwere oder leichte Werkstücke aufspannen wollen, ***mit diesem System verfügen Sie über eine Fülle von Möglichkeiten*** *mit einer einzigen Schnittstelle.*

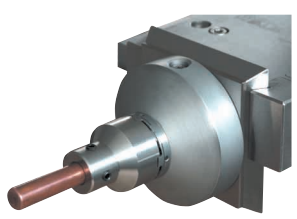
Rüstarbeiten sind binnen weniger Minuten erledigt. Für einen Palettenwechsel benötigen Sie nur noch wenige Handgriffe.

***Smart-Grip*** hat mit Fremdsystemen keine Probleme. Adapter sorgen für die passende Verbindung in jede Richtung.

***Smart-Grip*** ist geeignet für die fliegende Spannung von Werkstücken ***bis zu 20 kg.*** Die Stabilität des Systems ist einmalig in der Drahterosion, Präzision und Prozesssicherheit sind bestechend.

***Das System arbeitet mit einer Wiederholgenauigkeit von ± 0,002 mm und das über 750.000 Spannungen!***

Wer kann Ihnen diese Vorteile im Augenblick auf dem Markt überhaupt bieten?



*Adapter für Elektrodenfertigung für alle Fremdsysteme vorhanden*

*Adapter „Universal"*

*Adapter für „System 3R"*

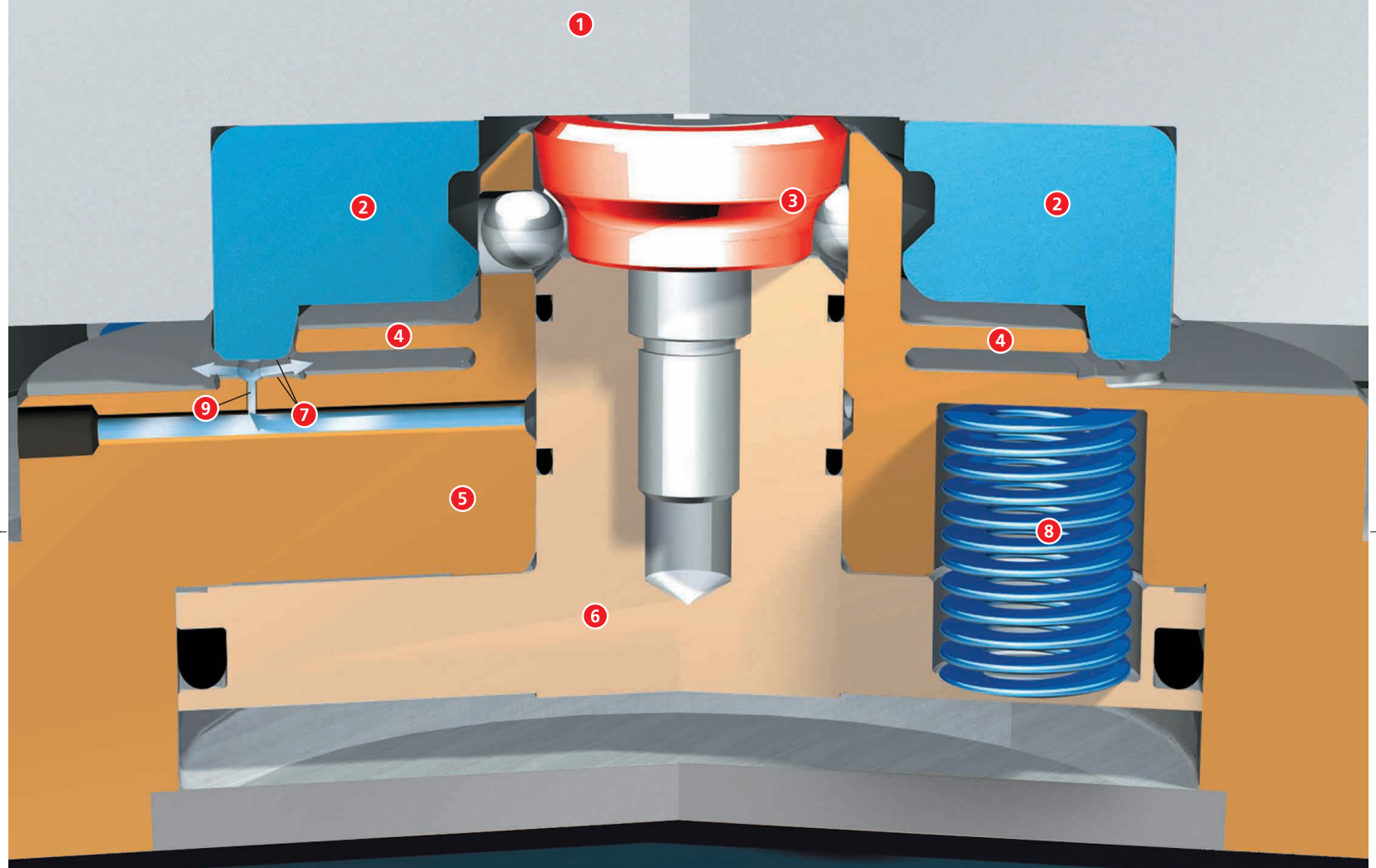
*Adapter für „UNIMATIC"*

*Adapter für „ICS"*

Weitere ***Smart-Grip-Adapter*** auf Anfrage.

Smart_02-15_D.fh9 05.09.2007 12:43 Uhr Seite 6

# Smart-Grip:
# Den richtigen „Schnitt“ voraus!



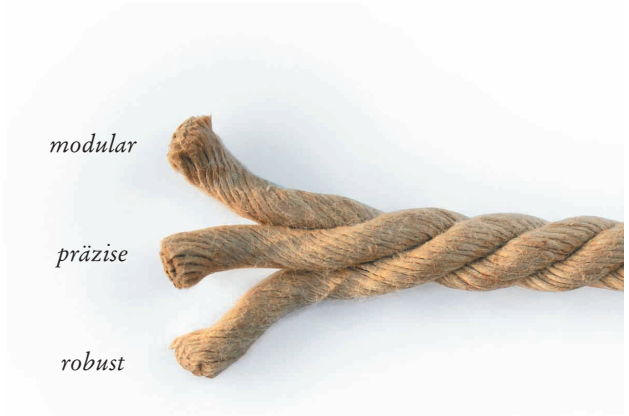

*Smart-Grip im gelösten Zustand*

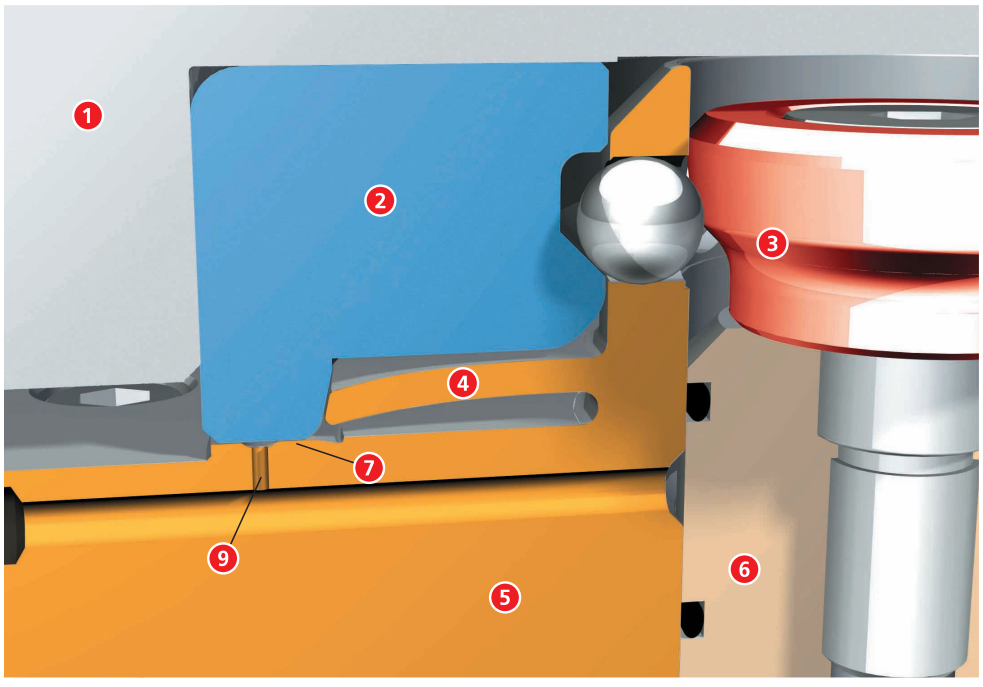
*Smart-Grip* ist aus hochwertigem Material gefertigt. Der Smart-Grip Palettenträger besteht aus M333 (Böhler, Gillette Klingenstahl). Die Z-Referenzflächen sind durchgehärtet, die XY-Referenzen beschichtet. *Smart-Grip* spannt dank eingebautem Federpaket mit einer Kraft von *8.000 N;* mit Turboeffekt sogar bis zu *15.000 N* Spannkraft. Das Gesamtsystem ist rostbeständig. Die Materialermüdung ist verschwindend gering, die Lebensdauer der Bauteile nahezu grenzenlos!

1. Justierpalette
2. Zentrier- / Klemmbüchse
3. Klemmkonus
4. Axial-federnde Zentrierlippe
5. Zentriereinheit
6. Kolben
7. Z-Referenzflächen
8. Federpaket
9. Düsen für Z-Auflagenreinigung und Anwesenheitskontrolle

Smart_02-15_D.fh9 05.09.2007 12:43 Uhr Seite 7

# Smart-Grip:
# Technik, die schonend zupackt.




*Smart-Grip im gespannten Zustand*

SMARTGRIP

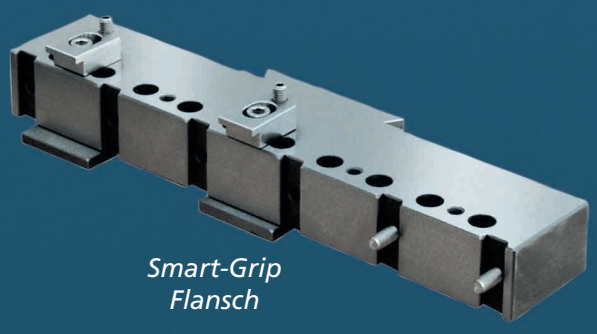
*Wirtschaftlicher arbeiten durch patentierte Technik.*

## Unsere Sicherheit besteht aus vielen Komponenten.

Sicherheit kann man nur garantieren, wenn Know-How, Erfahrung und durchdachte Technik reibungslos ineinander greifen. Mit dem ***System Smart-Grip*** erwerben Sie nicht nur eine Schnittstelle mit patentierter Technik für die Palettierung Ihrer gesamten Produktion, sondern legen den Grundstein zu einer neuen Dimension von Wirtschaftlichkeit.

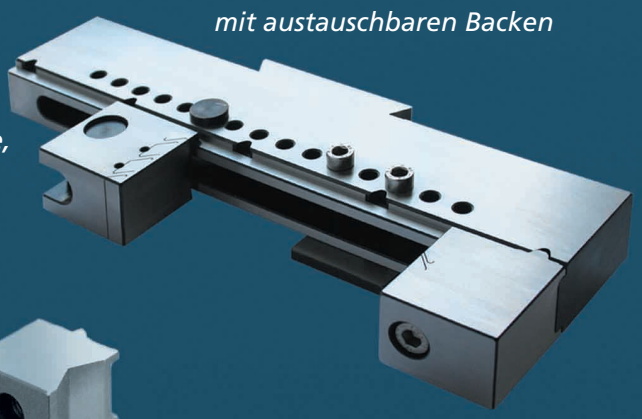
Smart_02-15_D.fh9 05.09.2007 12:43 Uhr Seite 8

*Smart-Grip*
*Justierpalette 3D*
*gespannt auf dem Palettenträger;*
*manuelle und automatische Anwendung*



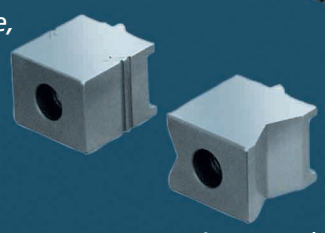
*Smart-Grip*
*Flansch*

*Smart-Grip*
*vice 0 - 175 mm*
*mit austauschbaren Backen*



*Spann-Backe,*
*absteckbar*

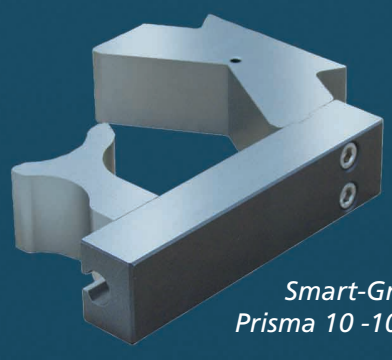
*Niederzugs-Backe,*
*fest, doppel*



*Prisma-Backe*

*Niederzug-Backe,*
*fest*

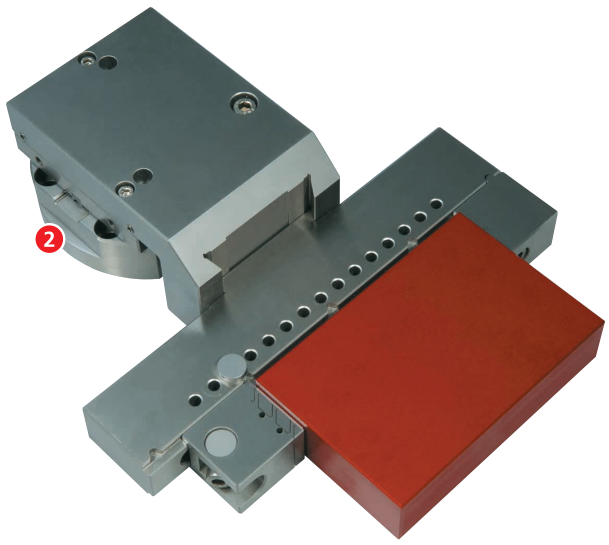
*Smart-Grip*
*vice 0 - 120 mm*



*Smart-Grip*
*Prisma 10 -100 mm*

Smart_02-15_D.fh9 05.09.2007 12:43 Uhr Seite 9

# Smart Grip:
# Fitness für die Automatisierung.




## Smart-Grip macht Sie fit für die Automatisierung.

Beim Einsatz neuer Technik will keiner neue Fremdsprachen lernen! Sie wollen mit Technik Ihre Produktion weder komplexer, noch komplizierter, sondern ***sicherer, schneller und kostengünstiger*** machen.

Mit dem ***Smart-Grip*** bieten wir Ihnen dafür das perfekte Tool und zwar für jede Ihrer Maschinen.

SMARTGRIP

*Spitzenqualität in Produktion und Automation.*

**1**

*Smart-Grip Justierpalette 3D*
*Für die manuelle Bestückung*

- Für alle Drahterodiermaschinen geeignet
- Schnelles Ausrichten von Werkstücken in 3 Achsen
- Jede Achse unabhängig justierbar

**2**

*Smart-Grip Justierpalette 3D*
*Für die automatische Bestückung*

- Kollisionsfreie Ausrichtung in 2 und 3 Achsen
- Geeignet für Werkstücke bis 20 kg
- Rostfreier Stahl
- höchste Stabilität
- Wiederholgenauigkeit ± 0,002mm
- Lebensdauer 750.000 Spannungen
- wartungsarm

Smart_02-15_D.fh9 05.09.2007 12:43 Uhr Seite 10

*Smart-Grip*
*Justierpalette 3D*
*für manuelle/automatische*
*Anwendung*

*Smart-Grip Adapter fix,*
*90° indexierbar*

*Smart-Grip Adapter,*
*drehbar*

*Schraubstock*
*0 - 60 mm*

*Schraubstock*
*0 - 90 mm*

*Schraubstock*
*0 - 120 mm*

*Smart-Grip*
*vice 0 - 75 mm*

*Smart-Grip*
*Schraubstock*
*0 - 20 mm*

*0°*

*90°*

*180°*

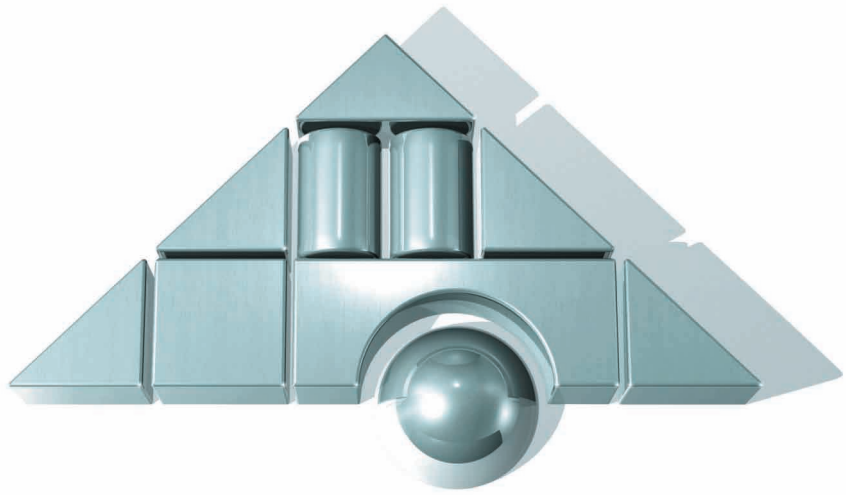
*270°*

*360°*

*Sinus-Lineal*

Smart_02-15_D.fh9 05.09.2007 12:43 Uhr Seite 11

# Technik x Produktvielfalt = Bewegungsfreiheit.



## Technik, die passt, ist Technik, die mitwächst.

SMARTGRIP

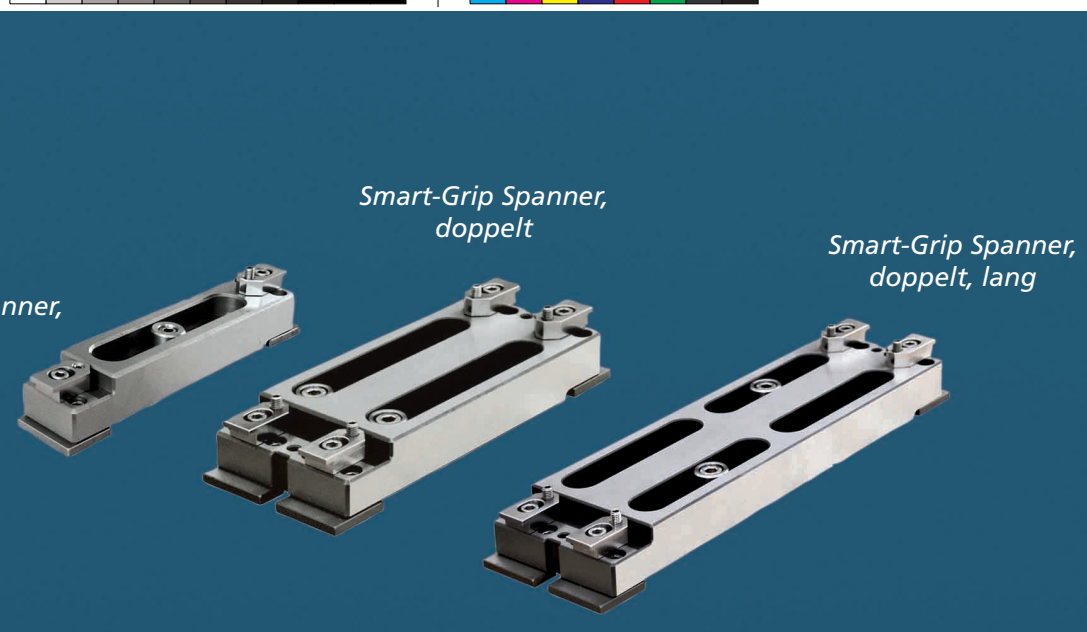
*Stärke durch Modularität.*

***Smart-Grip*** ist es im übertragenen Sinne gelungen, einzigartige Technik mit Bewegungsfreiheit zu verbinden.

Mit ***Smart-Grip*** produzieren Sie wirtschaftlicher. Vom Angebot bis hin zur Produktion wird der Einsatz von ***Smart-Grip*** die Strukturen Ihrer Produktion positiv und nachhaltig verändern - besonders dann, wenn Sie an Automatisierung denken, macht sich dieses System mehr als bezahlt.

Modularität im Aufbau garantiert eine maßgeschneiderte Lösung für die Produktion. ***Smart-Grip*** lässt sich in die Kraft Ihrer Ideen jederzeit einbinden. Unsere Spanntechnik läßt eigene Palettenformen jederzeit zu.

Smart_02-15_D.fh9 05.09.2007 12:43 Uhr Seite 12

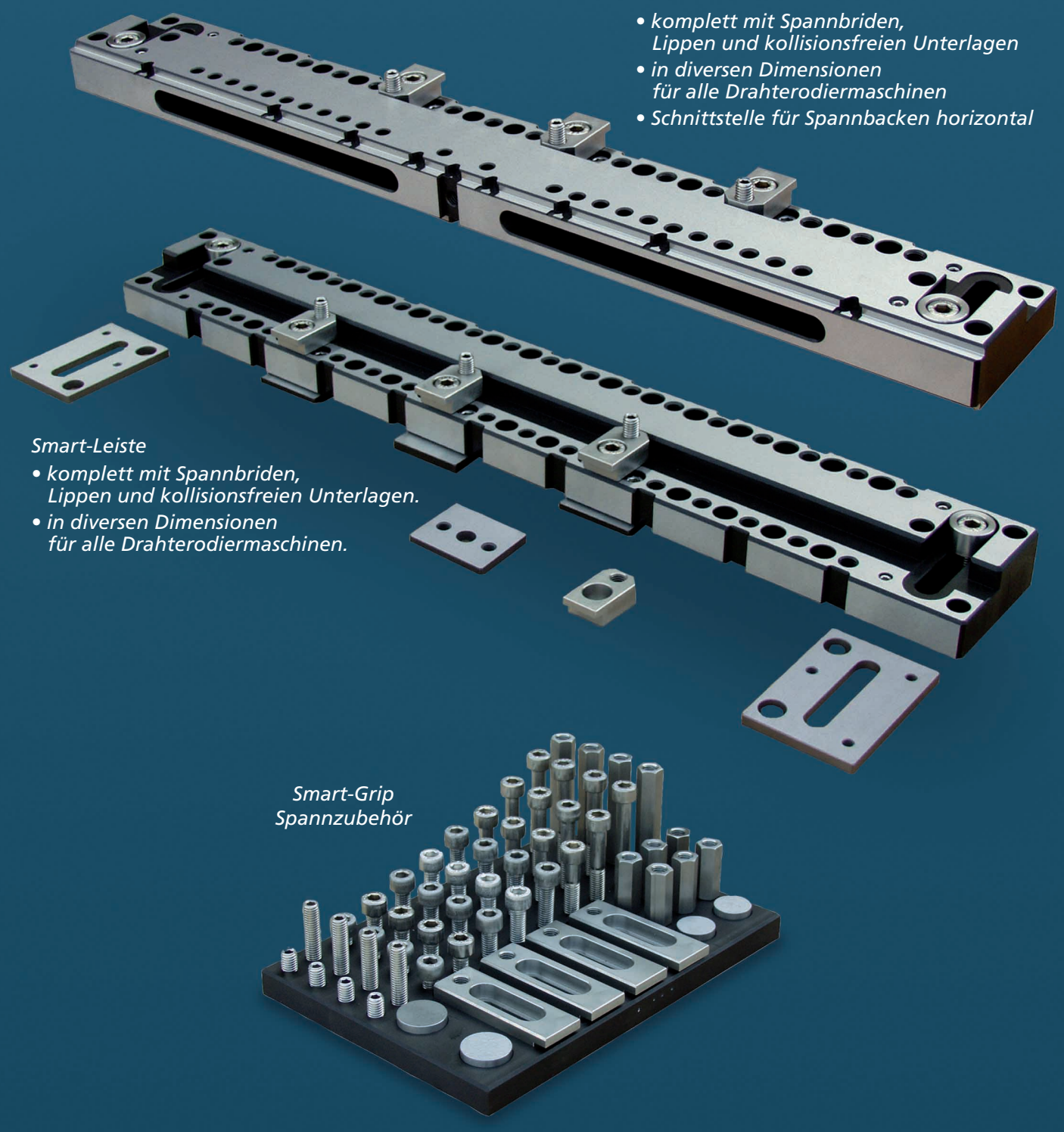


*Smart-Grip Spanner, einfach*

*Smart-Grip Spanner, doppelt*

*Smart-Grip Spanner, doppelt, lang*

*Smart-Vice-Leiste*
- *komplett mit Spannbriden, Lippen und kollisionsfreien Unterlagen*
- *in diversen Dimensionen für alle Drahterodiermaschinen*
- *Schnittstelle für Spannbacken horizontal*



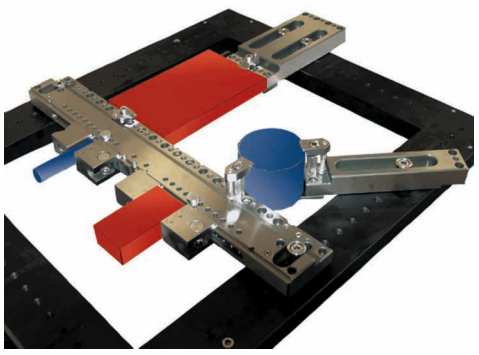
*Smart-Leiste*
- *komplett mit Spannbriden, Lippen und kollisionsfreien Unterlagen.*
- *in diversen Dimensionen für alle Drahterodiermaschinen.*

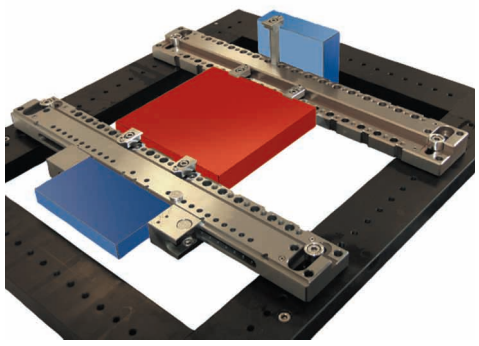


*Smart-Grip Spannzubehör*

Smart_02-15_D.fh9 05.09.2007 12:43 Uhr Seite 13

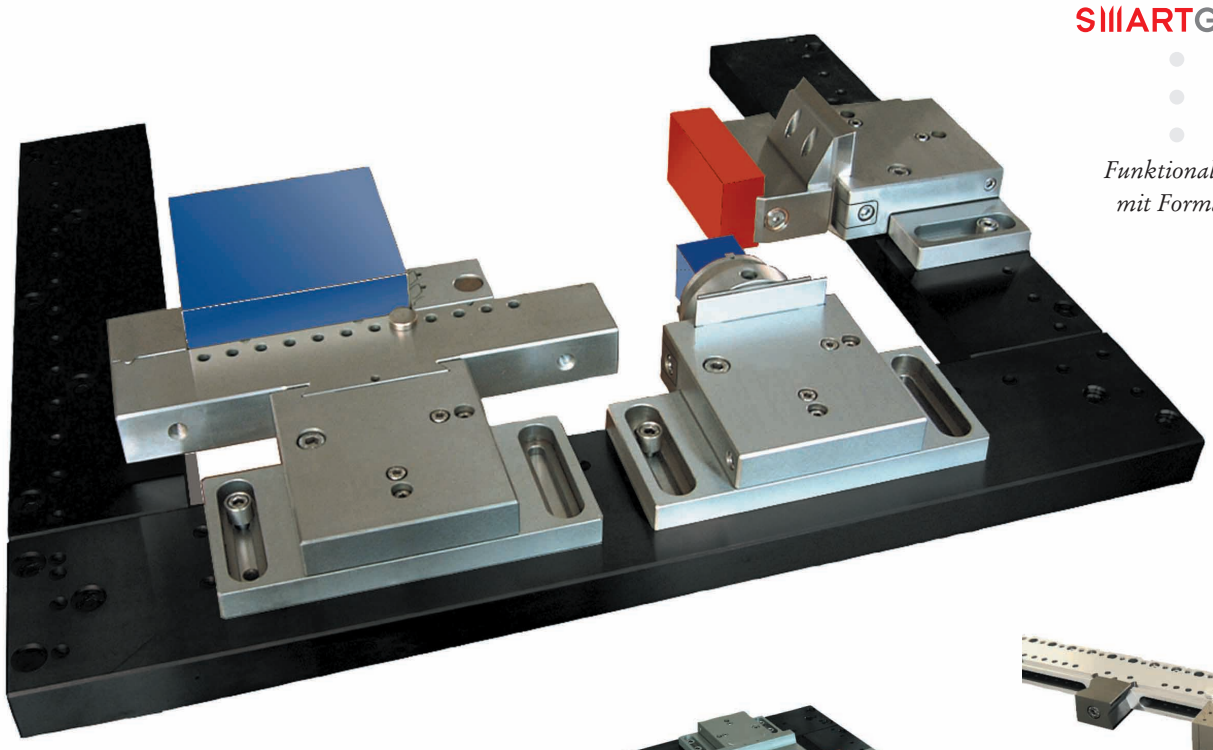
# Smart-Grip Anwendungsbeispiele: Fit für Rahmenbedingungen aller Art.

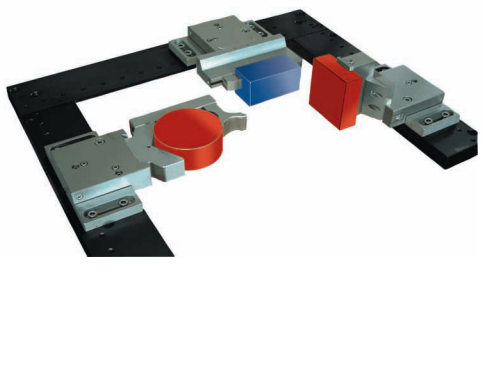




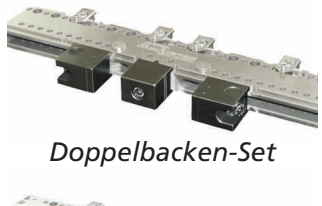
SMARTGRIP

*Funktionalität mit Format.*





*Prisma- und Spannbacke*



*Doppelbacken-Set*

*Backen-Set*

Das bietet Ihnen keiner.

Mit der Technik von ***Smart-Grip*** und der seines „großen Bruders" ***Power-Grip*** sind Sie in der Lage mit nur einem einzigen System Werkstückbearbeitungen in allen Prozessen durchzuführen! Dafür ist nur eine einzige Messstation und ein einmaliger Messvorgang erforderlich. Das spart Zeit, und Zeit ist Geld.

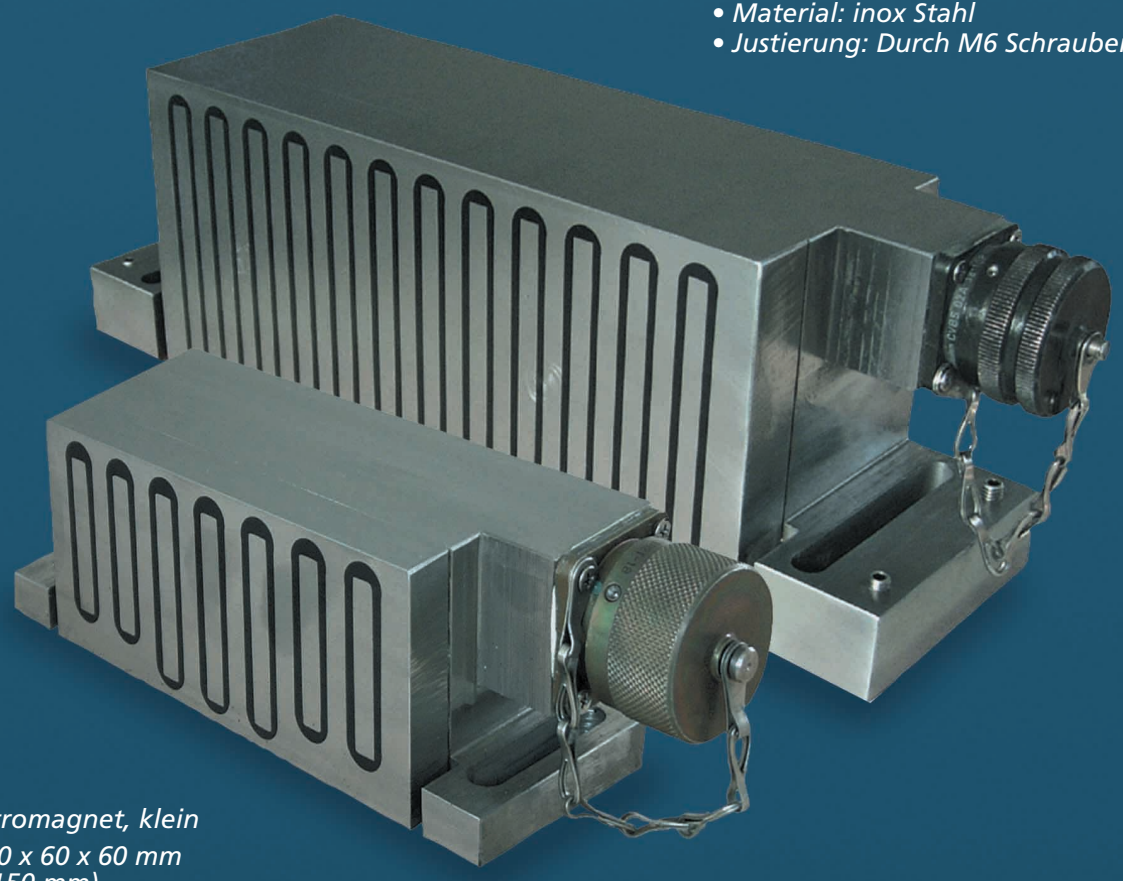
Das heißt:

*Während die Maschine Ihrer Mitbewerber beim Einrichten steht, läuft Ihre Produktion bereits auf Hochtouren.*

Smart_02-15_D.fh9 05.09.2007 12:43 Uhr Seite 14

# Smart-Grip.
# Kontrollierte Anziehungskraft.

*Smart-Elektromagnet, gross*
- *BxHxT: 220 x 100 x 80 mm (Int. fix.: 550 mm)*
- *Material: inox Stahl*
- *Justierung: Durch M6 Schrauben*



*Smart-Elektromagnet, klein*
- *BxHxT: 130 x 60 x 60 mm (Int. fix.: 150 mm)*
- *Material: inox Stahl*
- *Justierung: Smart-Grip-System*

*Smart-Steuereinheit*
- *Für Mini- und Midi-Magnete*
- *Bajonettanschluss*
- *Regulierbares Magnetfeld*
- *Betriebsspannung 380 V*
- *CE-Norm konform*

Smart_02-15_D.fh9 05.09.2007 12:43 Uhr Seite 15

# Smart-Grip.
# Vorteile auf einen Blick.

## Zehn Argumente für Smart-Grip.

SMARTGRIP

*Jederzeit bis zur Automation ausbaufähig.*

***1. Smart-Grip*** ist für alle Drahterodiermaschinen geeignet.

***2. Smart-Grip*** spannt fliegend bis zu einem Gewicht von 20 kg.

***3. Smart-Grip*** spannt mit einer Kraft von 8.000 N bis 15.000 N.

***4. Smart-Grip*** spannt mit einer Wiederholgenauigkeit von ± 0,002 mm.

***5. Smart-Grip.*** Verläßliche Stabilität auch bei hohem Spüldruck.

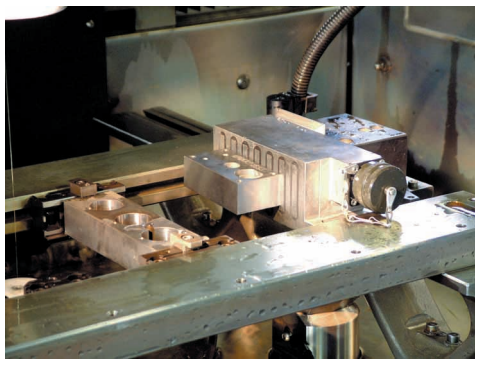
***6. Smart-Grip*** verfügt über eine spielfreie Zentrierung.

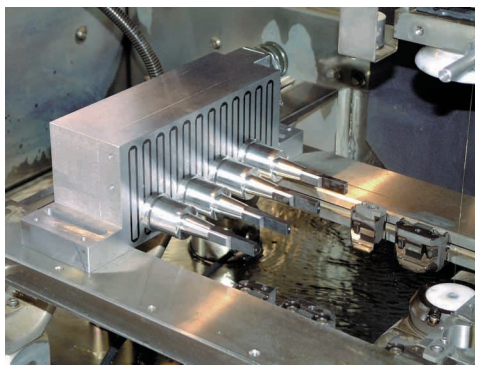
***7. Smart-Grip*** ist extrem wartungsarm.

***8. Smart-Grip*** verfügt über eine Höhenverstellung zur kollisionsfreien Bearbeitung.

***9. Smart-Grip*** schafft Prozesssicherheit durch patentierte Technik.

***10. Smart-Grip.*** 100% kompatibel mit Power-Grip. Eine Technik für alle Prozesse.





Smart_02-15_D.fh9 05.09.2007 12:43 Uhr Seite 16

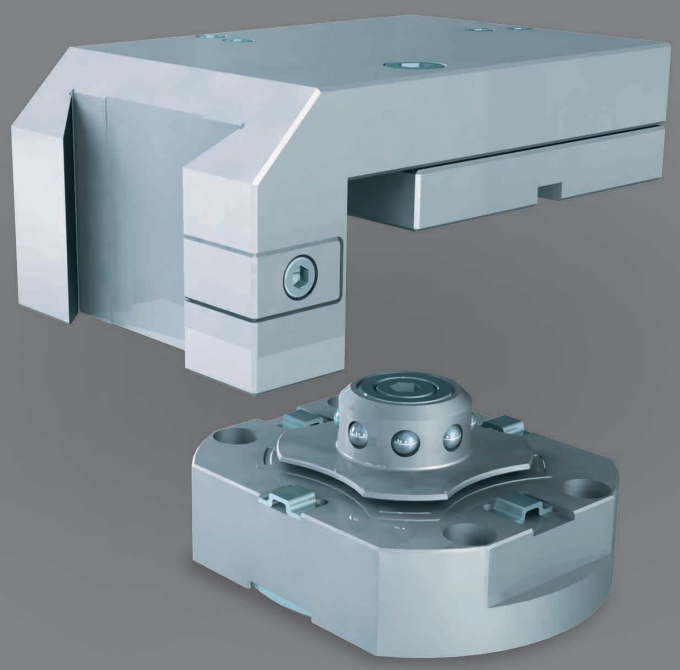
SMARTGRIP
DRAHTERODIEREN MIT SYSTEM

Schön, wenn wir es geschafft haben, Sie zu überzeugen!

Rufen Sie uns an, wenn Sie Fragen haben. Gerne stehen wir Ihnen jederzeit Rede und Antwort.

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten.

Microerodieren Voreinstellen Messen Drahterodieren Schleifen Lasern



Vereinbaren Sie noch heute einen Besichtigungstermin in unserem Vorführzentrum.

Das System für abschliessende Bearbeitungsprozesse

PAROTEC
spanntechnik · robotik · engineering

**PAROTEC AG**
Wilerstrasse 163
CH-9230 Flawil

Tel.: +41 (0)71 394 10 00
Fax: +41 (0)71 394 10 09
E-Mail: info@parotec.ch
www.parotec.ch

PAR TOOL

**PARTOOL GmbH & Co. KG**
Edisonstraße 81
90431 Nürnberg

Tel.: +49 (911) 65 65 89 - 0
Fax: +49 (911) 65 65 89 - 61
E-Mail: info@partool.de
www.partool.de

Martin Göppner · Design-Konzepte, Nürnberg