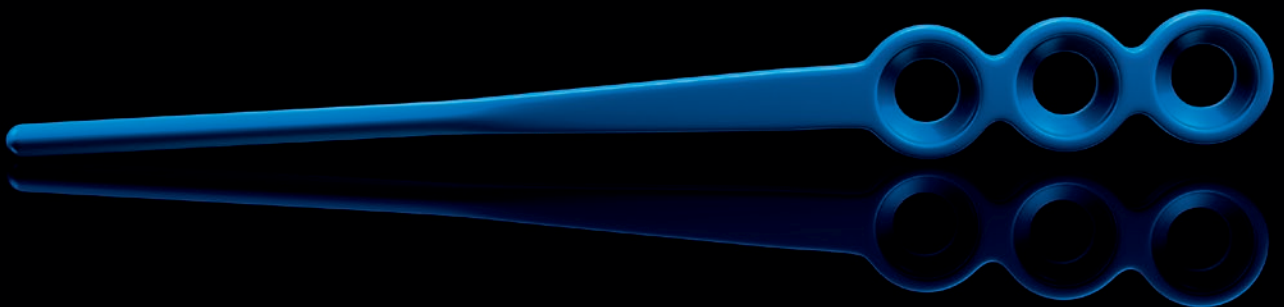




## ***MENTOPLATE***.KFO



**www.psm.ms** – implants for professionals

made in Germany

TABLE OF CONTENTS  
INHALTSVERZEICHNIS

|                                           |    |
|-------------------------------------------|----|
| Introduction                              | 3  |
| Einführung                                | 3  |
| The System                                | 4  |
| Das System                                | 4  |
| Clinical examples                         | 4  |
| Klinische Beispiele                       | 4  |
| TX-Bone-Screws                            | 5  |
| TX-Knochenschrauben                       | 5  |
| Instruments                               | 5  |
| Instrumente                               | 5  |
| Mentoplates                               | 6  |
| Mentoplates                               | 6  |
| T-Mentoplates                             | 7  |
| T-Mentoplates                             | 7  |
| ANKA-Plates                               | 8  |
| ANKA-Platten                              | 8  |
| Hybrid-Hyrax Components                   | 9  |
| Hybrid-Hyrax Komponenten                  | 9  |
| <b>BENEFIT</b>                            | 9  |
| <b>BENEFIT</b>                            | 9  |
| De Franco Parallel-Guides                 | 10 |
| De Franco Parallelführungen               | 10 |
| <b>BENEFIT</b> Maxillary Xpander          | 10 |
| <b>BENEFIT</b> Maxillary Xpander          | 10 |
| Instrument Set                            | 11 |
| Instrumenten Set                          | 11 |
| Recommendation                            | 11 |
| Empfehlung                                | 11 |
| <b>BENEFIT</b> Starter Instrument Set M   | 11 |
| <b>BENEFIT</b> Starter Instrumenten Set M | 11 |

Developed in  
cooperation with:  
Entwickelt in  
Zusammenarbeit mit:

Abtlg.  
Kieferorthopädie  
Heinrich Heine  
Universität  
Düsseldorf, GERMANY

## INTRODUCTION

### EINFÜHRUNG

In collaboration with leading Orthodontic specialists, PSM has developed the unique MENTOPLATE System for skeletal anchorage to facilitate maxillary advancement in early Class III treatment. The MENTOPLATE System offers a large variety of high precision titanium plates and screws for bone anchorage.

Especially in early Class III treatments in combination with RPE (BENEFit Hybrid Hyrax) the MentoPlates offer the possibility to treat children from the age of 8 years. Due to the fact that the fixation is performed in the symphyseal area, there is no need to wait for the eruption of the lower canines.

The plate insertion is made by means of a safe and stable fixation with selfdrilling miniscrews directly in the bone following a small incision. The maxillary protraction starts after finishing the RPE with intermaxillary elastic anchorage.

The non-compliance treatment method without the need of a facemask shows excellent clinical results and is based on significant clinical research.

With the introduction of the MentoPlate System, PSM has considerably enhanced the therapeutic diversity of early Class III treatment.

The new ANKA Plates used for maxillary or mandibular anchorage for a large variety of tooth movement applications with the added advantage that many BENEFit appliances can be attached to the plate giving amazing versatility.

Zusammen mit führenden kieferorthopädischen Spezialisten hat PSM das einzigartige MENTOPLATE System zur skelettalen Verankerung bei frühen Klasse III Behandlungen entwickelt um die maxilläre Vorverlagerung zu erleichtern. Das MENTOPLATE System bietet eine Vielzahl hochwertiger Titanplatten und -schrauben zur knöchernen Verankerung.

Vorrangig bei frühen Klasse III Behandlungen in Kombination mit einer knochenverankerten GNE (BENEFit Hybrid Hyrax) ermöglicht die MentoPlate die Möglichkeit einer frühzeitigen Behandlung bei Kindern ab dem 8. Lebensjahr. Durch die Befestigung der Platten in der Symphysis Mandibulae muß der Durchbruch der unteren Eckzähne nicht abgewartet werden.

Die Platteninsertion erfolgt nach einer kleinen Inzision und Deperiostierung mit kleinen selbstbohrenden Minischrauben auf dem Knochen. Die maxilläre Protraktion beginnt nach Abschluß der GNE mit Hilfe von elastischen Bändern.

Diese Behandlungsmethode erzielt, basierend auf wissenschaftlichen Studien, ohne Gesichtsmaske und geringer Patienten-Compliance ausgezeichnete Ergebnisse.

Mit der Einführung des MENTOPLATE Systems vor fast 10 Jahren wurden die therapeutischen Möglichkeiten bei frühen Klasse III Behandlungen erheblich ausgeweitet und verbessert.

Die neue ANKA Platte für die bukkale maxilläre und mandibuläre Verankerung ermöglicht ein weites Anwendungsspektrum in der kieferorthopädischen Behandlung vor allem durch die Möglichkeit es mit dem Zubehör aus dem BENEFit System kombinieren zu können.

#### Literature notes:

#### Literaturhinweise:

- Wilmes B., Nienkemper M., Ludwig B., et. al: Early Class III Treatment with a Hybrid Hyrax-MentoPlate Combination J. Clin Orthod 45:1-7, 2011
- Wilmes B., Drescher D.: A miniscrew system with interchangeable abutments. J. Clin Orthod 42:574-80; quiz 595, 2008
- Wilmes B., Drescher D., Nienkemper M.: A miniplate system for improved stability of skeletal anchorage. J. Clin Orthod 43:494-501, 2009
- Ludwig B., Glasl B., Bowman J., Drescher D., Wilmes B. Miniscrew supported Class III Treatment with the Hybrid RPE Advancer. J. Clin Orthod 44:533-539, 2010

## THE SYSTEM DAS SYSTEM

### The Mentoplate-System

The Mentoplate-System provides a perfect solution for enhanced stability with special orthodontic bone anchored plates for intraoral fixation in the maxilla and the mandible. The System includes Titanium plates which are fixed to the bone surface with selfdrilling screws.

- Intrusion and extrusion of teeth
- Distal/ mesial movement
- Space closure
- Maxillary protraction
- Maximum retention force
- Easy fixation with selfdrilling screws
- Reduced risk of tooth damage
- Precise control of tooth movement
- Ability to eliminate facemask

### Das Mentoplate-System

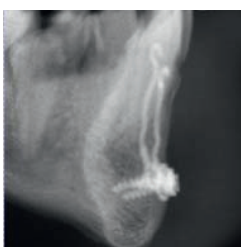
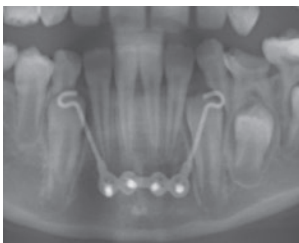
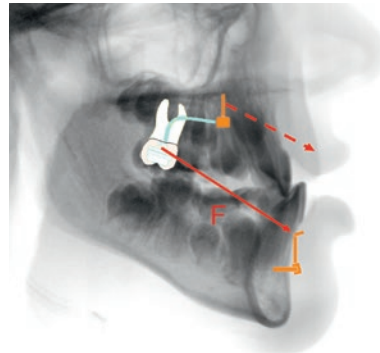
Das Mentoplate-System bietet mit speziellen kieferorthopädischen Knochenplatten für die intraorale Fixierung im Unter- und Oberkiefer die perfekte Lösung, um eine erhöhte Verankerungsstabilität zu erreichen. Das System beinhaltet Titanplatten, die mit selbstbohrenden Schrauben auf dem Knochen fixiert werden.

- Intrusion und Extrusion der Zähne
- Distale / mesiale Bewegungen
- Lückenschluss
- Oberkiefer Protraktion
- Maximale Verankerungskräfte
- Leichte Fixation mit selbstbohrenden Schrauben
- Weniger Risiko der Wurzelbeschädigung
- Präzise Kontrolle der Zahnbewegungen
- Vermeidung von Gesichtsmasken

## CLINICAL EXAMPLES KLINISCHE BEISPIELE



Video: Mentoplate



TX secure grip on the screwdriver  
TX sicherer Halt im Schraubendreher

## TX 2.0

Continuously sharp thread  
flanks cut into the bone.  
Durchlaufend scharfe  
Gewindespitzen.

Selfdrilling  
Screw tip  
Selbstbohrende  
Schraubenspitze

### IMPLANTS IMPLANTATE

Material: Titanium  
Material: Titan

### SCREWS SCHRAUBEN

Packaging: 2 ea.  
VPE: 2 Stk.

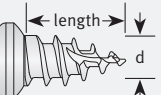
**ST** = sterile / steril

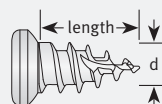




2.0

| Size (d x length)<br>Abmessung (d x length)       |            |       |
|---------------------------------------------------|------------|-------|
| ST-33-820-04                                      | 2.0 x 4 mm | 2 ea. |
| ST-33-820-05                                      | 2.0 x 5 mm | 2 ea. |
| ST-33-820-07                                      | 2.0 x 7 mm | 2 ea. |
| TX Bone Screw 2.0 mm<br>TX Knochenschraube 2,0 mm |            |       |





**10-61000**

Screwdriver handle, only  
Schraubendreher Handgriff, allein



**33-825-20**

TX 2.0 Screwholder, for 10-61000  
TX 2.0 Schraubenhalter, für  
10-61000



**33-825-30**

TX 2.0 Screwholder, for contra-  
angled handpiece  
TX 2.0 Schraubenhalter kurz fürs  
Winkelhandstück



**33-828-01**

Bending pliers, used as pair  
Biegeinstrument, paarweise zu benutzen



**33-828-02**

Loop bending pliers  
Schlaufenbiegezange

### INSTRUMENTS INSTRUMENTE

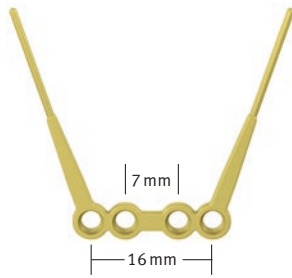
Packaging: 1 ea.  
VPE: 1 Stk.

## MENTOPLATES MENTOPLATES

Material: Titanium  
Material: Titan

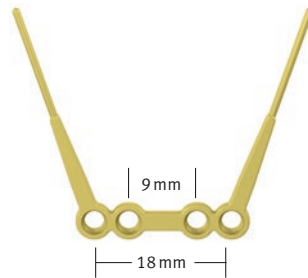
Packaging: 1 ea., sterile  
VPE: 1 Stk., steril

**ST** = sterile / steril



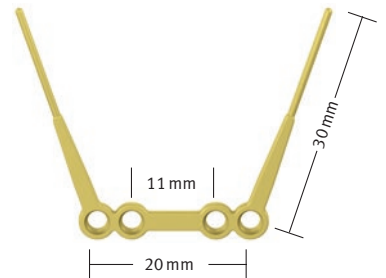
**ST-33-850-16** **ST**

Mentoplate, 7 mm bar  
Mentoplate, 7 mm Steg



**ST-33-850-18** **ST**

Mentoplate, 9 mm bar  
Mentoplate, 9 mm Steg



**ST-33-850-20** **ST**

Mentoplate, 11 mm bar  
Mentoplate, 11 mm Steg



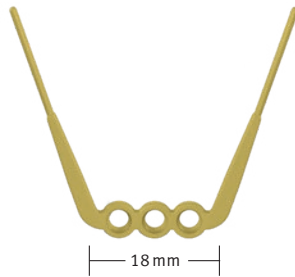
**ST-33-850-41** **ST**

Mentoplate, left  
Mentoplate, links



**ST-33-850-40** **ST**

Mentoplate, right  
Mentoplate, rechts



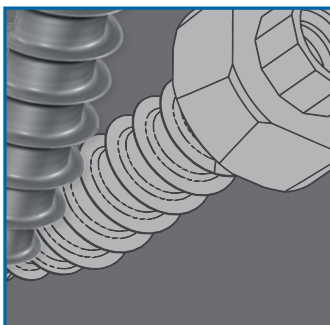
**ST-33-850-30** **ST**

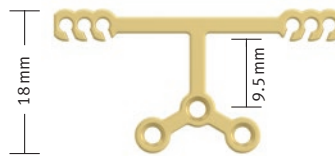
Mentoplate, 3 hole plate, without bar, 30 mm  
Mentoplate, 3-Loch Platte ohne Steg, 30 mm



**ST-33-850-50** **ST**

Uniplate, straight  
Uniplate, gerade

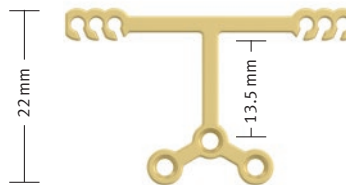




**ST-33-853-18**

1:1

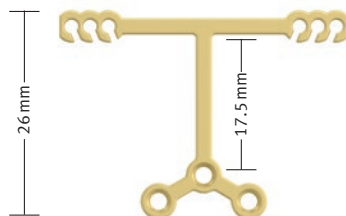
T-Mentoplate, 18mm  
T-Mentoplate, 18mm



**ST-33-853-22**

1:1

T-Mentoplate, 22mm  
T-Mentoplate, 22mm



**ST-33-853-26**

1:1

T-Mentoplate, 26mm  
T-Mentoplate, 26mm

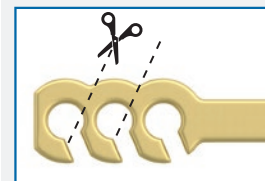
## T-MENTOPLATES T-MENTOPLATES

Material: Titanium  
Material: Titan

Packaging: 1 ea., sterile  
VPE: 1 Stk., steril

**ST** = sterile / steril

Cut to size:  
Hier kürzen:



The new T-Mentoplate was developed to decrease the incision area even further and reduce the emersion to one single point. The plate is available in 3 different heights. By cutting the hooks the width can be adapted to the patients anatomy.

Die neue T-Mentoplate wurde entwickelt um die Inzision zum Einsetzen der Platten nochmals zu verkleinern und nur eine Austrittsstelle durch die Schleimhaut zu ermöglichen. Die Platte wird in 3 unterschiedlichen Höhen angeboten. Die Breite kann durch Kürzen der seitlichen Haken den anatomischen Gegebenheiten angepaßt werden.





## ANKA-PLATES ANKA-PLATTEN

Material: Titanium

Material: Titan

Packaging: 1 ea., sterile

VPE: 1 Stk., steril

**ST** = sterile / steril

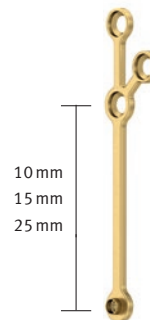


Anka-Platte  
Anka-Plate



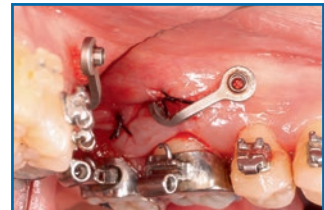
1:1

|                     |       |
|---------------------|-------|
| <b>ST-33-857-10</b> | 10 mm |
| <b>ST-33-857-15</b> | 15 mm |
| <b>ST-33-857-25</b> | 25 mm |



1:1

|                     |       |
|---------------------|-------|
| <b>ST-33-858-10</b> | 10 mm |
| <b>ST-33-858-15</b> | 15 mm |
| <b>ST-33-858-25</b> | 25 mm |

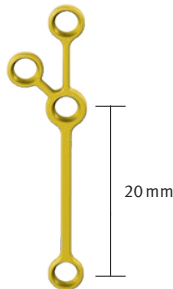


Developed in  
cooperation with:

Entwickelt in

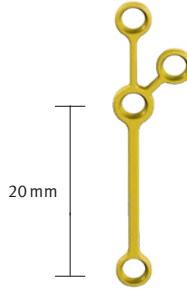
Zusammenarbeit mit:

Dr. George Anka  
Tamashi, Tokyo, Japan



1:1

|                                |           |
|--------------------------------|-----------|
| <b>ST-33-850-11</b>            | <b>ST</b> |
| Alveolar plate mand./max. left |           |
| Alveolarplatten OK/UK links    |           |



1:1

|                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| <b>ST-33-850-10</b>             | <b>ST</b> |
| Alveolar plate mand./max. right |           |
| Alveolarplatten OK/UK rechts    |           |







**33-54462**

Hyrax Ring, incl. fixation screws, 2 ea.  
Hyrax Ring, inkl. Fixationsschrauben, 2 Stk.



**33-54463**

Hyrax Abutment, 1 ea.  
Hyrax Abutment, 1 Stk.



**BENEFIT Hybrid Hyrax**

HYBRID-HYRAX  
COMPONENTS  
HYBRID-HYRAX  
KOMPONENTEN

Material: Steel  
Material: Stahl

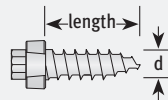


**2.0**

Size (d x length)  
Abmessung (d x length)

|                    |             |
|--------------------|-------------|
| <b>ST-33-54207</b> | 2.0 x 7 mm  |
| <b>ST-33-54209</b> | 2.0 x 9 mm  |
| <b>ST-33-54211</b> | 2.0 x 11 mm |
| <b>ST-33-54213</b> | 2.0 x 13 mm |

**BENEFIT**® Orthodontic Screw 2.0 mm  
**BENEFIT**® KFO-Schraube 2,0 mm



**ST** ■

IMPLANTS  
IMPLANTATE

Material: Titanium  
Material: Titan

Packaging: 1 ea., sterile  
VPE: 1 Stk., steril

**ST** ■ = sterile / steril

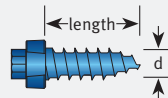


**2.3**

Size (d x length)  
Abmessung (d x length)

|                    |             |
|--------------------|-------------|
| <b>ST-33-54307</b> | 2.3 x 7 mm  |
| <b>ST-33-54309</b> | 2.3 x 9 mm  |
| <b>ST-33-54311</b> | 2.3 x 11 mm |

**BENEFIT**® Orthodontic Screw 2.3 mm  
**BENEFIT**® KFO-Schraube 2,3 mm



**ST** ■



**33-54410**

**BENEFIT**® impression cap, 1 ea.  
**BENEFIT**® Abdruckkappen, 1 Stk.



**33-54425**

**BENEFIT**® laboratory analog, 1 ea.  
**BENEFIT**® Labor/Manipulierimplantat, 1 Stk.



**73-90000**

Utility storage box, without content,  
not for sterilization, incl. forceps

Kleinteil-Aufbewahrungsbox, ohne Inhalt,  
nicht zum Sterilisieren, inkl. Pinzette

DE FRANCO  
DE FRANCO

Packaging: 1ea.  
VPE: 1Stk.

Recommended drill:  
Empfohlener Bohrer:



**33-10814** ● DENTAL

**EasyDriver** Drill, 1.4mm, red  
*EasyDriver* Vorbohrer,  
1.4mm, rot

Developed with:  
Entwickelt mit:  
Dr. David J. De Franco  
Milano, Italy



33-54576

**BENEFIT**  
MAXILLARY XPANDER  
**BENEFIT**  
MAXILLARY XPANDER

## DE FRANCO Parallel-Guides NEW

Drill-Guides / Bohrführung



**33-54576**

Distance 6mm + 8mm  
Abstand 6mm + 8mm



**33-54577**

Distance 7mm + 10mm  
Abstand 7mm + 10mm



**33-54570**

Universal Parallel Drill-Guide  
Universal Parallel Bohrhilfe



## Screw-Guides / Schraubführung



**33-54578**

Distance 6mm + 8mm  
Abstand 6mm + 8mm



**33-54579**

Distance 7mm + 10mm  
Abstand 7mm + 10mm

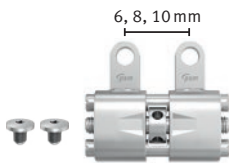


**33-54571**

Universal Parallel Screw-Guide  
Universal Parallel Schraubhilfe



## bm<sub>x</sub> **BENEFIT** Maxillary Xpander NEW



Max. Expansion: 10mm  
Max. Ausdehnung: 10mm

**33-57506** 6mm

**33-57508** 8mm

**33-57510** 10mm

**bm<sub>x</sub>**, palatal expander incl. 2 fixation screws  
**bm<sub>x</sub>**, Gaumennahtspreizer inkl. 2 Fixierschrauben



**bm<sub>x</sub>, De Franco**  
**Video**



**News 25/26**

After using the **BENEFIT** Screw for the Hybrid Hyrax appliance very successfully in the last years the **bm<sub>x</sub>** now follows the Orthodontists request for an entirely **BENEFIT** mini-implant anchored appliance for Rapid maxillary expansion on young patients. Using the De Franco Screwguide the distance and the parallelity of the **BENEFIT** Screws can exactly be determined, directly on the patient. An impression is no longer necessary. Alternatively visualisation can of course be made by means of digital imaging or traditional impression taking.

Nach dem erfolgreichen Einsatz der **BENEFIT** Schraube bei der Hybrid-Hyrax wird mit dem **bm<sub>x</sub>** dem Wunsch vieler Kieferorthopäden nach einer allein durch **BENEFIT** Schrauben verankerten Apparatur zur Gaumennahterweiterung bei jungen Patienten entsprochen. Mit Hilfe der DeFranco Schraubführung kann der Abstand und die Parallelität der **BENEFIT** Schrauben direkt am Patienten dargestellt werden. Eine Abformung entfällt. Alternativ kann natürlich auch eine digitale Bilddarstellung oder eine herkömmliche Abformung zum Einsatz kommen.

## MENTOPLATE

### STARTER KIT



### INSTRUMENT SET INSTRUMENTEN SET

Recommendation  
Empfehlung

| 33-58100             | Mentoplate Instrument Set<br>consisting of:                          | Mentoplate Instrumente Set<br>bestehend aus:                            |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|                      | <b>Storage</b>                                                       | <b>Aufbewahrung</b>                                                     |
| 73-31970<br>73-90000 | Mentoplate / quattro® tray with lid<br>BENEFit® Utility storage tray | Mentoplate / quattro® Behälter mit Deckel<br>BENEFit® Aufbewahrungs-Set |
|                      | <b>Instruments</b>                                                   | <b>Instrumente</b>                                                      |
| 10-61000             | Screwdriver handle, only, 1ea.                                       | Schraubendreher Handgriff, allein, 1 Stk.                               |
| 33-825-20            | TX 2.0 Screwholder, for 10-61000                                     | Schraubenhalter, für 10-61000                                           |
| 33-825-30            | TX 2.0 Screwholder, for contra-angled handpiece                      | TX 2.0 Schraubenhalter kurz fürs Winkelhandstück                        |
| 33-18230             | Screwdriver QB long, for 10-61000                                    | Schraubenhalter QB lang, für 10-61000                                   |
| 33-18232             | Screwdriver QB for handpiece, 23 mm                                  | Schraubenhalter QB für Winkelhandstück, 23 mm                           |

QB

## BENEFit

### STARTER KIT

M



### BENEFit® STARTER INSTRUMENT SET M BENEFit® STARTER INSTRUMENTEN SET M

For more set varieties  
see our **BENEFit**  
catalogue.

Weitere Set Varianten  
im **BENEFit** Katalog.

| 33-55001                                     | BENEFit® Starter Instrument Set<br>without implants<br>consisting of:                                                                                | BENEFit® Starter Instrumenten Set<br>ohne Implantate<br>bestehend aus:                                                                                                   |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                              | <b>Storage/ Sterilization</b>                                                                                                                        | <b>Aufbewahrung/Sterilisation</b>                                                                                                                                        |
| 73-31990                                     | BENEFit® Starter tray, empty                                                                                                                         | BENEFit® Starter Behälter, leer                                                                                                                                          |
|                                              | <b>Instruments</b>                                                                                                                                   | <b>Instrumente</b>                                                                                                                                                       |
| 33-18236<br>33-54512<br>33-18232<br>10-67513 | Thumb screw for Dental mandrel<br>Screwdriver for Abutment screw, 20 mm<br>Screwdriver for implants, 23 mm<br>Drill, 1.4x33 mm WL 15 mm, DENTAL, red | Handgriff für Klingen mit Dentalansatz<br>Eindrehinstr. für Abutment Schraube, 20 mm<br>Schraubenhalter für Implantate, 23 mm<br>Bohrer, 1,4x33 mm AT 15 mm, DENTAL, rot |
| 33-18244                                     | Extension + 16mm                                                                                                                                     | Verlängerung + 16mm                                                                                                                                                      |



For more information  
please refer to our  
further catalogues  
or our website  
**www.psm.ms**

Für mehr Informationen  
verweisen wir auf unsere  
anderen Kataloge oder  
auf unsere Webseite  
**www.psm.ms**

# MENTOPLATE. KFO

Distribution | Vertrieb:

Distribution in USA:

**psm** North America

80900 Weiskopf  
La Quinta, CA 92253  
USA

Toll-free: 800-733-1622

service@psm-na.us

www.psm-na.us

Manufacturer | Hersteller:

**psm** MEDICAL SOLUTIONS

Moltkestraße 41  
78532 Tuttlingen, Germany

Phone +49 (74 61) 9 66 37-0

Fax +49 (74 61) 9 66 37-29

E-Mail info@psm.ms

Web www.psm.ms

© 2019 **psm** MEDICAL SOLUTIONS | Germany

Specifications and design are subject to change without prior notice. All pictures, photos and product descriptions are the property of **psm** MEDICAL SOLUTIONS. Utilization and copies by third parties have to be authorized by **psm** MEDICAL SOLUTIONS. All rights reserved!

All trademarks and brands mentioned in this brochure are subject to unrestricted regulations of the trade mark laws valid and right of ownership of the registered owner.

Von dem Produkt-Katalog abweichende Katalog- und Konstruktionsänderungen, die der Modifikation und Weiterentwicklung dienen behalten wir uns vor. Abbildungen, Produktbeschreibungen und Texte sind Eigentum der Firma **psm** MEDICAL SOLUTIONS. Weiterverwendung und Vervielfältigung durch Dritte bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung der Firma **psm** MEDICAL SOLUTIONS. Alle Rechte vorbehalten!

Alle in dieser Broschüre genannten und ggf. durch Dritte geschützten Marken- und Warenzeichen unterliegen uneingeschränkt den Bestimmungen des jeweils gültigen Kennzeichenrechts und den Besitzrechten der jeweiligen eingetragenen Eigentümer.

