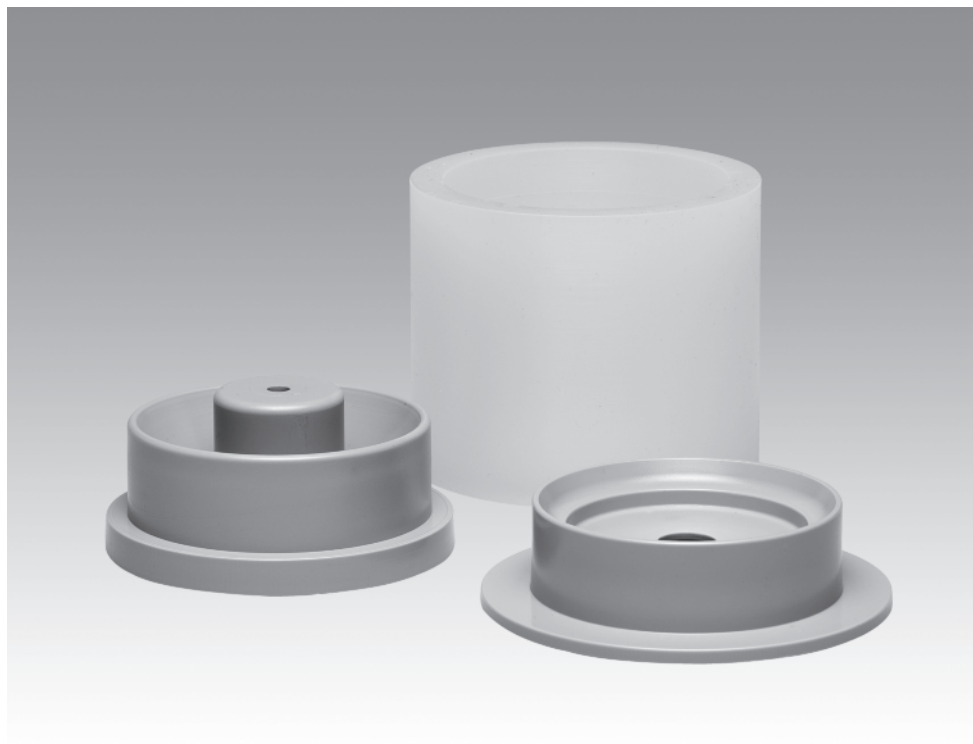


# IPS® Investment Ring System

300 g



Instructions for Use  
Verarbeitungsanleitung  
Mode d'emploi

Istruzioni d'uso  
Instrucciones de uso  
Instruções de Uso

## Instructions for Use

### Product description

The IPS Investment Ring System 300g represents the latest investment ring generation for the PRESS technology. It can be used for pressing on long-span frameworks, as well as for the pressing on several smaller restorations in one working step. The Investment Ring System is ideally compatible with existing Ivoclar Vivadent press ingots and press furnaces.

### Indications

- *IPS e.max ZirPress*
  - Pressing on zirconium oxide frameworks up to a bridge span width of 10 units (depending on the dimensions of the dental arch)
  - Pressing on several smaller zirconium oxide frameworks
- *IPS Inline PoM*
  - Pressing on frameworks fabricated of a ceramic alloy up to a bridge span width of 10 units (depending on the dimensions of the dental arch)
  - Pressing on several smaller frameworks fabricated of a ceramic alloy

### Limitations of use

- Casting of alloys
- All applications not explicitly approved as an indication

### Delivery form

- *IPS Investment Ring System 300 g – Starter Kit*
  - 1x Ring Base 300 g
  - 1x Ring Gauge 300 g
  - 1x IPS Silicone Ring 300 g
  - 1x IPS Ingot Tong
  - 1x IPS Sprue Guide 300 g
  - 10x IPS One-Way Plunger 300 g

The components are also individually available.

### General note

- Only ingots of the same shade may be processed in one press cycle.
- Failure to observe the stipulated contraindications and processing instructions may lead to compromised press results.

## Instructions for Use

### Sprueing

Always attach the sprues in the direction of flow of the ceramic and at the thickest part of the wax-up so that smooth flowing of the viscous ceramic during pressing is enabled.

We recommend the following procedure to determine the accurate wax weight:

- Weigh the framework (with the fired liner/opaquer).
- Weigh the IPS ring base 300 g (seal the opening of the ring base with wax).
- Position the contoured restoration on the ring base and attach it with wax. Weigh again.
- The wax weight of the contoured restoration is calculated by deducting the weight of the ring base and the weight of the framework from the total wax weight.

The following sprueing guidelines must be observed:

	Single crowns	Bridges
<b>Wax wire ø</b>	3 mm	3–4 mm
<b>Length of the wax wire</b>	min. 3 mm, max. 12 mm	min. 3 mm, max. 12 mm
<b>Length of the wax wire incl. waxed-up objects</b>	max. 16 mm	max. 16 mm
<b>Sprue attachment point at the waxed-up object</b>	thickest part of the wax-up	thickest part of the wax-up; bridge pontics and each bridge unit
<b>Sprue angle to the waxed-up object</b>	axial	axial
<b>Sprue angle to the ring base</b>	45–60°	45–60°
<b>Design of the attachment points</b>	round and slightly flared, no angles or sharp edges	round and slightly flared, no angles or sharp edges
<b>Distance between the objects</b>	min. 3 mm	min. 3 mm
<b>Distance to the IPS Silicone Ring</b>	min. 10 mm (Check with the IPS Sprue Guide)	min. 10 mm (Check with the IPS Sprue Guide)



### Note:

By marking the position of the restoration on the rings, subsequent divestment may be facilitated.

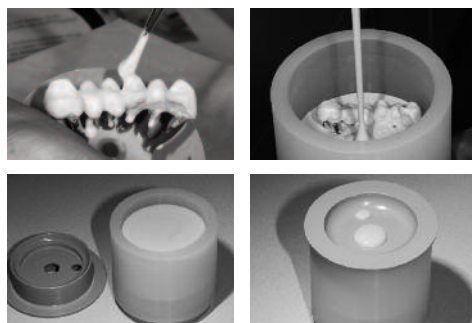
## Investing

Investing is carried out using either IPS PressVEST (e.g. overnight) or with IPS PressVEST Speed. Please refer to the Instructions for Use of the corresponding investment material for the detailed processing parameters. Please observe the following basic guidelines:

- Do not use a debubbler on the wax objects.
- Mix the investment material. (**Caution:** The investment material contains quartz powder. Therefore, avoid the inhalation of dust)
- Use a suitable instrument for the fine investment of the cavity. Make sure that the delicate wax margins are not damaged.
- Carefully place the IPS Silicone Ring 300 g on the IPS Ring Base 300 g without damaging the wax objects. The silicone ring must sit flush on the ring base.
- Carefully fill the investment ring with investment material up to the marking on the silicone ring. Position the ring gauge with a hinged movement to allow entrapped air to escape through the eccentric hole.
- Allow the investment ring to set without manipulating it.

## Investment material mixing ratio

		Liquid : Distilled Water
IPS PressVEST (300 g)	Single tooth and bridge frameworks	39 ml : 27 ml
IPS PressVEST Speed (300 g)	Single tooth and bridge frameworks	48 ml : 33 ml



## Preheating

After the stipulated setting time of the respective investment material (IPS PressVEST or IPS PressVEST Speed), the investment ring is prepared for preheating as follows:

- Remove the ring gauge and ring base with a turning movement.
- Carefully push the investment ring out of the IPS Silicone Ring.

- Remove rough spots on the bottom surface of the investment ring with a plaster knife. Check the 90° angle. Investment material residue must not enter the sprues. Blow into the sprues if necessary.

	IPS PressVEST	IPS PressVEST Speed
<b>Setting time</b>	at least 60 min. (max. 24 hours)	at least 30 min. / max. 45 min.
<b>Preheating furnace temperature upon placing the investment ring</b>	Room temperature (max. heating rate 5 °C/min)	850 °C
<b>Position of the investment ring in the preheating furnace</b>	at the rear wall, with the opening facing down	at the rear wall, with the opening facing down
<b>IPS e.max ZirPress ingots or IPS InLine PoM ingots</b>	no preheating	no preheating
<b>IPS One-Way Plunger 300 g</b>	no preheating	no preheating
<b>Holding time at final temperature of 850 °C</b>	at least 90 min	at least 90 min

### Note:

If several Speed investments are to be conducted, they should be invested consecutively and placed into the preheating furnace at an interval of approximately 20 minutes. Make sure that the furnace temperature does not drop too much when placing the investment rings into the preheating furnace. The stipulated holding time counts from the point when the preheating temperature has been reached again.

## Pressing

Carry out the following preparatory steps for pressing before the preheating cycle for the investment ring has been completed:

- Switch on and preheat the press furnace in time. Observe the special press parameters for the IPS Investment Ring System 300 g.
- Provide a cold IPS One-Way plunger
- Provide cold ingots in the required shade and pick them up with the IPS Ingot Tongs.

## Ingot selection

- 3–6 ingots should always be used per press cycle
- with IPS InLine PoM either only small or only large ingots must be used per layer.

### IPS e.max ZirPress

Number of ingots	3 ingots	6 ingots
Wax weight	max. 2.2 g	max. 5.1 g

## IPS InLine PoM

Number of Ingots	3x XS	6x XS	3x S	6x S	3x XS + 3x S
Wax weight	max. 1.4 g	max. 3.0 g	max. 2.1 g	max. 5.1 g	max. 4.1 g

Remove the investment ring from the preheating furnace immediately after completion of the preheating cycle. This step may take max. 1 minute to prevent the investment ring from cooling down too much.

- Place the cold ingots in the hot investment ring using the IPS Ingot Tongs.
- Place the IPS One-Way plunger in the hot investment ring.
- Place the completed investment ring in the center of the hot press furnace using the investment tongs.
- The selected press program is started by pressing "START"
- After the press cycle has ended, immediately remove the investment ring and place it on a cooling grid.



IPS Investment Ring System 300 g	
maximum number of ingots	6 ingots
IPS e.max ZirPress ingots or IPS InLine PoM ingots	cold ingots
IPS One-Way-Plunger 300 g	cold plunger

## Press parameters for IPS e.max ZirPress

(Please observe the parameters for your press furnace!)

Press Furnaces	B	t <sup>∞</sup> °C	T °C/min	H °C	V <sub>1</sub> min	V <sub>2</sub> °C	A °C
EP500 (V2.9)	700	60	940	40	500	940	Progr. 31-51
EP600 / EP600 Combi	700	60	930	40	500	930	250 µm/min
EP 3000	700	60	930	40	500	930	250 µm/min
EP 5000	700	60	930	40	500	930	250 µm/min

## Press parameters for IPS InLine PoM

(Please observe the parameters for your press furnace!)

Press Furnace	B	t <sup>∞</sup> °C	T °C/min	H °C	V <sub>1</sub> min	V <sub>2</sub> °C	A °C
EP500 (V2.9)	700	60	960	40	500	960	Progr. 31-51
EP600 / EP600 Combi	700	60	950	40	500	950	50 µm/min.
EP 3000	700	60	950	40	500	950	50 µm/min.
EP 5000	700	60	950	40	500	950	50 µm/min.

## Divesting

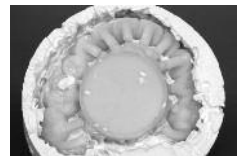
Once the investment ring has cooled to room temperature (approx. 60 minutes), divest as follows:

- Mark the length of the plunger on the cooled investment ring.
- Separate the investment ring using a separating disk. This predetermined breaking point enables reliable separation of the investment material and the ceramic.
- Break the investment ring at the predetermined breaking point using a plaster knife.
- Always use polishing beads to divest the pressed objects. Do not use Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> for rough and fine divestment.
- Rough divestment is carried out at 4 bar (60 psi) pressure, while fine divestment is done at 2 bar (30 psi) pressure.
- Observe the blasting direction and distance to prevent damage to the object margins during divestment.

## Note

For long-span restorations,...

- it is recommended to cut the sprues while the restoration is still in the investment ring in order to relieve tensions before final divestment.
- make sure not to damage the restoration when cutting the various sprues.



## Date information prepared:

09/2008

## Manufacturer:

Ivoclar Vivadent AG, FL-9494 Schaan / Liechtenstein

The material has been developed solely for use in dentistry. Processing should be carried out strictly according to the Instructions for Use. Liability cannot be accepted for damages resulting from failure to observe the Instructions or the stipulated area of application. The user is responsible for testing the material for its suitability and use for any purpose not explicitly stated in the Instructions. Descriptions and data constitute no warranty of attributes and are not binding.

## Verarbeitungsanleitung

### Produktbeschreibung

Das IPS Muffelsystem 300 g ist die neueste Muffelgeneration für die PRESS-Technologie. Es kann sowohl für das Überpressen von weitspannigen Gerüsten als auch für die Überpressung mehrerer kleinerer Restaurationen in einem Arbeitsvorgang verwendet werden. Das Muffelsystem ist auf die bestehenden Ivoclar Vivadent Pressrohlinge und Pressöfen abgestimmt und bietet so eine ideale Kompatibilität.

### Indikationen

- *IPS e.max ZirPress*
  - Überpressen von Gerüsten aus Zirkoniumoxid bis zu einer Brückenspannweite von 10 Gliedern (je nach Dimension des Zahnbogens)
  - Überpressen mehrerer kleiner Gerüste aus Zirkoniumoxid
- *IPS Inline PoM*
  - Überpressen von Gerüsten aus einer Aufbrennlegierung bis zu einer Brückenspannweite von 10 Gliedern (je nach Dimension des Zahnbogens)
  - Überpressen mehrerer kleiner Gerüste aus einer Aufbrennlegierung

### Anwendungseinschränkung

- Giessen von Legierungen
- Alle Anwendungen, die nicht als Indikation freigegeben sind

### Lieferform

- *IPS Muffelsystem 300 g – Starter Kit*
  - 1x Muffelbasis 300 g
  - 1x Muffellehre 300 g
  - 1x IPS Silikon Ring 300 g
  - 1x IPS Rohlingzange
  - 1x IPS Sprue Guide 300 g
  - 10x IPS Einwegkolben 300 g

Komponenten auch einzeln erhältlich

### Grundsätzlicher Hinweis

- In einem Pressvorgang können nur gleichfarbige Rohlinge verwendet werden.
- Das Nichtbeachten der aufgeführten Anwendungseinschränkungen sowie Gebrauchsvorschriften kann zu Misserfolg führen.

## Gebrauchsvorschriften

### Anstiften

Die Anstiftung immer in Fließrichtung und an der dicksten Stelle der Modellation anbringen, so dass ein störungsfreies Fließen der viskosen Keramik beim Pressvorgang möglich ist.

Zur Bestimmung des Wachsgewichtes empfiehlt sich folgende Vorgehensweise:

- Abwiegen des Gerüstes (mit aufgebranntem Liner, bzw. Opaquer)
- Abwiegen der IPS Muffelbasis 300 g (Öffnung der Muffelbasis zuvor mit Wachs verschliessen)
- Die modellierte Restauration auf der Muffelbasis aufwachsen und nochmals abwiegen
- Das Wachsgewicht der Modellation errechnet sich dann aus Gesamtgewicht abzüglich Gewicht Muffelbasis abzüglich Gewicht Gerüst.

Folgende Richtlinien sind beim Anstiften unbedingt zu beachten:

	Einzelkronen	Brücken
<b>Wachsdraht <math>\phi</math></b>	3 mm	3–4 mm
<b>Länge Wachsdraht</b>	min. 3 mm, max. 12 mm	min. 3 mm, max. 12 mm
<b>Länge Wachsdraht inkl. -objekt</b>	max. 16 mm	max. 16 mm
<b>Anstiftpunkt am Wachsubjekt</b>	dickste Stelle der Modellation	dickste Stelle der Modellation, an den Brückenpfeilern und an jedem Brückenglied
<b>Anstiftwinkel zum Wachsubjekt</b>	axial	axial
<b>Anstiftwinkel auf der Muffelbasis</b>	45–60°	45–60°
<b>Gestaltung der Anstiftstellen</b>	rund und leicht auslaufend, keine Ecken und Kanten	rund und leicht auslaufend, keine Ecken und Kanten
<b>Abstand zwischen den Objekten</b>	min. 3 mm	min. 3 mm
<b>Abstand zum IPS Silikon Ring</b>	min. 10 mm (Kontrolle durch IPS Sprue Guide)	min. 10 mm (Kontrolle durch IPS Sprue Guide)



**Hinweis:** Durch Markierung der Lage der Restauration auf der Muffelbasis kann das spätere Ausbetten erleichtert werden.

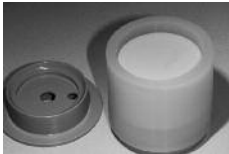
## Einbetten

Das Einbetten kann je nach Belieben mit IPS PressVEST (z. B. über Nacht) oder mit IPS PressVEST Speed erfolgen. Die detaillierten Verarbeitungsparameter sind der jeweiligen Einbettmassen-Verarbeitungsanleitung zu entnehmen. Bitte folgende grundsätzliche Vorgehensweise beachten:

- Wachsubjekte nicht mit Wachstentspannungsmittel einsprühen
- Einbettmasse anrühren (**Achtung:** Einbettmasse enthält Quarzmehl – daher die Inhalation von Staub vermeiden)
- Feineinbettung der Kavität mit einem geeigneten Instrument vornehmen. Darauf achten, dass die feinen Wachsränder nicht beschädigt werden
- IPS Silikon Ring 300 g vorsichtig auf die IPS Muffelbasis 300 g aufstecken, ohne die Wachsubjekte zu beschädigen. Der Silikonring muss ganz auf der Muffelbasis aufsitzen
- Anschliessend die Muffel vorsichtig bis zur Markierung am Silikonring mit Einbettmasse auffüllen und die IPS Muffellehre 300 g mit einer Kippbewegung aufstecken, so dass die eingeschlossene Luft durch die exzentrische Bohrung entweichen kann
- Eingebettete Muffel erschütterungsfrei abbinden lassen

## Mischungsverhältnis Einbettmasse

		Liquid : destilliertes Wasser
IPS PressVEST (300 g)	Einzelzahn- und Brückengerüste	39 ml : 27 ml
IPS PressVEST Speed (300 g)	Einzelzahn- und Brückengerüste	48 ml : 33 ml



## Vorwärmen

Nach vorgegebener Abbindezeit der jeweiligen Einbettmasse (IPS PressVEST oder IPS PressVEST Speed) wird die Muffel zum Vorwärmen wie folgt vorbereitet:

- Muffellehre und Muffelbasis mit einer Drehbewegung entfernen
- Muffel vorsichtig aus dem IPS Silikon Ring drücken

- Störstellen auf der Standfläche der Muffel mit einem Gipsmesser entfernen und den 90° Winkel kontrollieren. Dabei dürfen keine Einbettmassenreste in den Presskanal gelangen, gegebenenfalls ausblasen.

	IPS PressVEST	IPS PressVEST Speed
<b>Abbindezeit</b>	mind. 60 Min. (max. 24 Stunden)	mind. 30 Min. / max. 45 Min.
<b>Temperatur Vorwärmofen beim Einbringen der Muffel</b>	Raumtemperatur (max. Aufheizrate 5°C/min)	850 °C
<b>Position der Muffel im Vorwärmofen</b>	rückwändig, mit der Öffnung nach unten	rückwändig, mit der Öffnung nach unten
<b>IPS e.max ZirPress Rohlinge oder IPS InLine PoM Rohlinge</b>	nicht vorwärmen	nicht vorwärmen
<b>IPS Einwegkolben 300 g</b>	nicht vorwärmen	nicht vorwärmen
<b>Haltezeit auf Endtemperatur 850°C</b>	mind. 90 Min.	mind. 90 Min.

## Hinweis:

Werden mehrere Speed Einbettungen vorgenommen, sollten diese zeitversetzt eingebettet werden und deren Einbringung in den Vorwärmofen zeitversetzt im Intervall von ca. 20 Min. erfolgen. Beim Bestücken des Vorwärmofens mit Muffeln darauf achten, dass die Ofentemperatur nicht zu stark abfällt. Die angegebene Haltezeit gilt ab Wiedererreichen der Vorwärmtemperatur.

## Pressvorgang

Bevor der Vorwärmzyklus der Muffel beendet ist, sind folgende Vorbereitungen zum Pressen vorzunehmen:

- Pressofen rechtzeitig einschalten und vorwärmen. Spezielle Pressparameter für das IPS Muffelsystem 300 g beachten.
- Kalten IPS Einwegkolben 300 g bereitstellen
- Kalte Pressrohlinge in der benötigten Farbe bereitstellen und mit der IPS Rohlingszange aufnehmen.

## Auswahl der Rohlinge

- Bei der Pressung müssen immer 3 bzw. 6 Rohlinge verwendet werden
- Bei IPS InLine PoM dürfen entweder nur kleine oder nur grosse Rohlinge pro Lage verwendet werden

## IPS e.max ZirPress

Anzahl Rohlinge	3 Rohlinge	6 Rohlinge
Wachsgewicht	max. 2,2 g	max. 5,1 g

## IPS InLine PoM

Anzahl Rohlinge	3x XS	6x XS	3x S	6x S	3x XS + 3x S
Wachsgewicht	max. 1,4 g	max. 3,0 g	max. 2,1 g	max. 5,1 g	max. 4,1 g

Nach dem Ablauf des Vorwärmzyklus die Muffel aus dem Vorwärmofen nehmen und wie folgt vorgehen. Dieser Vorgang darf max. 1 Minute dauern, damit die Muffel nicht zu stark abkühlt.

- Mit Hilfe der IPS Rohlingzange die heisse Muffel mit kalten Rohlingen bestücken.
- Den IPS Einwegkolben 300 g in die heisse Muffel geben.
- Die bestückte Muffel mit Hilfe einer Muffelzange im Zentrum des heissen Pressofens platzieren.
- Durch Drücken der START-Taste wird das gewählte Programm des Pressofens gestartet.
- Nach dem Pressvorgang die Muffel sofort zum gleichmässigen Abkühlen auf ein Abkühlgitter stellen.



IPS Muffelsystem 300 g	
<b>maximale Anzahl an Rohlingen</b>	6 Rohlinge
<b>IPS e.max ZirPress Rohlinge oder IPS InLine PoM Rohlinge</b>	kalt bestücken
<b>IPS Einwegkolben 300 g</b>	kalt bestücken

## Pressparameter für IPS e.max ZirPress

(bitte gewählten Pressofen beachten!)

Pressofen	B °C	t <sup>↗</sup> °C/min	T °C	H min	V <sub>1</sub> °C	V <sub>2</sub> °C	A
EP500 (V2.9)	700	60	940	40	500	940	Progr. 31-51
EP600 / EP600 Combi	700	60	930	40	500	930	250 µm/min
EP 3000	700	60	930	40	500	930	250 µm/min
EP 5000	700	60	930	40	500	930	250 µm/min

## Pressparameter für IPS InLine PoM

(bitte gewählten Pressofen beachten!)

Pressofen	B °C	t <sup>↗</sup> °C/min	T °C	H min	V <sub>1</sub> °C	V <sub>2</sub> °C	A
EP500 (V2.9)	700	60	960	40	500	960	Progr. 31-51
EP600 / EP600 Combi	700	60	950	40	500	950	50 µm/min.
EP 3000	700	60	950	40	500	950	50 µm/min.
EP 5000	700	60	950	40	500	950	50 µm/min.

## Ausbetten

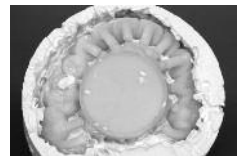
Nach dem Abkühlen der Muffel auf Raumtemperatur (ca. 60 Minuten) das Ausbetten wie folgt vornehmen

- Auf der abgekühlten Muffel die Länge des Kolbens markieren.
- Muffel mit einer Trennscheibe separieren. Diese Sollbruchstelle ermöglicht eine sichere Trennung zwischen Einbettmasse und Keramik.
- Mit Hilfe eines Gipsmessers die Muffel an der Sollbruchstelle brechen.
- Beim Ausbetten der Pressobjekte grundsätzlich Glanzstrahlperlen verwenden. Die Grob- und Feinausbettung nicht mit Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> durchführen. Die Grobausbettung erfolgt mit bei 4 bar Druck, die Feinausbettung bei 2 bar Druck.
- Um die Ränder der Objekte beim Ausbetten nicht zu beschädigen sind die Strahlrichtung und der Abstand zu beachten.

## Hinweis

Bei weitspannigen Restaurationen

- wird ein Abtrennen der Presskanäle im noch eingebetteten Zustand empfohlen, um eventuelle Verspannungen vor dem abschliessenden Ausbetten zu lösen
- darauf achten, dass beim Abtrennen der zahlreichen Presskanäle die Restauration nicht angeschliffen wird.



## Erstellungsdatum der Verarbeitungsanleitung

09/2008

## Hersteller

Ivoclar Vivadent AG, FL-9494 Schaan / Liechtenstein

Das Material wurde für den Einsatz im Dentalbereich entwickelt und muss gemäss Verarbeitungsanleitung verarbeitet werden. Für Schäden, die sich aus anderweitiger Verwendung oder nicht sachgemässer Verarbeitung ergeben, übernimmt der Hersteller keine Haftung. Darüber hinaus ist der Verwender verpflichtet, das Material eigenverantwortlich vor dessen Einsatz auf Eignung und Verwendungsmöglichkeit für die vorgesehenen Zwecke zu prüfen, zumal wenn diese Zwecke nicht in der Gebrauchsinformation aufgeführt sind.

## Mode d'emploi

### Description du produit

Le système de cylindre IPS 300 g représente la dernière génération de cylindre pour la technologie de PRESSEE. Il peut être aussi bien utilisé pour la surpressée d'armatures de longue portée que pour la surpressée de plusieurs restaurations plus petites en une seule étape de travail. Le système de cylindre est parfaitement compatible avec les lingotins de pressée et les fours de pressée Ivoclar Vivadent existants.

### Indications

- *IPS e.max ZirPress*
  - surpressée d'armatures de bridges en oxyde de zirconium jusqu'à une portée de 10 éléments (selon la dimension de l'arcade dentaire)
  - surpressée de plusieurs petites armatures en oxyde de zirconium
- *IPS Inline PoM*
  - surpressée d'armatures de bridges métalliques jusqu'à une portée de 10 éléments (selon la dimension de l'arcade dentaire)
  - surpressée de plusieurs petites armatures métalliques

### Restrictions d'utilisation

- Coulée d'alliages
- Toutes les applications qui ne sont pas expressément données comme indications

### Présentation

- *Système de cylindre IPS 300 g – Starter Kit*
  - 1x base de cylindre 300 g
  - 1x gabarit de cylindre 300 g
  - 1x IPS cylindre silicone 300 g
  - 1x pince à lingotin IPS
  - 1x IPS Sprue Guide 300 g
  - 10x pistons IPS 300 g à usage unique

Les composants sont également disponibles individuellement.

### Information générale

- Seuls les lingotins de même teinte peuvent être utilisés dans un cycle de pressée
- Le non-respect des restrictions d'utilisation précitées et prescriptions d'emploi peut compromettre les résultats de pressée.

## Prescriptions d'emploi

### Mise en place des tiges de pressée

Toujours placer les tiges de pressée dans le sens de la pressée et à l'endroit le plus épais, afin de permettre une coulée sans obstacle de la céramique visqueuse.

Nous recommandons la procédure suivante pour déterminer le poids exact de la cire :

- Peser l'armature (avec le liner/opaquer cuit)
- Peser la base du cylindre IPS 300 g (boucher l'ouverture de l'embase avec de la cire)
- Fixer à la cire la restauration modelée sur la base du cylindre et peser à nouveau
- Le poids de la cire de la restauration modelée est calculé en déduisant le poids de l'embase du cylindre et le poids de l'armature du poids total.

Les directives suivantes pour la mise en place des tiges de pressée doivent absolument être respectées :

	Couronnes unitaires	bridges
<b>Tige en cire ø</b>	3 mm	3–4 mm
<b>Longueur de la tige en cire</b>	min. 3 mm, max. 12 mm	min. 3 mm, max. 12 mm
<b>Longueur de la tige incluant l'élément</b>	max. 16 mm	max. 16 mm
<b>Point de liaison sur l'élément en cire</b>	point le plus épais	point le plus épais sur les piliers de bridge et sur chaque élément de bridge
<b>Angle de liaison sur l'élément en cire</b>	axial	axial
<b>Angle de liaison sur la base du cylindre</b>	45–60°	45–60°
<b>Forme des points de liaison</b>	ronds et légèrement évasés, sans angles, ni rebords	ronds et légèrement évasés, sans angles, ni rebords
<b>Espacement entre les éléments</b>	min. 3 mm	min. 3 mm
<b>Distance avec le cylindre en silicone</b>	min. 10 mm (contrôler avec l'IPS Sprue Guide)	min. 10 mm (contrôler avec l'IPS Sprue Guide)



### Remarque :

En marquant la position de la restauration sur la base du cylindre, on peut faciliter le démoulage ultérieur.



## Mise en revêtement

La mise en revêtement peut être effectuée en utilisant soit IPS PressVEST (par ex. durant la nuit), soit IPS PressVEST Speed. Se référer au mode d'emploi du revêtement correspondant pour les paramètres de mise en oeuvre détaillés. Respecter les directives de base suivantes :

- Ne pas vaporiser les éléments avec des réducteurs de tension de cire
- Mélanger le revêtement (Attention : le revêtement contient de la poudre de quartz, aussi éviter d'inhaler les poussières)
- Utiliser un instrument approprié pour le remplissage des intrados. Veiller à ne pas endommager les parties en cire les plus fines.
- Placer délicatement le cylindre en silicone IPS 300 g sur la base de cylindre IPS 300 g sans endommager les éléments en cire. Le cylindre en silicone doit reposer entièrement sur l'embase du cylindre.
- Remplir soigneusement le cylindre jusqu'à la marque avec le revêtement. Positionner le gabarit du cylindre avec un mouvement de bascule afin de laisser l'air s'échapper par l'alésage excentrique.
- Laisser prendre le revêtement en évitant toute vibration

## Rapports de mélange du revêtement

		Liquid : eau distillée
IPS PressVEST (300 g)	Armatures de dents unitaires et de bridges	39 ml : 27 ml
IPS PressVEST Speed (300 g)	Armatures de dents unitaires et de bridges	48 ml : 33 ml



## Préchauffage

Une fois les temps de prise du revêtement correspondant (IPS PressVEST ou IPS PressVEST Speed) écoulés, préparer le cylindre de la manière suivante pour le préchauffage :

- Retirer le gabarit et l'embase du cylindre en tournant
- Faire sortir le cylindre de revêtement du cylindre silicone IPS en appuyant délicatement
- Retirer à l'aide d'un couteau à plâtre les aspérités indésirables au niveau de la base du cylindre. Contrôler l'angle de 90°. Aucun résidu de revêtement ne doit se déposer dans le canal de pressée. Le cas échéant éliminer en soufflant.

	IPS PressVEST	IPS PressVEST Speed
Temps de prise	min. 60 mn (max. 24 heures)	min. 30 mn / max. 45 mn
Température du four de préchauffage lors de l'enfournement du cylindre	Température ambiante (taux de chauffe 5°C/min)	850 °C
Position du cylindre dans le four de préchauffage	A l'envers, l'ouverture tournée vers le bas	A l'envers, l'ouverture tournée vers le bas
Lingotins IPS e.max ZirPress ou lingotins IPS InLine PoM	Ne pas préchauffer	Ne pas préchauffer
Piston IPS 300 g à usage unique	Ne pas préchauffer	Ne pas préchauffer
Temps de maintien à la température finale de 850°C	min. 90 mn	min. 90 mn

### Information :

Si l'on procède à plusieurs mises en revêtement avec le matériau Speed, celles-ci doivent être échelonnées et les cylindres enfournés avec des intervalles d'env. 20 min. Lors du chargement du four, s'assurer que la température ne chute pas trop. Le temps de maintien est décompté à partir du moment où la température de préchauffage est à nouveau atteinte.

## Pressée

Avant que le cycle de préchauffage du cylindre ne soit terminé, il convient d'entreprendre les préparatifs suivants pour la pressée :

- Allumer et préchauffer le four de pressée. Respecter les paramètres de pressée spéciaux pour le système de cylindre IPS 300 g.
- Préparer un piston à usage unique
- Préparer des lingotins de la teinte souhaitée et les prendre avec la pince

## Choix des lingotins

- 3 à 6 lingotins doivent toujours être utilisés par cycle de pressée.
- Dans le cas d'IPS InLine PoM, utiliser seulement des petits lingotins ou seulement des gros lingotins pour chaque couche.

### IPS e.max ZirPress

Nombre de lingotins	3 lingotins	6 lingotins
Poids de la cire	max. 2,2 g	max. 5,1 g

## IPS InLine PoM

Nombre de lingotins	3x XS	6x XS	3x S	6x S	3x XS + 3x S
Poids de la cire	max. 1,4 g	max. 3,0 g	max. 2,1 g	max. 5,1 g	max. 4,1 g

A la fin du cycle de préchauffage, sortir immédiatement le cylindre du four de préchauffage et procéder comme suit : Cette étape doit durer au max. 1 minute pour éviter que le cylindre ne refroidisse trop rapidement.

- Placer les lingotins froids dans le cylindre chaud en utilisant la pince IPS
- Insérer le piston IPS 300 g à usage unique dans le cylindre chaud.
- Placer le cylindre ainsi équipé au centre du four chaud à l'aide de la pince
- Appuyer sur la touche Start pour démarrer le programme de pressée choisi
- Une fois le cycle de pressée terminé, placer immédiatement le cylindre sur une grille de refroidissement.



### Système de cylindre IPS 300 g

Nombre maximal de lingotins	6 lingotins
Lingotins IPS e.max ZirPress ou lingotins IPS InLine PoM	enfourner à froid
IPS Einwegkolben 300 g	enfourner à froid

### Paramètres de pressée pour IPS e.max ZirPress

(Veuillez respecter les paramètres de votre four de pressée !)

Four de pressée	B °C	t <sup>r</sup> °C/min	T °C	H min	V <sub>1</sub> °C	V <sub>2</sub> °C	A
EP500 (V2.9)	700	60	940	40	500	940	Progr. 31-51
EP600 / EP600 Combi	700	60	930	40	500	930	250 µm/mn
EP 3000	700	60	930	40	500	930	250 µm/mn
EP 5000	700	60	930	40	500	930	250 µm/mn

## Pressparameter für IPS InLine PoM

(Veuillez respecter les paramètres de votre four de pressée !)

Four de pressée	B °C	t <sup>r</sup> °C/min	T °C	H min	V <sub>1</sub> °C	V <sub>2</sub> °C	A
EP500 (V2.9)	700	60	960	40	500	960	Progr. 31-51
EP600 / EP600 Combi	700	60	950	40	500	950	50 µm/min
EP 3000	700	60	950	40	500	950	50 µm/min
EP 5000	700	60	950	40	500	950	50 µm/min

## Démoulage

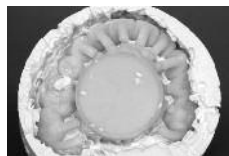
Après le refroidissement du cylindre à température ambiante (environ 1 heure), procéder au démoulage de la manière suivante :

- Marquer la longueur du piston sur le cylindre refroidi
- Séparer le cylindre en utilisant un disque. Ce point de fragilité permet une séparation fiable du matériau du revêtement et la céramique.
- A l'aide d'un couteau à plâtre, rompre le cylindre au niveau du point de fragilité
- Toujours utiliser des billes de verre pour le démoulage des éléments pressés. Ne pas utiliser d'Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> pour les démoules grossier et final. Le démoulage grossier s'effectue sous 4 bar (60 psi) de pression, alors que le démoulage final s'effectue sous 2 bar (30 psi) de pression.
- Afin de ne pas endommager les bords des éléments lors du démoulage, veiller à l'orientation du jet et à respecter la distance requise.

## Information

Pour des restaurations de longue portée ...

- il est recommandé de couper les tiges de pressée pendant que la restauration est encore dans le cylindre, afin de réduire d'éventuelles tensions avant le démoulage final.
- veiller à ne pas endommager la restauration lors de la séparation des nombreuses tiges de coulée.



**Date de réalisation du présent mode d'emploi :**  
09/2008

## Production :

Ivoclar Vivadent AG, FL-9494 Schaan / Liechtenstein

Cet appareil est destiné à un usage dans le domaine dentaire et doit être utilisé conformément au mode d'emploi. Les dommages résultant du non-respect de ces prescriptions ou d'une utilisation à d'autres fins que celles indiquées n'engagent pas la responsabilité du fabricant. L'utilisateur est tenu de vérifier sous sa propre responsabilité l'appropriation de l'appareil à l'utilisation prévue et ce d'autant plus si celle-ci n'est pas citée dans le mode d'emploi.

## Istruzioni d'uso

### Descrizione prodotto

IPS Investment Ring system 300 g è la nuova generazione di cilindri per la tecnologia PRESS. E' impiegabile sia per la sovrappressatura su strutture di grandi dimensioni che per la sovrappressatura di più restauri piccoli in un unico processo di lavorazione. Il sistema di cilindri è calibrato con gli attuali grezzi per pressatura e forni per pressatura Ivoclar Vivadent ed offre pertanto un'ideale compatibilità.

### Indicazioni

- *IPS e.max ZirPress*
  - Sovrappressatura su strutture di ponti in ossido di zirconio con una estensione di fino a 10 elementi (a seconda delle dimensioni dell'arcata dentale)
  - Sovrappressatura su diverse piccole strutture in ossido di zirconio
- *IPS Inline PoM*
  - Sovrappressatura di strutture di ponti in lega con una estensione di fino a 10 elementi (a seconda delle dimensioni dell'arcata dentale)
  - Sovrappressatura su diverse piccole strutture in lega

### Limitazioni all'impiego

- Fusione di leghe
- Rutti gli impieghi non deliberati come indicazione

### Presentazione

- *IPS Investment Ring system 300 g – Starter Kit*
  - 1x Base per cilindro 300 g
  - 1x Squadracilindro 300 g
  - 1x IPS Silicone Ring 300 g
  - 1x IPS pinza per grezzi
  - 1x IPS Sprue Guide 300 g
  - 10x IPS pistone monouso 300 g

Le componenti sono disponibili anche singolarmente

### Avvertenza generale

- In un unico processo di pressatura si possono utilizzare soltanto grezzi dello stesso colore.
- La mancata osservanza delle limitazioni all'uso riportate, nonché delle disposizioni per l'uso può condurre ad insuccesso.

## Disposizioni per l'uso

### Imperniatura

L'imperniatura della modellazione dovrebbe possibilmente avvenire sempre in direzione del flusso e nel punto più spesso, in modo da ottenere uno scorrimento privo di impedimenti della ceramica viscosa.

Per determinare il peso della cera si consiglia di procedere come segue:

- pesare la struttura (con Liner a cottura effettuata)
- pesare la base per cilindro IPS Investment 300 g (chiudere l'apertura della base del cilindro con cera)
- fissare con cera gli oggetti da pressare sulla base per cilindro e pesare nuovamente
- il peso della cera della modellazione risulta dal peso totale dal quale si detrae il peso della base per cilindro ed il peso della struttura

Attenersi assolutamente alle seguenti indicazioni per l'imperniatura:

	Corone singole	Ponti
<b>Filo in cera ø</b>	3 mm	3-4 mm
<b>Lunghezza filo in cera</b>	min. 3 mm, max. 12 mm	min. 3 mm, max. 12 mm
<b>Lunghezza del filo in cera incl. oggetto</b>	max. 16 mm	max. 16 mm
<b>Punto di imperniatura dell'oggetto in cera</b>	punto più spesso della modellazione	punto più spesso della modellazione, dei pilastri di ponte e di ogni elemento di ponte
<b>Angolazione di imperniatura dell'oggetto in cera</b>	assiale	assiale
<b>Angolazione di imperniatura della base del cilindro</b>	45-60°	45-60°
<b>Modellazione dei punti di imperniatura</b>	arrotondata e leggermente a finire, senza spigoli e bordi	arrotondata e leggermente a finire, senza spigoli e bordi
<b>Distanza fra gli oggetti</b>	min. 3 mm	min. 3 mm
<b>Distanza verso IPS Silicone Ring</b>	min. 10 mm (controllo tramite IPS Sprue Guide)	min. 10 mm (controllo tramite IPS Sprue Guide)



### Avvertenza:

Contrassegnando la posizione del restauro sulla base del cilindro si può facilitare la successiva smuffolatura.

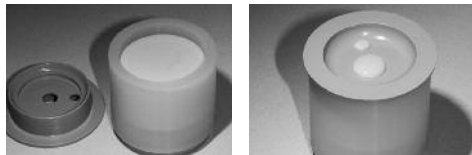
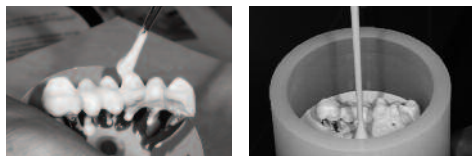
## Messa in rivestimento

A seconda delle abitudini di lavorazione, la messa in rivestimento può avvenire con IPS PressVEST (p.es. durante la notte) oppure con IPS PressVEST Speed. Per i dettagliati parametri di lavorazione, si prega di consultare le relative istruzioni d'uso. Si prega di osservare il seguente procedimento basilare:

- Non applicare riduttori di tensione sugli oggetti in cera.
- Miscelare la massa da rivestimento. **Attenzione:** la massa da rivestimento contiene polvere di quarzo – pertanto evitare l'inalazione di polvere.
- Rivestire l'interno delle cavità con uno strumento idoneo. Prestare attenzione a non danneggiare i bordi.
- Applicare cautamente IPS Silicone Ring da 300 g sulla base del cilindro da 300 g senza danneggiare gli oggetti in cera. L'anello in silicone deve essere appoggiato completamente sulla base del cilindro.
- Riempire quindi cautamente fino alla demarcazione il cilindro ed applicare il calibro con un movimento d'inclinazione, in modo tale che l'aria inglobata possa fuoriuscire dal foro eccentrico.
- Attendere il tempo di presa del materiale senza scuotere o muovere il cilindro.

## Rapporto di miscelazione della massa di rivestimento

		Liquid : acqua distillata
IPS PressVEST (300 g)	Struttura di dente singolo e di ponte	39 ml : 27 ml
IPS PressVEST Speed (300 g)	Struttura di dente singolo e di ponte	48 ml : 33 ml



## Preriscaldamento

Ultimato il tempo di presa previsto per ciascuna massa da rivestimento (IPS PressVEST o IPS PressVEST Speed) il cilindro viene preparato come segue per il preriscaldamento:

- Rimuovere il calibro e la base del cilindro con un movimento di rotazione.
- Premere cautamente il cilindro dall'anello in silicone IPS.
- Rimuovere zone di disturbo sulla superficie d'appoggio del cilindro con un coltello da gesso e controllare l'angolo di 90°. Prestare attenzione che residui di massa da rivesti-

mento non giungano nel canale di pressatura, eventualmente rimuoverli con getto d'aria.

	IPS PressVEST	IPS PressVEST Speed
<b>Tempo di presa</b>	min. 60 min. (max. 24 ore)	min. 30 min. / max. 45 min.
<b>Temperatura forno di preriscaldamento quando si inserisce il cilindro</b>	temperatura ambiente (salita temperatura max. 5°C/min)	850 °C
<b>Posizione del cilindro nel forno di preriscaldamento</b>	verso la parete posteriore, con l'apertura verso il basso	verso la parete posteriore, con l'apertura verso il basso
<b>Grezzi IPS e.max ZirPress oppure IPS Inline PoM</b>	non preriscaldare	non preriscaldare
<b>IPS One-Way-Plunger 300 g</b>	non preriscaldare	non preriscaldare
<b>Tempo di tenuta a temperatura finale di 850°C</b>	min. 90 min.	min. 90 min.

## Avvertenza:

Se si eseguono più messe in rivestimento Speed, queste dovrebbero essere messe in rivestimento ad intervalli ed il preriscaldamento nel forno dovrebbe avvenire ad intervalli di ca. 20 min. (fra un cilindro e l'altro). Nell'inserimento dei cilindri nel forno di preriscaldamento, è necessario far attenzione che la temperatura del forno non si abbassi troppo. Il tempo di tenuta indicato vale a partire dal ri-raggiungimento della temperatura di preriscaldamento.

## Pressatura

Prima che il ciclo di preriscaldamento sia terminato, eseguire le seguenti fasi di preparazione alla pressatura:

- Accendere per tempo il forno di pressatura e preriscaldarlo. Attenersi agli specifici parametri di pressatura per il sistema IPS Investment 300 g.
- Tenere a portata di mano il pistone monouso freddo IPS One-Way-Plunger 300 g
- Tenere a portata di mano i grezzi da pressatura nel colore desiderato insieme alla pinza per grezzi IPS.

## Scelta dei grezzi

- Nella pressatura si devono sempre utilizzare 3 rispettivamente 6 grezzi.
- Per IPS InLine PoM si devono utilizzare soltanto i grezzi piccoli o soltanto i grezzi grandi per ogni strato.

## IPS e.max ZirPress

Numero di grezzi	3 grezzi	6 grezzi
Peso in cera	max. 2,2 g	max. 5,1 g

## IPS InLine PoM

Numero di grezzi	3x XS	6x XS	3x S	6x S	3x XS + 3x S
Peso in cera	max. 1,4 g	max. 3,0 g	max. 2,1 g	max. 5,1 g	max. 4,1 g

Dopo il decorso del ciclo di preriscaldamento, prelevare il cilindro dal forno di preriscaldamento e procedere come segue. Questo processo deve durare max. 1 minuto, per evitare che il cilindro si raffreddi eccessivamente.

- Con l'aiuto della pinza per grezzi completare il cilindro caldo con i grezzi freddi.
- Inserire il pistone monouso IPS One-Way-Plunger 300 g nel cilindro caldo.
- Con l'aiuto della pinza, posizionare il cilindro completato al centro del forno di pressatura caldo.
- Premendo il tasto START si avvia il programma scelto dal forno di pressatura.
- Dopo il processo di pressatura, posizionare subito il cilindro su una griglia di raffreddamento, per consentire un raffreddamento uniforme.



IPS Investment Ring System 300 g	
numero massimo di grezzi	6 grezzi
grezzi IPS e.max ZirPress oppure IPS InLine PoM	inserimento a freddo
IPS One-Way-Plunger 300 g	inserimento a freddo

## Parametri di pressatura per IPS e.max ZirPress

(si prega di prestare attenzione al forno scelto!)

Forno per pressatura	B °C	t <sup>r</sup> °C/min	T °C	H min	V <sub>1</sub> °C	V <sub>2</sub> °C	A
EP500 (V2.9)	700	60	940	40	500	940	Progr. 31-51
EP600 / EP600 Combi	700	60	930	40	500	930	250 µm/min
EP 3000	700	60	930	40	500	930	250 µm/min
EP 5000	700	60	930	40	500	930	250 µm/min

## Parametri di pressatura per IPS InLine PoM

(si prega di prestare attenzione al forno scelto!)

Forno per pressatura	B °C	t <sup>r</sup> °C/min	T °C	H min	V <sub>1</sub> °C	V <sub>2</sub> °C	A
EP500 (V2.9)	700	60	960	40	500	960	Progr. 31-51
EP600 / EP600 Combi	700	60	950	40	500	950	50 µm/min
EP 3000	700	60	950	40	500	950	50 µm/min
EP 5000	700	60	950	40	500	950	50 µm/min

## Smuffolatura

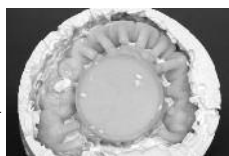
Dopo il raffreddamento del cilindro a temperatura ambiente (ca. 60 minuti) effettuare la smuffolatura come segue

- Contrassegnare la lunghezza del pistone in allumina sul cilindro raffreddato.
- Separare il cilindro mediante disco separatore. Questa zona predisposta alla rottura consente una separazione sicura fra il pistone in allumina e la ceramica.
- Con l'aiuto di un coltello da gesso rompere il cilindro nella zona predisposta alla rottura.
- Nella smuffolatura degli oggetti di pressatura (smuffolatura grossolana e fine) utilizzare principalmente sabbia a microsferi di vetro. Non effettuare la smuffolatura grossolana e fine con Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>. La smuffolatura grossolana avviene a 4 bar di pressione. La smuffolatura fine avviene a 2 bar di pressione.
- Per non danneggiare i bordi degli oggetti in fase di smuffolatura, prestare attenzione alla direzione del getto ed alla distanza.

## Avvertenza

In caso di restauri estesi, ...

- si consiglia la separazione dei canali di pressatura ancora nel rivestimento in modo da liberare eventuali tensioni prima della successiva smuffolatura
- prestare attenzione, che nel corso della separazione dei numerosi canali di pressatura non si fresino i restauri.



## Stesura delle istruzioni d'uso

09/2008

## Produttore

Ivoclar Vivadent AG, FL-9494 Schaan / Liechtenstein

Il materiale è stato realizzato per l'impiego nel campo dentale e deve essere utilizzato secondo le istruzioni d'uso. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni derivanti da diverso o inadeguato utilizzo. L'utente è tenuto a controllare personalmente l'idoneità del prodotto per gli impieghi da lui previsti soprattutto, se questi impieghi non sono riportati nelle istruzioni d'uso.

## Instrucciones de uso

### Descripción del producto

IPS Sistema de cilindros de revestimiento 300g representa la última generación para cilindros de revestimiento en la tecnología de INYECCIÓN. Se puede utilizar para inyectar estructuras de tramos largos, así como para la inyección de diferentes restauraciones más pequeñas a la vez. El sistema de cilindros para revestimiento es extraordinariamente compatible con las pastillas y hornos de inyección existentes de Ivoclar Vivadent.

### Indicaciones

- *IPS e.max ZirPress*
  - Inyección sobre estructuras de óxido de circonio con una anchura máxima de tramo de puente de 10 unidades (dependiendo de las dimensiones del arco dental).
  - Inyección sobre varias estructuras más pequeñas de óxido de circonio.
- *IPS Inline PoM*
  - Inyección sobre estructuras confeccionadas en aleación para cerámica con una anchura máxima de tramo de puente de 10 unidades (dependiendo de las dimensiones del arco dental)
  - Inyección sobre varias estructuras más pequeñas confeccionadas con aleación para cerámica.

### Limitaciones de uso

- Colado de aleaciones
- Cualquier otra aplicación no señalada explícitamente como indicación.

### Forma de suministro

- *IPS Sistema de cilindros de revestimiento 300 g – Starter Kit*
  - 1x base de cilindro 300 g
  - 1x calibre de cilindro 300 g
  - 1x IPS cilindro de silicona 300 g
  - 1x IPS Pinzas para pastillas
  - 1x IPS Sprue Guide 300 g
  - 10x IPS pistones monouso 300 g

Dichos componentes se suministran también individualmente.

### Aviso general

- En un ciclo de inyección solo se pueden procesar pastillas del mismo color.
- El no tener en cuenta las contraindicaciones reseñadas y las instrucciones de uso, pueden implicar resultados de inyección inadecuados.

## Instrucciones de uso

### Colocación de bebederos

Coloque siempre los bebederos en dirección al flujo de la cerámica y en la parte más gruesa del encerado de las piezas, para

permitir un continuo fluir de la cerámica en estado viscoso, durante la inyección.

Recomendamos los siguientes pasos para determinar con precisión el peso de la cera:

- Pese la estructura (con el liner/opaquer ya cocido).
- Pese la base del cilindro IPS 300 g (selle la apertura de la base del cilindro con cera).
- Coloque la restauración modelada sobre la base del cilindro con los jitos y fijela con cera. Vuelva a pesarla.
- El peso de la cera de la restauración modelada se calcula restando del peso total de la cera, el peso de la base del cilindro y el peso de la estructura.

Se deben tener en cuenta las siguientes directrices:

	Coronas individuales	Puentes
<b>Hilo de cera ø</b>	3 mm	3–4 mm
<b>Longitud del hilo de cera</b>	min. 3 mm, máx. 12 mm	min. 3 mm, máx. 12 mm
<b>Longitud del hilo de cera incl. los objetos encerados</b>	máx. 16 mm	máx. 16 mm
<b>Punto de inserción del bebedero en el objeto encerado</b>	parte más gruesa del modelo	parte más gruesa del modelo; pónticos de puente y cada elemento de puente
<b>Ángulo del bebedero con el objeto encerado</b>	axial	axial
<b>Ángulo del bebedero con la base del cilindro</b>	45–60°	45–60°
<b>Diseño de los puntos de inserción</b>	redondos y ligeramente acampanados, sin ángulo ni bordes cortantes	redondos y ligeramente acampanados, sin ángulo ni bordes cortantes
<b>Distancia entre objetos</b>	min. 3 mm	min. 3 mm
<b>Distancia al cilindro de silicona IPS</b>	min. 10 mm (Revisar con IPS Sprue Guide)	min. 10 mm (Revisar con IPS Sprue Guide)



### Aviso:

Si se marca la posición de la restauración en los cilindros, se facilita la posterior retirada del revestimiento.

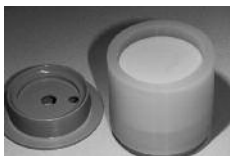
## Revestimiento

La puesta en revestimiento se lleva a cabo utilizando IPS PressVEST (ej. durante la noche) o con IPS PressVEST Speed. Por favor, consulte las correspondientes instrucciones de uso para una información más detallada. Tenga en cuenta las siguientes directrices:

- No utilice un eliminador de burbujas químico (eliminador de tensiones) con los objetos de cera
- Mezcle el material de revestimiento (**Precaución:** el material de revestimiento contiene polvo de cuarzo, por lo que se debe evitar su inhalación).
- Utilice instrumental apropiado para revestir con mayor precisión las cavidades. Asegúrese de no dañar los márgenes delicados de la cera.
- Con cuidado rellene el cilindro con el material de revestimiento hasta la señal en el cilindro de silicona.
- Coloque la tapa superior del cilindro con un movimiento batiente para permitir que salga el aire atrapado a través del orificio.
- Permita que el cilindro de revestimiento se asiente sin manipularlo.

## Proporción de mezcla del material de revestimiento

		Líquido : Agua destilada
IPS PressVEST (300 g)	Diente individual y estructuras de puentes	39 ml : 27 ml
IPS PressVEST Speed (300 g)	Diente individual y estructuras de puentes	48 ml : 33 ml



## Calentamiento previo

Después del tiempo de fraguado estipulado del material de revestimiento correspondiente (IPS PressVEST o IPS PressVEST Speed), el cilindro de revestimiento se prepara de la siguiente manera para el precalentamiento:

- Retire el calibre y la base del cilindro con un movimiento circular.
- Saque con cuidado el cilindro de revestimiento del aro de silicona
- Elimine los restos rugosos de la superficie inferior del cilindro de revestimiento con un cuchillo para yeso. Revise el

ángulo de 90°. Evite que entren residuos de material en los bebederos y si fuera necesario, límpielos con aire.

	IPS PressVEST	IPS PressVEST Speed
<b>Tiempo de fraguado</b>	mín. 60 min. (máx. 24 horas)	mín. 30 min. / máx. 45 min.
<b>Temperatura de precalentamiento del horno después de colocar el cilindro de revestimiento</b>	temperatura ambiente (máx. velocidad de calentamiento 5°C/min)	850 °C
<b>Posición del cilindro de revestimiento en el horno de precalentamiento</b>	en la parte de atrás, con la apertura hacia abajo	en la parte de atrás, con la apertura hacia abajo
<b>Pastillas IPS e.max ZirPres o IPS InLine PoM</b>	sin precalentamiento	sin precalentamiento
<b>IPS pistón monouso 300 g</b>	sin precalentamiento	sin precalentamiento
<b>Tiempo de mantenimiento de la temperatura final de 850° C</b>	mín. 90 min.	mín. 90 min.

**Aviso:** Si se tienen que realizar varios cilindros con revestimientos Speed, éstos se deberán revestir consecutivamente y colocar en el horno de precalentamiento con un intervalo de aproximadamente 20 minutos, asegurándose de que la temperatura del horno no descienda en exceso cuando se colocan los cilindros en el mismo. Los tiempos de mantenimiento indicados cuentan desde que se vuelve a alcanzar de nuevo la temperatura de precalentamiento.

## Inyección

Lleve a cabo los siguientes pasos preparatorios antes de que haya finalizado el ciclo de precalentamiento del cilindro de revestimiento:

- Conecte y precaliente el horno de inyección con anterioridad y tenga en cuenta los parámetros para el sistema de cilindro de revestimiento IPS 300 g.
- Utilice un pistón monouso IPS Cold (sin precalentamiento).
- Utilice pastillas cold (sin precalentamiento) del color requerido y tómelos con las pinzas de pastillas IPS

## Selección de pastillas

- Se deben utilizar 3 ó 6 pastillas por cada ciclo de inyección.
- Con IPS InLine PoM se utilizan sólo pastillas pequeñas o sólo pastillas grandes por cada capa.

## IPS e.max ZirPress

Número de pastillas	3 pastillas	6 pastillas
Peso de la cera	max. 2,2 g	max. 5,1 g

## IPS InLine PoM

Número de pastillas	3x XS	6x XS	3x S	6x S	3x XS + 3x S
Peso de la cera	max. 1,4 g	max. 3,0 g	max. 2,1 g	max. 5,1 g	max. 4,1 g

Después de finalizar el ciclo de precalentamiento retire el cilindro de revestimiento del horno de precalentamiento. Este paso debe durar como máx. 1 min. para evitar que el cilindro se enfríe demasiado.

- Coloque las pastillas sin precalentar en el cilindro de revestimiento caliente, ayudándose con las pinzas de pastillas IPS.
- Coloque el pistón monouso IPS en el cilindro de revestimiento caliente.
- Sitúe el cilindro de revestimiento completo en el centro del horno de inyección caliente, ayudándose de las pinzas de revestimiento.
- El programa de inyección seleccionado se inicia pulsando "START".
- Una vez finalizado el ciclo de inyección, se retira inmediatamente el cilindro de revestimiento colocándolo sobre una rejilla de enfriamiento.



Sistema de cilindro de inyección IPS 300 g	
Número máximo de pastillas	6 pastillas
Pastillas IPS e.max ZirPress o IPS InLine PoM	sin precalentar
IPS piston monouso 300 g	sin precalentar

## Parámetros de inyección para IPS e.max ZirPress

(por favor, tenga en cuenta los parámetros de su horno de inyección!)

Hornos de inyección	B °C	t <sup>↕</sup> °C/min	T °C	H min	V <sub>1</sub> °C	V <sub>2</sub> °C	A
EP500 (V2.9)	700	60	940	40	500	940	Progr. 31-51
EP600 / EP600 Combi	700	60	930	40	500	930	250 µm/min
EP 3000	700	60	930	40	500	930	250 µm/min
EP 5000	700	60	930	40	500	930	250 µm/min

## Parámetros de inyección para IPS InLine PoM

(por favor, tenga en cuenta los parámetros de su horno de inyección!)

Horno de inyección	B °C	t <sup>↕</sup> °C/min	T °C	H min	V <sub>1</sub> °C	V <sub>2</sub> °C	A
EP500 (V2.9)	700	60	960	40	500	960	Progr. 31-51
EP600 / EP600 Combi	700	60	950	40	500	950	50 µm/min
EP 3000	700	60	950	40	500	950	50 µm/min
EP 5000	700	60	950	40	500	950	50 µm/min

## Eliminación del revestimiento

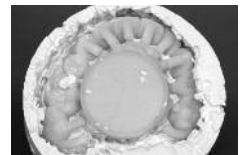
Una vez que el cilindro de revestimiento ha alcanzado la temperatura ambiente (aprox. 60 minutos), se retira el revestimiento de la siguiente forma:

- Marque la longitud del pistón sobre el cilindro de revestimiento ya frío.
- Separe el cilindro de revestimiento con discos. Este punto de rotura predeterminado, permite una separación fiable de la parte donde se encuentran los objetos inyectados con cerámica, de la zona sin material de inyección.
- Rompa el cilindro de revestimiento por esa zona, con la ayuda de un cuchillo para yeso.
- Utilice siempre perlas de pulido (brillo) para retirar el revestimiento de los objetos inyectados (tanto las zonas más bastas como las más próximas a los objetos inyectados). No utilice Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> en ningún caso. La retirada de revestimiento basta se realiza con 4 bar de presión. La retirada de revestimiento cerca de los objetos se realiza con 2 bar de presión.
- Tenga en cuenta la dirección y distancia del arenado para evitar dañar los márgenes del trabajo durante la retirada de revestimiento.

## Aviso

Para las restauraciones de tramo largo...

- Se recomienda cortar los bebederos mientras que la restauración está todavía en el cilindro de revestimiento, con la finalidad de liberar tensiones antes de la eliminación final de revestimiento.
- Asegúrese de no dañar la restauración, si corta varios bebederos.



**Fecha de elaboración de estas Instrucciones de uso:** 09/2008

## Fabricante

Ivoclar Vivadent AG, FL-9494 Schaan / Liechtenstein

El material ha sido fabricado para uso dental y debe manipularse según instrucciones de uso. El fabricante no se hace responsable de los daños ocasionados por otros usos o una manipulación indebida. Además, el usuario está obligado a comprobar, bajo su propia responsabilidad, antes de su uso si el material es apto para los fines previstos, sobre todo si éstos no figuran en las instrucciones de uso.



## Instruções de Uso

### Descrição do Produto

O Sistema IPS de Anel de Revestimento de 300g representa a mais recente geração de anel de revestimento para a tecnologia de INJEÇÃO. Ele pode ser usado para a injeção sobre estruturas de grandes pontes-fixas, bem como para a injeção sobre várias e pequenas restaurações, através de um único passo de trabalho. Este Sistema de Anel de Revestimento é perfeitamente compatível com as pastilhas de injeção e com os fornos de injeção da Ivoclar Vivadent.

### Indicações

- *IPS e.max ZirPress*
  - Injeção sobre estruturas de óxido de zircônio para pontes-fixas com até 10 elementos (dependendo das dimensões do arco dental).
  - Injeção sobre várias e pequenas estruturas de óxido de zircônio.
- *IPS Inline PoM*
  - Injeção sobre estruturas fabricadas com uma liga cerâmica para pontes-fixas com até 10 elementos (dependendo das dimensões do arco dental).
  - Injeção sobre várias e pequenas estruturas fabricadas com uma liga cerâmica.

### Limitações de uso

- Fundição de ligas metálicas.
- Todas as aplicações que não sejam explicitamente aprovadas como indicações corretas.

### Forma de Apresentação

- *IPS Investment Ring System 300 g – Starter Kit*
  - 1x Ring base 300 g
  - 1x Ring gauge 300 g
  - 1x IPS Silicone Ring 300 g
  - 1x IPS Ingot Tongs
  - 1x IPS Sprue Guide 300 g
  - 10x IPS One-Way-Plunger 300 g

Os componentes também estão disponíveis de modo individual.

### Nota geral

- Somente pastilhas da mesma cor podem ser processadas em um ciclo de injeção.
- A falha de observação nas estipuladas contra-indicações e nas instruções de processamento pode comprometer os resultados da injeção.

## Instruções de Uso

### Colocação dos sprues

Sempre posicionar os sprues na direção do escoamento da cerâmica e na parte mais grossa da ceroplastia, para permitir o livre escoamento do viscoso material cerâmico, durante o processo de injeção.

Nós recomendamos os seguintes procedimentos para a determinação precisa do peso da cera:

- Pesar a estrutura (com a camada de reação/opaco).
- Pesar o IPS ring base de 300g (selar a abertura da base de anel com cera).
- Posicionar a restauração delineada sobre a base de anel e fixá-la com cera. Pesar novamente.
- O peso da cera da restauração delineada poderá ser calculado deduzindo o peso da base de anel e o peso da estrutura do peso total da cera.

Para a colocação dos sprues, as seguintes normas devem ser observadas:

	Coroas unitárias	Pontes
<b>Diâmetro do fio de cera</b>	3 mm	3–4 mm
<b>Comprimento do fio de cera</b>	min. 3 mm, máx. 12 mm	min. 3 mm, máx. 12 mm
<b>Comprimento do fio de cera, incluindo o objeto</b>	máx. 16 mm	máx. 16 mm
<b>Ponto de fixação no objeto de cera</b>	Na parte mais grossa da ceroplastia	Na parte mais grossa da ceroplastia; nos pontos e em cada elemento da ponte
<b>Ângulo do sprue em relação ao objeto</b>	axial	axial
<b>Ângulo para colocação do sprue na base do anel de revestimento</b>	45–60°	45–60°
<b>Configuração dos pontos de fixação</b>	Arredondado e ligeiramente afilado; sem cantos e ângulos agudos	Arredondado e ligeiramente afilado; sem cantos e ângulos agudos
<b>Distância entre os objetos</b>	min. 3 mm	min. 3 mm
<b>Distância do IPS Silicone Ring</b>	min. 10 mm (Checar com o IPS Sprue Guide)	min. 10 mm (Checar com o IPS Sprue Guide)



### Nota:

O registro (marcação) da posição da restauração nos anéis, facilita a subsequente desinclusão.

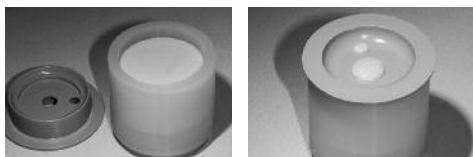
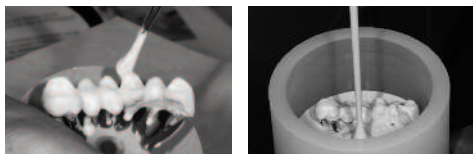
## Incluindo

A inclusão é realizada com os revestimentos IPS PressVEST (p.ex., durante a noite) ou IPS PressVEST Speed. Por favor, consultar as Instruções de Uso do correspondente revestimento para os respectivos parâmetros de processamento. Os seguintes procedimentos básicos devem ser obedecidos:

- Não aplicar "debubblizer" aos objetos de cera.
- Misturar o revestimento (Cuidado: O revestimento contém pó de quartzo. Assim, a inalação do pó deve ser evitada).
- Usar um instrumento adequado para a fina inclusão da cavidade. Tomar cuidado para não danificar as delicadas margens de cera.
- De modo cuidadoso, posicionar o IPS Silicone Ring 300 g sobre a IPS Ring Base 300 g, sem danificar os objetos de cera. O anel de silicone deve ser assentado e adaptado sobre a base de anel do revestimento.
- Em seguida, preencher o anel com revestimento até a marcação do anel de silicone. Posicionar o anel calibrador com um movimento giratório para permitir que o ar aprisionado possa escapar através do excêntrico orifício.
- Deixar o revestimento tomar presa, evitando qualquer manipulação do anel de revestimento.

## Proporção de mistura do revestimento

		Liquid : Água destilada
IPS PressVEST (300 g)	Estruturas unitárias e estruturas de pontes	39 ml : 27 ml
IPS PressVEST Speed (300 g)	Estruturas unitárias e estruturas de pontes	48 ml : 33 ml



## Preaquecendo

Após o estipulado tempo de presa do respectivo revestimento (IPS PressVEST ou IPS PressVEST Speed), o anel (cilindro) de revestimento é preparado para o preaquecimento da forma seguinte:

- Remover o anel calibrador e a base de anel com um movimento de rotação.
- De modo cuidadoso, empurrar o anel de revestimento para fora do IPS Silicone Ring.
- Com uma faca de gesso, remover as irregularidades da superfície inferior do anel de revestimento. Checar a

angularidade de 90°. Não deve restar resíduos de revestimento no interior dos sprues. Se necessário, usar o jato de ar.

	IPS PressVEST	IPS PressVEST Speed
<b>Tempo de presa</b>	mín. 60 min. (máx. 24 horas)	mín. 30 min. / máx. 45 min.
<b>Temperatura do forno de preaquecimento para a colocação do anel de revestimento</b>	Temperatura ambiente (máx. taxa de aquecimento 5°C/min.)	850 °C
<b>Posição do anel de revestimento no forno de preaquecimento</b>	Próximo da parede posterior, inclinado e com a abertura voltada para baixo.	Próximo da parede posterior, inclinado e com a abertura voltada para baixo.
<b>Pastilhas IPS e.max ZirPress ou IPS Inline PoM</b>	Não preaquecer	Não preaquecer
<b>Haste de êmbolo IPS One-Way-Plunger 300 g</b>	Não preaquecer	Não preaquecer
<b>Tempo de manutenção na temperatura final de 850°C</b>	mín. 90 min.	mín. 90 min.

### Nota:

Se vários revestimentos Speed devem ser conduzidos, eles podem ser incluídos em tempos diferentes e colocados no forno de preaquecimento com intervalos de aproximadamente 20 minutos. Quando colocar os anéis no forno de preaquecimento, tomar cuidado para que a temperatura do forno não sofra acentuada queda. O indicado tempo de manutenção começa quando a temperatura de preaquecimento é alcançada.

## Injetando

Antes do ciclo de preaquecimento, devem ser efetuados os seguintes passos preparatórios para possibilitar a injeção:

- Ligar e preaquecer o forno de injeção no devido tempo. Levantar em conta os parâmetros especiais de injeção para o Sistema IPS de Anel de Revestimento de 300 g.
- Providenciar uma fria haste de êmbolo IPS One-Way-Plunger.
- Providenciar frias pastilhas da cor requerida, que podem ser selecionadas com o auxílio das IPS Ingot Tongs.

## Seleção das pastilhas

- 3–6 pastilhas sempre devem usadas em cada ciclo de injeção
- com IPS Inline PoM, apenas pastilhas pequenas ou apenas pastilhas grandes devem ser usadas em cada camada.

## IPS e.max ZirPress

Número de pastilhas	3 pastilhas	6 pastilhas
Peso da cera	max. 2,2 g	max. 5,1 g

## IPS InLine PoM

Número de pastilhas	3x XS	6x XS	3x S	6x S	3x XS + 3x S
Peso da cera	max. 1,4 g	max. 3,0 g	max. 2,1 g	max. 5,1 g	max. 4,1 g

Após o término do ciclo de preaquecimento, imediatamente remover o anel de revestimento do forno de preaquecimento. Tenha certeza de executar estes passos em tempo não superior a 1 minuto, para evitar que o anel de revestimento sofra um esfriamento muito acentuado.

- Colocar as pastilhas frias no quente anel de revestimento, usando as IPS Ingot Tongs (pinças de revestimento).
- Colocar a haste de êmbolo IPS One-Way-Plunger no quente anel de revestimento.
- Usando pinças de revestimento, colocar o completado anel de revestimento no centro do quente forno de injeção.
- Pressionar 'START' para iniciar o programa de injeção que foi selecionado.
- Após o término do ciclo de injeção, imediatamente remover o anel de revestimento do forno e colocar sobre uma grade de esfriamento.



Sistema IPS de Anel de Revestimento de 300 g	
Número máximo de pastilhas	6 pastilhas
Pastilhas IPS e.max ZirPress ou IPS InLine PoM	pastilhas frias
IPS One-Way-Plunger 300 g	haste de êmbolo fria

## Parâmetros de Injeção para IPS e.max ZirPress

(favor observar os parâmetros para seu forno de injeção !)

Fornos de Injeção	B °C	t <sup>↕</sup> °C/min	T °C	H min	V <sub>1</sub> °C	V <sub>2</sub> °C	A
EP500 (V2.9)	700	60	940	40	500	940	Progr. 31-51
EP600 / EP600 Combi	700	60	930	40	500	930	250 µm/min
EP 3000	700	60	930	40	500	930	250 µm/min
EP 5000	700	60	930	40	500	930	250 µm/min

## Parâmetros de Injeção para IPS InLine PoM

(favor observar os parâmetros para seu forno de injeção !)

Fornos de Injeção	B °C	t <sup>↕</sup> °C/min	T °C	H min	V <sub>1</sub> °C	V <sub>2</sub> °C	A
EP500 (V2.9)	700	60	960	40	500	960	Progr. 31-51
EP600 / EP600 Combi	700	60	950	40	500	950	50 µm/min
EP 3000	700	60	950	40	500	950	50 µm/min
EP 5000	700	60	950	40	500	950	50 µm/min

## Eliminando o revestimento

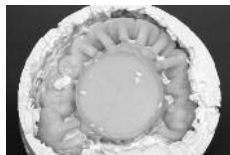
Após o esfriamento até a temperatura ambiente (aprox. 60 minutos), desincluir da seguinte forma:

- Marcar o comprimento da haste de êmbolo no anel de revestimento frio.
- Com um disco, aprofundar esta marca no cilindro de revestimento. Esta pré-determinada zona de ruptura possibilita a separação segura entre a haste de êmbolo e a cerâmica injetada.
- Com uma faca de gesso, quebrar o anel de revestimento, através da zona de ruptura pré-determinada.
- Empregar somente pérolas de vidro para polimento para desinclusão (grossa e fina). Nunca utilizar Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> para estes procedimentos. Para a remoção mais grosseira do revestimento deve ser empregado 4 bar (60 psi) de pressão, enquanto que, para a remoção final do revestimento, deve ser empregado 2 bar (30 psi) de pressão.
- Durante o processo de desinclusão, o jateamento deve ser efetuado respeitando apropriada distância e correta direção, para não danificar as margens do objeto.

## Nota

Para grandes pontes-fixas, ...

- é recomendado cortar os sprues enquanto a restauração ainda estiver no anel de revestimento, com o intuito de aliviar as tensões, antes da desinclusão final.
- tomar cuidado para não danificar a restauração, quando forem cortados os vários sprues.



## Data de elaboração destas Instruções de Uso

09/2008

## Fabricante

Ivoclar Vivadent AG, FL-9494 Schaan / Liechtenstein

Este material foi fabricado somente para uso dental e deve ser manipulado de acordo com as Instruções de Uso. O fabricante não é responsável pelos danos causados por outros usos ou por manipulação incorreta. Além disso, o usuário está obrigado a comprovar, antes do emprego e sob sua responsabilidade, se este material é compatível com a utilização desejada, principalmente quando esta utilização não está indicada nestas Instruções de Uso. Descrições e dados não constituem nenhum tipo de garantia e, por isto, não possuem qualquer vinculação.

## Ivoclar Vivadent – worldwide

### Ivoclar Vivadent AG

Bendererstrasse 2  
FL-9494 Schaan  
Liechtenstein  
Tel. +423 235 35 35  
Fax +423 235 33 60  
www.ivoclarvivadent.com

### Ivoclar Vivadent Pty. Ltd.

1 – 5 Overseas Drive  
P.O. Box 367  
Noble Park, Vic. 3174  
Australia  
Tel. +61 3 979 595 99  
Fax +61 3 979 596 45  
www.ivoclarvivadent.com.au

### Ivoclar Vivadent GmbH

Bremschstr. 16  
Postfach 223  
A-6706 Bürs  
Austria  
Tel. +43 5552 624 49  
Fax +43 5552 675 15  
www.ivoclarvivadent.com

### Ivoclar Vivadent Ltda.

Rua Geraldo Flausino Gomes,  
78 – 6.º andar Cjs. 61/62  
Bairro: Brooklin Novo  
CEP: 04575-060 São Paulo – SP  
Brazil  
Tel. +5511 5102 2020  
Fax. +5511 5102 4704  
www.ivoclarvivadent.com

### Ivoclar Vivadent Inc.

2785 Skymark Avenue, Unit 1  
Mississauga  
Ontario L4W 4Y3  
Canada  
Tel. +1 905 238 5700  
Fax +1 905 238 5711  
www.ivoclarvivadent.us.com

### Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.

Rm 603 Kuen Yang  
International Business Plaza  
No. 798 Zhao Jia Bang Road  
Shanghai 200030  
China  
Tel. +86 21 5456 0776  
Fax. +86 21 6445 1561  
www.ivoclarvivadent.com

### Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.

Calle 134 No. 7-B-83, Of. 520  
Bogotá  
Colombia  
Tel. +57 1 627 33 99  
Fax +57 1 633 16 63  
www.ivoclarvivadent.com

### Ivoclar Vivadent SAS

B.P. 118  
F-74410 Saint-Jorioz  
France  
Tel. +33 450 88 64 00  
Fax +33 450 68 91 52  
www.ivoclarvivadent.fr

### Ivoclar Vivadent GmbH

Dr. Adolf-Schneider-Str. 2  
D-73479 Ellwangen, Jagst  
Germany  
Tel. +49 (0) 79 61 / 8 89-0  
Fax +49 (0) 79 61 / 63 26  
www.ivoclarvivadent.de

### Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.

(Liaison Office)  
503/504 Raheja Plaza  
15 B Shah Industrial Estate  
Veera Desai Road, Andheri (West)  
Mumbai, 400 053  
India  
Tel. +91 (22) 2673 0302  
Fax. +91 (22) 2673 0301  
www.ivoclarvivadent.com

### Ivoclar Vivadent s.r.l. & C. s.a.s.

Via Gustav Flora, 32  
39025 Naturno (BZ)  
Italy  
Tel. +39 0473 67 01 11  
Fax +39 0473 66 77 80  
www.ivoclarvivadent.it

### Ivoclar Vivadent K.K.

1-28-24-4F Hongo  
Bunkyo-ku  
Tokyo 113-0033  
Japan  
Tel. +81 3 6903 3535  
Fax +81 3 5844 3657  
www.ivoclarvivadent.co.jp

### Ivoclar Vivadent S.A. de C.V.

Av. Mazatlán No. 61, Piso 2  
Col. Condesa  
06170 México, D.F.  
Mexico  
Tel. +52 (55) 5062-1000  
Fax +52 (55) 5062-1029  
www.ivoclarvivadent.com.mx

### Ivoclar Vivadent Ltd

12 Omega St, Albany  
PO Box 5243 Wellesley St  
Auckland, New Zealand  
Tel. +64 9 914 9999  
Fax +64 9 630 61 48  
www.ivoclarvivadent.co.nz

### Ivoclar Vivadent

**Polska Sp. z o.o.**  
ul. Jana Pawla II 78  
PL-01-501 Warszawa  
Poland  
Tel. +48 22 635 54 96  
Fax +48 22 635 54 69  
www.ivoclarvivadent.pl

### Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.

Derbenevskaja Nabershnaja 11W  
115114 Moscow  
Russia  
Tel. +7495 913 66 16  
Fax +7495 913 66 15  
www.ivoclarvivadent.ru

### Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.

171 Chin swee road  
#02-01 San centre  
Singapore 169877  
Tel. +65 6535 6775  
Fax +65 6535 4991  
www.ivoclarvivadent.com

### Ivoclar Vivadent S.A.

c/Emilio Muñoz, 15  
Esquina c/Albarracín  
E-28037 Madrid  
Spain  
Tel. + 34 91 375 78 20  
Fax + 34 91 375 78 38  
www.ivoclarvivadent.com

### Ivoclar Vivadent AB

Dalvägen 14  
S-169 56 Solna  
Sweden  
Tel. +46 8 514 93 930  
Fax +46 8 514 93 940  
www.ivoclarvivadent.se

### Ivoclar Vivadent Liaison Office

Ahi Evran Caddesi No 1  
Polaris Is Merkezi Kat: 7  
80670 Maslak  
Istanbul  
Turkey  
Tel. +90 212 346 04 04  
Fax +90 212 346 04 24  
www.ivoclarvivadent.com.tr

### Ivoclar Vivadent UK Limited

Ground Floor Compass Building  
Feldspar Close  
Warrens Business Park  
Enderby  
Leicester LE19 4SE  
United Kingdom  
Tel. +44 116 284 78 80  
Fax +44 116 284 78 81  
www.ivoclarvivadent.co.uk

### Ivoclar Vivadent, Inc.

175 Pineyur Drive  
Amherst, N.Y. 14228  
USA  
Tel. +1 800 533 6825  
Fax +1 716 691 2285  
www.ivoclarvivadent.us.com