



Original Betriebsanleitung Schick S1 Basic Fräsgerät / S1 Basic Parallelometer

Wir freuen uns, daß Sie sich für ein technisch hochwertiges Gerät aus dem Hause SCHICK entschieden haben und wünschen Ihnen mit Ihrem neuen S1 Basic 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 S1 Basic Fräsgerät.....	3
1.2 Lieferumfang S1 Basic Parallelometer.....	3
2. Einsatz und Gebrauch.....	4
3. Allg. Hinweise/Sicherheitshinweise.....	4
4. Inbetriebnahme.....	6
5. Werkzeugwechsel.....	8
6.1 Bedienung – Fixierung des Modelltisches.....	8
6.2 Höhenverstellung des Fräsarms....	9
6.3 Benutzung des Fräsarms.....	9
6.4 Bohren.....	10
6.5 Fixieren von Attachments.....	11
7. Montage des optionalen Lichtkopfes.....	12
8. Wartung.....	13
9. Technische Daten.....	13
10. Konformitätserklärung.....	14
11. Optionales Zubehör – Keramikfräset.....	15

1.1 Lieferumfang S1 Basic Fräsgerät

Art. Nr.:

S1 Basic Fräsgerät komplett bestehend aus:	2800
S1 Basic Grundeinheit	2805
S1 Basic Frässpindel incl. Kabel	9400/05
Q Basic Steuergerät ST	9418
Modelltisch	2407
Netzleitung	9415
Spannzangenschlüssel	4115
Gegenschlüssel	6223
Staubschutzhülle S1	2402
Optional: Spannzange \varnothing 3,0 mm	4117
Lichtkopf	2510
Stromversorgung Lichtkopf	2480/1

1.2 Lieferumfang S1 Basic Parallelometer

Art. Nr.:

S1 Basic Parallelometer bestehend aus:	2810
S1 Basic Grundeinheit	2805
Vermessungsspindel	2052/1
Staubschutzhülle S1	2402
Minenhalter	2268

2. Einsatz und Gebrauch

Das S1 Basic Fräsgerät ist für den Einsatz im Dental-Labor zum Bearbeiten von Kronen, Brücken sowie Kunststoff- und Modellgussarbeiten konzipiert.

Höchste Qualität und Präzision sowie geringer Wartungsaufwand zeichnen das von unseren Spezialisten entwickelte S1 Basic aus.

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 S1 Basic 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 Elektrik 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 S1 Basic 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!

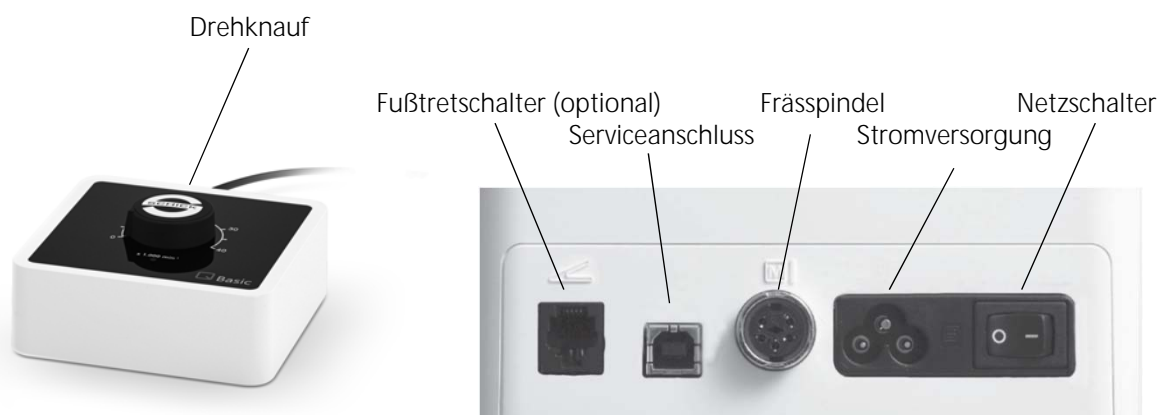
4. Inbetriebnahme

Setzen Sie die Frässpindel bzw. die Vermessungsspindel 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!



Schließen Sie die Frässpindel an die Buchse „M I“ des Q Basic Steuergerätes an. Stecken Sie den Stecker der Netzleitung in die Stromversorgungsbuchse des Steuergerätes.

Zum Einschalten des Gerätes muss der Netzschalter auf Stellung „I“ geschaltet werden. Ist der Drehknopf beim Einschalten des Steuergerätes nicht auf „0“ gestellt, muss dieser zum Starten der Frässpindel erst auf „0“ zurückgedreht werden.



Das Tischsteuergerät verfügt über einen Drehknopf über den das angeschlossene Motorhandstück stufenlos bis auf die maximale Drehzahl von 40.000 1/min geregelt werden kann. Wird der optionale Fußtretschalter (a) Art. Nr.: 6370/2 verwendet, wird am Drehknopf die gewünschte Drehzahl vorgewählt und über den Fußtretschalter gestartet.

Wird der optionale dynamische Fußanlasser (b) Art. Nr.: 9440 verwendet, kann über diesen die Drehzahl stufenlos bis zur über den Drehknopf voreingestellten Drehzahl geregelt werden.



(a)



(b)

5. Werkzeugwechsel – Öffnen und Schließen der Spannzange

Spannbetätigung der Motorfrässpindel / Werkzeugwechsel

! 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

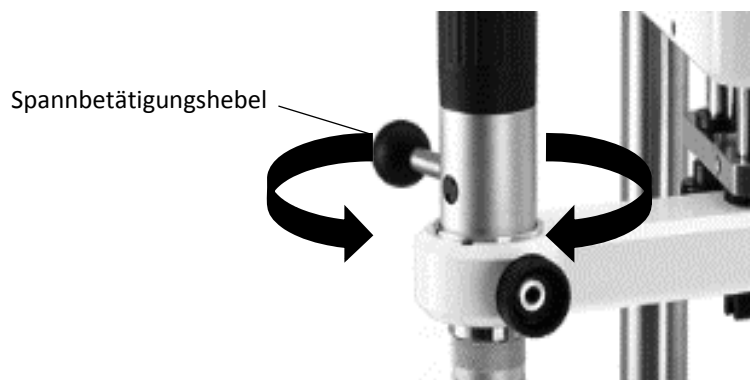


Abb.2

6.1. Bedienung - Fixierung des Modelltisches

Das S1 Basic verfügt über eine effektive Fixiermöglichkeit für den Modelltisch oder die optional verfügbare Frässhale.

Dazu müssen die zwei Anschlagbolzen in die hinteren Löcher, und der Klemmhebel in das vordere Loch gesteckt werden. Nun kann Modelltisch oder Frässhale eingesetzt und über ein seitliches Schwenken des Hebels gespannt werden.

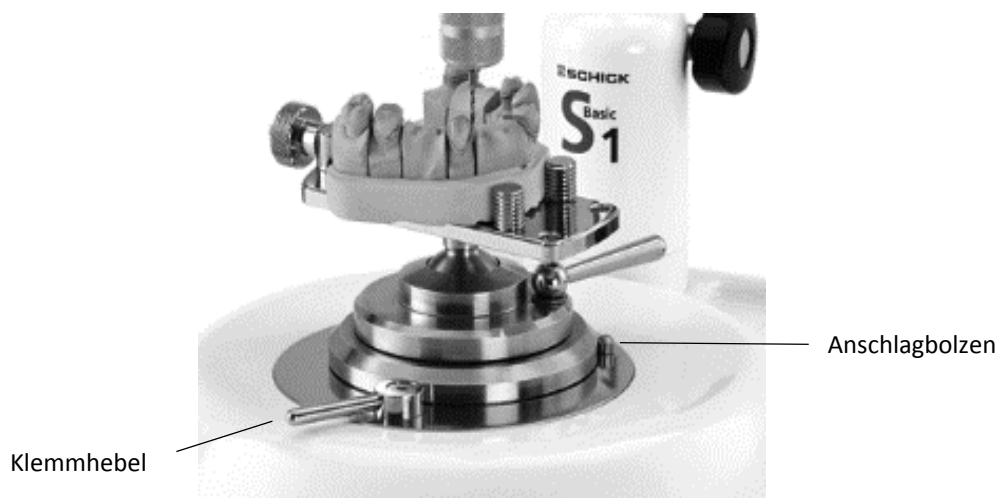


Abb.1

6.2. Bedienung – Höhenverstellung des Fräsarms

Um den Fräsarm des S1 Basic in der Höhe zu verstellen, muss die Fixierschraube am Fräsarm gelöst werden. Dabei ist darauf zu achten den Fräsarm mit einer Hand abzustützen, um ein ungewolltes Herunterfallen zu vermeiden, sowie gegen Verkanten abzusichern.

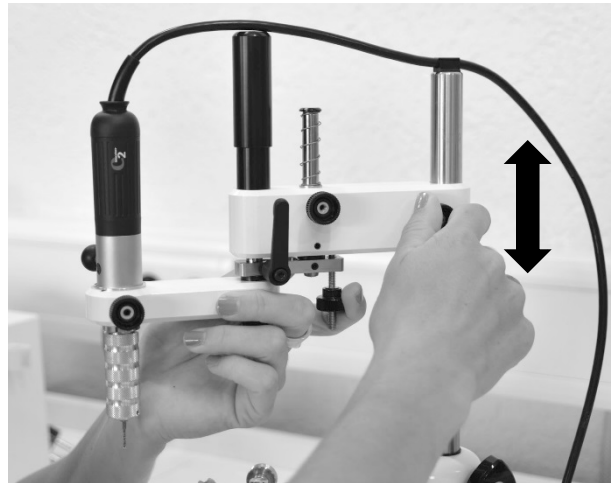


Abb.3

6.3. Benutzung des Fräsarms / freies Fräsen / Vermessen

Der Fräsarm des S1 Basic 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 zu vermeiden!

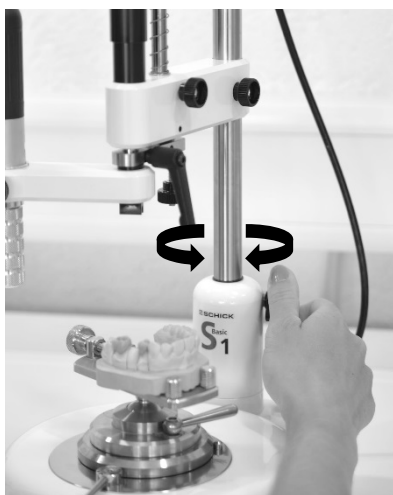


Abb.4



Abb.5

Um den Fräsarm frei bewegen zu können, müssen das Säulengelenk (Abb.4) sowie das Armgelenk (Abb.5) gelöst sein.

6.4. Bedienung – Bohren

Mit dem S1 Basic können problemlos präzise Bohrungen gesetzt oder auch Interlocks gefräst werden. Die Bohrfunktion wird zusätzlich durch den einstellbaren Tiefenanschlag unterstützt.

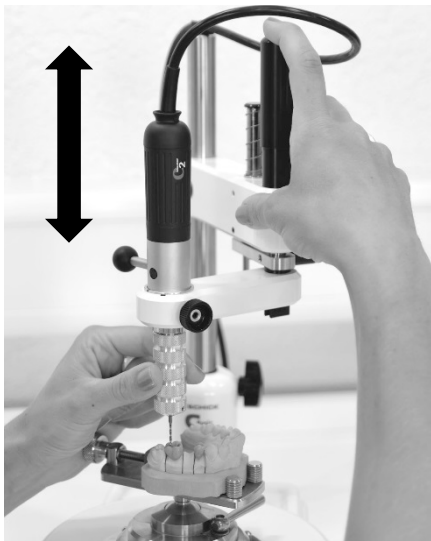


Abb.6



Abb.7

Nachdem Säulengelenk und Armgelenk in gewünschter Position fixiert wurden, kann wie in Abb. 6 gezeigt der Fräsarm nur noch in vertikaler Richtung bewegt werden. Um die Bohrtiefe zu begrenzen, kann die Rändelschraube wie in Abb.7 gezeigt als Tiefenanschlag auf die gewünschte Position gedreht werden.

Bitte beachten:

Wird die Klemmung des Fräsarms (Abb.5) festgezogen während die Spindel nach unten gezogen wird, ist die Auszugstiefe auf die entsprechende Position/Höhe begrenzt.

6.5. Bedienung – Fixieren von Attachments/Geschieben

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



Abb.8



Abb.9

Hierzu den Fräsarm in gewünschter Position zu fixieren. Die Vermessungsspindel wie in Abb.8 gezeigt auf die gewünschte Position herunterziehen und dabei die Führungsstange mit absenken. 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:

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

7. Montage des optionalen Lichtkopfes

Anstelle der im Lieferumfang befindlichen Griffhülse, kann der optional erhältliche Lichtkopf Art.Nr.: 2510 in Verbindung mit der Stromversorgung Art.Nr.: 2480/1 (Abb.10) montiert werden.



Abb.10

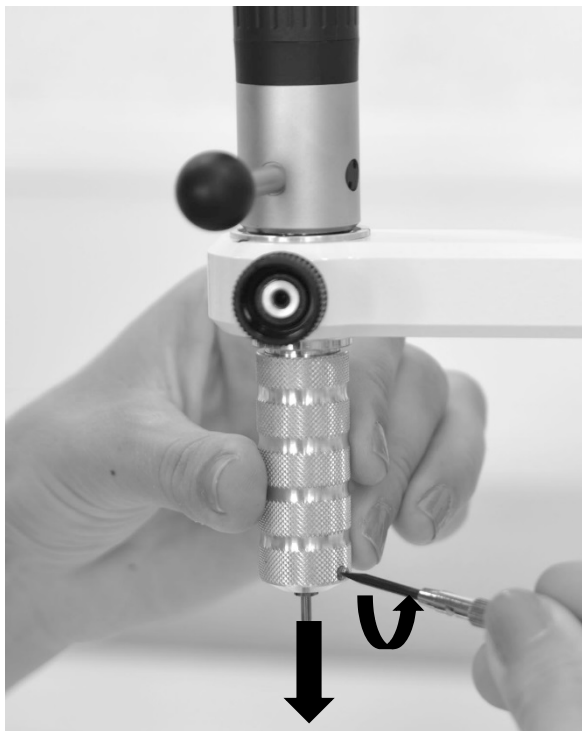


Abb.11

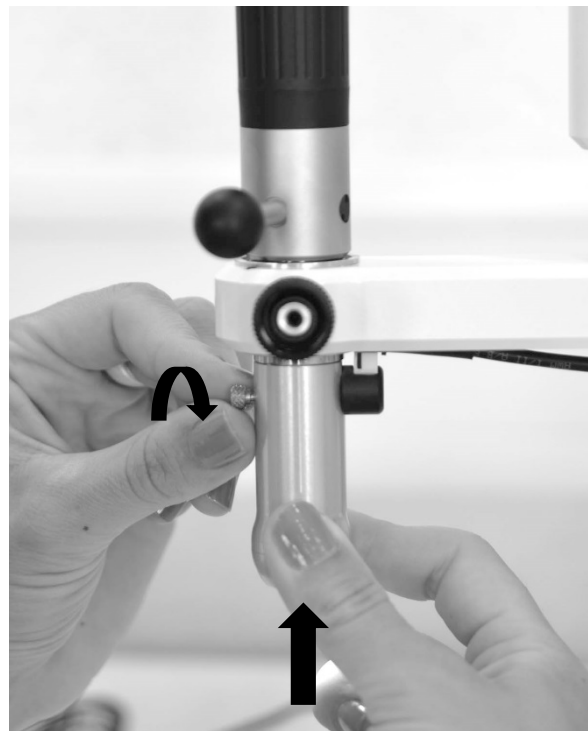


Abb.12

Die Schlitzschraube am Ende der Griffhülse herausdrehen und die Griffhülse nach unten abziehen (Abb.11). Danach den Lichtkopf mit der Stromversorgung verbinden und so auf die Spindel schieben, dass der Anschlussstecker in der Aussparung des Fräsarms eintauchen kann. Anschließend den Lichtkopf mit der Rändelschraube sichern (Abb.12). Das Anschlusskabel des Lichtkopfes kann in der Halterung unterhalb des Fräsarmes eingeklipst werden. Zuletzt das Netzteil einstecken und den Lichtkopf über den Kippschalter einschalten.

8. 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 wieder aufstecken und mit Kappe wieder verschrauben.

Frässpindel wieder in Spindelhalterung einsetzen

9. Technische Daten:

Nennspannung:	100 – 240 V
Nennfrequenz:	50/60 Hz
Drehmoment Motor:	6,7 Ncm
Drehzahlbereich:	1.000 – 40.000 U/min
Rundlaufgenauigkeit:	< 0,015 mm
Spannzange:	2,35 mm Serie inkl. Anschlag für kurze Werkzeuge - 3,00 mm auf Wunsch

Maße	Fräsgerät	Steuereinheit
Breite:	220 mm	155 mm
Höhe:	400 mm	75 mm
Tiefe:	270 mm	155 mm
Gewicht:	7,2 kg	670 g

10. Konformitätserklärung

Wir, SCHICK GmbH
Lehenkreuzweg 12
D-88433 Schemmerhofen

erklären hiermit, dass das Produkt

Fräsgesät S1 Basic 2800 und 2810

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

11. Optionales Zubehör - Keramikfräset

Keramikfräset für S1 Basic
Art.-Nr. 2650/15

bestehend aus:

Absaugwanne, Abscheider, Turbine T100,
Modelltisch Edelstahl, Lichtkopf für Turbine,
Stromversorgung Lichtkopf,
Diamantwerkzeugsatz Turbine 1,6 mm
(8 Stck.), Polierset 2,35 mm (3 Stck.),
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>Adapter für Turbine T100 (Adapter für Turbinen anderer Hersteller auf Anfrage) Art.-Nr. 2481</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>Stromversorgung Lichtkopf Art.-Nr. 2480/1</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

01/18 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

D21495