

rictools Haft-Schleifscheiben

Information und Gebrauchsanleitung

Zur Verwendung mit dem Kaindl Flexoplan-Schleif- und Poliersystem, dem Kaindl Flexo-Fix, den Kaindl und rictools Haftschleifellern sowie dem Kaindl Handschleifer, aber auch mit Schleifellern und -maschinen anderer Hersteller bietet ich verschiedene Haft-Schleifscheiben in Industriequalität an.

Sie erhalten die Haft-Schleifscheiben bei mir in bis zu 12 verschiedenen Körnungen von K16 ultragrob bis K1200 ultrafein für Haft-Schleifellern im Durchmesser von 75, 115, 125, 150, 180 und 300 mm sowie gelocht für 115, 125 (Bosch etc.) und 150 mm (Festo)-Exzenterschleifer und für Bosch, Metabo, Black & Decker, Makita usw. Delta-Schleifer. Für unterschiedliche Anwendungsbereiche sowie in unterschiedlichen Preislagen erhalten Sie mehrere Sorten, die größte Auswahl gibt es in zu den verschiedenen von mir angebotenen Kaindl Haft-Schleif- und Poliersystemen passenden Durchmesser 125 sowie jetzt auch im von Profis viel verwendeten Durchmesser 150 mm.



Alle Haft-Schleifscheiben bestehen aus einem Schleifmittel, das durch Bindemittel auf einer Unterlage befestigt ist. Ein spezieller Vliesstoff sorgt für die sichere Haftung auf dem Klettbelag des Schleifzellens. Bei all diesen Komponenten gibt es erhebliche Unterschiede in Bezug auf Anwendungsseignung und Qualität!

Die Schleifmittel

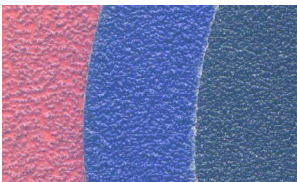
Als Schleifmittel kommen bei den von mir angebotenen Haft-Schleifscheiben Halbedelkorund, Zirkonkorund und Siliciumcarbid zum Einsatz. Die Unterschiede liegen vor allem in der Härte sowie in der Zähigkeit. Die Härte ist entscheidend für die Lebensdauer des Schleifmittels sowie die Fähigkeit, auch sehr harte Materialien zu bearbeiten, die Zähigkeit dagegen für die Schlagfestigkeit sowie die Kantenstabilität.

Bei Korund oder auch Aluminiumoxid unterscheidet man zwischen Normkorund, Halbedelkorund und Edelkorund, wobei das bei vielen Heimwerker-Schleifscheiben verwendete Normkorund eine geringere Härte als Halbedelkorund besitzt. Edelkorund dagegen ist zwar etwas härter als Halbedelkorund, weist dafür aber eine geringere Zähigkeit auf. Halbedelkorund lässt sich sehr universell einsetzen mit Ausnahme sehr harter Materialien. Es wird bei den Kaindl / SIA / Hermes Haft-Schleifscheiben KO als Schleifmittel verwendet.

Das für die SIA / Kaindl Haft-Schleifscheiben ZR verwendete Zirkonkorund ist bei vergleichbarer Härte deutlich zäher als Korund, somit mechanisch deutlich stärker belastbar und eignet sich besonders gut zum Schleifen von Stahl.

Siliciumcarbid ist ein deutlich spitzeres und härteres Schleifkorn und eignet sich deshalb auch zum Schleifen sehr harter Materialien wie Stein, Glas oder Hartmetall, es ist jedoch wesentlich spröder als Korund oder gar Zirkonkorund. Bei den Kaindl / Hermes Haft-Schleifscheiben SC ist das Schleifmittel Siliciumcarbid.

Die Körnung einer Schleifscheibe bemisst sich nach der Schleifkorngröße und reicht bei den bei mir lieferbaren Haft-Schleifscheiben von K16 ultragrob bis K1200 ultrafein. Das Aufbringen des Schleifmittels erfolgt mechanisch oder elektrostatisch. Bei der elektrostatischen Streuung wird eine besonders schnittgünstige Orientierung der Schleifkörner auf der Unterlage ermöglicht. Sie wird bei allen von mir angebotenen Haft-Schleifscheiben eingesetzt mit Ausnahme der extra groben Kaindl / Hermes Haft-Schleifscheiben SC.



Das Streubild kann geschlossen oder offen sein. Die geschlossene Streuung weist geringere Kornabstände und somit eine höhere Menge an Schleifmittel auf (vgl. Foto, links die Sorte KO mit offener Streuung, daneben die Sorten ZR und SC mit geschlossener Streuung, alle Scheiben K60 grob), während sich Schleifscheiben mit offener Streuung aufgrund ihres größeren Spanraums besonders gut zur Bearbeitung langspaniger Werkstoffe wie Holz oder Aluminium eignen. Außerdem setzt sich der Schleifbelag bei offener Streuung weniger leicht zu. Die Kaindl / SIA / Hermes Haft-Schleifscheiben SC sowie KO außer Ø 300 mm bis zur Körnung K80 sind offen, die anderen Scheiben geschlossen gebaut.

Die Bindemittel

Das Bindemittel hat die Aufgabe, das Schleifkorn bis zum Standzeitende auf der Unterlage festzuhalten und ist außerordentlich wichtig für die Qualität einer Schleifscheibe! Was nutzt Ihnen das beste Schleifmittel, wenn, wie Sie es vielleicht auch von Haft-Schleifscheiben in Standard-Qualität kennen, sich das Schleifkorn oft bereits nach kürzester Zeit durch mechanische Belastung oder Erwärmung aus der Bindung löst?

Es gibt eine Grundbindung, die das Schleifmittel bei der Streuung auf der Unterlage fixiert sowie eine Deckbindung, durch die das Schleifkorn fest auf der Unterlage verankert und seitlich abgestützt wird. Als Bindemittel werden meist Hautleime oder in wei-

tem Bereich modifizierte Kunstharze verwendet. Die billigeren und bei der Produktion einfacher zu verarbeitenden Hautleime sind zwar sehr elastisch, dafür aber nur für geringere Beanspruchungen geeignet. Bei einer Teilkunstharz-Bindung dient Hautleim als Grundbindung, während für die Deckbindung widerstandsfähigerer Kunstharz eingesetzt wird. Alle von mir angebotenen Kaindl / SIA / Hermes Haft-Schleifscheiben sind dagegen mit einer hochwertigen Vollkunstharz-Bindung ausgerüstet. Sie sind dadurch sehr schlagfest und wärmebeständig!

Zusätzlich werden neuerdings in die Bindemittel hochwertige Industrie-Schleifmittel immer häufiger spezielle Zusatzstoffe eingebracht, die u. a. als schleifaktive Wirkstoffe zur Verbesserung der Schleifeigenschaften dienen. Hierdurch wird z. B. bei den Sorten ZR und SC ein Zusatz der Schleifscheibe mit Schleifstaub stark vermindert oder ein kühlerer Schliff erreicht. Eine ähnliche Wirkung haben zusätzliche Stearatbeschichtungen, verwendet bei der Kaindl Haft-Schleifscheibe SC K320 sehr fein.

Die Unterlagen

Als Unterlage von Haft-Schleifscheiben werden heute überwiegend spezielle Kraftpapiere eingesetzt, die eine wesentlich glattere Oberfläche besitzen als Gewebeunterlagen, wodurch ein gleichmäßigeres Schliffbild erreicht wird. Abhängig von der Stärke der Papierunterlage ist die Schleifscheibe unterschiedlich flexibel.

Papier-Unterlagen werden nach ihrem Flächengewicht mit Buchstaben von A bis G bezeichnet. A-Papiere mit weniger als 85 g/m², was der Stärke von normalem Druckerpapier entspricht, sind am flexibelsten, dafür aber nicht sehr belastbar. Die von mir angebotenen Haft-Schleifscheiben inklusive der ultrafeinen Hermes Haft-Schleifscheibe SC K1200, haben fast alle eine schwere und stabile F-Papier-Unterlage (270 - 350 g/m²)! Ausnahme: die Körnungen K320 und K400 der Sorte SC mit flexiblerem C- und D-Papier (110 - 160 g/m²) sowie die Hermes Haft-Schleifscheiben KO Ø 300 mm mit E-Papier und gelegentliche Sonderangebote!

Für die Kaindl / Hermes Haft-Schleifscheibe SC K16 und 24 wurde eine spezielle Gewebe-Kombinationsunterlage entwickelt, die extrem hohe Stabilität und Reißfestigkeit mit glatter Oberfläche und relativ guter Flexibilität vereint!

Das Schleifen verschiedener Materialien

Zum groben Schleifen von Holz sind am besten Schleifscheiben mit offener Streuung geeignet: In den extra groben Körnungen K16 und 24 die Kaindl / Hermes Haft-Schleifscheiben SC sowie ab K40 die Kaindl / SIA Haft-Schleifscheiben KO. Für den feineren Schliff empfehle ich die preisgünstigen Sorten KO und SC ab K320 bis zum Polierschliff mit der K400 extra feinen Körnung. Noch feinere Schleifscheiben sind bei Holz normalerweise nicht erforderlich.

Für Spanplatten oder Laminat sind aufgrund der hohen Härte sowie der Kombination mit Kunststoff Siliciumcarbid-Scheiben meist besser geeignet als Korund-Scheiben. Verwenden Sie hier die Kaindl / Hermes Haft-Schleifscheiben SC!

Für den sehr groben Schliff von Lack und Farbe sind ebenfalls die Kaindl / Hermes Haft-Schleifscheiben SC K16 und K24 gut geeignet. Arbeiten Sie mit wenig Druck und eher geringer Drehzahl, um ein Zusatz der Schleifscheibe bei zu starker Erwärmung des Lacks oder der Farbe zu vermeiden. Ab der Körnung K40 sind die Kaindl / SIA Haft-Schleifscheiben KO zu empfehlen, bei harten Lacken auch die Hermes Haft-Schleifscheiben SC, die Sie außerdem in den super- und ultrafeinen Körnungen K600 bis K1200 hervorragend für feinste Lack-Zwischenschleife sowie zum Ausschleifen von Fehlstellen einsetzen können. Reinigen Sie die Schleifscheiben unbedingt regelmäßig mit dem Kaindl Reinigungsgummi!

Weichere Kunststoffe, Gummi und Leder lassen sich meist gut mit den offenen gestreuten Kaindl / SIA Haft-Schleifscheiben SC bis K24 und KO schleifen, bei härteren Kunststoffen können auch ab K40 die Hermes Haft-Schleifscheiben SC besser geeignet sein.

Für grobe Arbeiten im Eisen- und Stahlbereich sind die SIA Haft-Schleifscheiben ZR ideal. Das Schleifmittel Zirkonkorund ist außerordentlich zäh und dicht gestreut, wodurch Sie gegenüber den anderen Sorten eine vielfach höhere Leistung und Lebensdauer erreichen. Aktive Wirkstoffe im Deckbinder sorgen für einen kühleren Schliff, wichtig vor allem bei Edelstahl! Vielleicht haben Sie einmal im Fernsehen oder bei einer Ausstellung eine Vorführung des Flexo-Fix gesehen, wo eine Stahlfeile eindrucksvoll mit einer Kaindl Haft-Schleifscheibe KO abgeschliffen wird, um die Belastbarkeit der Schleifscheibe zu demonstrieren? Es gibt ein wahres Feuerwerk an Funken, während an der Schleifscheibe kaum ein Verschleiß sichtbar ist. Würde man die gleiche Vorführung mit der SIA Haft-Schleifscheibe ZR machen, würde man von der Feile etwa 5mal so viel wegschleifen, allerdings gäbe es nur wenig Funken...

Zum Schleifen von Werkzeugen können Sie übrigens durchaus auch sehr gut mit den Kaindl Haft-Schleifscheiben KO arbeiten, hier brauchen Sie meist keine neue Scheibe zu verwenden, sondern können alte Schleifscheiben aufbrauchen, die Sie vorher für Holz verwendet haben und die dafür inzwischen nicht mehr scharf genug sind. Und dann gibt es die Zirkonkorund-Scheiben nur bis zur 80er Körnung, sodaß Sie im mittleren bis feinen Körnungsbereich die Sorte KO einsetzen sollten. Die Siliciumcarbid-Scheiben SC sollten Sie nur im sehr feinen Bereich ab K320 für den Polierschliff verwenden, außerdem für sehr harte Stähle sowie Hartmetalle.



Für langspanige Metalle wie Aluminium oder Kupfer sind aufgrund ihrer im Grobkornbereich offenen Streuung die Kaindl / SIA Haft-Schleifscheiben KO die beste Wahl,

auch die SIA / Kaindl Haft-Schleifscheiben ZR sind gut geeignet, die mit Siliciumcarbid arbeitenden Kaindl / Hermes Haft-Schleifscheiben SC im Kornbereich bis K220 dagegen weniger!

Während Sie zum Schleifen weicherer Steine wie Marmor auch die preisgünstige Sorte KO einsetzen können, sollten Sie für härtere Steinarten sowie Fliesen, Klinker und Keramik in den Siliciumcarbid-Scheiben SC greifen. Damit schleifen Sie auch Granit und sogar die meisten Edelsteine bis zum Polierschliff mit der ultrafeinen Hermes Haft-Schleifscheibe SC K1200, trocken oder naß (bis K24 und SI K320 nur trocken). Das geht sonst nur mit teuren Diamant-Schleifscheiben!

Auch für Glas sollten Sie die Siliciumcarbid-Scheiben (Hermes Haft-Schleifscheiben SC) sowie die wasserfeste Kaindl Haft-Schleifscheiben SC K400 verwenden, ich empfehle Ihnen hier unbedingt, naß zu schleifen, da Glas bei Erwärmung leicht springt. Mit der ultrafeinen Körnung K1200 wird Glas wieder richtig durchsichtig!

Die Anwendung der Haft-Schleifscheiben

Wählen Sie die Körnung so grob wie nötig, aber so fein wie möglich. Im Zweifel probieren Sie erst einmal die feinere Scheibe.

Legen Sie die Haft-Schleifscheibe gut zentriert auf die Haft-Schleifellern und drücken Sie sie leicht an. Verwenden Sie die für die Verwendung auf Exzenterschleifern mit Staubabsaugung gelochten Scheiben möglichst nur auf den passenden Schleifellern. Schleifen Sie nie mit zu kleinen Schleifscheiben!

Sollte die Scheibe schlecht haften, muß meist der Klettbelag des Schleifzellens gereinigt oder ausgewechselt werden.

Schleifen Sie mit nicht zu viel Druck. Vor allem bei den feineren Schleifscheiben besteht sonst die Gefahr, daß durch die beim Schleifen entstehende Wärme der Klettbelag beschädigt wird. Gerade beim Schleifen von Holz ist hier besondere Vorsicht geboten, da Holz ein schlechter Wärmeleiter ist und sich leicht ein Hitzestau bilden kann. Der Klettbelag der von mir angebotenen Haft-Schleifscheiben aus dem Hause Kaindl ist sehr belastbar, bei weniger hochwertigen Schleifellern, wie man sie z. B. oft auf preisgünstigen Exzenterschleifern findet, kommt es mitunter schnell zu einem Anschmelzen des Klettmaterials. Sollte dies einmal passieren, lassen Sie die Schleifscheibe bitte komplett abkühlen, bevor Sie sie vorsichtig abziehen!

Schleifen Sie bitte nicht solange, bis nach dem Abschleifen der Schleifmittelschicht auch die Schleifscheiben-Unterlage durchgeschliffen ist (vor allem an der Kante!), da sonst der Klettbelag des Schleifzellens beschädigt wird.

Reinigen Sie die Haft-Schleifscheibe regelmäßig mit dem Kaindl Reinigungsgummi, vor allem wenn Sie Materialien wie Holz, Lack oder Farbe schleifen, die die Schleifscheibe leicht zusetzen. Vermindern Sie ggf. die Drehzahl, um die Wärmeentwicklung beim Schleifen zu reduzieren. Größere Schleifscheiben setzen grundsätzlich weniger leicht zu als feinere, es gibt aber auch Unterschiede zwischen den verschiedenen Schleifscheiben-Sorten.

Bei sehr leicht schmierenden Farben empfehle ich Ihnen für mittlere und feinere Arbeiten die Kaindl / Hermes Haft-Schleifscheibe, für gröbere Arbeiten, sehr dicke Farb- oder gar Kleberschichten den Kaindl woodcarver gold!

Das Lieferprogramm

Nun noch einmal die lieferbaren Sorten im Überblick: Die Kaindl / SIA / Hermes Haft-Schleifscheiben KO (Schleifmittel Halbedelkorund, K40 - 80 offene, K100 - 220 geschlossene Streuung) sind besonders preisgünstig und lassen sich sehr universell für fast alle Materialien einsetzen, besonders gut sind sie für Hart- und Weichholz, für Lacke sowie für Nichteisen-Metalle geeignet. Lieferbar sind die Körnungen K40, 60, 80, 100, 120, 150 und 220 in den Durchmessern (teilweise nicht alle Körnungen) 75, 115, 125, 150 und 300 mm, außerdem gelocht für Exzenterschleifer (115 und 125 mm) sowie für Delta-Schleifer.

Die SIA / Kaindl Haft-Schleifscheiben ZR (Schleifmittel Zirkonkorund und Halbedelkorund gemischt, geschlossene Streuung) empfehlen sich für den Grobschliff von Eisen und Stahl aller Art. Es gibt sie nur in den groben Körnungen K24, 40, 60 und 80 in den Durchmessern 125 und 150 (nicht K24) mm. Die Körnung K60 wird seit einiger Zeit auch von Kaindl in der ZR-Qualität angeboten und ist somit nun auch in den Maßen 75 und 115 mm, 115 und 125 mm gelocht für Exzenterschleifer sowie in Deltaform lieferbar.

Die Kaindl Haft-Schleifscheiben SC (Schleifmittel Siliciumcarbid, offene Streuung) sind sowohl für den extra groben Schliff von Holz wie auch jeder Art von Stein, Beton und Fliesen geeignet. Lieferbar ist die Körnung K24 in den Durchmessern 115 und 125 mm ohne und mit Absauglöchern.

Die Hermes Haft-Schleifscheiben SC (Schleifmittel Siliciumcarbid, geschlossene Streuung) sind sehr vielseitig auch im Feuchtschliff und für sehr harte Materialien wie Granit und Glas sowie für Lack einsetzbar. Sie erhalten sie in den Körnungen K40, 60 oder 80, 120, 220, 800 sowie 1200 in den Durchmessern 115, 125,

150 (jetzt bis K800 auch gelocht f. Festo/Festool-Schleifer) und 180 (nicht K1200) mm, teilweise auch in K16 und K24.

Die Kaindl Haft-Schleifscheiben SC (Schleifmittel Siliciumcarbid, geschlossene Streuung) sind sehr preisgünstig und eignen sich z. B. sehr gut zum feinen Schleifen von Messern. Die Körnung K320 ist nur trocken, die Körnung K400 naß oder trocken einsetzbar, ideal für den Endschliff fast aller Materialien. Die Kaindl Haft-Schleifscheibe SC sind in den Durchmessern 75, 115 und 125 (nicht K320) mm lieferbar, 115 und 125 mm auch mit Lochung, außerdem in Deltaform.

Mein Angebot konzentriert sich auf ungelochte Haft-Schleifscheiben im Durchmesser 125 mm, da diese u. a. zum Kaindl Flexoplan-Schleifer sowie zum Flexo-Fix passen und ich diese daher auch auf Messen und Ausstellungen gut verkaufen kann, aber auch im Durchmesser 150 mm erhalten Sie bei mir jetzt eine große Auswahl. Die Löcher für die Verwendung mit einem Exzenterschleifer mit Staubabsaugung können Sie mit den von mir angebotenen preisgünstigen, aber hochwertigen Lochseihen auch selbst ausstanzen.

Sie erhalten die Haft-Schleifscheiben in Packs mit 3 oder 4 Stück, sowie in besonders preisgünstigen Großpackungen mit 10 Scheiben. Außerdem habe ich Sortimente mit allen in einer Größe lieferbaren Haft-Schleifscheiben zusammengestellt, im Durchmesser 125 mm sind das 18 verschiedene Scheiben! Diese Mix-Sortimente sind auch in einigen meiner Haft-Schleif-Sets enthalten!

Die Haft-Schleifvliese

Die gewebte Verstärkte, äußerst stabilen Hermes / Kaindl Haft-Schleifvliese verwenden Sie u. a. zum Entrosteten sowie zum Entfernen klebriger Farbanstriche. Zur Wahl stehen im Durchmesser 125 mm 4 verschiedene Körnungen von K80 bis K800, im Durchmesser 115 mm nur K280.

Die Haft-Polierscheiben

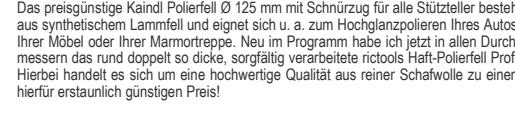
Noch einmal erheblich erweitert habe ich mein Angebot an Haft-Polierscheiben! Sie erhalten bei mir jetzt Polierschwämme, Polierleife und teilweise auch Polierfilze für Klettsysteme in Durchmessern von 75 bis 200 mm zu vergleichsweise günstigen Preisen. Die Haft-Polierscheiben passen für das Kaindl Flexoplan-Schleif- und Poliersystem sowie den Flexo-Fix, aber auch für andere Teller mit Klettbelag sowie für Exzenterschleifer und Poliermaschinen aller gängigen Größen. Die Artikel stammen von unterschiedlichen Herstellern, sie verbindet jedoch die hervorragende Qualität.

Mit diesem Sortiment sind Sie für alle Polieraufgaben ausgerüstet, egal ob Sie Ihr Auto auf Hochglanz polieren oder mit Schleif- oder Polierpaste Edelstahl, Aluminium oder Kunststoffe bearbeiten möchten. Nur um die passende Polierpaste oder Flüssigpolitur müssen Sie sich noch kümmern, auf dieses vielfältige Gebiet möchte ich mich derzeit nicht vorwagen, am besten wenden Sie sich an einen Fachhändler für das zu polierende Material! Welcher Polieraufsatz zur Verarbeitung am besten geeignet ist, können Sie normalerweise der Gebrauchsanleitung des Poliermittels entnehmen.

Den 3M Haft-Polierfilz verwenden Sie zum kraftvollen Polieren in Verbindung mit für das jeweilige Material geeigneter Schleif- oder Polierpaste bzw. -wachs. Er eignet sich hervorragend zum Auspolieren von Fehlstellen in Decklacken, zum Vorpolieren von Metallen aller Art, zum Abziehen von Messern und Schnitzwerkzeugen, für harte Kunststoffe sowie für die Steinbehandlung, z. B. für Marmor und Granit. Mit dem 3M Haft-Polierfilz mittlerer Härte (etwas härter als die gängigen Baumarktprodukte) können Sie mit Polierpaste oder Flüssigpolitur Stahl nachpolieren, Nichteisenmetalle wie Kupfer oder Aluminium, Stein, Kunststoffe und nicht zu empfindliche Lacke behandeln.

Die langlebigen rictools Haft-Polierschwämme fest bestehen aus einem feinporigen, festen aber trotzdem weichen Schaumstoff und eignen sich besonders für die universelle Bearbeitung von Lacken bis hin zur Hochglanzpolitur. Die preisgünstigen rictools Haft-Polierschwämme mittel sind etwas weicher sowie porbauriger und entsprechen am ehesten den in vielen Baumärkten erhältlichen Standardschwämmen. Die anthrazitfarbenen rictools Haft-Polierschwämme extra weich eignen sich besonders gut zum Hochglanzpolieren empfindlicher Lacke, vor allem bei dunklem Lack läßt sich mit ihnen ein sehr hoher Glanzgrad erzielen! Sie bestehen aus einem samtigweichen, sehr flexiblen aber trotzdem stabilen Schaumstoff. Die Oberfläche der Haft-Polierschwämme fest und extra weich ist mit einer Noppenstruktur versehen, wodurch die Politur besonders gut aufgenommen und verteilt und das Polierergebnis noch gleichmäßiger wird.

Das preisgünstige Kaindl Polierleif Ø 125 mm mit Schnürzug für alle Stützsteller besteht aus synthetischem Lammfell und eignet sich u. a. zum Hochglanzpolieren Ihres Autos, Ihrer Möbel oder Ihrer Marmorplatte. Neu im Programm habe ich jetzt in allen Durchmessern das rund doppelt so dicke, sorgfältig verarbeitete rictools Haft-Polierleif Profi. Hierbei handelt es sich um eine hochwertige Qualität aus reiner Schafwolle zu einem hierfür erstaunlich günstigen Preis!



Bestellinformationen in der Übersicht über Produkte und Preise sowie im Internet!

rictools Innovative Werkzeuge • Inh. Christian Richter
Mainzer Str. 60, 55218 Ingelheim • E-Mail info@rictools.de
Tel. 06132 719974 • Fax 0721 151-472129 • www.rictools.de