

KUNDIG

Schleifmaschinen
der Spitzenklasse

Breitband-Schleifmaschinen

Bedienungsfreundlich, zuverlässig
und präzise wie eine Schweizer Uhr



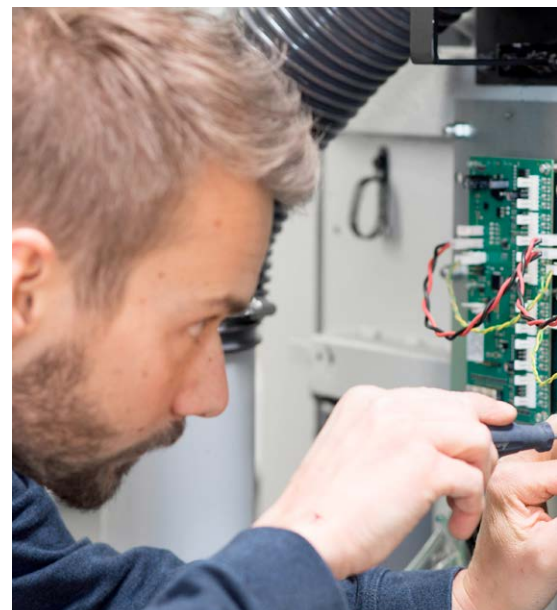


Die Bearbeitung der Oberfläche vollendet das Produkt, gibt ihm die endgültige Form, seine Struktur und den faszinierenden Glanz. Höchste Ansprüche werden deshalb auch an die dafür eingesetzten Maschinen gestellt.

KÜNDIG Breitband-Schleifmaschinen stehen seit Jahrzehnten für Qualität und Präzision. Sie schaffen mit perfekten Schleifergebnissen die Grundlage für exzellente Oberflächen.

J. Kündig

Stephan Kündig
Geschäftsführer Technik & Produktion





Was zeichnet KÜNDIG Breitband-Schleifmaschinen aus?

Maschinenbau

KÜNDIG Breitband-Schleifmaschinen werden nach den Regeln des klassischen Maschinenbaus konstruiert: Alle relevanten Bauteile werden auf 1/100mm genau gefertigt. Der modulare Aufbau schafft die Voraussetzung dafür, jedem Kunden die ideale Maschine gemäß seinen individuellen Anforderungen zusammenzustellen. Die Aggregate können dabei ebenso frei gewählt werden wie die Arbeitsbreite und das Zubehör.



Solide Unterkonstruktion

Eine Stahl-Schweißkonstruktion mit besonders hohen Materialstärken sorgt für die außerordentliche Stabilität und Langlebigkeit unserer Maschinen. Diese Stabilität ist Grundvoraussetzung für die Qualität und Präzision aller Schleifoperationen. Gleichzeitig gewährleistet sie die Schonung der Mechanik.



Qualität

Ob große Spanabnahme von Massivholzplatten oder 3-Schicht-Betrieb in Industrielinien: KÜNDIG Schleifmaschinen sind für die härtesten Anforderungen gebaut. Dank massiven Spann-, Umlenk- und Kontaktwalzen und höchster Verarbeitungsgüte bleibt die hohe Präzision auch nach jahrelanger Schwerstarbeit erhalten.



Arbeitsbreite

KÜNDIG Breitband-Schleifmaschinen sind kompakt konstruiert und verbinden Platzersparnis mit Produktionsnutzen. Die konstante Arbeitshöhe sorgt für hohen Bedienungskomfort. Folgende Arbeitsbreiten sind erhältlich:

- 650 mm
- 1100 mm
- 1350 mm
- 1600 mm
- 1900 mm
- 2200 mm

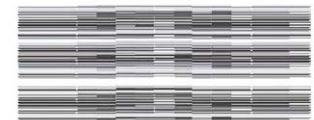
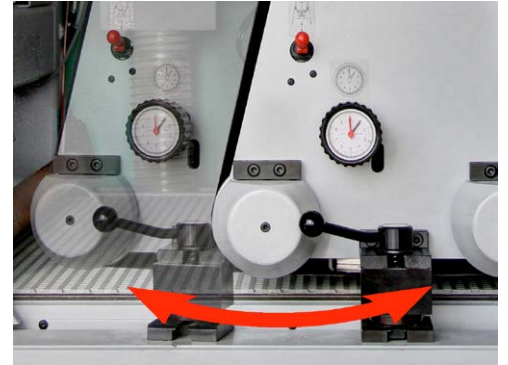


Diagonalschleifverfahren

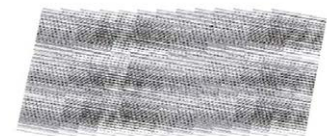
Das Problem: Schon nach kurzer Zeit im Gebrauch weisen neue Schleifbänder erste kleine Beschädigungen durch Kornausbrüche, unregelmäßige Abnutzung oder Verharzungen auf. Diese Fehler können speziell bei diffizilen Oberflächen wie Lack, Furnieren oder beim Schleifen quer zur Faser störende Schleifspuren verursachen.

Die Lösung: Unsere Ingenieure haben festgestellt, dass sich diese Beeinträchtigungen der Oberfläche beheben lassen, wenn das Schleifband nicht parallel, sondern leicht schräg zum Vorschub rotiert. Dies bringt mehrere Vorteile:

- Signifikant bessere Schleifergebnisse
- Auswischen von Oszillationsspuren
- Keine Übertragung von Schleifbandfehlern auf das Werkstück
- Deutlich längere Standzeiten der Schleifbänder, da diese aufgrund des fehlertoleranten Verfahrens länger genutzt werden können.



Schleifbild: Konventionelles Schleifen



Schleifbild: Diagonalschleifverfahren

Aggregate und Zubehör

KÜNDIG bietet verschiedene Aggregate an, die sich nach Bedarf kombinieren lassen:

- Kalibrierwalze aus Gummi (in verschiedenen Härtegraden) oder Stahl
- Luftkissen-Schleifschuh
- Elektronisch gesteuerter Segment-Schleifschuh mit 35mm bzw. 22mm Segmentteilung
- Kombi-Aggregat (kombiniert eine Kalibrierwalze mit einem Luftkissen- oder Segment-Schleifschuh)
- Querband-Aggregat

Bandlänge, Antriebsstärke und Diagonalverstellung können nach Bedarf gewählt werden.

Sonderanwendungen
Zubehör

siehe Seite 12
siehe Seite 14



Was zeichnet KÜNDIG Breitband-Schleifmaschinen aus?

Komfort-Bedienung

KÜNDIG Breitband-Schleifmaschinen lassen sich schnell, zuverlässig und äußerst bequem bedienen. Die geniale Enormatic-Dickenmessung ist, besonders bei Arbeiten mit ständig wechselnden Werkstückdicken, eine unverzichtbare Arbeitserleichterung. Der Einsatz ist denkbar einfach: Werkstück in die Maschine einführen, gewünschte Schleifoperation wählen, Enormatic aktivieren. Die Maschine misst die Werkstückdicke selbstständig aus und startet den Schleifvorgang automatisch.



Touch-Screen

Der Startbildschirm ist Ausgangspunkt für jede Schleifoperation. Er verleiht einen Überblick über alle Programme und ihre relevanten Parameter wie Durchlasshöhe, Schleifband- und Vorschubgeschwindigkeit. Jeder Parameter kann durch Antippen direkt ausgewählt und verändert werden.



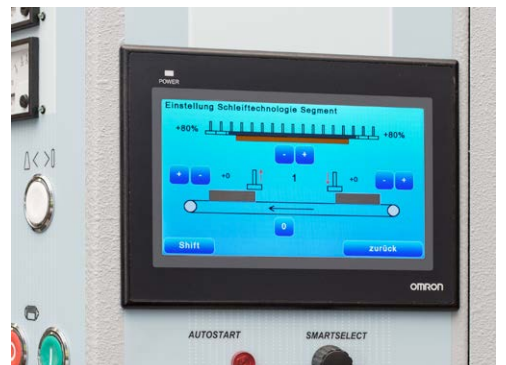
Schnellstart-Programme

Schnellstart-Programme automatisieren Schleifoperationen, die sich im Betrieb oft wiederholen. Dafür stehen 54 Speicherplätze in 6 Kategorien zur Verfügung, die individuell bezeichnet und mit Angaben zur Schleifband- und Vorschubgeschwindigkeit sowie Spanabnahme hinterlegt werden können. Die Dickenmessung erfolgt nach der Auswahl des Schleif-Programmes mit der Enormatic-Funktion.



Segmentschuhsteuerung

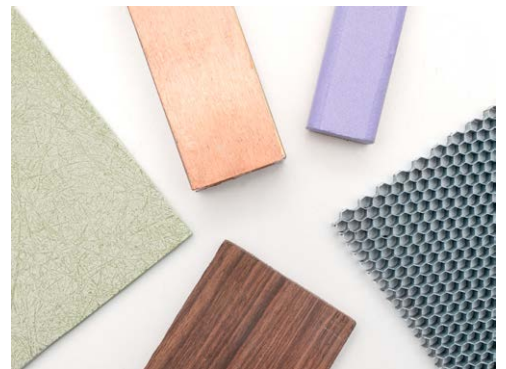
Die ausgereifte Segmentansteuerung garantiert volle Kontrolle über alle Werkstückkanten mit höchstmöglicher Präzision. Für die seitlichen Werkstückkanten kann der Anpressdruck der äußeren Segmente variabel erhöht oder verringert werden. Auch asymmetrische Einstellungen sind möglich. Um auf die vorderen und hinteren Werkstückkanten gezielt Einfluss zu nehmen, kann das Ein-, bzw. Aussetzen des Schleifschuhs vor- oder zurückverlegt werden.



Kundenspezifische Lösungen

Für einige Anwendungen kann mit standardisierten Schleifmaschinen keine Lösung gefunden werden. Dabei handelt es sich entweder um besondere Verfahren oder um Materialien, für die es derzeit noch keine Schleiflösung gibt. Aufgrund jahrzehntelanger Erfahrung sind unsere Ingenieure in der Lage, Lösungen anzubieten und Spezialmaschinen zu bauen, die sich in der Praxis bewähren.

Unsere Schleifmaschinen finden Anwendung in Zulieferbetrieben der Automobil- und Flugzeugindustrie, im Bau von Sportgeräten, Musikinstrumenten und vielen weiteren Bereichen. Mit unseren Maschinen können neben Holzwerkstoffen auch Kunststoffe, Verbundwerkstoffe, verschiedene Metalle, Kork, Gummi, Leder, Schaumstoffe und zahlreiche weitere Materialien geschliffen werden.



Service

Schleifmaschinen von KÜNDIG sind für ihre hohe Zuverlässigkeit bekannt. Tritt trotzdem einmal ein Problem auf, so setzt sich unser kompetenter Kundendienst umgehend damit auseinander. Meist kann die Störung bereits nach einer Ferndiagnose am Telefon behoben werden. Andernfalls ist unser geschultes Servicepersonal schnellstmöglich vor Ort.



Eco Mode

KÜNDIG setzt sich für einen sparsamen Umgang mit den natürlichen Ressourcen ein. Beispielsweise arbeiten unsere Maschinen mit einer selbst entwickelten Software, die den Stromverbrauch lastabhängig regelt. Sobald längere Arbeitspausen auftreten, wechselt die Maschine automatisch in den Standby-Modus. Bei Bedarf ist sie sofort wieder voll einsatzfähig. Dadurch werden signifikante Einsparungen erreicht, ganz ohne Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit.



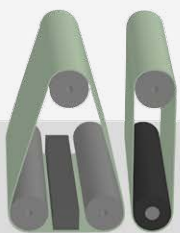
KÜNDIG Premium Breitband-Schleifmaschinen zeichnen sich durch Qualität und Präzision aus. Die Modellreihe KÜNDIG Premium kombiniert Spitzen-Technologie mit maximalem Bedienungskomfort. Sie besticht durch Produktivität, Zuverlässigkeit und Präzision auch nach vielen Betriebsjahren.

Konfigurationsbeispiele

Premium-2 RP / RE

Kalibrierwalze und pneumatisch gesteuerter Schleifschuh

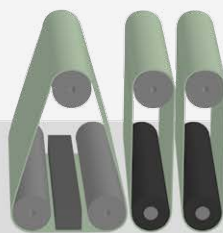
Standard-Schleifanwendungen in den Bereichen Treppen-, Möbel- und Innenausbau, speziell für Massivholz- und Furnierschliff



Premium-3 RRP / RRE

Zwei Kalibrierwalzen und ein elektronisch gesteuerter Segmentschleifschuh

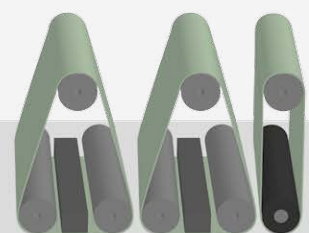
Gleich wie Premium-2 RP / RE, jedoch erhöhte Spanabnahme



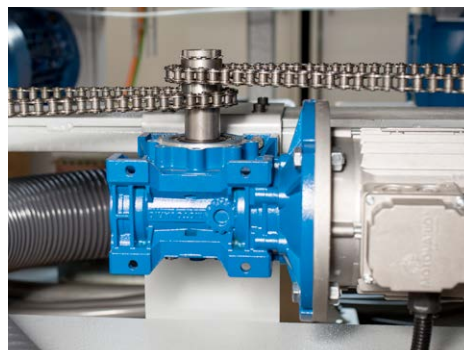
Premium-3 REE

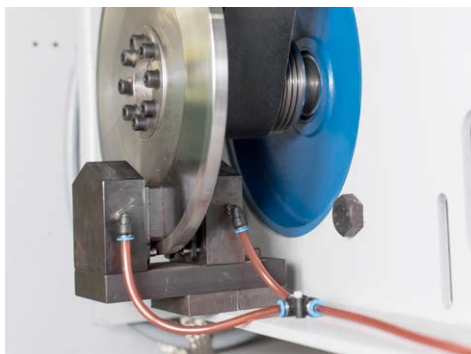
Eine Kalibrierwalze und zwei elektronisch gesteuerte Segmentschleifschuhe

Gleich wie RP / RE, jedoch mit Fokus auf Oberflächenqualität



Vorschubrichtung





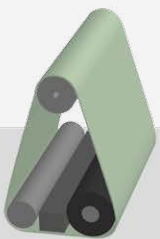
KÜNDIG Brilliant Schleifmaschinen verfügen zusätzlich zu den Qualitätsmerkmalen unserer bewährten Premium-Serie über mindestens ein schwenkbares Schleifaggregat. KÜNDIG Brilliant Breitband-Schleifmaschinen wurden speziell für Anwender mit höchsten Qualitätsansprüchen an Oberfläche und Finish entwickelt. Mit der exklusiven Diagonal-Schleiftechnik lassen sich Oberflächen von querverleimten Werkstücken (Holzfenster, Türen) ebenso problemlos wie moderne Hochglanzlacke schleifen. Und dies mit bedeutend längeren Schleifband-Standzeiten.

Konfigurationsbeispiele

Brilliant-1 Cd-L

Kombi-Aggregat (Diagonal)

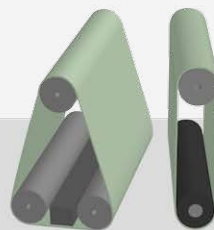
Perfektes Schleifbild auf Massivholz, Furnier, Lack



Brilliant-2 REd-L

Kalibrierwalze und elektronisch gesteuerter Segmentschleifschuh (Diagonal)

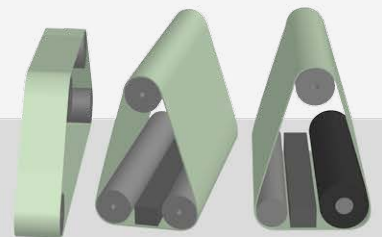
Perfektes Schleifbild auf Massivholz, Furnier und Lack mit hoher Effizienz und Flexibilität



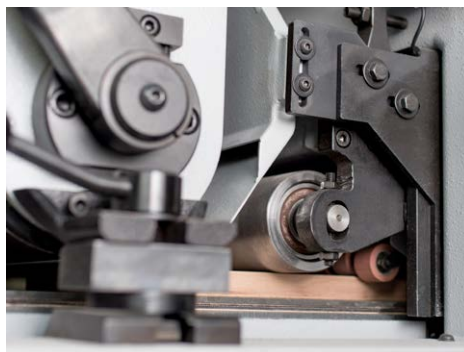
Brilliant-3 CEdH-L

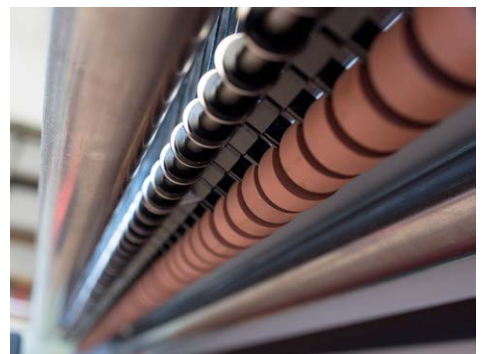
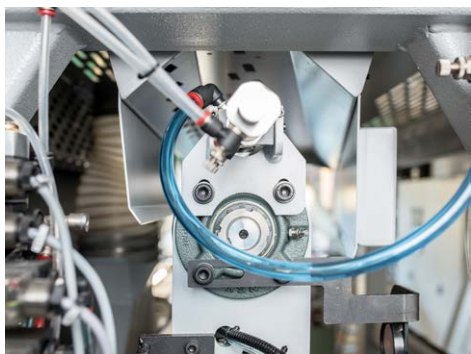
Kombi-Aggregat, elektronisch gesteuerter Segmentschuh (Diagonal) und Querband-Aggregat

High-end Lösung im Lack-Bereich



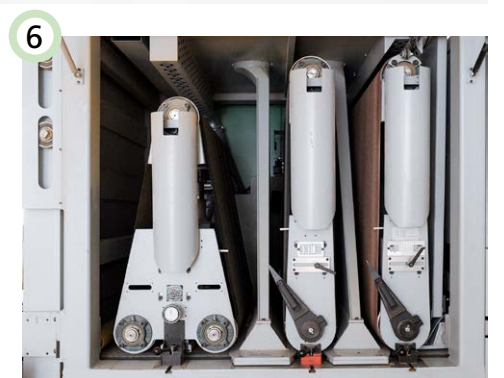
Vorschubrichtung





- 1 Sind Spanabnahmen von mehr als 1.5mm in einem Durchgang gefragt, können KÜNDIG Breitband-Schleifmaschinen mit einer **Hobelwelle** eines renommierten Schweizer Herstellers ausgestattet werden. Mit den auf gegenverzahnten Spiralnuten angebrachten Werkzeugschneiden kann eine Zerspanung von bis zu 5mm erreicht werden.
- 2 Häufig werden strukturierte Oberflächen verlangt. Dann leisten **Strukturbürsten** aus Messing oder Kunststoff beste Dienste. Sie sind als Zubehör zu allen Breitband-Schleifmaschinen erhältlich. KÜNDIG baut auch komplette, individuell konfigurierte Bürstanlagen.
- 3 Speziell zum Ausschleifen von Vertiefungen, etwa auf Werkstücken mit Füllungen oder zum Brechen von Kanten bietet KÜNDIG das **Karussellbürsten-Aggregat** an. Es besteht aus rotierenden und oszillierenden Bürst-Tellern.
- 4 Für die oben- und untenseitige Bearbeitung in einem Durchgang stehen die Anlagen der Serie **Technic Botop** zur Verfügung. Diese sind in allen üblichen Aggregats-Konfigurationen erhältlich. Die Serie **Technic Botex** umfasst Maschinen, die das Werkstück nur von unten schleifen.
- 5 Breitband-Schleifmaschinen der Serien Premium und Brilliant erreichen eine Schleifpräzision von bis zu ± 0.1 mm. Mit KÜNDIG **Technic Precision** Hochpräzisions-Schleifmaschinen können Toleranzvorgaben von bis zu ± 0.01 mm eingehalten werden.
- 6 KÜNDIG Schleifmaschinen sind für jahrzehntelangen Gebrauch ausgelegt und werden wegen ihrer besonderen Langlebigkeit geschätzt. Für extreme Anforderungen wie den 24-Stunden Dauerbetrieb ist die entsprechend ausgestattete **Super-Ausführung** entwickelt worden.
- 7 Für höchst anspruchsvolle Lackarbeiten im Hochglanz-Bereich eignet sich das am Maschinenausgang angebrachte **Querbandaggregat**. Der elektronische Schleifschuh mit den 22mm Segmenten und einer der technisch fortgeschrittensten Segmentansteuerungen garantiert bestmögliche Ergebnisse beim Lackschliff.





Lackschleifpaket

Alle mit einem Segment-Schleifschuh ausgerüsteten KÜNDIG Breitband-Schleifmaschinen sind grundsätzlich auch mit dem Lackschleifpaket erhältlich. Es beinhaltet die Bandabblasung, Absaugkanäle, eine stufenlose Regelung der Schleifbandgeschwindigkeit und eine 22 mm Segmentteilung (anstelle der üblichen 35 mm).



Tischverlängerung

Die Tischverlängerung für Ein- und Auslauftisch dient der einfacheren Handhabung von langen und schweren Werkstücken. Die durchdachte Konstruktion kann bei Nichtgebrauch platzsparend eingeklappt werden (siehe Bild).



Werkstückreinigung

Zur Reinigung von Werkstücken stehen verschiedene Optionen zur Verfügung:

- Werkstück-Abblasung
- Ionisierung zur Eliminierung der statischen Ladung von Werkstückoberflächen. Diese erleichtert das Abblasen z.B. von hochglanzlackierten Teilen.
- Pferdehaarbürste zur schonenden Staubentfernung (siehe Bild)



Strukturbürste

Zur Strukturierung von Oberflächen stehen Messing- und Kunststoffbürsten zur Verfügung. Sie können, wie auch die Werkstück-Reinigungsbürste, mit wenigen Handgriffen in die Antriebsvorrichtung beim Maschinenausgang eingesetzt bzw. ausgewechselt werden.



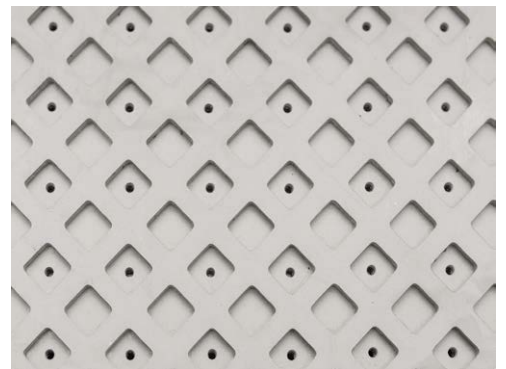
Bandeinschubhilfe

Die Bandeinschubhilfe erleichtert den Wechsel von Schleifbändern besonders großer Dimensionen (Längen über 2000mm bzw. Breiten über 1350mm).



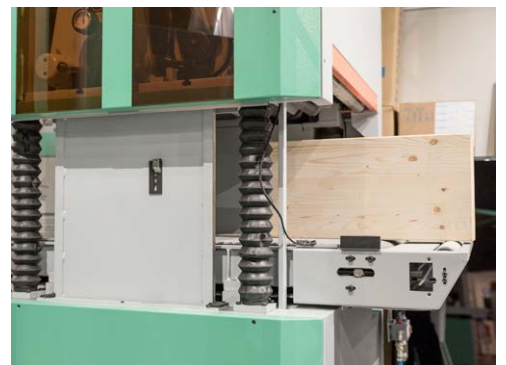
Kleinteilevakuum

Eine erhöhte Anzahl von Lochungen im Vorschubteppich sorgt für eine verstärkte Vakuumeistung, dank welcher auch sehr kleine Teile sicher aufgespannt und perfekt geschliffen werden können.



Extra Durchlasshöhe

Dank der massiven Konstruktion von Maschinenständer und Vorschubtisch der KÜNDIG Schleifmaschinen können auch sehr schwere Teile geschliffen werden. Mit der Erweiterung der Durchlasshöhe auf 450mm sind auch bei der Dicke der Werkstücke kaum noch Grenzen gesetzt.



Industrietableau

Das Industrietableau ist wesentlich größer als das Standard-Bedienpanel. Es ist komplett auf die Touch-Screen-Bedienung ausgelegt und verzichtet auf manuelle, analoge Eingabehilfen.





Schweiz
Kündig AG
Hofstraße 95
CH-8620 Wetzikon
Tel 043 477 30 01
Fax 043 477 30 09

Deutschland
Kündig GmbH
Kindleber Straße 168
D-99867 Gotha
Tel 03621 8786-100
Fax 03621 8786-200

Österreich
Kündig GmbH
Sternsteinstraße 11
A-4191 Vorderweißenbach
Tel 07219 70170
Fax 07219 70171

Frankreich
Kündig Sàrl
Le Gardot
F-25500 Montlebon
Tel 03 81 67 42 64
Fax 0041 32 93 61 159

England
Kündig Ltd.
Unit 4, Falcon Place
Burscough, Lancashire
Tel 0845 833 0565
Fax 0845 833 0567

info@kundig.com
www.kundig.com

info@kundig.de
www.kundig.de

info@kundig.at
www.kundig.at

info@kundig.fr
www.kundig.fr

info@kundig.co.uk
www.kundig.co.uk