psm MEDICAL



quattro®.mini

Leading in Orthodontic Implants

psm-medical.com

Quality is never an accident.
It is always the result of high intention, sincere effort, intelligent direction and skillful execution; it represents the wise choice of many alternatives.
– Will A. Foster



WELCOME TO *quattro*® CITY

Qualität ist niemals Zufall.
Sie ist immer das Ergebnis hoher Ziele, aufrichtiger Bemühung, intelligenter Vorgehensweise und geschickter Ausführung.
– Will A. Foster

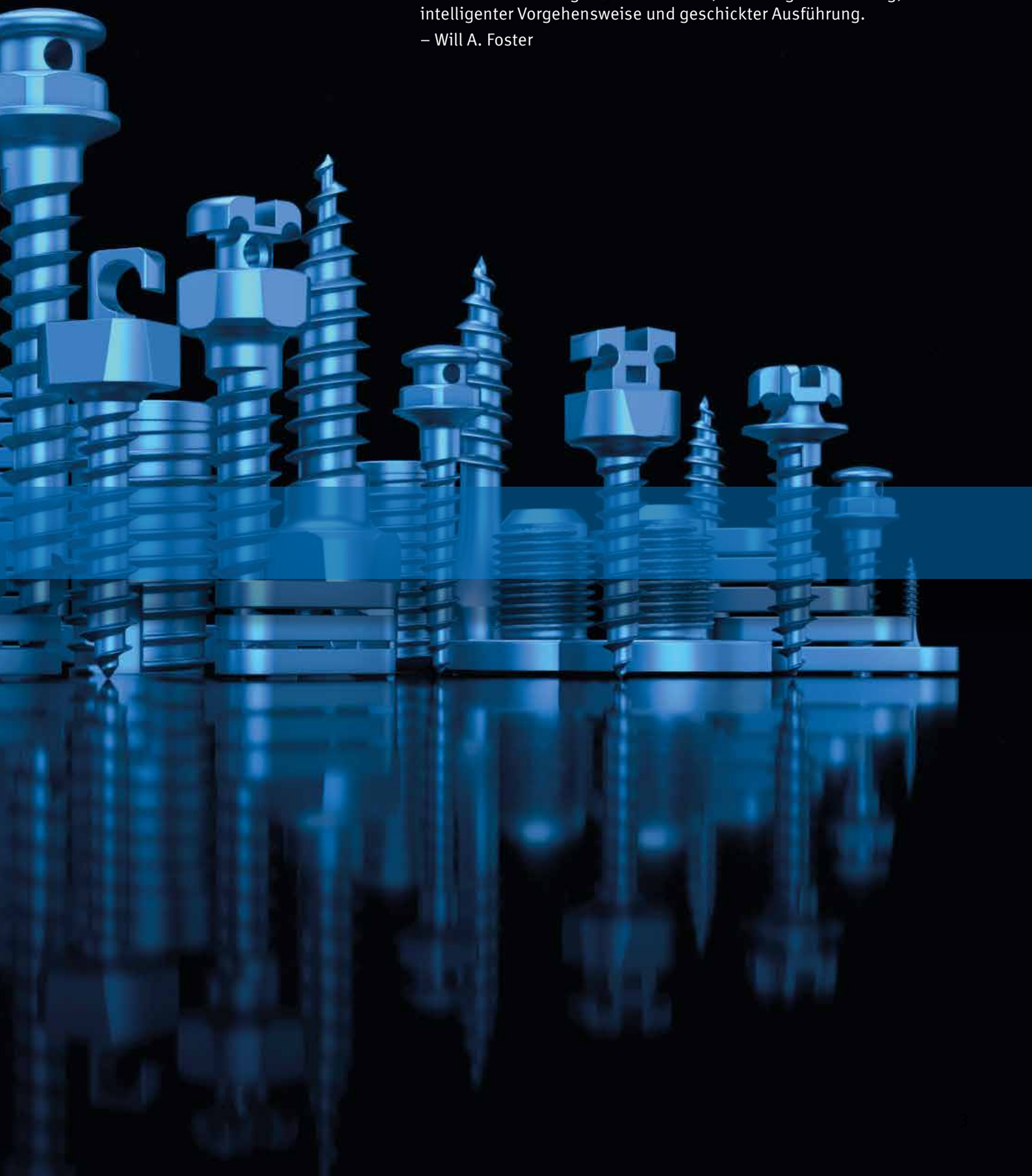


Table of Content | Inhaltsverzeichnis

English	Deutsch	Page | Seite
Introduction and product benefits	Einführung und Produktvorteile	5
quattro®.mini Screw Family	***quattro®.mini*** Schrauben-Familie	6
quattro®.mini Screw System	***quattro®.mini*** Schrauben-System	7
quattro®.mini Aligner & Screwholder	***quattro®.mini*** Aligner & Schraubenhalter	8
Drills & Drill Extension	Bohrer & Bohrer-Verlängerung	9
Drill stop & Torque Ratchets	Bohrerstopp & Drehmoment-Ratschen	10
Screwdrivers & Trays	Schraubendreher & Behälter	11
Battery Screwdriver – iSD900	Akku Schraubendreher iSD900	12
Starter Sets	Starter Sets	13
Catalogues	Kataloge	15

Introduction | Einführung

Orthodontic Mini-Anchor System

The use of Mini-Anchor Screws or Temporary Anchorage Devices (TAD's) has become a standard of care within the orthodontic community over the past few years.
First offered in 2000 the ***quattro®*** TAD design has continuously been changed and improved to become the ***quattro®*** TAD family of today. The ***quattro®*** TAD's even after more than a decade of production are still unmatched in terms of versatility, quality and maximal success rate. With the ***quattro®.mini*** screw a new even smaller bracket head design is launched in 2012 offering a new dimension in patient comfort based on the outstanding ***quattro®*** design (see below QR Video and page 11).
Since year 2000 close to 100.000 ***quattro®*** TAD's have been placed in more than 70 countries worldwide.
The ***quattro®.mini*** System is ideally enhanced with the unique ***BENEfit®***/***BENEplate*** System (developed in cooperation with University of Düsseldorf, Germany) offering exchangeable abutments and connecting plates. This opens up new possibilities in palatal based appliances popularly used for molar distalization.

KFO Mini-Anker System

Die Anwendung von Mini-Anker Schrauben haben sich in der kieferorthopädischen Behandlung der letzten Jahre immer mehr durchgesetzt und sind aus der täglichen Praxis nicht mehr wegzudenken.
Eine der ersten und mittlerweile meist verwendeten Schraube – die ***quattro®*** Schraube – wurde seit dem Jahr 2000 kontinuierlich weiterentwickelt und durch die Hakenform und den ***quattro®*** Bracketkopf für alle gängigen Anwendungen optimiert. Mit der ***quattro®.mini*** Schraube wird ein neuer, kleinerer Bracketkopf vorgestellt. Die ***quattro®.mini*** Schraube eröffnet eine neue Dimension beim Patientenkomfort, die neben dem grazilen Aufbau auch durch das hervorragende ***quattro®*** -Design. besticht (siehe untenstehendes QR Video und Seite 11).
Perfekt ergänzt wird das ***quattro®.mini*** System durch das innovative ***BENEfit®*** / ***BENEplate*** System (entwickelt in Kooperation mit der Universität Düsseldorf), das mit austauschbaren Abutments und Verbindungsplatten u. a. bei der Molarendistalisierung bisher ungeahnte, neue Möglichkeiten eröffnet.

Features:

- Clinically proven applications
- Biocompatible, high-strength Titanium
- Self-drilling & self-tapping technique
- Reliable & secure anchorage
- Innovative screwhead designs
- Stronger conical body design
- Deeper threads & denser pitch design
- Available in multiple sizes

Benefits:

- Provides improved higher strength
- Immediate load-bearing of heavy forces
- Easy to combine with applications of orthodontic accessories
- Better mechanical retention
- Avoids gingival impingement
- Reduced treatment time
- Easy to insert and remove

Eigenschaften:

- Klinisch geprüft
- Biokompatibles, hochfestes Titan
- Selbstbohrendes Schraubendesign
- Zuverlässige, sichere Fixierung
- Innovative Schraubenkopf-Designs
- Verstärkte konische Form
- Tiefe und enge Gewindesteigung
- Erhältlich in verschiedenen Längen

Vorteile:

- Hohe Stabilität
- Sofortige Belastbarkeit
- Kombinierbar mit gängigem KFO-Zubehör
- Optimale mechanische Retention
- Verhindert gingivale Reizungen
- Reduzierte Behandlungszeit
- Leichte Anbringung und Entfernung
- Variables Behandlungsspektrum

Video

PSM –
The Original quattro® TAD System

quattro®.mini Screw Family | *quattro®.mini* Schrauben-Familie

quattro® BH mini	*quattro®* BH mini plus	*quattro®* RH mini	*quattro®* RH micro	*quattro®* Aligner
				 *

RH: Round head design | Runder Kopf Design
BH: Bracket head design | Bracket Kopf Design

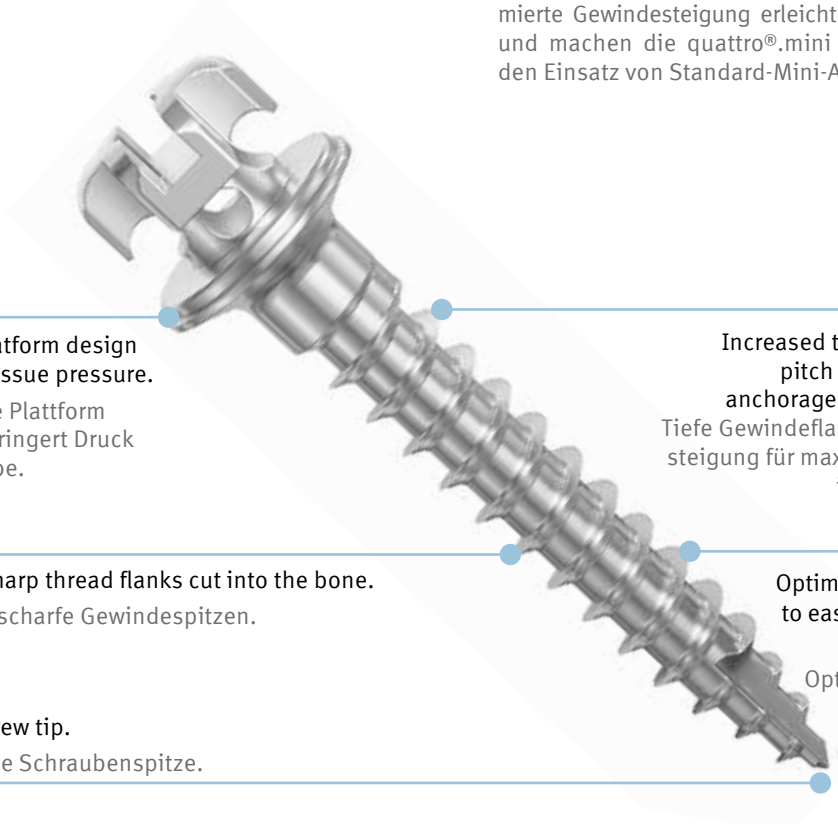
* **Developed in cooperation with:** | **Entwickelt in Zusammenarbeit mit:**
Dr. Nicola Derton Studio Odontoiartico Specialistico, Conegliano (TV), Italy

One Screw – Many Options

The ***quattro®.mini*** TAD system offers **4 different screwhead designs** which are perfectly adapted to the Orthodontist's appliances used daily. All ***quattro®.mini*** screws (1.3 mm to 2.3 mm) feature the identical and well-proven thread design for easy insertion and most secure and satisfactory treatment results.
Based on the successful quattro Screw the ***quattro®.mini*** Screw has been reduced in size in the head and neck area to cope with the most difficult anatomical conditions. The design of the self-drilling thread is identical to the **PSM *quattro®*** and ***BENEfit®*** Screws which have demonstrated outstanding primary stability and extremely low failure rates for many years. The very sharp threads and the optimized thread pitch facilitate the insertion tremendously and make the ***quattro®.mini*** the first choice for Standard Mini Anchor Screws.

Eine Schraube – viele Möglichkeiten

Das ***quattro®.mini*** System bietet **4 unterschiedliche Schraubenköpfe** zur Verankerung mit dem täglich verwendeten Standardzubehör einer kieferorthopädischen Praxis.
Alle ***quattro®.mini*** Schrauben (1,3 mm bis 2,3 mm) haben dasselbe, bewährte Gewindedesign zur leichten Insertion und für den sicheren und optimalen Behandlungserfolg.
Basierend auf der erfolgreichen ***quattro®*** Schraube wurde die ***quattro®.mini*** Schraube im Kopf- und Schulterbereich verkleinert, um auch den schwierigsten, anatomischen Umgebungsbedingungen gerecht zu werden.
Die Ausführung des selbstbohrenden Gewindes wurde identisch zu den **PSM *quattro®*** und ***BENEfit®*** Schrauben belassen, das sich bereits durch eine hervorragende Primärstabilität und der damit verbundenen, sehr niedrigen Verlustrate auszeichnet. Die extrem scharfen Gewindeflanken und die optimierte Gewindesteigung erleichtern die Insertion erheblich und machen die quattro®.mini zur optimalen Lösung für den Einsatz von Standard-Mini-Anker-Schrauben.



Atraumatic platform design reduces soft tissue pressure.
Atraumatische Plattform Unterseite verringert Druck auf das Gewebe.

Increased thread depth and denser pitch design ensure maximum anchorage even in cancelous bone.
Tiefe Gewindeflanken und enge Gewindesteigung für maximale Verankerung auch in spongiösem Knochen.

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

Optimized thread design leads to easy insertion without force (cork screw principal).
Optimiertes Gewindedesign ermöglicht leichtes Inserieren ohne Druck (Korkenzieherprinzip).

Selfdrilling Screw tip.
Selbstbohrende Schraubenspitze.

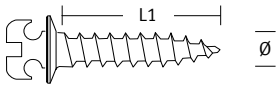
quattro®.mini Screw System | *quattro®.mini* Schrauben-System

quattro®BH mini Orthodontic Screws, Titanium
quattro® BH mini KFO-Schrauben, Titan

ST P1



L1	Ø 1.5 mm
7 mm	ST-33-15007
9 mm	ST-33-15009
11 mm	ST-33-15011
13 mm	ST-33-15013
L1	**Ø 2.0 mm**
7 mm	ST-33-20007
9 mm	ST-33-20009
11 mm	ST-33-20011
13 mm	ST-33-20013



M 3:1



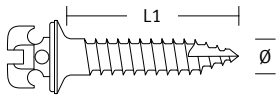
quattro®BH mini

quattro®BH mini plus Orthodontic Screws, Titanium
quattro®BH mini plus KFO-Schrauben, Titan

ST P1



L1	Ø 1.6 mm
7.5 mm	ST-33-13775
10 mm	ST-33-13795



M 3:1



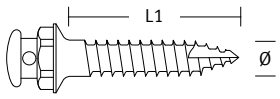
quattro®BH mini plus

quattro®RH mini Orthodontic Screws, Titanium
quattro®RH mini KFO-Schrauben, Titan

ST P1



L1	Ø 1.6 mm
7.5 mm	ST-33-13675
10 mm	ST-33-13695



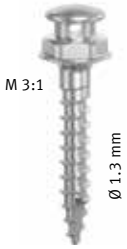
M 3:1



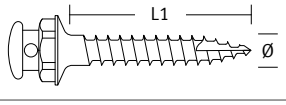
quattro®RH mini

quattro®RH micro Orthodontic Screws, Titanium
quattro®RH micro KFO-Schrauben, Titan

ST P1



L1	Ø 1.3 mm
8 mm	ST-33-13608*



M 3:1

* Pre-drilling necessary (see page 9) | Vorbohrung erforderlich (siehe Seite 9)



quattro®RH micro

ST All implants are supplied in sterile single use packaging.
Alle Implantate werden in einer sterilen Einzelpackung geliefert.

PX Packaging unit „X“ pieces
Verpackungseinheit „X“ Stück

Illustrations are for illustrative purposes only and are not to scale, except where scale is indicated.
Abbildungen dienen der Veranschaulichung und sind nicht maßstabsgetreu, außer bei angegebenem Maßstab.

quattro®.mini Aligner | *quattro®.mini* Aligner



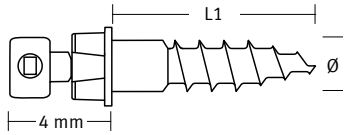




***quattro®* Aligner** Orthodontic Screws, Titanium
***quattro®* Aligner** KFO-Schrauben, Titan

ST P1

L1	Ø 2.3 mm
9 mm	ST-33-15909
11 mm	ST-33-15911
13 mm	ST-33-15913
15 mm	ST-33-15915



More lengths are in the registration process. | Weitere Längen sind im Registrierungsprozess.

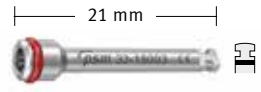
hole | Durchgang
Ø 0.46 x 0.64 mm



***quattro®* Aligner**

Screwholder | Schraubenhalter

Screwholder, short,
for contra-angled handpiece
Schraubenhalter, kurz,
für Winkelhandstück

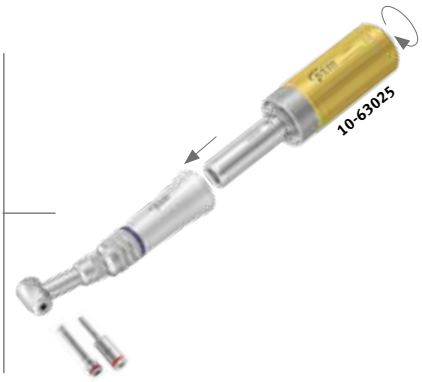


33-18003 P1

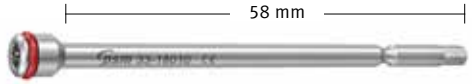
Screwholder, with stop, DENTAL
for ***quattro®.mini*** screw 2.0 mm
Schraubenhalter, mit Stopp, DENTAL
für ***quattro®.mini*** Schraube 2.0 mm



33-18012 P1



Screwholder, short,
for contra-angled handpiece
Schraubenhalter, kurz,
für Winkelhandstück



33-18010 P1

Screwdriver handle
Schraubendreher Handgriff



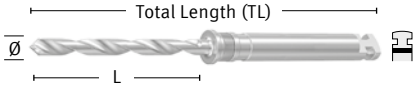
10-61000 P1

ST All implants are supplied in sterile single use packaging.
Alle Implantate werden in einer s terilen Einzelpackung geliefert.

PX Packing unit „X“ pieces
Verpackungseinheit „X“ Stück

Illustrations are for illustrative purposes only and are not to scale, except where scale is indicated.
Abbildungen dienen der Veranschaulichung und sind nicht maßstabsgetreu, außer bei angegebenem Maßstab.

Drills | Bohrer



P1

Drill | Bohrer max. 800 rpm or manually max. 800 U/ min oder manuell	for PSM screws | für PSM Schrauben		Ø	TL	L	Application area Applikationsbereich
	12-12625	for 1.5 mm for 1.8 mm	1.0 mm	33 mm	15 mm	
	11-12208	for 1.5 mm for 1.8 mm	1.2 mm	22 mm	8.5 mm	
	11-12609	for 1.3 mm	0.9 mm	22 mm	8.5 mm	
	10-67513	for 2.0 mm	1.4 mm	33 mm	15 mm	
	11-18452	for 2.3 mm	1.8 mm	33 mm	15 mm	

The instruments can be used for several **PSM Medical** products. In order to find the right instruments for your use, they are indicated in color.

Die Instrumente können für mehrere **PSM Medical** Produkte verwendet werden. Um die richtigen Instrumente für Ihren Einsatz zu finden, sind diese farblich gekennzeichnet.

BENEfit® ***smartlock®***
quattro® ***mentoplate®***
quattro®.mini


for | für
Ø 1.3 mm screws



for | für
Ø 2.3 mm screws



for | für
Ø 1.5 - 1.8 mm screws



for | für
Ø 2.0 mm screws




Drill Extension | Bohrer-Verlängerung

Drill Extension, +16 mm (max. 600rpm)
Bohrerverlängerung, + 16 mm (max. 600 U/min)



33-18244	P1

The extension of 16 mm works for all rotary instruments of the ***quattro®*** and ***BENEfit®*** System with a latch type DENTAL attachment (max. rpm 600).

Die Verlängerung um 16 mm kann mit allen rotierenden Instrumenten der ***quattro®***- und ***BENEfit®*** - Systeme mit DENTAL Ansatz verwendet werden (max. 600 U/min.).



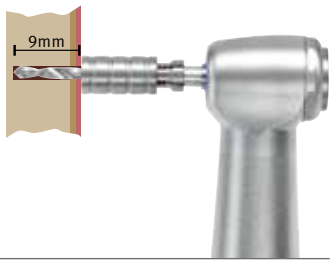
DENTAL attachment
DENTAL Ansatz

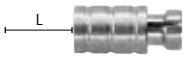
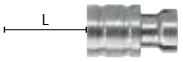
The colors of the screw carrier and the correct drills are matching.
Die Schraubenträger, sowie die dazu passenden Bohrer, sind farblich identisch.

Drill stop | Bohrerstopp

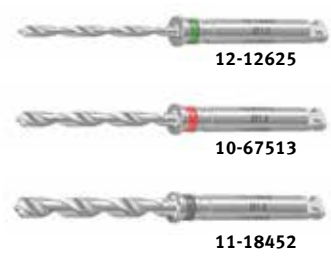
The drill stop prevents the clinician from unintentionally drilling too deep. They assure an accurate working length from 7 to 13 mm in 2 mm increments. By sliding the stop sleeve over the appropriate **PSM** drill, the working length is adjusted to the desired depth. Removal of the sleeve is easy by using the buffer.

Die Bohrerstopphülsen verhindern ein zu tiefes Vorbohren durch eine vorher definierte Arbeitslänge von 7 bis 13 mm (2 mm Schritte). Die gewünschte Bohrtiefe wird durch einfaches Aufstecken der entsprechenden Stopphülse auf die dafür geeigneten **PSM** Bohrer erreicht. Das leichte Entfernen erfolgt mit Hilfe des Entkopplers.



	Controls the drilling depth Kontrolliert die Bohrtiefe		L
Drill stop ***Bohrer Stopp*** for PSM-drill DENTAL für PSM-Bohrer DENTAL	**33-18307**		7 mm
	33-18309		9 mm
	33-18311		11 mm
see page 9 Siehe Seite 9 P1	**33-18313**		13 mm

Drill stops can be used with:
Stopphülsen verwendbar mit:



Buffer for depth stop sleeves
Entkoppler für Bohrer-Stopphülsen



P1

33-18302

Tray for Drill stop Set, empty
Behälter für Bohrerstopp Set, leer



73-31888

Torque Ratchets | Drehmoment-Ratschen

Torque ratchet, handle, with insert 33-18234 for ***quattro®*** / ***BENEfit®***
Drehmoment-Ratsche, Handgriff mit Einsatz 33-18234 für ***quattro®*** / ***BENEfit®***

33-18240

Torque ratchet, handle, only
Drehmoment-Ratsche, Handgriff allein



33-18241

Insert for 33-18241, 33-18236
Einsatz für 33-18241, 33-18236



33-18234

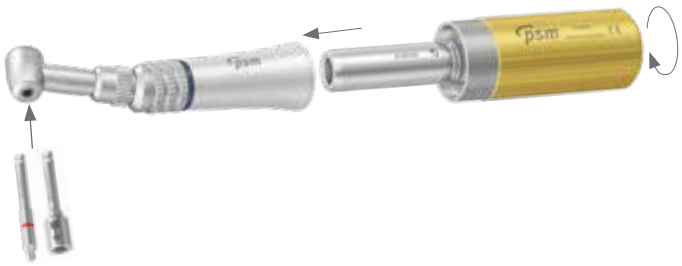
PX Packing unit „X“ pieces
Verpackungseinheit „X“ Stück

Illustrations are for illustrative purposes only and are not to scale, except where scale is indicated.
Abbildungen dienen der Veranschaulichung und sind nicht maßstabsgetreu, außer bei angegebenem Maßstab.

Screwdriver | Schraubendreher

The manually turned unit is connected to your existing contra-angled handpiece (blue 1:1) that enables its use like an angled screwdriver.

Der manuelle Drehansatz wird einfach auf ein handelsübliches Winkelhandstück (blau 1:1) aufgesetzt, welches damit als Winkelschraubendreher verwendet werden kann.



Manually turned unit for contra-angled handpieces

Manueller Drehansatz für Winkelhandstücke



10-63025	P1

Manually turned unit mod. to Pauls, with adjustable torque from 0 – 40 Ncm

Manueller Drehansatz mod. nach Pauls, mit einstellbarem Drehmoment von 0 – 40 Ncm



33-54704	P1

Screwdriver handle

Schraubendreher Handgriff



10-61000	P1

Thumb screw for Dental mandrel

Handgriff für Instrumente mit Dentalansatz



33-18236	P1

Trays | Behälter

quattro® small tray for instruments with lid, empty

quattro® kleiner Behälter für Implantate, mit Deckel, ohne Inhalt



73-31971	

Video

PSM –
The Original quattro®
TAD System

PX Packing unit „X“ pieces
Verpackungseinheit „X“ Stück

DENTAL attachment
DENTAL Ansatz

Battery Screwdriver – iSD900 | Akku Schraubendreher iSD900

Cordless Battery Screwdriver with Torque Calibration System for the contolled fixation of PSM Miniscrews.

The iSD 900 will guarantee precise torque control due to the unique – easy to use – torque calibration system (10 – 40 Ncm). Time-saving and precise, riskfree insertion and tightening of screws and abutments. The complete set contains a reliable and user friendly handpiece for Dental attachments. Reverse mode is indicated with sound. Standard rechargeable AAA Ni-Mh batteries can be used.

Kabelloser Akku Schraubendreher mit Drehmoment-Kalibrierung zum kontrollierten Eindrehen von PSM Minischrauben.

Der iSD900 garantiert, Dank seines einzigartigen, höchst einfach zu bedienenden Drehmoment-Kalibriersystems, eine stufenlose Drehmomentkontrolle (10 – 40 Ncm). Der iSD900 trägt entscheidend zur Zeiteinsparung bei und ermöglicht ein präzises und risikofreies Arbeiten.
Das Komplett-Set enthält ein zuverlässiges und langlebiges Winkelstück mit leichtem Zugang. Der Rückwärtslauf wird durch ein akustisches Signal angezeigt. Der Standardakku (AAA Ni-MH) kann einfach ausgetauscht werden.



33-900-00	***Kit iSD900* – Cordless Implant-/Prosthodontic Screwdriver (Set)** ***Kit iSD900* – Kabelloser Implantat- und Prothetikschrauber (Set)**	
	consisting of **|** ***consisting of***	
33-900-04	Handle with Motor	Handgriff mit Motor
33-900-08	contra-angled Handpiece DENTAL	Winkelhandstück DENTAL
33-900-10	Quick Charger Unit	Schnellladestation
33-900-12	Power Cord	Netzkabel
33-900-14	Torque Calibrator	Drehmoment Kalibrierer
33-900-16	Calibrator Burr	Kalibrierstift
33-900-18	On/Off Switch Lever	Ein/Aus Komfort-Bügel
33-900-20	Ni-Mh Rechargeable Battery (2ea.)	Ni-Mh Akkus (2Stk.)

Features | Vorteile

- 10 – 40 Ncm adjustable torque
- 5, 10, 15, 25 rpm turning speed
- Reverse mode with sound
- Calibration facility
- Standard rechargeable batteries

- 10 – 40 Ncm einstellbares Drehmoment
- 5, 10, 15, 25 Umdrehungsgeschwindigkeit
- Reverse-Modus mit Ton
- Kalibriereinrichtung
- Wiederaufladbare Standard Akkus



Illustrations are for illustrative purposes only and are not to scale, except where scale is indicated.

Abbildungen dienen der Veranschaulichung und sind nicht maßstabsgetreu, außer bei angegebenem Maßstab.

Starter Set | Starter Set

quattro® / *quattro.®mini* STARTER SET





33-11555	***quattro® / quattro®-mini* INSTRUMENTS SET**	without implants | ohne Implantate
consisting of: | ***bestehend aus:***		
	Storage	**Aufbewahrung**
73-31971	***quattro®*** instruments tray, with lid	***quattro®*** kleiner Instrumentenbehälter, mit Deckel
	Instruments	**Instrumente**
33-18230	Screwholder *QB, long, for 10-61000	Schraubenhalter *QB, lang, für 10-61000
33-18232	Screwholder *QB short, 23 mm, DENTAL, for contra-angled handpieces	Schraubenhalter *QB, kurz, 23 mm, DENTAL für Winkelhandstück
33-18003	Screwholder ***quattro®*.mini,** short, DENTAL	Schraubenhalter ***quattro®*.mini**, kurz, DENTAL
33-18010	Screwholder ***quattro®*.mini,** 45 mm	Schraubenhalter ***quattro®*.mini**, 45 mm
10-61000	Screwdriver handle	Schraubendreher Handgriff
10-67513	Drill, 1.4 x 33 mm, WL 15 mm, DENTAL, red	Bohrer, 1,4 x 33 mm, AT 15 mm, DENTAL, rot
11-18452	Drill, 1.8 x 33 mm, WL 15 mm, DENTAL, grey	Bohrer, 1,8 x 33 mm, AT 15 mm, DENTAL, grau
12-12625	Drill, 1.0 x 33 mm, WL 15 mm, DENTAL, green	Bohrer, 1,0 x 33 mm, AT 15 mm, DENTAL, grün

*QB: ***quattro®*** & ***BENEfit®***





33-11556	***quattro®-mini* BASIC INSTRUMENTS SET**	without implants | ohne Implantate
consisting of: | ***bestehend aus:***		
	Storage	**Aufbewahrung**
73-31971	***quattro®*** instruments tray, with lid	***quattro®*** kleiner Instrumentenbehälter, mit Deckel
	Instruments	**Instrumente**
10-61000	Screwdriver handle	Schraubendreher Handgriff
33-18010	Screwholder ***quattro®*.mini,** 45 mm	Schraubenhalter ***quattro®*.mini**, 45 mm
33-18003	Screwholder ***quattro®*.mini,** short, DENTAL	Schraubenhalter ***quattro®*.mini**, kurz, DENTAL
12-12208	Drill, 1.2 x 22 mm, WL 8.5 mm, DENTAL, green	Bohrer, 1,2 x 22 mm, AT 8.5 mm, DENTAL, grün
12-12625	Drill, 1.0 x 33 mm, WL 15 mm, DENTAL, green	Bohrer, 1,0 x 33 mm, AT 15 mm, DENTAL, grün
11-18452	Drill, 1.8 x 33 mm, WL 15 mm, DENTAL, grey	Bohrer, 1,8 x 33 mm, AT 15 mm, DENTAL, grau



Miscellaneous

Sonstiges

Catalogues | Kataloge

More innovative **PSM** products are presented in our other catalogues. Please request it from your local **PSM** distribution partner or download from our website.

Noch mehr innovative **PSM** Produkte finden Sie in unseren anderen Katalogen. Gleich anfordern bei Ihrem lokalen Händler oder einfach downloaden unter **www.psm-medical.com.**

www.psm-medical.com



BENEfit®



quattro®



easy diver®



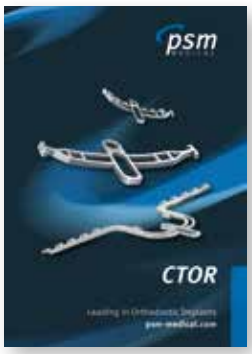
dia.mand®



smartlock®



mentoplate®



CTOR



***BENEfit®*-System Handout**

Specifications and design are subject to change without prior notice. All pictures, photos and product descriptions are the property of PSM Medical GmbH. Utilization and copies by third parties have to be authorized by PSM Medical GmbH. 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 GmbH. Weiterverwendung und Vervielfältigung durch Dritte bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung der Firma PSM Medical GmbH. 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.

psm MEDICAL

Manufacturer | Hersteller:

PSM Medical GmbH

Gewerbestrasse 10
78594 Gunningen, Germany
Phone: +49 7424 97515-0
E-Mail: info@psm-medical.com
www.psm-medical.com

PSM North America, Inc.

80900 Weiskopf
La Quinta, CA 92253, USA
Toll-free: 800-733-1622
E-Mail: service@psm-na.us
www.psm-na.us

Distributor Search

KAT-009-DE | 02.2025