

# NTI FiberMaster

die ästhetische Lösung

For natural aesthetics

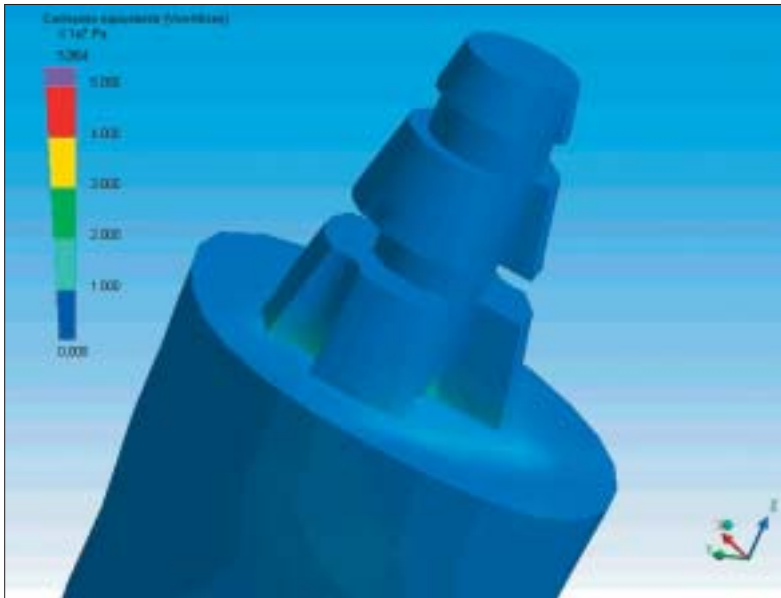
La solution esthétique



**Spannungsuntersuchungen** im Vergleich zwischen einem Titanstift und einem Glasfaserstift.

Comparative Studies on the stress behaviour of titanium and glass fibre posts under loading conditions.

Etudes comparatives du comportement des tenons en titane et en fibre de verre sous conditions de charge.



**Glasfaserstift**

Geringer Spannungsaufbau im Stift; gemessen bei einem Druck von 100N.  
Die bessere Druckverteilung im Stift sorgt für ein geringeres Risiko.

**Fiber Post**

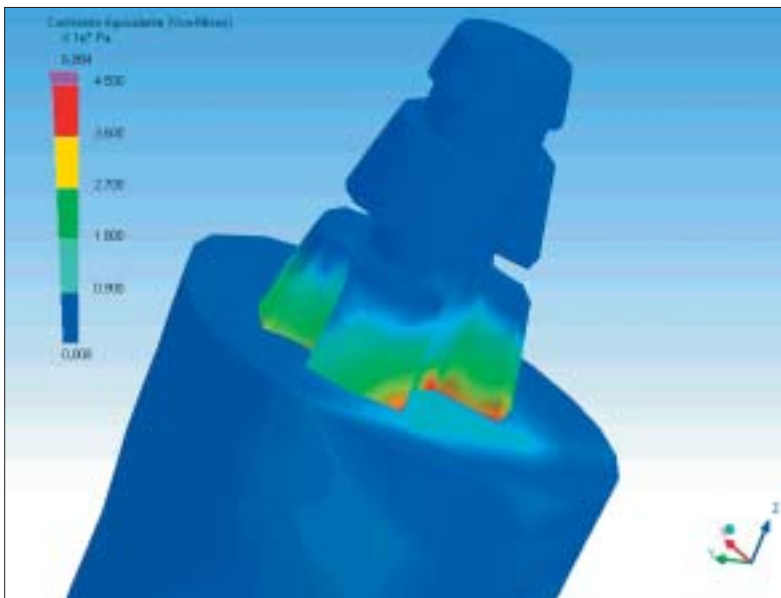
**Low intensity of stress; with applied pressure of 100N.**

**The better distribution of stress in the Post ensures a lower risk of breakage.**

Tenon en fibre de verre

Faible tension sous pression de 100N.

La meilleure répartition des contraintes dans la structure du tenon assure un risque faible de fracture.



**Titanstift**

Der Titanstift baut höhere Spannung auf. Hier ist ein Ermüdungsbruch und ein Bruch der Wurzel möglich.

**Titanium Post**

**The titanium post shows a higher intensity of stress which means higher risk of fatigue breakage of the post or fracture of the root.**

Tenon en titane

Le tenon en titane montre une forte concentration des contraintes; d'où un risque de fatigue et de fracture de la racine.

## NTI FiberMaster

### Vorteile für den Anwender · Advantages for user · Avantages pour l'utilisateur



Konfektionierte Wurzelstift-Aufbausysteme aus Glasfaser mit und ohne Kopf.

- Die zahnfarbenen Wurzelstifte bieten neue ästhetische Möglichkeiten für Wurzelstift-Aufbausysteme, die mit Vollkeramikronen oder Kompositronen überdeckt werden.
- Die hohe Elastizität fängt die auftretenden Kräfte schonend auf, und überträgt sie auf den Zahn und die Wurzel.
- Durch die adhäsive Verankerung der Stifte wird eine zusätzliche Stabilität erzeugt.
- Die neuen FiberMaster entsprechen in ihren Abmessungen und der Passung dem bereits bekannten Head-Master System. Dadurch entfällt die Anschaffung von neuen Vorbereitungsinstrumenten. Die Systeme ergänzen sich sinnvoll.
- Der Kopf an den Wurzelstiften reduziert den Aufwand bei der Herstellung der Aufbauten und erzeugt eine höhere Stabilität.
- Das Glasfasermaterial läßt sich in kürzester Zeit an die gegebenen Platzverhältnisse anpassen.
- Alle Stifte können je nach Bedarf an die Länge der Wurzel individuell angepaßt werden.
- Die Größen der Stifte ohne Kopf stimmen mit denen der Stifte mit Kopf überein. Es kommen die selben Instrumente zum Einsatz, das reduziert Kosten beim Einkauf.
- Die Stifte ohne Kopf sind ideal bei schwierigen Platzverhältnissen. Bei Zähnen mit mehreren Wurzeln ergänzen sie die Stifte mit Kopf.
- Drei unterschiedliche Größen mit Kopf und zwei Größen ohne Kopf erlauben den situationsbedingten individuellen Einsatz.
- Der FiberMaster ist jederzeit einfach wieder zu entfernen.



**NTI FiberMaster Prefabricated glass fibre post and core system with and without a head**

- **Tooth-coloured root posts provide a new aesthetic option for post and core systems which are covered by all-porcelain or composite crowns.**
- **High elasticity ensures a gentle transfer of forces to the tooth and root.**
- **Additional stability is created by the adhesive retention of the posts.**
- **The dimensions and fit of the new FiberMaster correspond to those of the familiar HeadMaster system, so new preparation instruments are not required. The systems are highly compatible.**
- **The head on the root posts reduces the work involved in fabricating the cores and produces greater stability.**

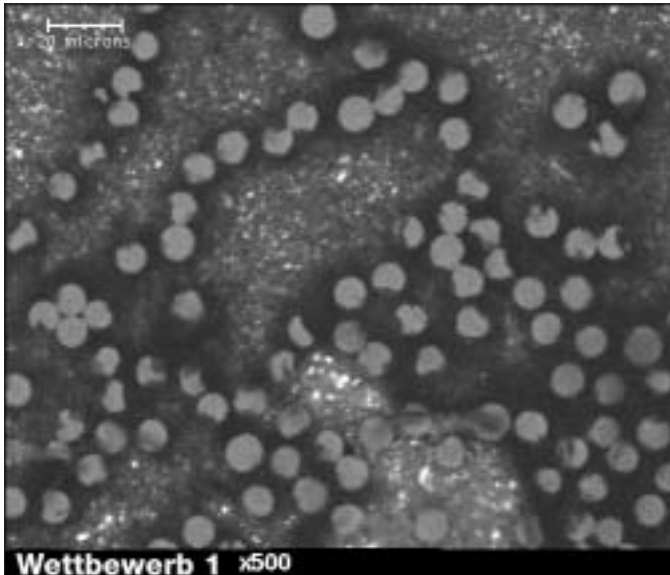
- **The glass fibre material can be adjusted to fit the available space in minimum time.**
- **All posts can be custom fitted to the length of the root, if required.**
- **The dimensions of the posts without a head are the same as those with a head. As the same instruments are used, initial purchase costs are reduced.**
- **The posts without a head are ideal if little space is available. They are used together with posts with a head for teeth with more than one root.**
- **Three different sizes with a head and two without a head enable the posts to be customised for any application.**



**Systèmes de reconstitution radiculaire en fibre de verre avec ou sans tête**

- Les tenons radiculaires de la couleur des dents offrent de nouvelles possibilités esthétiques pour les systèmes de reconstitution radiculaire sous des couronnes céramiques complètes ou des couronnes en composite.
- Le module d'élasticité proche de celui de la dentine répartit les contraintes au sein de la totalité de la structure dentinaire.
- L'ancrage adhésif des tenons produit une stabilité supplémentaire par un rôle d'amortissement.
- Les nouveaux tenons FiberMaster correspondent au système de Head-Master déjà bien connu en dimensions et ajustement. Ainsi, il n'est pas nécessaire d'acheter de nouveaux instruments de préparation. Les 2 systèmes se complètent d'une manière utile.
- La tête des tenons radiculaires réduit la perte de temps et les coûts pour la fabrication des armatures (couronnes) et donne une stabilité élevée.
- Le matériau en fibre de verre s'adapte dans les plus brefs délais à la place disponible.
- Tous les tenons peuvent être adaptés individuellement à la longueur de la racine.
- Les dimensions des tenons sans tête correspondent à celles des tenons avec tête. Ainsi, les instruments de préparation sont les mêmes, d'où une réduction des coûts.
- Les tenons sans tête sont idéalement appropriés aux reconstitutions dans les espaces restreints. Pour les dents multiradiculées, les tenons sans tête complètent les tenons avec tête.
- Trois dimensions différentes avec tête et deux dimensions sans tête permettent de répondre aux différentes situations.

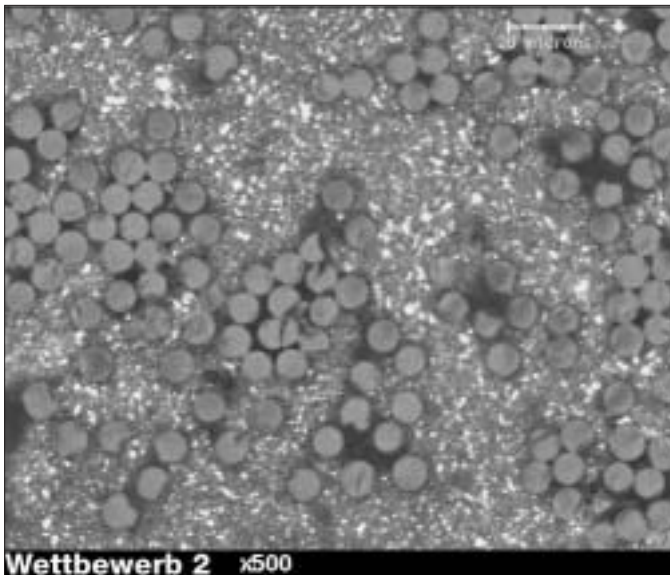




Wettbewerb 1  
qualitativ minderwertige Glasfasern, ungleichmäßige Verteilung der Glasfasern, Blasen in der Bindung.

Competition 1  
Glass fibres of inferior quality, uneven distribution of the fibres, bubbles in the binding.

Comparaison 1  
Fibres de verre de qualité médiocre, répartition inégale des fibres de verre, bulles au niveau de la liaison



Wettbewerb 2  
qualitativ minderwertige Glasfasern, ungleichmäßige Verteilung der Glasfasern, ungleichmäßige Bindung mit Undichtigkeiten.

Competition 2  
Glass fibres of inferior quality, uneven distribution of the fibres, uneven binding with leaks.

Comparaison 2  
Fibres de verre de qualité médiocre, répartition irrégulière des fibres de verre, liaison non homogène avec inétanchéités



**Die entscheidenden Vorteile der FiberMaster Glasfaser Stifte:**  
Hochwertige Glasfasern garantieren die Röntgenopazität.

Das gleichmäßig homogene Bindecomposite garantiert eine stabile Verbindung zwischen den einzelnen Glasfasern.

Die FiberMaster sind nicht beschichtet, → das erlaubt die patientenindividuelle Auswahl der Klebeverbindung.

Die besonders hohe Dichte der Glasfasern → sichert die ausgezeichnete Stabilität.



**The all-decisive advantages of FiberMaster glass fibre posts:**  
High grade glass fibres for guaranteed radiopacity.

The uniformly homogeneous bonding composite guarantees that the individual glass fibres are bonded together stably.

As FiberMaster posts are not coated, → the adhesive technique can be selected as required for specific patients.

The glass fibres are particularly dense → provides for outstanding stability.



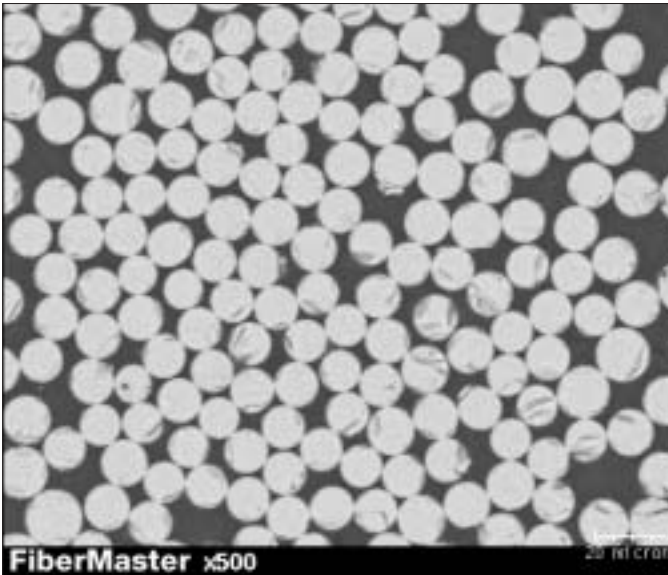
**Les avantages déterminants des tenons en fibre de verre FiberMaster:**

D'excellentes fibres de verre garantissent par leur qualité la radio-opacité.

Le composite de liaison bien homogène garantit une liaison stable entre les diverses fibres de verre.

Les FiberMaster ne sont pas revêtus, → ceci permet de choisir individuellement le type de scellement adhésif pour chaque patient.

La densité particulièrement élevée des fibres de verre → assure une remarquable solidité.



**NTI FiberMaster**

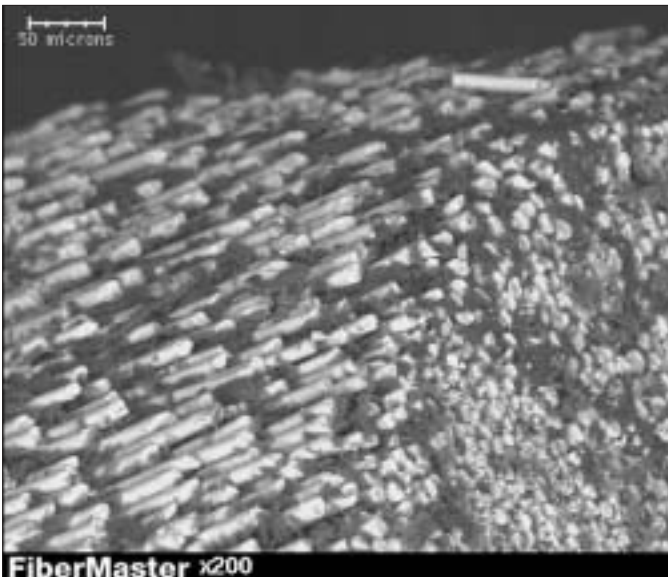
Glasfasern in höchster Qualität sorgen für die Röntgenopazität. Die hohe Dichte der Glasfasern sichert die ausgezeichnete Stabilität. Homogenes, blasenfreies Bindekomposit stabilisiert die Verbindung zwischen den einzelnen Fasern.

**NTI FiberMaster**

**Glass fibres of highest quality make the fibre post radiopaque. The high density of the fibres give outstanding stability to the post. Homogeneous and bubble-free binding composites stabilize the coherence between the individual fibres.**

**NTI FiberMaster**

D'excellentes fibres de verre garantissent par leur qualité la radio-opacité. La densité élevée des fibres de verre assure une remarquable solidité. Du composite de liaison bien homogène et sans bulles stabilise la liaison entre les diverses fibres de verre.



**NTI FiberMaster**

Die Oberfläche ohne Haftvermittler bietet eine optimale Retention für die adhäsive Verklebung.

**NTI FiberMaster**

**The surface without primer offers an optimum retention for the adhesive luting technique.**

**NTI FiberMaster**

La surface exempte d'agent de liaison permet une rétention optimale pour le scellement adhésif.

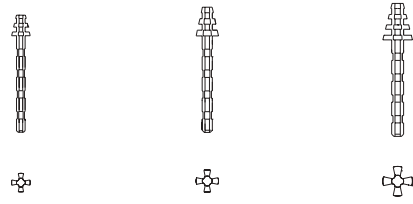
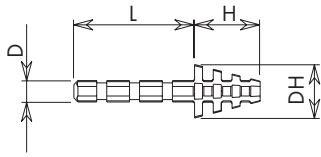
Vergleichbare Anbieter haben eine Biegefestigkeit von 900 - 1000 MPa, einige bis zu 1400 MPa. Der NTI FiberMaster hat eine Biegefestigkeit von 1700 - 1800 MPa.

**Comparable products in the market show a flexural strength of about 900 to 1,000 MPa. Some even reach 1,400 MPa. NTI's FiberMaster has a flexural strength of about 1,700 to 1,800 MPa.**

Des produits comparables sur le marché ont une résistance à la flexion de 900 - 1000 MPa, certains même jusqu' à 1400 MPa. NTI FiberMaster a une résistance à la flexion de 1700 - 1800 MPa.

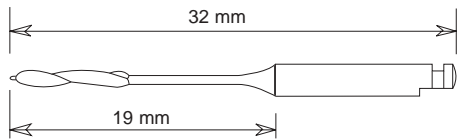


**FiberMaster konischer Kopf, passiv • FiberMaster tapered head, passive**  
**FiberMaster, tête conique, passif**



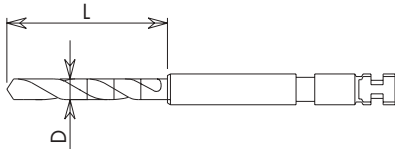
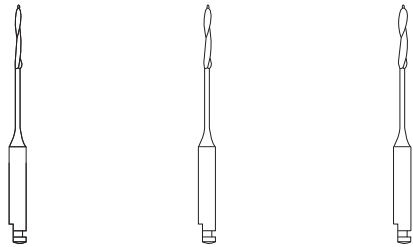
Glasfaser • FiberPosts • Tenons en fibre de verre

| Farbkodierung* Größe • Colour Code* Size • Codage par couleur* Taille   |                    | 1                  | 2             | 4             |               |
|---|--------------------|--------------------|---------------|---------------|---------------|
| Stiftschaft ø • Post Shank dia. • ø du tenon  | D mm               | 1.15               | 1.35          | 1.6           |               |
| Stiftschaftlänge • Length of Post Shank • Longueur du tenon   | L mm               | 13                 | 13            | 13            |               |
| Kopf ø • Head dia. • ø de la tête   | DH mm              | 2.5                | 3             | 4             |               |
| Kopfhöhe • Head Length • Hauteur de la tête   | H mm               | 2.75               | 3.85          | 4.9           |               |
| 10 Stifte, 1 Erweiterer (Peeso), 1 Bohrer, 1 Planfräser • 10 Posts, 1 Peeso, 1 Drill, 1 Root Facer • 10 tenons, 1 alésoir (Peeso), 1 foret, 1 Fraise à planer |                    |                    |               |               |               |
| <b>Sortiment</b>  | <b>Assortiment</b> | <b>Assortiment</b> | <b>FP7303</b> | <b>FP7305</b> | <b>FP7309</b> |
| 10 Stifte   | 10 FiberPosts      | 10 tenons          |               |               |               |
| <b>Nachfüllpackung</b>  | <b>Refill</b>      | <b>Recharge</b>    | <b>FP7311</b> | <b>FP7313</b> | <b>FP7317</b> |



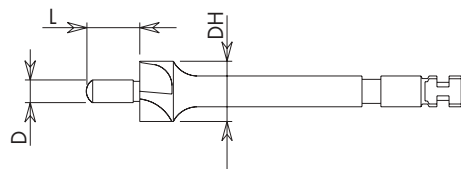
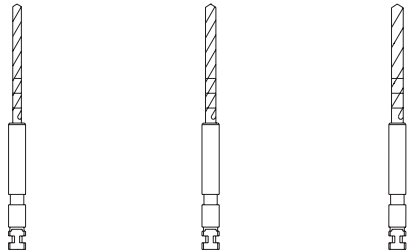
Peeso

| Schaftkodierung/Ringe* Shank marks/rings* Codification de tiges/bagues |                  | 2                  | 3          | 4          |            |
|--|------------------|--------------------|------------|------------|------------|
| 6 Stück pro Packung, 6 Pieces per Box, emballé à 6                     |                  |                    |            |            |            |
| ISO 330 <b>205</b> 682 336 ...   | <b>Order No.</b> | <b>183.19. ...</b> | <b>090</b> | <b>110</b> | <b>130</b> |
| max. 800 -1,200 rpm max 800 à 1200 t/min                               |                  |                    |            |            |            |



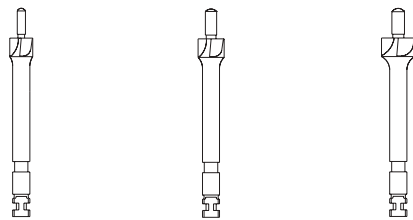
Bohrer • Drill • Forets

| Farbkodierung* Größe • Colour Code* Size • Codage par couleur* Taille |                       | 1            | 2            | 4            |
|---|-----------------------|--------------|--------------|--------------|
| Bohrer ø • Drill dia. • ø du foret                                    | D mm                  | 1.2          | 1.4          | 1.65         |
| Bohrerlänge • Length of Drill • Longueur du foret                     | L mm                  | 16           | 16           | 16           |
| 3 Stück pro Packung 3 Pieces per Box 3 pièces par boîte               |                       |              |              |              |
| <b>Order No.</b>  | <b>N° de commande</b> | <b>W6321</b> | <b>W6323</b> | <b>W6327</b> |
| max. 500 -1,000 rpm max 500 à 1000 t/min                              |                       |              |              |              |



Planfräser für FiberMaster mit Kopf • Root Facer • Fraises à planer pour FiberMaster avec tête

| Farbkodierung* Größe • Colour Code* Size • Codage par couleur* Taille |                       | 1            | 2            | 4            |
|---|-----------------------|--------------|--------------|--------------|
| Zapfen ø • Guide Pin dia. • ø du téton                                | D mm                  | 1.1          | 1.3          | 1.55         |
| Zapfenlänge • Length of Pin • Longueur du téton                       | L mm                  | 4.0          | 4.0          | 4.0          |
| Kopf ø • Head dia. • ø de la tête                                     | DH mm                 | 3.0          | 3.5          | 4.5          |
| 3 Stück pro Packung 3 Pieces per Box 3 pièces par boîte               |                       |              |              |              |
| <b>Order No.</b>  | <b>N° de commande</b> | <b>W6330</b> | <b>W6331</b> | <b>W6333</b> |
| max. 2,000 rpm max. 2000 t/min  |                       |              |              |              |



**Die Sortimente • Assortments • Assortiments**



FiberMaster, konischer Kopf  
 Sortiment FP7303 passiv, Größe 1, lang  
**FiberMaster, tapered head**  
**Assortment FP7303 passive, size 1, long**  
 FiberMaster, tête conique  
 Assortiment FP7303 passif, taille 1, long



FiberMaster, konischer Kopf  
 Nachfüllpackung FP7311 passiv, Größe 1  
**FiberMaster, tapered head**  
**Refill Pack FP7311 passive, size 1**  
 FiberMaster, tête conique  
 Recharge FP7311 passif, taille 1



FiberMaster, konischer Kopf  
 Sortiment FP7305 passiv, Größe 2, lang  
**FiberMaster, tapered head**  
**Assortment FP7305 passive, size 2, long**  
 FiberMaster, tête conique  
 Assortiment FP7305 passif, taille 2, long



FiberMaster, konischer Kopf  
 Nachfüllpackung FP7313 passiv, Größe 2  
**FiberMaster, tapered head**  
**Refill Pack FP7313 passive, size 2**  
 FiberMaster, tête conique  
 Recharge FP7313 passif, taille 2

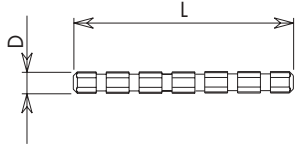


FiberMaster, konischer Kopf  
 Sortiment FP7309 passiv, Größe 4, lang  
**FiberMaster, tapered head**  
**Assortment FP7309 passive, size 4, long**  
 FiberMaster, tête conique  
 Assortiment FP7309 passif, taille 4, long



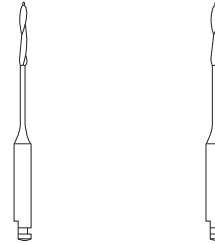
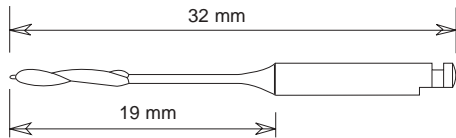
FiberMaster, konischer Kopf  
 Nachfüllpackung FP7317 passiv, Größe 4  
**FiberMaster, tapered head**  
**Refill Pack FP7317 passive, size 4**  
 FiberMaster, tête conique  
 Recharge FP7317 passif, taille 4

**FiberMaster ohne Kopf, *passiv* • Fiber Master without head, *passive***  
**FiberMaster, sans tête, *passif***



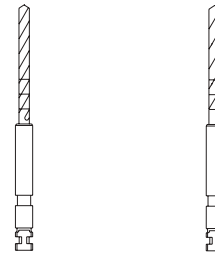
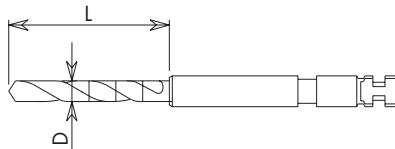
Glasfaser • FiberPost • Tenons en fibres de verre

| Farbkodierung* Größe • Colour Code* Size • Codage par couleur* Taille |                               | 2                                       | 4                           |
|---|-------------------------------|---|-----------------------------|
| Stiftschaft ø • Post Shank dia. • ø du tenon                          | D mm                          | 1.35                                    | 1.60                        |
| Stiftschaftlänge • Length of Post Shank • Longueur du tenon           | L mm                          | 18.6                                    | 18.6                        |
| 10 Stifte,<br>1 Erweiterer (Peeso), 1 Bohrer                          | 10 Posts,<br>1 Peeso, 1 Drill | 10 tenons<br>1 alésoir (Peeso), 1 foret |                             |
| <b>Order No. Sortiment</b>  | <b>Assortiment</b>            | <b>Assortiment</b>                      | <b>FP7605</b> <b>FP7609</b> |
| 10 Stifte   | 10 Posts                      | 10 tenons                               |                             |
| <b>Order No. Nachfüllpackung</b>                                      | <b>Refill</b>                 | <b>Recharge</b>                         | <b>FP7613</b> <b>FP7617</b> |



Peeso

| Schaftkodierung/Ringe* Shank marks/rings* Codification de tiges/bagues |                                | 3                                   | 4                     |
|--|--------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| 6 Stück pro Packung, 6 Pieces per Box, emballé à 6                     | ISO 330 <b>205 682 336 ...</b> | <b>Order No.</b> <b>183.19. ...</b> | <b>110</b> <b>130</b> |
| max. 800 -1,200 rpm  | max 800 à 1200 t/min           |                                     |                       |



Bohrer • Drill • Forets

| Farbkodierung* Größe • Colour Code* Size • Codage par couleur* Taille |                       | 2                  | 4            |
|---|-----------------------|--------------------|--------------|
| Bohrer ø • Drill dia. • ø du foret                                    | D mm                  | 1.4                | 1.65         |
| Bohrerlänge • Length of Drill • Longueur du foret                     | L mm                  | 16                 | 16           |
| 3 Stück pro Packung   | 3 Pieces per Box      | 3 pièces par boîte |              |
| <b>Order No.</b>  | <b>N° de commande</b> | <b>W6323</b>       | <b>W6327</b> |
| max. 500 -1,000 rpm   | max. 500 à 1000 t/min |                    |              |

**Bohrer identisch mit Abbildung Seite 6.**  
**This drill is identical with that shown on page 6.**  
**Forets identiques à ceux de la figure en page 6.**



**Die Sortimente • Assortments • Assortiments**



FiberMaster, ohne Kopf  
 Sortiment FP7605, passiv, Größe 2, lang  
**FiberMaster, without head**  
**Assortment FP7605, passive, size 2, long**  
 FiberMaster, sans tête  
 Assortiment FP7605, passif, taille 2, long



FiberMaster, ohne Kopf  
 Nachfüllpackung FP7613, passiv, Größe 2  
**FiberMaster, without head**  
**Refill Pack FP7613, passive, size 2**  
 FiberMaster, sans tête  
 Recharge FP7613 passif, taille 2



FiberMaster, ohne Kopf  
 Sortiment FP7609, passiv, Größe 4, lang  
**FiberMaster, without head**  
**Assortment FP7609, passive, size 4, long**  
 FiberMaster, sans tête  
 Assortiment FP7609, passif, taille 4, long



FiberMaster, ohne Kopf  
 Nachfüllpackung FP7617, passiv, Größe 4  
**FiberMaster, without head**  
**Refill Pack FP7617, passive, size 4**  
 FiberMaster, sans tête  
 Recharge FP7617 passif, taille 4



FiberMaster - Set  
 Order No. FP7300

**Anwendungsempfehlungen • Application Hints • Recommandation d'application**



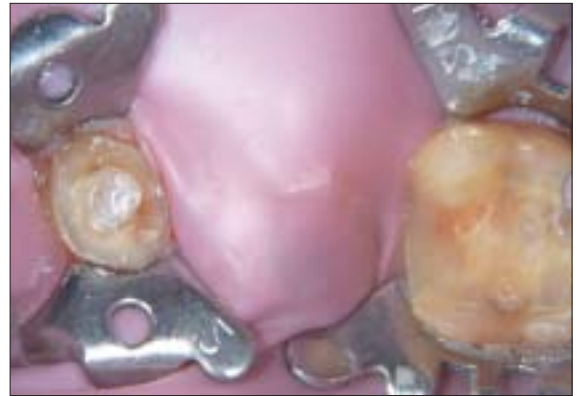
Vorbohren mit dem Bohrer  
**Drilling the pilot site with the drill.**  
 Forage préliminaire avec le foret



Plateau schaffen mit dem Planfräser  
**Preparing a flat surface with the root-facing bur.**  
 Réaliser un plateau avec la fraise à planer



Nach dem Anätzen Auftragen von Dentinadhäsiv  
 (Exite, Fa. Ivoclar Vivadent)  
**Once the root face has been etched, dentine  
 adhesive (Exite, Ivoclar Vivadent) is applied.**  
 Après mordançage, application d'adhésif dentinaire  
 (Exite, Sté Ivoclar Vivadent)



Vor dem Einsetzen, der präparierte Zahn unter  
 Kofferdam  
**Prior to placement - the prepared tooth is  
 masked with a rubber dam.**  
 Avant la mise en place, la dent préparée protégée  
 par la digue



Aushärten des Dualzementes mit der Polymerisations-  
 lampe (Variolink II, Fa. Ivoclar Vivadent)  
**Curing the dual-curing cement with a polymeri-  
 sation lamp. (Variolink II, Ivoclar Vivadent).**  
 Polymérisation du ciment à prise duale avec une lampe  
 à polymériser (Variolink II, Sté Ivoclar Vivadent)



Stumpfaufbau mit Tetric Flow vor dem Bearbeiten  
 (Tetric Flow, Fa. Ivoclar Vivadent)  
**The core built up with Tetric Flow and prior to  
 trimming (Tetric Flow, Ivoclar Vivadent).**  
 Moignon reconstruit avec Tetric Flow avant sa  
 préparation (Tetric Flow, Sté Ivoclar Vivadent)

**Anwendungsempfehlungen • Application Hints • Recommandation d'application**



**Auftragen von Heliobond  
(Fa. Ivoclar Vivadent)**

**Applying Heliobond (Ivoclar, Vivadent).**

Application de l'Heliobond (Sté Ivoclar Vivadent)



**Eingeklebte Restauration mit Überschuß vor dem Härten**

**The restoration in situ prior to curing the adhesive - the excess adhesive is visible.**

Restauration collée, avec les excès, avant la polymérisation



**Aushärten des Zementes mit der Polymerisationslampe**

**Curing the cement with a polymerisation lamp.**

Polymérisation du ciment avec la lampe à polymériser



**Fertige Restauration**

**The finished restoration.**

Restauration achevée



**Bitte beachten:**

Reinigung des Kanals nicht mit NaOCl (Natriumhypochlorid) oder H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> (Wasserstoffsperoxyd) vornehmen, da diese Stoffe auf die Polymerisation des Komposite einen negativen Einfluß haben. Die Trocknung erfolgt mit Papierspitzen. Bei Anwendung von Pressluft kann immer Öl enthalten sein, das die Haftung reduziert.

**Desinfektion und Reinigung:**

Die rotierenden Instrumente werden wie gewohnt desinfiziert und sterilisiert.  
Die Stifte werden mit medizinischem 70%igem Alkohol desinfiziert und von Fettspuren gereinigt.  
Eine Sterilisation ist nicht möglich. Nach der Desinfektion nicht mehr mit bloßen Fingern anfassen.



**Please note:**

Do not clean the root canal with NaOCl (sodium hypochloride) or H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> (hydrogen peroxide), as these chemicals can have a detrimental effect on the polymerisation of the composite. Use paper tips for drying. Compressed air may contain oil which weakens the bond.

**Disinfection and cleaning:**

The rotary instruments are disinfected and sterilised in the usual manner. The posts are disinfected with 70% medical alcohol and any grease cleaned off. The posts cannot be sterilised. Do not handle the posts after disinfection.



**Attention:**

Ne pas nettoyer le canal avec du NaOCl (l'hypochlorite de sodium) ou avec du H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> (solution de peroxyde d'hydrogène) car ces substances influencent négativement la polymérisation du ciment composite. Sécher le canal seulement avec des pointes de papier. Ne pas utiliser l'air comprimé, car il peut contenir de l'huile qui empêche le collage

**Désinfection, nettoyage:**

La désinfection des instruments rotatifs et leur stérilisation sont réalisées comme d'habitude.  
La désinfection des tenons est réalisée à l'aide de l'alcool à 70 % pour éliminer les traces de graisse.  
Il est interdit de les stériliser à la chaleur. Après désinfection, manipuler avec une pince.



© NTI-Kahla GmbH Rotary Dental Instruments

Alle Rechte der Verbreitung jeglicher Abbildungen bedürfen unserer schriftlichen Genehmigung. Technische Produktänderungen sowie Farbänderungen bleiben vorbehalten.

All copy rights reserved and written approval required. Products and colours may be subject to alterations.

Toute publication des illustrations nécessite notre autorisation écrite.  
Droits réservés quant à des modifications techniques ou de couleur.

**NTI-Kahla GmbH**  
Rotary Dental Instruments



Im Camisch 3  
D-07768 Kahla/Germany  
e-mail: nti@nti.de

Phone: +49 (36424) 573-0  
Fax: +49 (36424) 573-29  
<http://www.nti.de>