



*Kurzklemmhalter . . .
der wesentliche Unterschied.*

. . . präzise . . . flexibel . . . innovativ



Positive
Resonanz . . .
Programmerweiterung
bei Fräswerkzeugen



Ausbildung bei
HOLLFELDER



Werkzeuge
im Einsatz . . .



Messeerfolg
in China

Absolute Genauigkeit Werkzeuge mit Kurzklemmhaltern von HOLLFELDER CUTTING TOOLS. bei völliger Flexibilität

µm-genau einstellbar



Der wesentliche Unterschied . . .

In der Regel werden Kurzklemmhalter für Werkzeuge mit größeren Durchmessern oder für Werkzeuge die eine radiale und axiale Einstellung der Schneide erfordern, eingesetzt.

formschlüssig mit dem Trägerwerkzeug verbunden. Das garantiert eine vibrationsfreie Bearbeitung und ein hervorragendes Zerspanungsergebnis hinsichtlich der Qualität und der Standzeit. Unsere Standard-Baureihe entspricht selbstverständlich den Abmessungen der handelsüblichen ISO-DIN Kurzklemmhalter.

Gerade bei Werkzeugen nach kundenspezifischen Anforderungen finden Hollfelder Kurzklemmhalter in unterschiedlichen Formen, Abmessungen und mit verschiedenen Einstellsystemen ihre bevorzugte Anwendung.

einfaches Handling

So z.B. bei komplexen, modular aufgebauten Werkzeugen, wenn es darum geht mit einem Trägerwerkzeug eine Teilefamilie durch einfaches Austauschen der KKH abzudecken. (z.B. Bild 3) Das Verstellsystem wird dabei individuell ausgewählt.

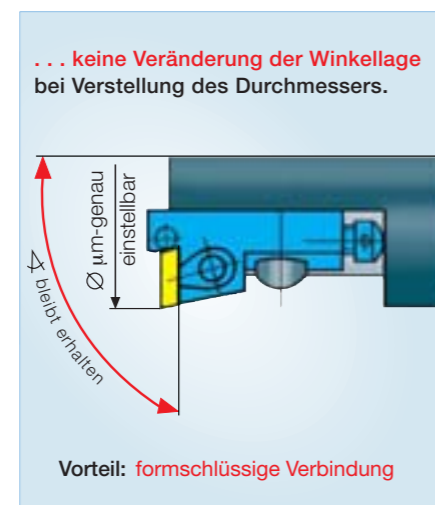
Die wesentlichen Vorteile für unsere Kunden kurz zusammengefasst:

- einfache, µm-genaue Einstellbarkeit der Schneiden
 - ⇒ enge Werkstücktoleranzen können mühelos eingehalten werden
 - ⇒ die Nebenzeiten für das Einstellen der Werkzeuge werden drastisch reduziert
- KKH und Schneidplatte bleiben während des Verstellens stets geklemmt
 - ⇒ kein unerwünschtes Verstellen der Schneiden durch Nachziehen der Spanschrauben möglich
 - ⇒ eingestellte Werte können 1:1 realisiert werden
- stets sichere, formschlüssige Verbindung zum Trägerwerkzeug ergeben eine optimale Stabilität der Verbindung Träger - KKH
 - ⇒ sehr gute Oberflächenqualität durch vibrationsfreie Zerspanung
 - ⇒ konstante Standzeiten
- keine Veränderung der Winkellage durch Verstellen des Durchmessers
 - ⇒ 90°-Schultern können exakt erzeugt werden.



Die Vorteile liegen dabei in einer kostengünstigen Herstellung der Trägerwerkzeuge, die sowohl aus Stahl als auch aus Aluminium sein können. In diese werden dann Kurzklemmhalter eingebaut. Eventuelle auftretende Ungenauigkeiten können durch unterschiedliche Verstellsysteme kompensiert werden.

Bild: Einige Standard Kurzklemmhalter mit Kegelschraubenverstellung. Bestückt (von oben) mit PKD, HM-beschichteten und HM-unbeschichteten Wendeschneidplatten



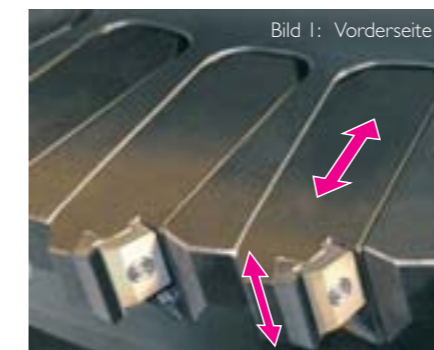
optimale Stabilität

Kurzklemmhalter von HOLLFELDER CUTTING TOOLS unterscheiden sich jedoch wesentlich von am Markt erhältlichen ISO-DIN Kurzklemmhaltern.

Die Schneiden können µm-genau im Durchmesser (radial) eingestellt werden. Dabei bleibt der Kurzklemmhalter stets sicher und

Bei Fräswerkzeugen mit größeren Durchmessern (>300 mm) ist es sinnvoll die Schneiden nicht mehr direkt in den Fräser einzubauen. In dieser modularen Ausführung sind die Plattensitze in KKH eingebracht, welche wiederum sicher im Grundträger befestigt werden. Hier ist es erforderlich die Schneiden sowohl axial als auch radial einzustellen.

In diesem Fall kommen unsere KKH mit der doppelten Exzenterbolzenverstellung für Schneidplatte und KKH zum Einsatz. (Bild 1 und 2)

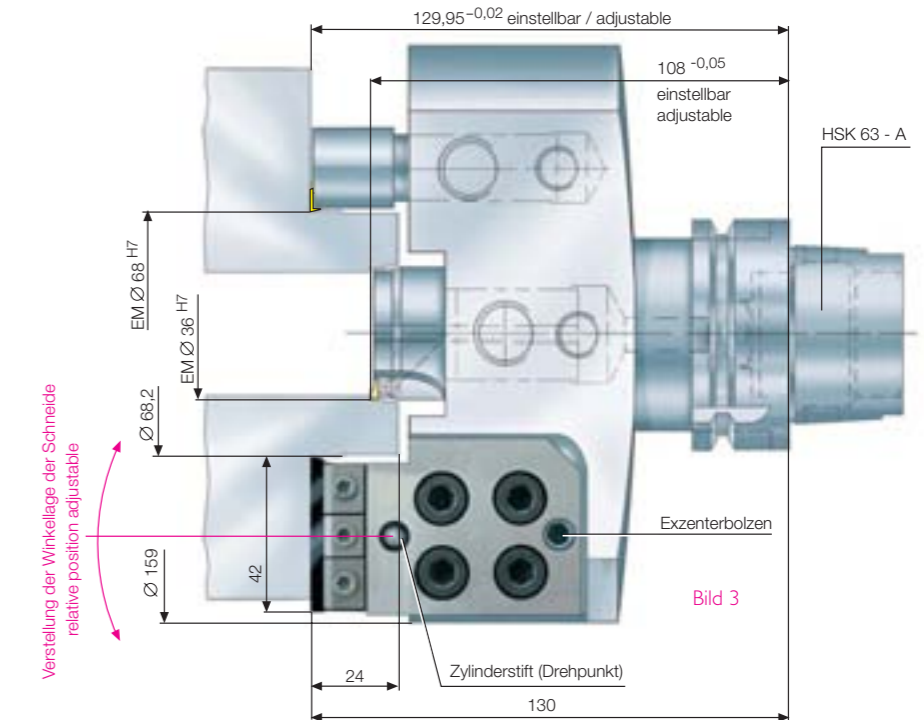


Die Vorteile sind neben dem gewohnt einfachen Handling zum Einstellen der Schneiden mittels der Exzenterverstellung, die schlanke Bauform und das daraus resultierend geringe Gesamtgewicht. Erreicht wird dies durch einen radial eingebauten Kurzklemmhalter. Die Befestigungs- und Verstellbohrungen der KKH sind dabei bewusst auf der von der Zerspanung abgewandten Seite angeordnet und zusätzlich abgedeckt.

Daraus resultierende Vorteile:

- es entstehen keine Kanten und Taschen in denen sich Späne verhaken können
- Geräusentwicklungen durch offene Bohrungen (Heulgeräusche) werden eliminiert.

Die Schneidplatte kann wie bei Standard-Fräsern µm-genau axial eingestellt werden. Die Rundlaufabweichung wird über den KKH mit Exzenterbolzen-



verstellung kompensiert. Durch die kompakte Bauform sind auch hier enorme Zähnezahlen möglich, z.B.

Z = 38 bei Durchmesser 350mm.

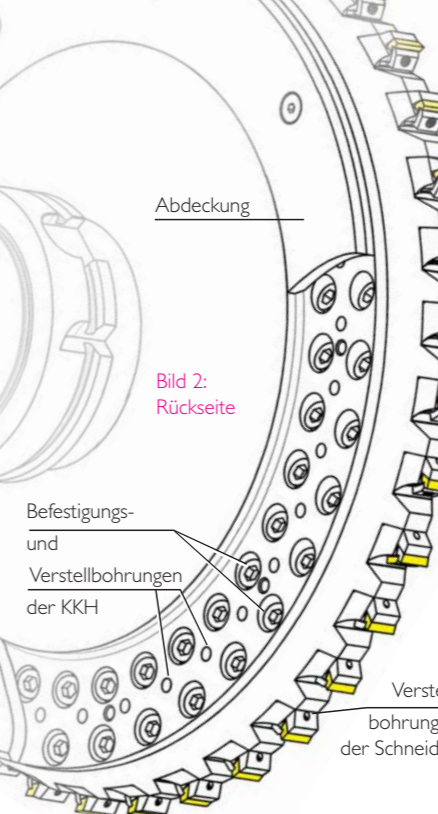


Bild 3 Ein weiterer Einsatzfall für KKH mit Exzenterbolzenverstellung ist die Bearbeitung von Dichtflächen an Gehäusen für Einspritzpumpen. Da bei diesen Flächen die Winkeligkeit einen wesentlichen Einfluss auf die Funktion der Pumpe hat, sind hier extreme Toleranzen gefordert. Bei diesen hohen Anforderungen zeigt sich die Flexibilität unserer Exzenterbolzenverstellung, die aus diesem Grund entsprechend angepasst wurde um eine Feinverstellung der Winkellage realisieren zu können.

Fazit:

Geht es um die Herstellung von Werkstücken mit höchsten Präzisions- und Qualitätsansprüchen sind Werkzeuge, ausgerüstet mit Kurzklemmhaltern von HOLLFELDER CUTTING TOOLS, stets die erste Wahl. Die Flexibilität ist hierbei ein weiterer wesentlicher Vorteil.

Innovationen

Programmerweiterung Fräswerkzeuge und PKD-Schneidplatten.

sichern Ihre Erfolge!

Positive Resonanz auf die Leistungsfähigkeit der HOLLFELDER - Fräswerkzeuge

Aufgrund der enorm positiven Resonanz des Marktes haben wir uns entschlossen das Programm für

Fräswerkzeuge noch vielfältiger und attraktiver für unsere Kunden zu gestalten.

Durch die neuen Fräswerkzeuge mit erhöhten bzw. reduzierten Zähnezahlen und Schneidplatten mit unterschiedlichen Geometrien können wir uns weltweit absolut jeder Herausforderung des Marktes stellen.

Dabei wurde ganz besonderes Augenmerk auf die jeweiligen

**µm-genau einstellbar
einfaches Handling**

Gegebenheiten bei unseren Kunden, wie z.B. Maschinenkonzept, Aufspannung und Form der Werkstücke, gelegt.

Programmerweiterung Fräswerkzeuge

Beschreibung	Ø	Schaftform	Zähnezahl	Artikel - Nummer	
Plan/Eckfräser Baureihe 6121 mit weiter Teilung	Einsatzempfehlung: Schruppbearbeitung mit großem Aufmaß, Schruppbearbeitung bei sehr labilen Verhältnissen, Bearbeitung auf leistungsschwachen Maschinen.				
	80	HSK 63 A	6	H 6121-8000 8063R	
	100	HSK 63 A	8	H 6121-1000 8063R	
	125	HSK 63 A	10	H 6121-1250 8063R	
	80	HSK 80 A	6	H 6121-8000 1080R	
	100	HSK 80 A	8	H 6121-1000 1080R	
	125	HSK 80 A	10	H 6121-1250 1080R	
	80	HSK 100 A	6	H 6121-8000 1210R	
	100	HSK 100 A	8	H 6121-1000 1210R	
	125	HSK 100 A	10	H 6121-1250 1210R	
	160	HSK 100 A	12	H 6121-1600 1210R	
	Aufsteckfräser Baureihe 3108 mit maximaler Schneidenzahl	Einsatzempfehlung: leichte Zerspanung, Schlichtbearbeitung			
		40	d = 16	6	H 3108-4000 4016R
50		d = 22	8	H 3108-5000 4022R	
63		d = 22	9	H 3108-6300 4022R	
80		d = 27	11	H 3108-8000 5027R	
100		d = 32	15	H 3108-1000 5032R	
125		d = 40	19	H 3108-1250 6340R	
160	d = 40	22	H 3108-1600 6340R		

Programmerweiterung PKD - Schneidplatten für Fräswerkzeuge

Beschreibung	Schneidenlänge	Eckenform	Spanwinkel	Artikel - Nummer	Sorte
Einsatzempfehlung: labile Bauteile, größere Schnitttiefen					
Schneidplatte W 6120	12	Eckenfase 0,3 x 45° + Planfase	10°	W 6120-0318 1045 N	PKD
Schneidplatte W 6127	7	Eckenfase 0,3 x 45° + Planfase	10°	W 6127-0318 1045 R	PKD
Schneidplatte W 3108	7,8	Eckenfase 0,3 x 45° + Planfase	10°	W 3108-0314 1045 N	PKD
Einsatzempfehlung: definierte Oberflächengüte bei sehr labilen Bauteilen					
Schneidplatte W 6127	7	Eckenfase 0,3 x 45° + R 0,1	0°	W 6127-0301 0045 R	PKD
Einsatzempfehlung: definierte Oberflächengüte					
Schneidplatte W 6127	7	R 0,2	0°	W 6127-0218 0000 R	PKD
Schneidplatte W 6127	7	R 0,3	0°	W 6127-0318 0000 R	PKD

Investitionen

Ausbildung und Kapazitätserweiterung im Werk Zorbau

in die Zukunft



Kapazitätserweiterung im Werk Zorbau

In unserem Fertigungswerk in Zorbau in der Nähe von Leipzig (Bild oben derzeitiges Werksgebäude) werden wir in Kürze unsere Fertigungskapazität mehr als verdoppeln. Der Spatenstich für den Erweiterungsbau

steht kurz bevor. Derzeit schleifen wir dort Schneidplatten in unterschiedlichen Schneidstoffen wie HM, PKD, CBN. Mittelfristig sieht unsere Planung neben der Vergrößerung der Schleiferei auch den Aufbau einer mechanischen

Fertigung vor. Weiter wird eine Lehrwerkstatt für unsere Azubis eingerichtet. Weitere Informationen zum Baufortschritt erhalten Sie mit der nächsten Ausgabe unserer CUT NEWS.

Ausbildung bei Hollfelder Cutting Tools in Zorbau

Hollfelder Cutting Tools hat mit dem ersten Jahrgang der Ausbildung von Facharbeitern begonnen. Wir sind der Meinung, dass jeder das Recht auf eine gute Ausbildung hat und möchten deshalb helfen, Jugendlichen einen guten Start ins Berufsleben zu geben. In der Ausbildung zum Zerspanungsmechaniker mit Schwerpunkt Drehtechnik befinden sich seit August 2004 David Göhring, Andre' Finger und Stephan Schubsda. Wir wollen auch in Zukunft unseren Kunden stets innovative Lösungen anbieten und unsere Produktpalette erweitern. Ein wesentlicher Faktor zum Erreichen dieses Zieles sind gut ausgebildete und hochqualifizierte Mitarbeiter.



Bild: Herr Börnchen im Bild rechts, Betriebsleiter Werk Zorbau bei Leipzig, erklärt den Auszubildenden (v. links: Stephan Schubsda, Andre' Finger, David Göhring) die Funktionsweise eines kundenspez. Werkzeuges.

Wettbewerbsvorteile für Quaprotek durch Innovationen von HOLLFELDER CUTTING TOOLS.

Die Fa. Quaprotek fertigt an den Standorten Welzheim (D) und Brno (CZ) einbaufertige Teile und Komponenten für die Automobilindustrie wie Schmieröl- und Vakuumpumpen (Lizenz). Zum Kundenkreis gehören namhafte Automobilhersteller wie z.B. BMW, ISUZU, OPEL, PSA, RENAULT und VW.

Dass gerade bei solchen Kunden ein hohes Maß an Flexibilität gefordert ist versteht sich von selbst. Nur mit einem ausgeklügelten Lieferantenmanagement besteht die Firma Quaprotek in diesem harten Wettbewerb.

Mit dem vorhandenen Know-how greift die Planungsabteilung bereits bei der Gussteilentwicklung ein und

optimiert die Prozesse bis hin zum Zerspanungswerkzeug. Ursprünglich wurden zur Fertigung der Pumpengehäuse aus Aluminium



Bild:
Herr Auer, Werksleiter Firma Quaprotek (Brno) und Herr Kemmether, Anwendungstechniker von HOLLFELDER CUTTING TOOLS, bei der Begutachtung des Bearbeitungsergebnisses.

hauptsächlich Werkzeuge mit fest aufgelöteten PKD-Schneiden verwendet. Dies erschien auf den ersten Blick einfach und kostengünstig. Relativ schnell hat jedoch die Firma Quaprotek festgestellt, dass sich durch die Verwendung von Werkzeugen mit wechselbaren PKD-Schneiden gravierende Vorteile ergeben und sich

in der Konsequenz daraus auch Kosten deutlich reduzieren lassen. In der Zwischenzeit wurde das gesamte Bearbeitungskonzept von gelöteten Werkzeugen auf solche mit einstellbaren PKD-Schneiden von Hollfelder umgestellt.

Aus der Sicht von Hr.Auer, Werksleiter Quaprotek Brno, sind folgende Punkte ausschlaggebend für die Umstellung :

- Der „Werkzeugtourismus“ entfällt komplett ! Das heißt, verschlissene Werkzeuge müssen nicht an den Lieferanten zurück geschickt werden.

⇒ Die Bevorratung von Werkzeugen wurde um ca. 2/3 reduziert.

- Bei der Beschädigung von nur einer PKD-Schneide an einem komplizierten Stufenwerkzeug muss nicht das komplette Werkzeug zur Reparatur geschickt werden.

⇒ Beschädigte Schneiden können ausgetauscht werden. Das Werkzeug ist sofort wieder einsatzbereit.

HOLLFELDER- Werkzeuge erfolgreich im Einsatz

Bild im Hintergrund:
Bearbeitetes Werkstück

60% Kostenreduzierung

- Die Standzeit des Werkzeuges kann voll ausgeschöpft werden da ein geringer Verschleiß über die Verstellmöglichkeit am Werkzeug kompensiert werden kann.

⇒ Die Lebensdauer der Werkzeuge wurde um den Faktor 2,5 gesteigert

- Durch die Einstellbarkeit der auswechselbaren PKD-Schneiden sind eingeschränkte Toleranzen innerhalb des Toleranzfeldes möglich.

⇒ Die Verwendung von Stecklehren ermöglicht eine schnellere Kontrolle der produzierten Werkstücke.

- Maßabweichungen, die durch Materialschwankungen (z.B. unterschiedliche Guss-Chargen) und dadurch sich verändernde Schnittkräfte auftreten, können über die Einstellbarkeit der Schneiden kompensiert werden.

⇒ Es wird eine absolute Flexibilität gegenüber sich ändernden Gegebenheiten erreicht.

In der Summe bedeutet dies eine Einsparung bis zu ca. 60% im direkten Vergleich zu Werkzeugen mit fest gelöteten PKD-Schneiden

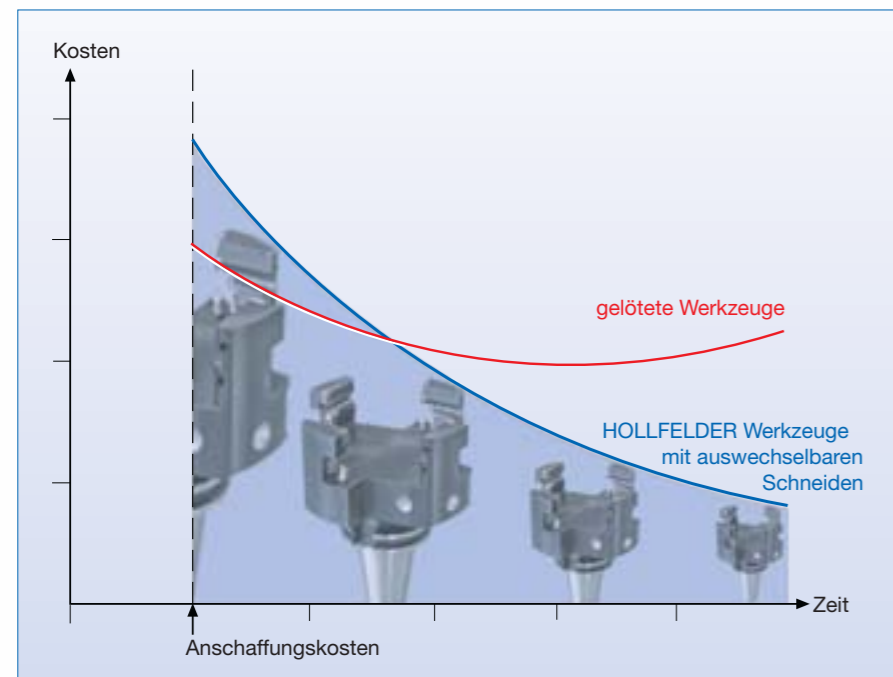
Bild Werkzeug rechts:
Glockenfräser mit auswechsel- und einstellbaren PKD-Schneidplatten von HOLLFELDER CUTTING TOOLS für die Bearbeitung von Vakuumpumpen.

Fazit:

„Mehr ist manchmal doch weniger“ – die anfänglich höher erscheinenden Anschaffungskosten für einstellbare Werkzeuge machen sich schnell bezahlt.

Die Flexibilität bringt den Vorteil !

Fa. Quaprotek vertraut seither auf flexible und innovative Lösungen von HOLLFELDER und kann dadurch den Vorsprung gegenüber dem Wettbewerb weiter ausbauen.



Internationale

Aktivitäten auf dem chinesischen Markt zeigen Erfolge

Messebeteiligungen



*Metal Working China
in Shanghai,
Oktober 2004. . .*

... hier präsentierte sich erstmals unsere Vertriebstochter HOLLFELDER-TRADING (SHANGHAI) Co.Ltd. auf dem chinesischen Markt.

Wir konnten viele hochinteressierte Besucher auf unserem Stand begrüßen und unser Leistungsspektrum darstellen. Es entwickelte sich ein reger Austausch von für beide Seiten fruchtbaren Informationen bis hin zu produktionsorientierten Beratungen, denn Kundenorientierung steht für uns auch in China an erster Stelle. Besonders erfreulich war es sodann, dass ein großer Anteil der Besucher

Bild:
Erster von links
Dipl. Ing.
Yisong Chen
(Generalmanager
Hollfelder Trading
Shanghai)
mit interessierten
Besuchern.



unmittelbar nach der Messe erste detaillierte Anfragen an uns richteten und diese teilweise auch schon zu Aufträgen führten.

Ferner konnten wir uns durch die Messe eine gute Kundenbasis aufbauen und im Nachgang zur Messe einige Kunden in Form von persönlichen Besuchen und entsprechenden Firmen- und Produktpräsentationen von unserer Leistungsfähigkeit überzeugen.

Die insgesamt sehr positive Resonanz bestärkt uns darin, unsere Aktivitäten auf dem chinesischen Markt weiter zu intensivieren.



Auch **2005** wird sich unser Unternehmen wieder in China darstellen. Während der **CIMT 2005 in Peking (11. - 17.04.2005)**, mit einem dann bereits größeren Messestand, hoffen wir wieder auf viele interessierte Besucher um so Schritt für Schritt unsere Marktposition in China auszubauen und zu stärken.

Bild: Links Herr Hans-Peter Hollfelder (Firmeninhaber), in der Mitte Herr Gerd Heckel (Geschäftsführer Hollfelder Trading-Shanghai) mit Herrn Yisong Chen.



Impressum:

Herausgeber: HOLLFELDER GmbH
Wertachstraße 27
D-90451 Nürnberg
Telefon: +49 911-64 19 22-0
Fax: +49 911-64 19 22-10
E-mail: info@hollfelder-cuttingtools.de
Internet: www.hollfelder-cuttingtools.de

Verantwortlich für den Inhalt:
Henry Hack/Hollfelder-Marketing

Redaktion: Henry Hack
Telefon: +49 911-64 19 22-28
h.hack@hollfelder-cuttingtools.de

Gestaltung: Gerd Müller
Marketing/Werbung
g.mueller@hollfelder-cuttingtools.de

