



SCHICK
DENTAL

Schick GmbH
Lehenkreuzweg 12
D-88433 Schemmerhofen
Telefon +49 7356 9500-0
Telefax +49 7356 9500-95
E-Mail info@schick-dental.de
Internet www.schick-dental.de



Original
Betriebsanleitung
Schick S2 Profi Fräsgerät

Wir freuen uns, dass Sie sich für ein technisch hochwertiges Gerät aus dem Hause SCHICK entschieden haben und wünschen Ihnen mit Ihrem neuen S2 Profi Fräsgerät viel Erfolg und Freude beim Arbeiten.

Wir haben diese Betriebsanleitung zusammengestellt, um Sie mit Ihrem neuen Gerät vertraut zu machen und Ihnen die notwendigen Hinweise für Bedienung und Wartung zu geben.

Inhaltsverzeichnis	Seite
1.1 Lieferumfang S2 Profi Fräsgerät.....	3
2. Einsatz und Gebrauch.....	4
3. Allg. Hinweise/Sicherheitshinweise.....	4
4. Inbetriebnahme.....	6-8
5. Werkzeugwechsel.....	9
6.1 Bedienung – Fixierung des Modelltisches.....	9
6.2 Höhenverstellung des Fräsarms....	10
6.3 Benutzung des Fräsarms.....	10
6.4 Bohren.....	11
6.5 Fixieren von Attachments.....	12
7. Wartung.....	13
8. Technische Daten.....	13
9. Konformitätserklärung.....	14
10. Optionales Zubehör – Keramikfräset.....	15

1.1 Lieferumfang

Art. Nr.:

S2 Profi Fräsgerät komplett

2950

bestehend aus:

S2 Profi Fräsgerät

2955

S2 Profi Frässpindel inkl. Kabel

9400/06

Lichtkopf

2510

Netzleitung

9415

Spannzangenschlüssel

4115

Gegenschlüssel

6223

Staubschutzhülle S2

2794

Optional:

Spannzange Ø 3,0 mm

4117

Anschlag für kurze Schäfte Ø 3,0 mm

4925

Fußtretschalter Ein/Aus

6370/2

Dynamischer Fußanlasser

9440

2. Einsatz und Gebrauch

Das S2 Profi Fräsgerät ist für den Einsatz im Dental-Labor zum Bearbeiten/Herstellen von Zahnersatz konzipiert.

Die äußerst massive und stabile Konstruktion des S2 Profi Fräsgerätes erlaubt präzise Fräsungen auf höchstem Niveau und härtesten Materialien. Durch die von Praktikern mitentwickelten Funktionen (z.B. den in jeder Position feststellbaren Fräsarm) eignet sich das S2 Profi Fräsgerät für alle Bereiche der modernen Frästechnik.

Umgebungsbedingungen:

- Innenräume 5° - 40°C
- bis 2.000 m NN

Überspannungskategorie: II

Verschmutzungsgrad: 2

3. Allgemeine Hinweise/Sicherheitshinweise

- Prüfen, ob Netzdaten mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmen
- Das S2 Profi Fräsgerät ist nicht für folgenden Einsatz bestimmt:
 - in explosionsgefährdeter Umgebung
 - für medizinische Anwendungen
- Bei Benutzung sind die einschlägigen Bestimmungen der Berufsgenossenschaft zu beachten (stets Schutzgläser benutzen).
- Fräsgerät keinesfalls mit Druckluft reinigen
- Um die Genauigkeit und Lebensdauer der Spannzange zu erhalten, muss stets (auch bei Stillstand) ein Werkzeug bzw. der mitgelieferte Stift eingespannt sein.
- Zubehör wie Übertragungsspinne, Graphitminenhalter, Parallelhalter oder Ähnliches darf nicht in der Frässpindel verwendet werden. Die Spindel könnte versehentlich gestartet werden!



- Recycling



WEEE-Reg.-Nr. DE 78620387

ACHTUNG:

- Der Einsatz wassergekühlter Turbinen darf nur in Verbindung mit einer SCHICK - Absaugwanne erfolgen, um Defekte an der Elektronik sowie Korrosion zu vermeiden.
- Beim Einsatz von rotierenden Werkzeugen müssen die Grenzwertangaben der Werkzeughersteller beachtet werden.
- Reparaturen oder sonstige Eingriffe dürfen nur von SCHICK oder durch SCHICK autorisiertes Fachpersonal vorgenommen werden.
- SCHICK übernimmt keine Gewährleistung, wenn das S2 Profi Fräsgerät nicht in Übereinstimmung mit der Betriebsanleitung gehandhabt wird.
- Für Schäden, die sich aus anderweitiger Verwendung oder nicht sachgemäßer Handhabung ergeben, übernimmt der Hersteller keine Haftung.

Diese Betriebsanleitung ist stets erreichbar, am besten in der Nähe des Gerätes, aufzubewahren!

4. Inbetriebnahme

4.1 Aufstellen

Stellen Sie das S2 Profi Fräsgerät auf einen ebenen und stabilen Arbeitstisch. Zusätzlich kann das Gerät über eine Wasserwaage und die verstellbaren Gerätefüße exakt horizontal ausgerichtet werden.



Abb. 1



Abb. 2

4.2 Anschlüsse

Schließen Sie die Frässpindel sowie den Lichtkopf an die Buchsen auf der Geräterückseite an. Stecken Sie den Stecker der Netzleitung in die Stromversorgungsbuchse des Steuergerätes. Zum Einschalten des Gerätes muss der Netzschalter auf Stellung „I“ geschaltet werden.

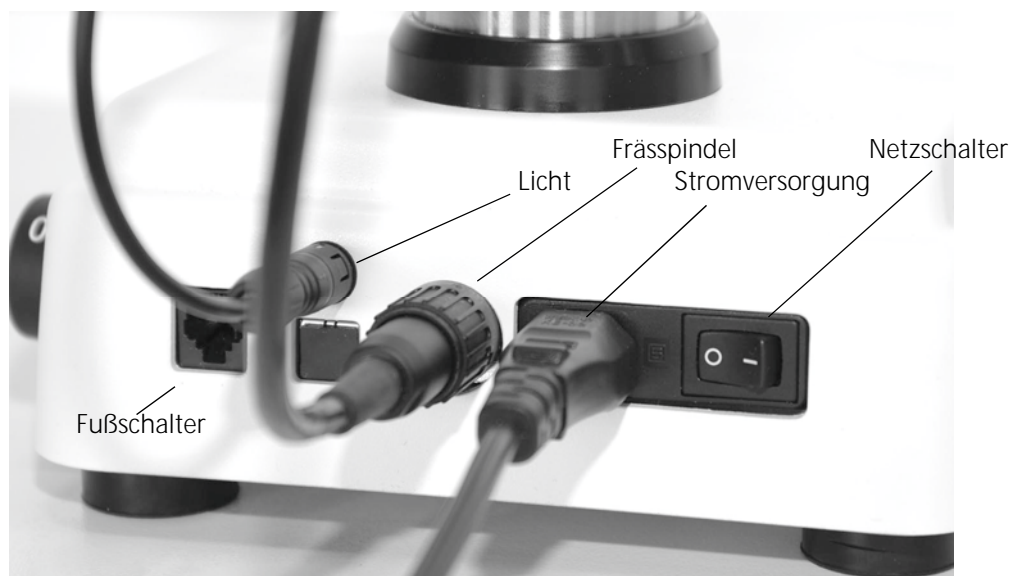


Abb. 3

4.3 Einbau der Frässpindel

Setzen Sie die Frässpindel in den Fräsarm. Die Frässpindel muss dabei in der Verdrehsicherung einrasten. Fixieren Sie die Fräs- bzw. Vermessungsspindel mit der Rändelschraube gerade so, dass diese spielfrei arretiert ist. Das Laufgeräusch der Frässpindel darf sich beim Festziehen nicht gravierend verändern. Danach den Lichtkopf von unten auf die Spindel aufsetzen, das Lichtkabel mit dem Lichtkopf verbinden und mittels Rändelschraube arretieren.

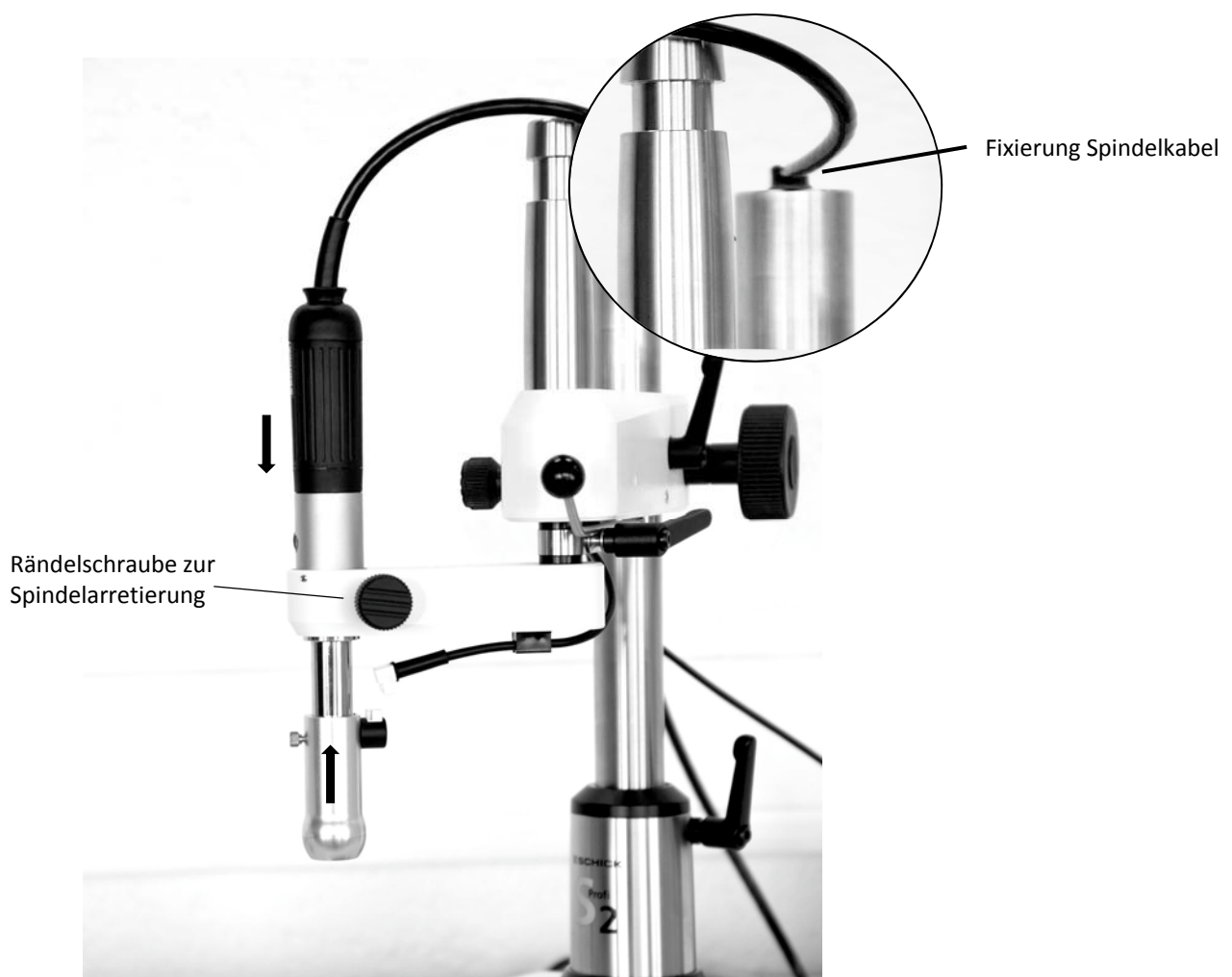


Abb. 4

Das S2 Profi Fräsgerät verfügt über einen Drehknopf (a), über den die maximale Drehzahl der Frässpindel voreingestellt werden kann. Zum Starten/Stoppen der Spindel muss der dazugehörige Schalter (b) betätigt werden.

Wird der optionale Fußtretschalter (c) Art. Nr.: 6370/2 verwendet, muss am Drehknopf die gewünschte Drehzahl vorgewählt und über den Fußtretschalter gestartet werden. Wird der optionale dynamische Fußanlasser (d) Art. Nr.: 9440 verwendet, kann über diesen die Drehzahl stufenlos, bis zur über den Drehknopf voreingestellten Drehzahl, geregelt werden.

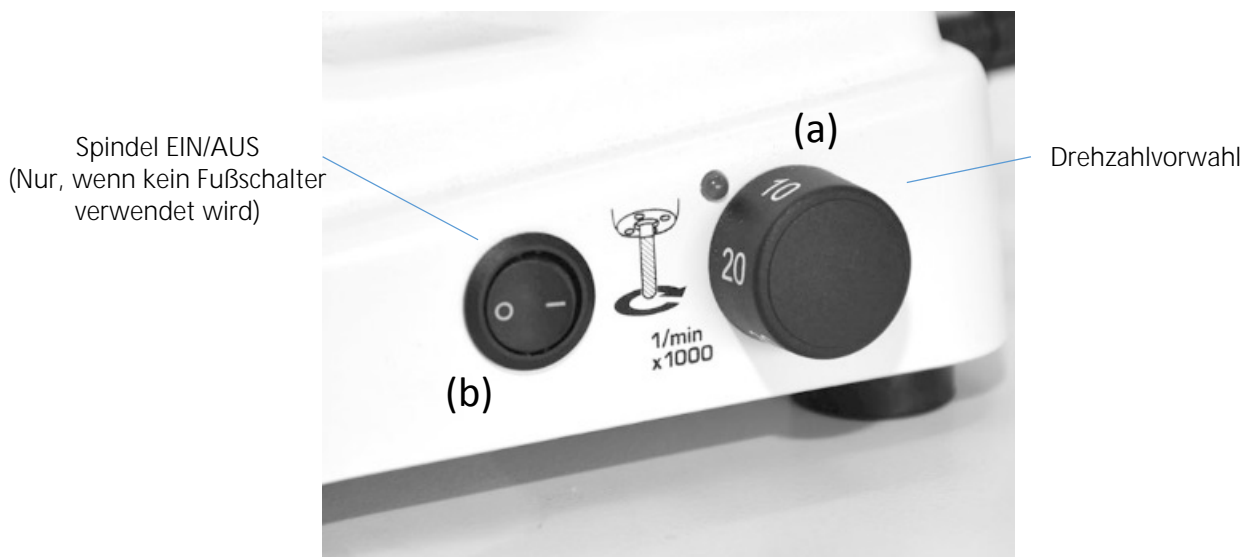


Abb. 5

Optional: Fußtretschalter 6370/2 und Fußanlasser 9440



5. Werkzeugwechsel – Öffnen und Schließen der Spannzange

Werkzeugwechsel nur bei ausgeschaltetem Motor vornehmen !

- Spannbetätigungshebel nach rechts ("Öffnen") bis Anschlag drehen und Werkzeug einsetzen
- Spannbetätigungshebel nach links ("Schließen") bis Anschlag drehen und Werkzeug festspannen

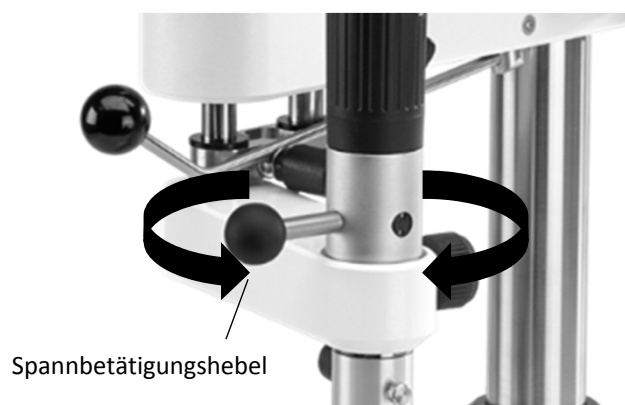


Abb.6

6.1. Bedienung - Fixierung des Modelltisches

Das S2 Profi Fräsgerät verfügt über eine magnetische Fixiermöglichkeit für den Modelltisch oder die optional erhältliche Frässhale.

Dazu muss der Schalter auf der Geräteseite betätigt werden.

Um ein sicheres Fixieren des Modelltisches zu gewährleisten, muss die Auflagefläche absolut frei von Verunreinigungen sein.



Abb.7

6.2. Bedienung – Höhenverstellung des Fräsarms

Um den Fräsarm des S2 Profi Fräsgeräts in der Höhe zu verstellen, muss der Klemmhebel am Fräsarm gelöst werden. Danach kann die Höhe über das Handrad eingestellt werden. Der Klemmhebel muss danach für maximale Frässtabilität wieder angelegt werden.



Abb.8

6.3. Benutzung des Fräsarms / freies Fräsen / Vermessen

Der Fräsarm des S2 Profi Fräsgerätes ist so gestaltet, dass er frei in alle Richtung beweglich ist, um jegliche Fräs-, Ausblock- oder Vermessungsarbeit durchzuführen. Zusätzlich ermöglichen die einzelnen Klemmungen der Armgelenke eine Teil- oder Vollfixierung in jeder beliebigen Stellung.

Beim Lösen/Festziehen der einzelnen Klemmungen ist darauf zu achten, diese gerade nur so fest zu ziehen, dass das Gelenk nicht mehr beweglich ist. Ein übermäßiges Anziehen der Klemmungen ist unbedingt zu vermeiden!



Abb.9



Abb.10

Um den Fräsarm frei bewegen zu können, müssen das Säulengelenk (Abb.9) sowie das Armgelenk (Abb.10) gelöst sein.

6.4. Bedienung – Bohren

Mit dem S2 Profi Fräsgerät können dank des Bohrhebels einfach und problemlos präzise Bohrungen gesetzt oder auch Interlocks gefräst werden. Die Bohrfunktion wird zusätzlich durch den einstellbaren Tiefenanschlag unterstützt.

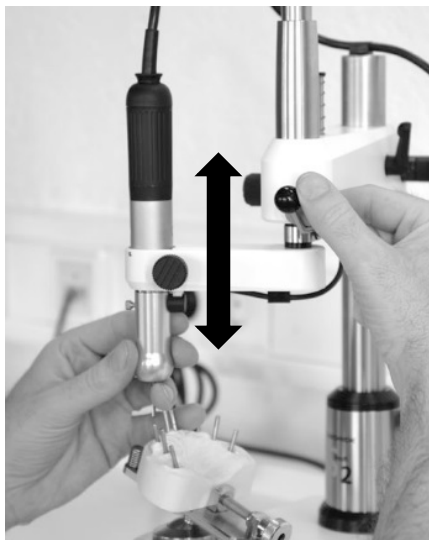


Abb.11

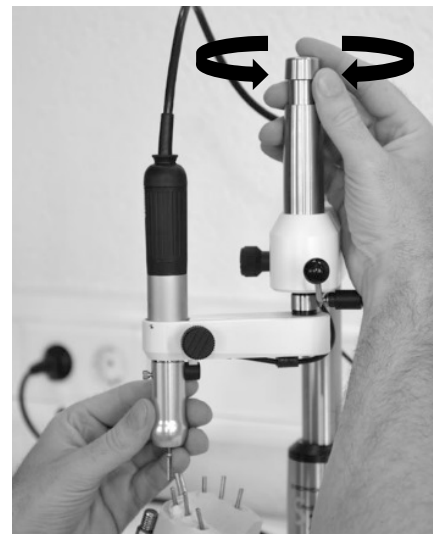


Abb.12

Nachdem Säulengelenk und Armgelenk wie in Abb. 9 und 10 gezeigt in gewünschter Position fixiert wurden, kann der Fräsarm nur noch in vertikaler Richtung bewegt werden (Abb. 11).

Um die Bohrtiefe zu begrenzen, kann der Tiefenanschlag wie in Abb.12 gezeigt auf die gewünschte Position gedreht werden.

Bitte beachten:

Wird die Klemmung des Fräsarms (Abb.10) festgezogen während die Spindel nach unten gezogen wird, ist die Auszugstiefe auf die entsprechende Position/Höhe begrenzt.

6.5. Bedienung – Fixieren von Attachments/Geschieben



Abb.13

Durch die zusätzliche Fixierschraube seitlich am Fräsarm ist es möglich, diesen in beliebiger Ausziehtiefe zu fixieren. Somit können problemlos Attachments/Geschiebe fixiert werden.

Hierzu den Fräsarm in gewünschter Position fixieren (Abb. 9, 10). Die Vermessungsspindel wie in Abb.13 gezeigt mittels Bohrhebel auf die gewünschte Position herunterziehen. Durch Anziehen der Fixierschraube ist der Fräsarm nun in der entsprechenden Position fixiert und fährt durch den Federzug selbstständig zurück in die Ausgangshöhe, sobald die Fixierschraube wieder gelöst wird.

Achtung:

Zubehöerteile wie Parallelhalter für Geschiebe, Übertragungsspinne oder Ähnliches dürfen nur in der Vermessungsspindel Art.Nr. 2052/1 verwendet werden!

7. Wartung – Ausbau der Spannzange

Die Spannzange der Schick Frässpindel kann bei Bedarf ausgebaut werden. Hierzu zuerst das Kabel von der Spindel lösen und den Gegenschlüssel 6223 auf die Motorwelle aufsetzen. Mit dem Spannzangenschlüssel 4115 in die geöffnete Spannzange einfahren und diese ruckartig gegen den Uhrzeigersinn lösen.

Bitte beachten: In der Spannzange befindet sich ein Anschlagbolzen für kurze Schäfte, dieser kann, je nach Bedarf, entnommen oder auch ausgewechselt werden.



Spannzange reinigen, außen leicht einfetten und in die Welle einsetzen. Mit Schlüsseln wie oben beschrieben die Spannzange im Uhrzeigersinn bis zum Endanschlag einschrauben und leicht anziehen. Steckkörper aufstecken und mit Kappe verschrauben. Frässpindel wieder in Spindelhalterung einsetzen.

8. Technische Daten:

Nennspannung:	100 – 240 V
Nennfrequenz:	50/60 Hz
Drehmoment Motor:	7 Ncm
Leistung:	80 Watt
Drehzahlbereich:	1.000 – 40.000 !/min
Rundlaufgenauigkeit:	< 0,015 mm
Spannzange:	2,35 mm Serie inkl. Anschlag für kurze Werkzeuge - 3,00 mm auf Wunsch

Maße	Fräsgerät
Breite:	240 mm
Höhe:	507 mm
Tiefe:	345 mm
Gewicht:	13 kg

9. Konformitätserklärung

Wir, SCHICK GmbH
Lehenkreuzweg 12
D-88433 Schemmerhofen

erklären hiermit, dass das Produkt

Fräsgerät S2 Profi 2950

folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:

2001/95/EG (allgemeine Produktsicherheit)
2006/42/EG (Maschinenrichtlinie)
2011/65/EU (RoHS)

Name / Anschrift des
Dokumentenbevollmächtigten
in der Gemeinschaft:

Wolfgang Schick
Lehenkreuzweg 12
88433 Schemmerhofen

Schemmerhofen, im März 2017



W. Schick
Geschäftsführer

10. Optionales Zubehör - Keramikfräset










Keramikfräset für S2 Profi
Art.-Nr. 2650/05

bestehend aus:

Absaugwanne, Abscheider, Turbine T100.
Modelltisch Edelstahl, Lichtkopf für Turbine,
Diamantwerkzeugsatz Turbine 1,6 mm
(8 St.) Polierset 2,35 mm (3 St.), Adapter für
Turbine



Einzelteile:

 <p>Auffangwanne ohne Absaugstutzen Art.-Nr. 2498</p>	 <p>Absaugwanne mit Absaugstutzen Art.-Nr. 2470/5</p>	 <p>Abscheider Art.-Nr. 2655</p>
 <p>Turbine T100 Art.-Nr. 2640/1</p>	 <p>Modelltisch Edelstahl Art.-Nr. 2407/9</p>	 <p>Lichtkopf für Turbine Art.-Nr. 2510/1</p>
 <p>Adapter für Turbine T100 (Adapter für Turbinen anderer Hersteller auf Anfrage) Art.-Nr. 2481</p>	 <p>Diamant-Werkzeugsatz Turbine 1,6 mm (8 Stück) Art.-Nr. 2660</p>	 <p>Polierset 2,35 mm (3 Stück) Art.-Nr. 2665</p>

Technische Änderungen vorbehalten

03/17 gz



Schick GmbH
Lehenkreuzweg 12
D-88433 Schemmerhofen
Telefon +49 7356 9500-0
Telefax +49 7356 9500-95
E-Mail info@schick-dental.de
Internet www.schick-dental.de

D21517