

Service Manual

Zeropoint and 5 axis calibration

Serviceanleitung

Nullpunkt- und 5 Achskalibrierung

imes icore Machines

TABLE OF CONTENT | INHALTSVERZEICHNIS

1	Safety-Instructions Sicherheitshinweise	3
2	Copyright Urheberschutz.....	4
3	Trademark protection Markenschutz	4
4	Tools Werkzeuge	5
5	Customer Service Kundenservice.....	5
6	Measuring of the calibration body Vermessen des Kalibrierkörper	6
7	Milling of the calibration body Kalibrierkörper fräsen	7
7.1	CORiTEC one.....	7
7.2	CORiTEC 140i.....	8
7.3	CORiTEC 240i.....	9
7.4	CORiTEC 245i.....	10
7.5	CORiTEC 250i.....	11
7.6	CORiTEC 340i.....	12
7.7	CORiTEC 350i series	13
7.8	CORiTEC 440i.....	14
7.9	CORiTEC 450i.....	15
7.10	CORiTEC 550i / 750i	16
7.11	CORiTEC 650i.....	17
7.12	Premium 4820 / 3020	18
8	Adjust zero point Nullpunkt einstellen.....	19
8.1	Remote Dental.....	19
8.2	imes8000.....	20
8.3	Smart control	21
8.4	HMC	22
9	5-axis calibration 5- Achskalibrierung	23
9.1	Remote Dental.....	23
9.2	imes8000.....	25

1 Safety-Instructions | Sicherheitshinweise

DANGER! | GEFAHR!

Risk of injury through improper handling, repair or maintenance!

Improper handling, repair or maintenance can lead to serious damage to the machine or to personal injury with resulting in death!

- Any work carried out on or with the machine may only be carried out by qualified and trained personnel!
- Do not operate or work with the machine if you are not adequately qualified or authorized for it!

Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Handhabung, Reparatur oder Wartung!

Eine unsachgemäße Handhabung, Reparatur oder Wartung kann zu schwerwiegenden Sachschäden an der Maschine oder Personenschäden mit Todesfolge führen!

- Ausgeführte Arbeiten an oder mit der Maschine dürfen nur durch qualifiziertes und dafür ausgebildetes Fachpersonal erfolgen!
- Bedienen oder Arbeiten Sie nicht an oder mit der Maschine, wenn Sie dafür nicht ausreichend qualifiziert oder dazu berechtigt sind!

DANGER! | GEFAHR!

Electric shock hazard!

The machine uses mains voltage. Death may result due to electrical shock from touching any voltage conducting parts!

- All maintenance and repair work may only be carried out by qualified electricians!
- All maintenance and repair work may only be carried out in current less state of the machine!
- Remove the power cord and wait a few minutes before you start work!

Gefahr durch elektrischen Stromschlag!

Die Maschine verfügt über Netzspannung. Durch das Berühren von Spannungsführenden Teilen kann der Tod durch einen elektrischen Stromschlag erfolgen!

- Alle Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten dürfen nur von qualifizierten Elektrofachpersonal durchgeführt werden!
- Alle Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten dürfen nur im spannungsfreien Zustand der Maschine erfolgen!
- Entfernen Sie das Netzkabel und warten Sie einige Minuten bevor Sie mit der Arbeit beginnen!

DANGER! | GEFAHR!

Risk of injury from rotating tools and moving axles!

Contact with moving parts of the machine can cause serious injury.

- Be always careful and observe the general safety instructions!
- Wear protection gloves!

Verletzungsgefahr durch rotierende Werkzeuge und beweglichen Achsen!

Der Kontakt mit beweglichen Teilen der Maschine kann zu schweren Verletzungen führen.

- Seien Sie stets vorsichtig und beachten Sie die allgemeingültigen Sicherheitsvorschriften!
- Tragen Sie Sicherheitshandschuhe!

DANGER! | GEFAHR!

Risk of injury by swarf!

Swarf in the machine may have sharp edges and cause deep lacerations.

- Clean the machine thoroughly, always before starting any work!
- Wear protection gloves!

Verletzungsgefahr durch Späne!

Späne in der Maschine können scharfe Kanten haben und zu tiefen Schnittwunden führen.

- Reinigen Sie die Maschine immer gründlich, bevor Sie irgendwelche arbeiten beginnen!
- Tragen Sie Sicherheitshandschuhe!

2 Copyright I Urheberschutz

The contents of this operating manual are copyright protected and are the intellectual property of imes-icore GmbH. Usage of this content is only permissible of using the machine. Any use outside of this is prohibited without the express written permission of the manufacturer. All rights, also those of translation, are reserved.





Die Inhalte dieser Serviceanleitung sind urheberrechtlich geschützt und geistiges Eigentum der imes-icore GmbH. Die Verwendung der Inhalte ist im Rahmen der Nutzung der Maschine zulässig. Eine darüberhinausgehende Verwendung ist ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers nicht gestattet. Alle Rechte, auch die der Übersetzung, vorbehalten.

3 Trademark protection I Markenschutz

All rights to product, company and brand names or third-party rights in this operating manual belong to the respective company or holder, regardless of their form, and are subject to international copyright and trademark laws. Individual labelling has been omitted from this operating manual. imes-icore® is a legally protected trademark according to section 4 no.1 MarkenG (trademark law).

Alle Rechte an Produktnamen, Unternehmensnamen, Markennamen oder von Drittparteien unabhängig der Formatierung in dieser Gebrauchsanleitung sind Eigentum des jeweiligen Unternehmens oder Inhabers und unterliegen einem internationalen urheber- und markenrechtlichen Schutz. In dieser Gebrauchsanleitung wird auf eine individuelle Kennzeichnung verzichtet. imes-icore® ist eine nach § 4 Nr.1 MarkenG (Markengesetz) eingetragene und rechtlich geschützte Marke.

4 Tools | Werkzeuge

	T11 2.5 / 6 mm ball
	T11 2.5 / 3 mm ball
	Micrometer / Bügelmessschraube
	Caliper / Messtaster
	Vernier caliper / Messschieber

5 Customer Service | Kundenservice



imes-icore GmbH | Im Leibolzgraben 16 | D-36132 Eiterfeld



+49 (0) 6672 898-469



+49 (0) 6672 898-223



support@imes-icore.de



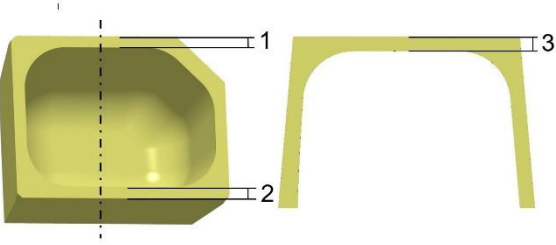

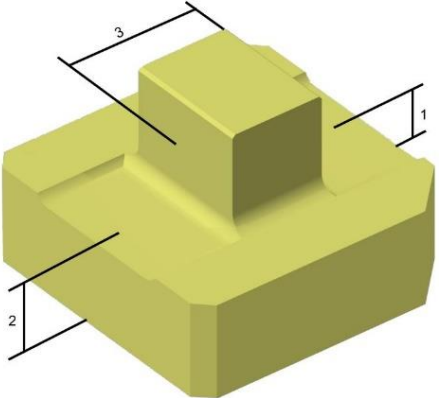

www.imes-icore.de



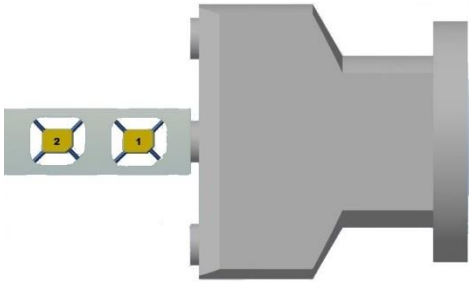

importeur | distributeur voor Nederland:
uberVo dental b.v.
Electronweg 10D
1627 LB Hoorn NH



6 Measuring of the calibration body I Vermessen des Kalibrierkörper

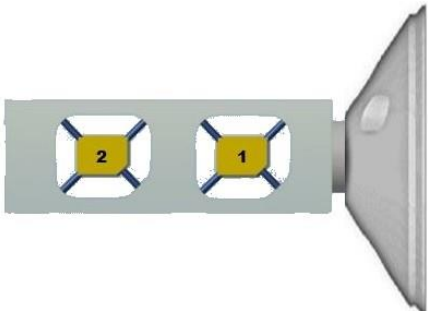

Position	measuring Equipment / Messmittel	Description	Beschreibung
		<p>The parameters 1, 2 and 3 must be measured. The measured values must be approx. 0.50 mm.</p>	<p>Es müssen die Parameter 1, 2 und 3 gemessen werden. Die Messwerte müssen bei ca. 0,50 mm liegen.</p>
		<p>The parameters 1, 2 and 3 must be measured. On systems with imes8000 operating software, the following values must be determined. Otherwise, a 5-axis calibration body must be milled again after the current measurement results have been calculated:</p> <p>1 = 5.50 mm 2 = 5.50 mm 3 = 6.00 mm</p> <p>After determining the measurement results, the customer service of imes icore GmbH must be contacted.</p>	<p>Es müssen die Parameter 1, 2 und 3 gemessen werden. An Anlagen mit imes8000 Bedienssoftware müssen die nachfolgenden Werte ermittelt werden. Andernfalls muss erneut ein 5-Achskalibrierkörper nach der Verrechnung der aktuellen Messergebnisse gefräst werden:</p> <p>1 = 5,50 mm 2 = 5,50 mm 3 = 6,00 mm</p> <p>Nach ermitteln der Messergebnisse muss der Kundendienst der imes icore GmbH kontaktiert werden.</p>

7 Milling of the calibration body I Kalibrierkörper fräsen

7.1 CORiTEC one				
Position	Part number / Artikelnummer	Tool / Werkzeug	Information (EN)	Information (DE)
	525014 5000		<p>Two calibration bodies can be milled in the calibration blank of the CORiTEC one. Calibration body 2 must always be milled first. For the calibration, one calibration body were used. The calibration blank must be clamped in the center of the triple holder.</p>	<p>In dem Kalibrierrohling der CORiTEC one können zwei Kalibrierkörper gefräst werden. Kalibrierkörper 2 muss immer zuerst gefräst werden. Für die Kalibrierung wird ein Kalibrierkörper benötigt. Der Kalibrierrohling muss in der Mitte des Dreifachhalters eingespannt werden.</p>

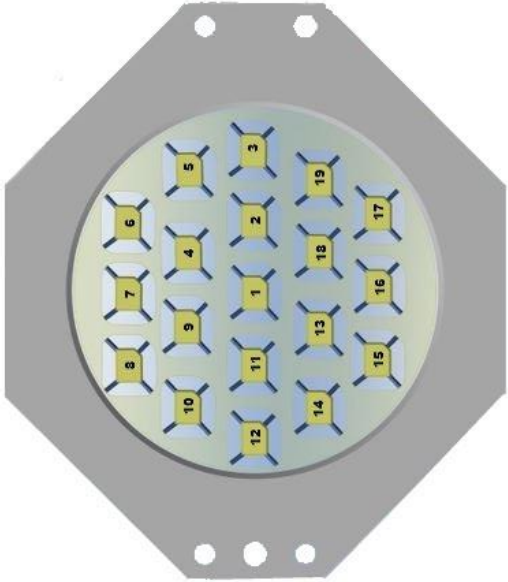

Step / Schritt	Description	Beschreibung
1.	Starting of the operating software.	Starten der Bediensoftware.
2.	Insert calibration blank.	Kalibrierrohling einsetzen.
3.	Open the milling file („C:\NC_Daten\one\Calibration Body“).	Öffnen der Fräsdatei („C:\NC_Daten\one\Calibration Body“).
4.	Check the tool T11 (created and intact).	Überprüfung Werkzeug T11 (angelegt und intakt).
5.	Close the protective door.	Schließen der Schutzür.
6.	Start machining of the milling program.	Starten der Bearbeitung des Fräsprogramms.
7.	Open protective door after completing the milling program.	Schutztür nach Beenden des Fräsprogrammes öffnen.
8.	Remove the calibration blank.	Entnehmen des Kalibrierrohling.
9.	Cut the calibration body from the calibration blank.	Heraustrennen des Kalibrierkörper aus dem Kalibrierrohling.

7.2 CORiTEC 140i

Position	Part number / Artikelnummer	Tool / Werkzeug	Information (EN)	Information (DE)
	525014 5000		<p>Two calibration bodies can be milled in the calibration blank of the CORiTEC 140i. Calibration body 2 must always be milled first. For the calibration, one calibration body were used.</p>	<p>In dem Kalibrierrohling der CORiTEC 140i können zwei Kalibrierkörper gefräst werden. Kalibrierkörper 2 muss immer zuerst gefräst werden. Für die Kalibrierung wird ein Kalibrierkörper benötigt.</p>

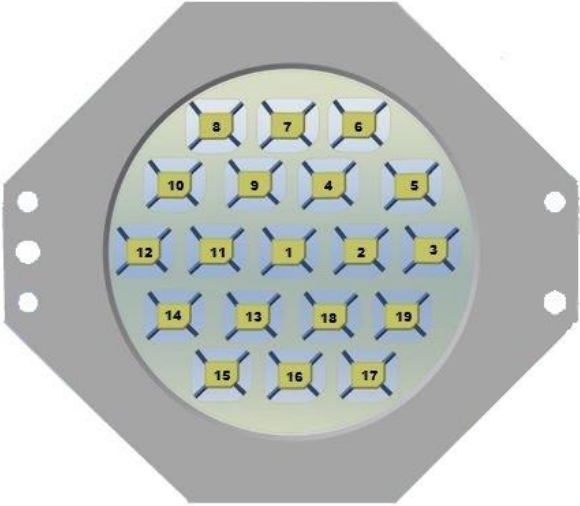

Step / Schritt	Description	Beschreibung
1.	Starting of the operating software.	Starten der Bediensoftware.
2.	Insert calibration blank.	Kalibrierrohling einsetzen.
3.	Open the milling file („C:\NC_Daten\140i\Calibration Body“).	Öffnen der Fräsdatei („C:\NC_Daten\140i\Calibration Body“).
4.	Check the tool T11 (created and intact).	Überprüfung Werkzeug T11 (angelegt und intakt).
5.	Close the protective door.	Schließen der Schutztür.
6.	Start machining of the milling program.	Starten der Bearbeitung des Fräsprogramms.
7.	Open protective door after completing the milling program.	Schutztür nach Beenden des Fräsprogrammes öffnen.
8.	Remove the calibration blank.	Entnehmen des Kalibrierrohling.
9.	Cut the calibration body from the calibration blank.	Heraustrennen des Kalibrierkörper aus dem Kalibrierrohling.

7.3 CORiTEC 240i

Position	Part number / Artikelnummer	Tool / Werkzeug	Information (EN)	Information (DE)
	525013 9815		<p>17 calibration bodies can be milled in the calibration blank. For the calibration of the zero-point, one of the 17 calibration bodies must be milled. There are 17 milling files on the machine computer.</p>	<p>In dem Kalibrierrohling können 17 Kalibrierkörper gefräst werden. Für die Kalibrierung des Nullpunktes muss einer der 17 Kalibrierkörper gefräst werden. Auf dem Maschinenrechner befinden sich hierfür 17 Fräsdateien.</p>

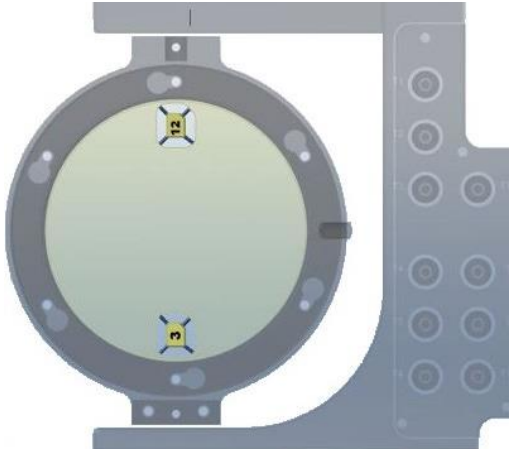

Step / Schritt	Description	Beschreibung
1.	Starting of the operating software.	Starten der Bediensoftware.
2.	Insert calibration blank.	Kalibrierrohling einsetzen.
3.	Open the milling file („C:\NC_Daten\240i\Calibration Body“).	Öffnen der Fräsdatei („C:\NC_Daten\240i\Calibration Body“).
4.	Check the tool T11 (created and intact).	Überprüfung Werkzeug T11 (angelegt und intakt).
5.	Close the protective door.	Schließen der Schutztür.
6.	Start machining of the milling program.	Starten der Bearbeitung des Fräsprogramms.
7.	Open protective door after completing the milling program.	Schutztür nach Beenden des Fräsprogrammes öffnen.
8.	Remove the calibration blank.	Entnehmen des Kalibrierrohling.
9.	Cut the calibration body from the calibration blank.	Heraustrennen des Kalibrierkörper aus dem Kalibrierrohling.

7.4 CORiTEC 245i

Position	Part number / Artikelnummer	Tool	Information (EN)	Information (DE)
	525013 9815		<p>17 calibration bodies can be milled in the calibration blank. For the calibration of the zero-point, one of the 17 calibration bodies must be milled. There are 17 milling files on the machine computer.</p>	<p>In dem Kalibrierrohling können 17 Kalibrierkörper gefräst werden. Für die Kalibrierung des Nullpunktes muss einer der 17 Kalibrierkörper gefräst werden. Auf dem Maschinenrechner befinden sich hierfür 17 Fräsdateien.</p>

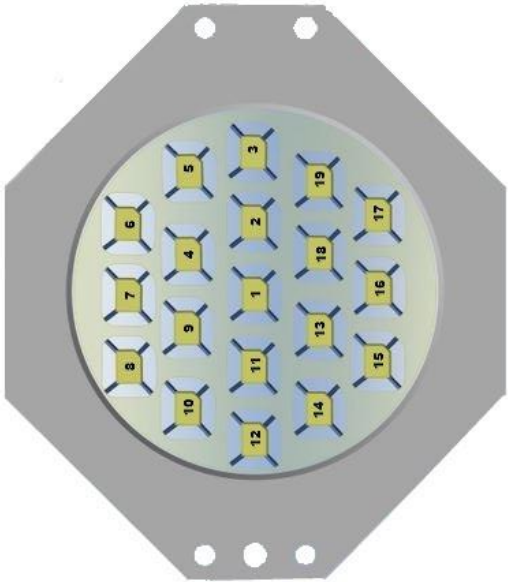

Step / Schritt	Description	Beschreibung
1.	Starting of the operating software.	Starten der Bediensoftware.
2.	Insert calibration blank.	Kalibrierrohling einsetzen.
3.	Open the milling file („C:\NC_Daten\245i\Calibration Body“).	Öffnen der Fräsdatei („C:\NC_Daten\245i\Calibration Body“).
4.	Check the tool T11 (created and intact).	Überprüfung Werkzeug T11 (angelegt und intakt).
5.	Close the protective door.	Schließen der Schutztür.
6.	Start machining of the milling program.	Starten der Bearbeitung des Fräsprogramms.
7.	Open protective door after completing the milling program.	Schutztür nach Beenden des Fräsprogrammes öffnen.
8.	Remove the calibration blank.	Entnehmen des Kalibrierrohling.
9.	Cut the calibration body from the calibration blank.	Heraustrennen des Kalibrierkörper aus dem Kalibrierrohling.

7.5 CORiTEC 250i

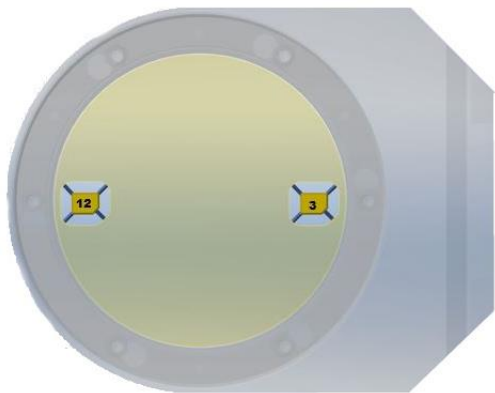

Position	Part number / Artikelnummer	Tool / Werkzeug	Information (EN)	Information (DE)
	525013 9815		<p>With this type of machine 2 calibration bodies are milled. Therefore, the calibration blank must be clamped in such a way that one calibration piece can be milled in each of the left and right areas. The milling file has the following Name: 250i-CalibrationBody 03-12g</p>	<p>Bei diesem Maschinentypen werden 2 Kalibrierkörper gefräst. Daher muss der Kalibrierrohling so eingespannt werden, dass im oberen und unteren Bereich jeweils ein Kalibrierkörper gefräst werden kann. Die Fräsdatei hat folgende Bezeichnung: 250i-CalibrationBody-03-12g</p>

Step / Schritt	Description	Beschreibung
1.	Starting of the operating software.	Starten der Bediensoftware.
2.	Insert calibration blank.	Kalibrierrohling einsetzen.
3.	Open the milling file („C:\NC_Daten\250i\Calibration Body“).	Öffnen der Fräsdatei („C:\NC_Daten\250i\Calibration Body“).
4.	Check the tool T11 (created and intact).	Überprüfung Werkzeug T11 (angelegt und intakt).
5.	Close the protective door.	Schließen der Schutzür.
6.	Start machining of the milling program.	Starten der Bearbeitung des Fräsprogramms.
7.	Open protective door after completing the milling program.	Schutzür nach Beenden des Fräsprogrammes öffnen.
8.	Remove the calibration blank.	Entnehmen des Kalibrierrohling.
9.	Cut the calibration bodies out of the calibration blank.	Heraustrennen der Kalibrierkörper aus dem Kalibrierrohling.

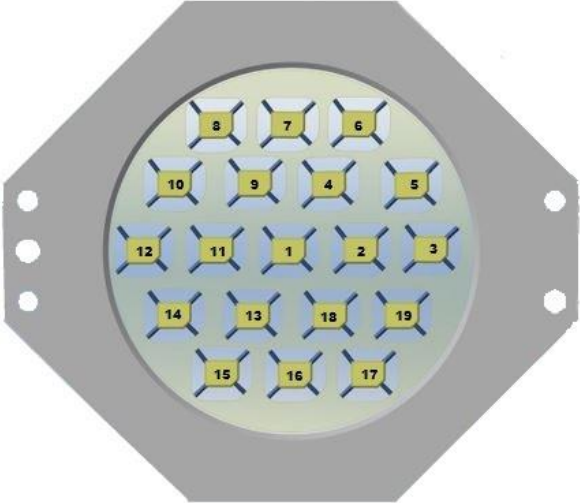

7.6 CORiTEC 340i

Position	Part number / Artikelnummer	Tool / Werkzeug	Information (EN)	Information (DE)
	525013 9815		<p>17 calibration bodies can be milled in the calibration blank. For the calibration of the zero-point, one of the 17 calibration bodies must be milled. There are 17 milling files on the machine computer.</p>	<p>In dem Kalibrierrohling können 17 Kalibrierkörper gefräst werden. Für die Kalibrierung des Nullpunktes muss einer der 17 Kalibrierkörper gefräst werden. Auf dem Maschinenrechner befinden sich hierfür 17 Fräsdateien.</p>

Step / Schritt	Description	Beschreibung
1.	Starting of the operating software.	Starten der Bediensoftware.
2.	Insert calibration blank.	Kalibrierrohling einsetzen.
3.	Open the milling file („C:\NC_Daten\one\Calibration Body“).	Öffnen der Fräsdatei („C:\NC_Daten\one\Calibration Body“).
4.	Check the tool T11 (created and intact).	Überprüfung Werkzeug T11 (angelegt und intakt).
5.	Close the protective door.	Schließen der Schutztür.
6.	Start machining of the milling program.	Starten der Bearbeitung des Fräsprogramms.
7.	Open protective door after completing the milling program.	Schutztür nach Beenden des Fräsprogrammes öffnen.
8.	Remove the calibration blank.	Entnehmen des Kalibrierrohling.
9.	Cut the calibration body from the calibration blank.	Heraustrennen des Kalibrierkörper aus dem Kalibrierrohling.

7.7 CORiTEC 350i series				
Position	Part number / Artikelnummer	Tool / Werkzeug	Information (EN)	Information (DE)
	525013 9815		<p>With this type of machine 2 calibration bodies are milled. Therefore, the calibration blank must be clamped in such a way that one calibration element can be milled in the right and one on the left. The milling file has the following: Name: 350i-CalibrationBody-03-12g</p>	<p>Bei diesem Maschinentypen werden 2 Kalibrierkörper gefräst. Daher muss der Kalibrierrohling so eingespannt werden, dass im rechten und linken Bereich jeweils ein Kalibrierkörper gefräst werden kann. Die Fräsdatei hat folgende Bezeichnung: 350i-CalibrationBody-03-12g</p>

Step / Schritt	Description	Beschreibung
1.	Starting of the operating software.	Starten der Bediensoftware.
2.	Insert calibration blank.	Kalibrierrohling einsetzen.
3.	Open the milling file („C:\NC_Daten\350i\Calibration Body“).	Öffnen der Fräsdatei („C:\NC_Daten\350i\Calibration Body“).
4.	Check the tool T11 (created and intact).	Überprüfung Werkzeug T11 (angelegt und intakt).
5.	Close the protective door.	Schließen der Schutzür.
6.	Start machining of the milling program.	Starten der Bearbeitung des Fräsprogramms.
7.	Open protective door after completing the milling program.	Schutzür nach Beenden des Fräsprogrammes öffnen.
8.	Remove the calibration blank.	Entnehmen des Kalibrierrohling.
9.	Cut the calibration bodies out of the calibration blank.	Heraustrennen der Kalibrierkörper aus dem Kalibrierrohling.

7.8 CORiTEC 440i				
Position	Part number / Artikelnummer	Tool	Information (EN)	Information (DE)
	525013 9815		<p>17 calibration bodies can be milled in the calibration blank. For the calibration of the zero-point, one of the 17 calibration bodies must be milled. There are 17 milling files on the machine computer.</p>	<p>In dem Kalibrierrohling können 17 Kalibrierkörper gefräst werden. Für die Kalibrierung des Nullpunktes muss einer der 17 Kalibrierkörper gefräst werden. Auf dem Maschinenrechner befinden sich hierfür 17 Fräsdateien.</p>

Step / Schritt	Description	Beschreibung
10.	Starting of the operating software.	Starten der Bediensoftware.
11.	Insert calibration blank.	Kalibrierrohling einsetzen.
12.	Open the milling file („C:\NC_Daten\440i\Calibration Body“).	Öffnen der Fräsdatei („C:\NC_Daten\440i\Calibration Body“).
13.	Check the tool T11 (created and intact).	Überprüfung Werkzeug T11 (angelegt und intakt).
14.	Close the protective door.	Schließen der Schutzür.
15.	Start machining of the milling program.	Starten der Bearbeitung des Fräsprogramms.
16.	Open protective door after completing the milling program.	Schutzür nach Beenden des Fräsprogrammes öffnen.
17.	Remove the calibration blank.	Entnehmen des Kalibrierrohling.
18.	Cut the calibration body out of the calibration blank.	Heraustrennen des Kalibrierkörpers aus dem Kalibrierrohling.

7.9 CORiTEC 450i

Position	Part number / Artikelnummer	Tool / Werkzeug	Information (EN)	Information (DE)
	525013 9815		<p>With this type of machine 2 calibration bodies are milled. Therefore, the calibration blank must be clamped in such a way that one calibration piece can be milled in the front and one at the back. The milling file has the following: Name: 450i-CalibrationBody-03-12g</p>	<p>Bei diesem Maschinentypen werden 2 Kalibrierkörper gefräst. Daher muss der Kalibrierrohling so eingespannt werden, dass im vorderen und hinteren Bereich jeweils ein Kalibrierkörper gefräst werden kann. Die Fräsdatei hat folgende Bezeichnung: 450i-CalibrationBody-03-12g</p>



Step / Schritt	Description	Beschreibung
1.	Starting of the operating software.	Starten der Bediensoftware.
2.	Insert calibration blank.	Kalibrierrohling einsetzen.
3.	Open the milling file („C:\NC_Daten\450\Calibration Body“).	Öffnen der Fräsdatei („C:\NC_Daten\450\Calibration Body“).
4.	Check the tool T11 (created and intact).	Überprüfung Werkzeug T11 (angelegt und intakt).
5.	Close the protective door.	Schließen der Schutzür.
6.	Start machining of the milling program.	Starten der Bearbeitung des Fräsprogramms.
7.	Open protective door after completing the milling program.	Schutzür nach Beenden des Fräsprogrammes öffnen.
8.	Remove the calibration blank.	Entnehmen des Kalibrierrohling.
9.	Cut the calibration bodies out of the calibration blank.	Heraustrennen der Kalibrierkörpers aus dem Kalibrierrohling.

7.10 CORiTEC 550i / 750i

Position	Part number / Artikelnummer	Tool	Information (EN)	Information (DE)
	525013 9815		<p>17 calibration bodies can be milled in the calibration blank. For the calibration of the zero-point, one of the 17 calibration bodies must be milled. There are 17 milling files on the machine computer.</p>	<p>In dem Kalibrierrohling können 17 Kalibrierkörper gefräst werden. Für die Kalibrierung des Nullpunktes muss einer der 17 Kalibrierkörper gefräst werden. Auf dem Maschinenrechner befinden sich hierfür 17 Fräsdateien.</p>

Step / Schritt	Description	Beschreibung
1.	Starting of the operating software.	Starten der Bediensoftware.
2.	Insert calibration blank.	Kalibrierrohling einsetzen.
3.	Open the milling file („C:\NC_Daten\one\Calibration Body“).	Öffnen der Fräsdatei („C:\NC_Daten\one\Calibration Body“).
4.	Check the tool T11 (created and intact).	Überprüfung Werkzeug T11 (angelegt und intakt).
5.	Close the protective door.	Schließen der Schutzür.
6.	Start machining of the milling program.	Starten der Bearbeitung des Fräsprogramms.
7.	Open protective door after completing the milling program.	Schutzür nach Beenden des Fräsprogrammes öffnen.
8.	Remove the calibration blank.	Entnehmen des Kalibrierrohling.
9.	Cut the calibration body from the calibration blank.	Heraustrennen des Kalibrierkörper aus dem Kalibrierrohling.

7.11 CORiTEC 650i

Position	Part number / Artikelnummer	Tool / Werkzeug	Information (EN)	Information (DE)
	525013 9815		<p>With this type of machine 2 calibration bodies are milled. Therefore, the calibration blank must be clamped in such a way that one calibration piece can be milled in the front and one at the back. The milling file has the following: Name: 650i-CalibrationBody-03-12g</p>	<p>Bei diesem Maschinentypen werden 2 Kalibrierkörper gefräst. Daher muss der Kalibrierrohling so eingespannt werden, dass im vorderen und hinteren Bereich jeweils ein Kalibrierkörper gefräst werden kann. Die Fräsdatei hat folgende Bezeichnung: 650i-CalibrationBody-03-12g</p>

Step / Schritt	Description	Beschreibung
1.	Starting of the operating software.	Starten der Bediensoftware.
2.	Insert calibration blank.	Kalibrierrohling einsetzen.
3.	Open the milling file („C:\NC_Daten\250i\Calibration Body“).	Öffnen der Fräsdatei („C:\NC_Daten\250i\Calibration Body“).
4.	Check the tool T11 (created and intact).	Überprüfung Werkzeug T11 (angelegt und intakt).
5.	Close the protective door.	Schließen der Schutztür.
6.	Start machining of the milling program.	Starten der Bearbeitung des Fräsprogramms.
7.	Open protective door after completing the milling program.	Schutztür nach Beenden des Fräsprogrammes öffnen.
8.	Remove the calibration blank.	Entnehmen des Kalibrierrohling.
9.	Cut the calibration bodies out of the calibration blank.	Heraustrennen der Kalibrierkörper aus dem Kalibrierrohling.


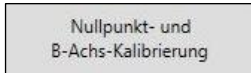

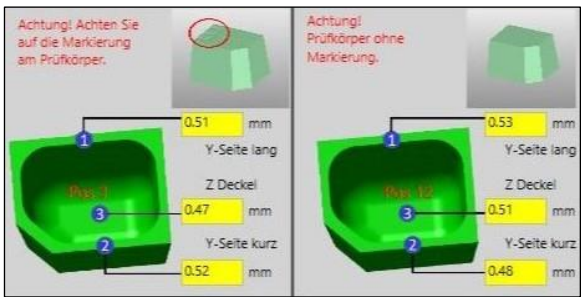

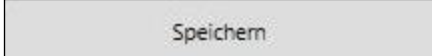
7.12 Premium 4820 / 3020

Position	Part number / Artikelnummer	Tool	Information (EN)	Information (DE)
	525013 9815		<p>17 calibration bodies can be milled in the calibration blank. For the calibration of the zero-point, one of the 17 calibration bodies must be milled. There are 17 milling files on the machine computer.</p>	<p>In dem Kalibrierrohling können 17 Kalibrierkörper gefräst werden. Für die Kalibrierung des Nullpunktes muss einer der 17 Kalibrierkörper gefräst werden. Auf dem Maschinenrechner befinden sich hierfür 17 Fräsdateien.</p>



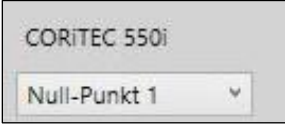
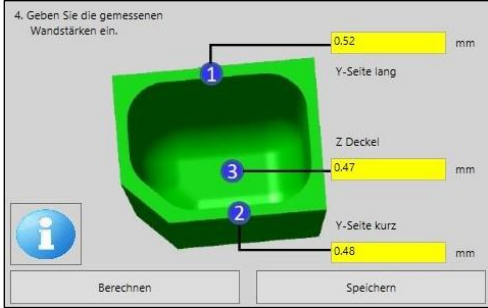
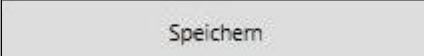
Step / Schritt	Description	Beschreibung
1.	Starting of the operating software.	Starten der Bediensoftware.
2.	Insert calibration blank.	Kalibrierrohling einsetzen.
3.	Open the milling file („C:\NC_Daten\one\Calibration Body“).	Öffnen der Fräsdatei („C:\NC_Daten\one\Calibration Body“).
4.	Check the tool T11 (created and intact).	Überprüfung Werkzeug T11 (angelegt und intakt).
5.	Close the protective door.	Schließen der Schutzür.
6.	Start machining of the milling program.	Starten der Bearbeitung des Fräsprogramms.
7.	Open protective door after completing the milling program.	Schutzür nach Beenden des Fräsprogrammes öffnen.
8.	Remove the calibration blank.	Entnehmen des Kalibrierrohling.
9.	Cut the calibration body from the calibration blank.	Heraustrennen des Kalibrierkörper aus dem Kalibrierrohling.

8 Adjust zero point | Nullpunkt einstellen




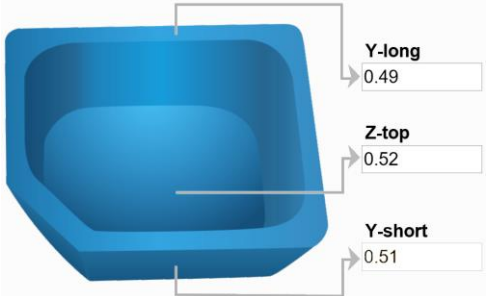


8.1 Remote Dental

Step / Schritt	Description	Beschreibung	Symbol
1.	Evaluation software "TK-Zeropoint" in the folder "C: \ imes-icore \ TK-Zero-Point.exe".	Auswertesoftware „TK-Zeropoint“ im Ordner „C:\imes-icore\TK-Zero-Point.exe“ aus.	
2.	Open "Zero Point and B-axis Calibration".	„Nullpunkt- und B- Achs-Kalibrierung“ öffnen.	
3.	Select "350i / 350i Pro" and the green calibration body.	„350i / 350i Pro“ und den grünen Kalibrierkörper auswählen.	
4.	Enter the determined results of the wall thicknesses in the TK Zeropoint.	Eintragen der ermittelten Resultate der Wandstärken in das TK Zeropoint.	
5.	Calculate	Berechnen	
6.	Save	Speichern	

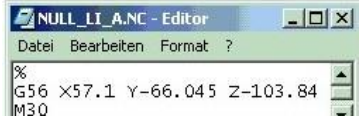
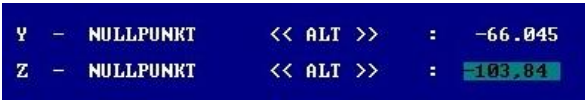


8.2 imes8000

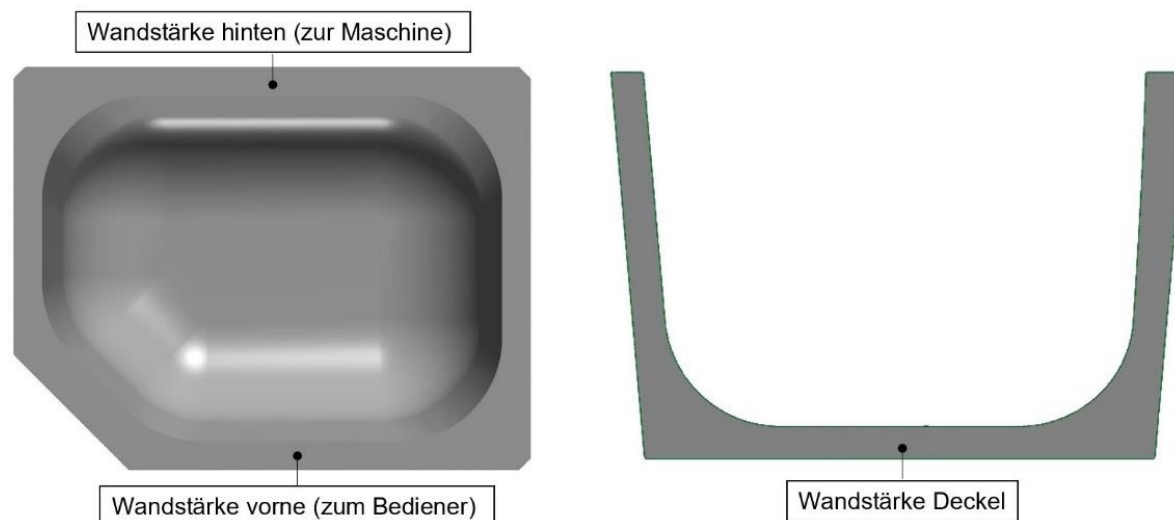
Step / Schritt	Description	Beschreibung	Symbol
1.	Evaluation software "TK-Zeropoint" in the folder "C: \ imes-icore \ TK-Zero-Point.exe".	Auswertesoftware „TK-Zeropoint“ im Ordner „C:\imes-icore\TK-Zero-Point.exe“ aus.	
2.	Open "Zeropoint- Calibration".	„Nullpunkt- Kalibrierung“ öffnen.	
3.	Select machinetype.	Maschinentyp auswählen.	
4.	Select zeropoint.	Maschinennullpunkt auswählen.	
5.	Enter the determined results of the wall thicknesses in the TK Zeropoint.	Eintragen der ermittelten Resultate der Wandstärken in das TK Zeropoint.	
6.	Start calculation.	Starten der Berechnung	
7.	Save	Speichern	

8.3 Smart control

Step / Schritt	Description	Beschreibung	Symbol
1.	Starting of the operating software.	Starten der Bediensoftware.	
2.	Open machine management.	Maschinenmanagement öffnen.	
3.	Start the TK Zerpoint.	TK Zerpoint starten	
4.	Enter the determined results of the wall thicknesses on TK Zerpoint.	Eintragen der ermittelten Resultate der Wandstärken in das TK Zerpoint.	
5.	Observe the calculation.	Starten der Berechnung	
6.	Save	Speichern	

8.4 HMC

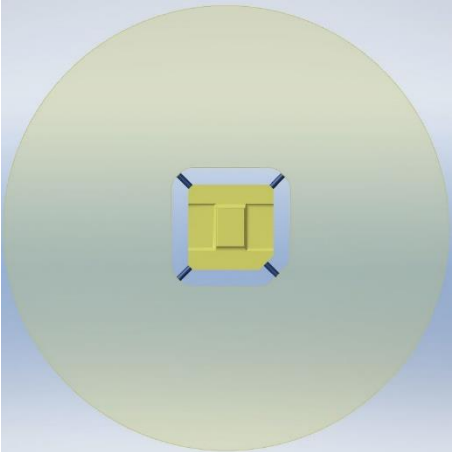

Step / Schritt	Description	Beschreibung	Symbol
1.	Start the program NC_1-2-exe in folder C:/TRANS.	Starten des Programmes NC_1-2-exe im Ordner C:/TRANS.	
2.	Open the file NULL_LI_A.nc (left NP) or NULL_RE_B.nc (right NP) in the folder C:/TRANS.	Öffnen der Datei NULL_LI_A.nc (linker NP) oder NULL_RE_B.nc (rechter NP) im Ordner C:/TRANS.	
3.	Enter Y and Z value from the zero-point file in NC_1-2.exe.	Y und Z Wert aus der Nullpunktdatei in NC_1-2.exe eintragen.	
4.	Enter measurement results (see picture after the table).	Messergebnisse eintragen (siehe Bild nach der Tabelle).	
5.	Enter Y and Z zero point (new) in NULL_LI_A.nc (left NP) or NULL_RE_B.nc (right NP) in folder C:/TRANS and save.	Y- und Z-Nullpunkt (neu) in NULL_LI_A.nc (linker NP) oder NULL_RE_B.nc (rechter NP) im Ordner C:/TRANS eintragen und speichern.	



9 5-axis calibration I 5- Achskalibrierung

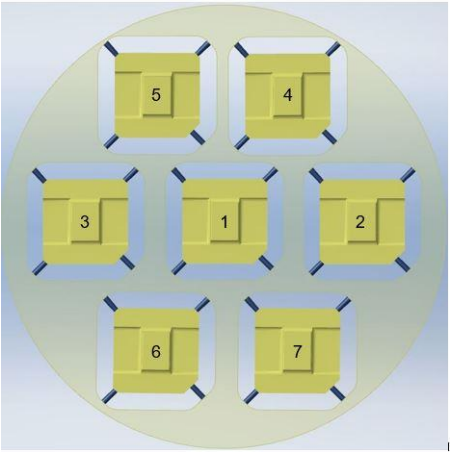
The 5-axis calibration is performed on the CORiTEC systems 250i, 350i, 450i, 550i, 650i and 750i.

Die 5 Achskalibrierung wird an den CORiTEC Systemen 250i, 350i, 450i, 550i, 650i und 750i durchgeführt.

9.1 Remote Dental				
Position	Part number / Artikelnummer	Tool	Information (EN)	Information (DE)
	525013 9815		<p>Systems of the Remote Dental operating software require one 5-axis calibration body which is milled in the center of the calibration blank. The following milling file must be milled according to the machine type:</p> <ul style="list-style-type: none"> 250i-TK-18-18-1-neutral 350i-TK-18-18-1-neutral 450i+Loader-118mm-TK-18-18-1 450i-89mm-TK-18-18-1 650i-TK-18-18-1-neutral 	<p>Anlagen der Bedienssoftware Remote Dental benötigen einen 5- Achskalibrierkörper, der im Zentrum des Kalibrierrohlings gefräst wird. Hierbei muss folgende Fräsdatei entsprechend des Maschinentypen gefräst werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> 250i-TK-18-18-1-neutral 350i-TK-18-18-1-neutral 450i+Loader-118mm-TK-18-18-1 450i-89mm-TK-18-18-1 650i-TK-18-18-1-neutral

<i>Step / Schritt</i>	<i>Description</i>	<i>Beschreibung</i>
1.	Starting of the operating software.	Starten der Bediensoftware.
2.	Insert calibration blank.	Kalibrierrohling einsetzen.
3.	Open the milling file („C:\NC_Daten\one\Calibration Body“).	Öffnen der Fräsdatei („C:\NC_Daten\one\Calibration Body“).
4.	Check the tool T11 (created and intact).	Überprüfung Werkzeug T11 (angelegt und intakt).
5.	Close the protective door.	Schließen der Schutztür.
6.	Start machining of the milling program.	Starten der Bearbeitung des Fräsprogramms.
7.	Open protective door after completing the milling program.	Schutztür nach Beenden des Fräsprogrammes öffnen.
8.	Remove the calibration blank.	Entnehmen des Kalibrierrohling.
9.	Cut the calibration body from the calibration blank.	Heraustrennen des Kalibrierkörpers aus dem Kalibrierrohling.

9.2 imes8000

Position	Part number / Artikelnummer	Tool	Information (EN)	Information (DE)
	525013 9815		<p>Systems of the operating software imes8000 compensate the deviation of the five-axis. Therefore, a calibration body may need to be milled several times until the perfect measurement results are achieved. There is room for seven calibration bodies in one calibration blank.</p>	<p>Anlagen der Bediensoftware imes8000 kompensieren die Abweichung der Fünfachsichtigkeit. Daher muss ein Kalibrierkörper unter Umständen mehrfach gefräst werden, bis die perfekten Messergebnisse erzielt werden. In einem Kalibrierrohling ist Platz für sieben Kalibrierkörper.</p>

Step / Schritt	Description	Beschreibung
1.	Starting of the operating software.	Starten der Bediensoftware.
2.	Insert calibration blank.	Kalibrierrohling einsetzen.
3.	Open the milling file („C:\NC_Daten\one\Calibration Body“).	Öffnen der Fräsdatei („C:\NC_Daten\one\Calibration Body“).
4.	Check the tool T11 (created and intact).	Überprüfung Werkzeug T11 (angelegt und intakt).
5.	Close the protective door.	Schließen der Schutztür.
6.	Start machining of the milling program.	Starten der Bearbeitung des Fräsprogramms.
7.	Open protective door after completing the milling program.	Schutztür nach Beenden des Fräsprogrammes öffnen.
8.	Remove the calibration blank.	Entnehmen des Kalibrierrohling.
9.	Cut the calibration body from the calibration blank.	Heraustrennen des Kalibrierkörpers aus dem Kalibrierrohling.



imes-icore® GmbH

Im Leiboldzgraben 16
36132 Eiterfeld

Tel.: +49 (0) 6672 898-228
Fax: +49 (0) 6672 898-222

info@imes-icore.de
www.imes-icore.de

uw importeur | distributeur voor Nederland:

uberVo dental b.v.
Electronweg 10D
1627 LB Hoorn NH

