



by Leader Medica



CATALOGO

INDICE

4	AZIENDA
6	PRODUZIONE
8	MATERIE PRIME
10	ALUMINIUM FREE
12	SUPERFICIE
14	IMPIANTI
24	PROTOCOLLI CHIRURGICI
28	PACKAGING
32	KIT CHIRURGICO
36	FRESE
40	ACCESSORI
44	PROTESICA
60	PROTOCOLLI PROTESICI
64	BIBLIOGRAFIA

L'impianto **FIVE** deve il suo nome al numero di diametri implantari ora disponibili e nasce dalla esigenza di condensare, in un unico impianto, le performances tecniche e cliniche delle due linee implantari Leader Medica con connessione conica avvitata.

Un'unica connessione, per tutti e cinque i diametri implantari, rende facile la fase protesica

La nuova spira, progettata per adattarsi in tutte le situazioni di densità ossea, è capace di garantire sempre la migliore stabilità primaria.

Cinque i diametri implantari, per adeguarsi alle diverse situazioni cliniche e rendere ottimale la scelta dimensionale dell'impianto al fine di ottenere sempre il rispetto delle corrette distanze interprossimali tra le pareti vestibolo-buccali, compatibilmente con un adeguato diametro implantare.

Un corpo implantare tronco conico, con una zona apicale più pronunciata, per aumentare la capacità automaschiante dell'impianto.

Due i rivestimenti superficiali; con colletto macchinato o total body, per adeguare il posizionamento dell'impianto, crestale o sotto crestale, a seconda delle diverse esigenze cliniche.

Un nuovo kit chirurgico completo e al tempo stesso semplice, progettato per soddisfare praticità ed ergonomia.

FIVE si posiziona così, tra le linee implantari progettate e prodotte da Leader Medica, come l'impianto di riferimento per una implantologia semplice e predittiva nel lungo termine.

AZIENDA

L'Azienda, fondata nel 1995, ha sede a Padova. In collaborazione con professionisti del Mondo Accademico, della Ricerca e del settore Odontoiatrico, progetta, produce e commercializza prodotti medicali in titanio nei settori della Ortopedia, Traumatologia, Maxillofaciale, Neurochirurgia e Implantologia Dentale core business della Azienda. All'interno si svolgono tutti i processi produttivi che, partendo dalla materia prima grezza e seguendo le diverse fasi lavorative, terminano con il confezionamento eseguito all'interno della camera bianca. Da sempre attenta alle esigenze del Paziente, Leader Medica adotta procedure industriali e materie prime che escludono, nel prodotto finito, la presenza di Alluminio e la conseguente sua interazione con l'organismo .

La presenza nei mercati internazionali e la stretta collaborazione con specialisti del settore, proiettano Leader Medica come player e partner di eccellenza per i professionisti che vogliono fornire ai loro pazienti materiali certificati e garantiti.





LEADER MEDICA

PRODUZI

l'intero processo produttivo dell'impianto **FIVE** viene gestito all'interno della sede produttiva Leader Medica di Padova.

Le diverse fasi operative sono pianificate e gestite da una unica regia, che ne garantisce la qualità e la standardizzazione, in particolare:

- 1) Progettazione, simulazione 3D, simulazione al F.E.M. e realizzazione dei prototipi
- 2) Prove tecniche di resistenza e funzionalità eseguite in collaborazione con il dipartimento di meccanica del Politecnico di Milano
- 3) Produzione degli impianti e delle relative parti protesiche, con torni di precisione cnc, con controlli dimensionali per tutti i pezzi prodotti, anche della protesica
- 4) Attacco acido per ottenere la perfetta rugosità superficiale
- 5) Decontaminazione mediante reattore al plasma freddo con miscela argon/azoto
- 6) Controlli al microscopio elettronico effettuati in collaborazione con la Università di Padova presso il Dipartimento di Ingegneria
- 7) Sterilizzazione effettuata mediante raggi beta presso un centro specializzato e certificato
- 8) Confezionamento e stoccaggio

La certificazione UNI EN 13485:2016 dell'intero processo produttivo, ottenuta da enti certificatori esterni, conferma la superiorità qualitativa del prodotto Leader Medica.




ONE



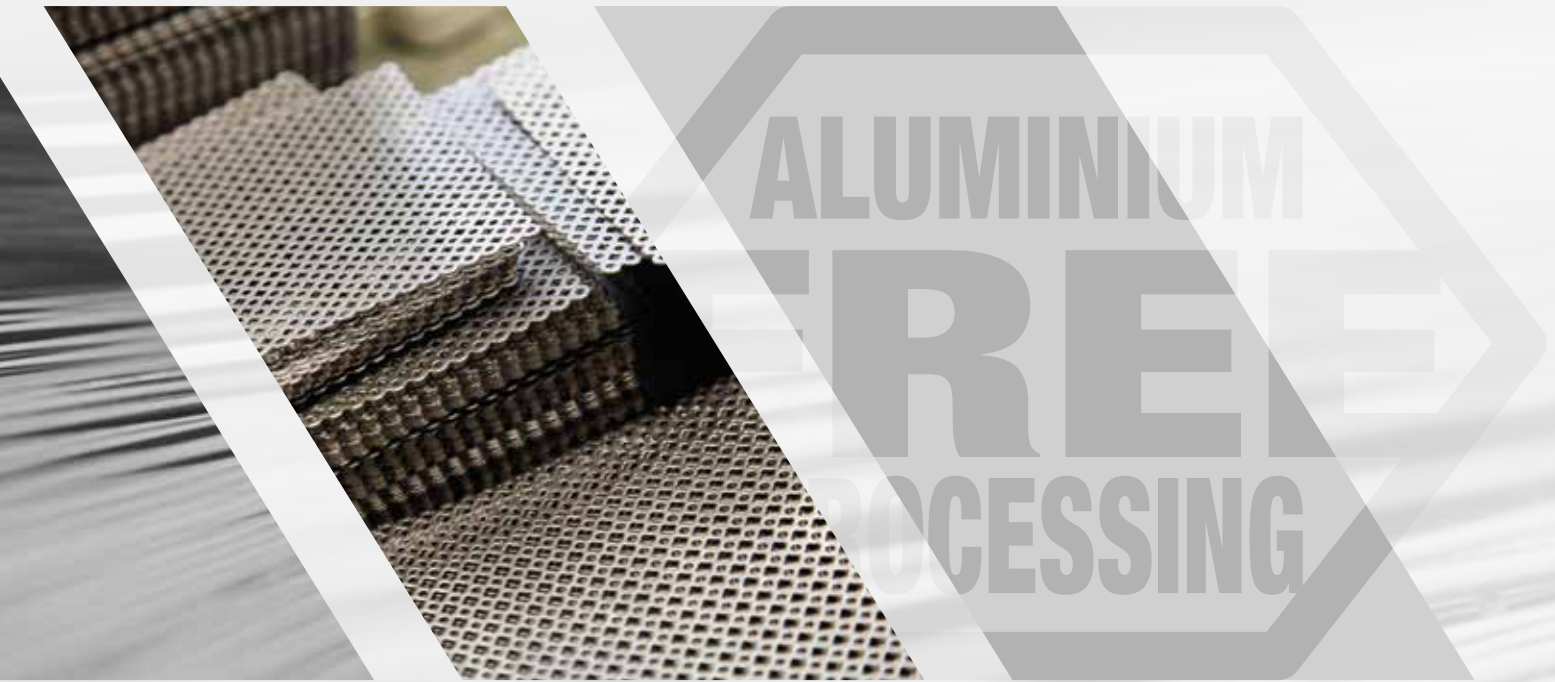
LEADER MEDICA

MATERIE

Leader Medica è da sempre attenta alla selezione delle migliori materie prime presenti sul mercato. Il titanio è acquistato da fornitori certificati, in Germania e Stati Uniti, che ne garantiscono la provenienza e la lavorazione. Tutto il materiale in arrivo viene ricontrollato in azienda per assicurare la perfetta corrispondenza agli elevati standard progettuali e produttivi. Il titanio di grado 4 (puro al 99%) utilizzato per la produzione dell'impianto, è di categoria "Cold Worked", una lavorazione particolare che conferisce al titanio una elevata resistenza meccanica. La ricerca Leader Medica ha sviluppato un nuovo processo industriale denominato Aluminium Free Processing  che assicura la non presenza, anche in tracce, di alluminio su tutta la superficie dell'impianto. Tale fatto è a garanzia del paziente in quanto l'alluminio è un elemento non biocompatibile e tossico per l'organismo.




PRIME



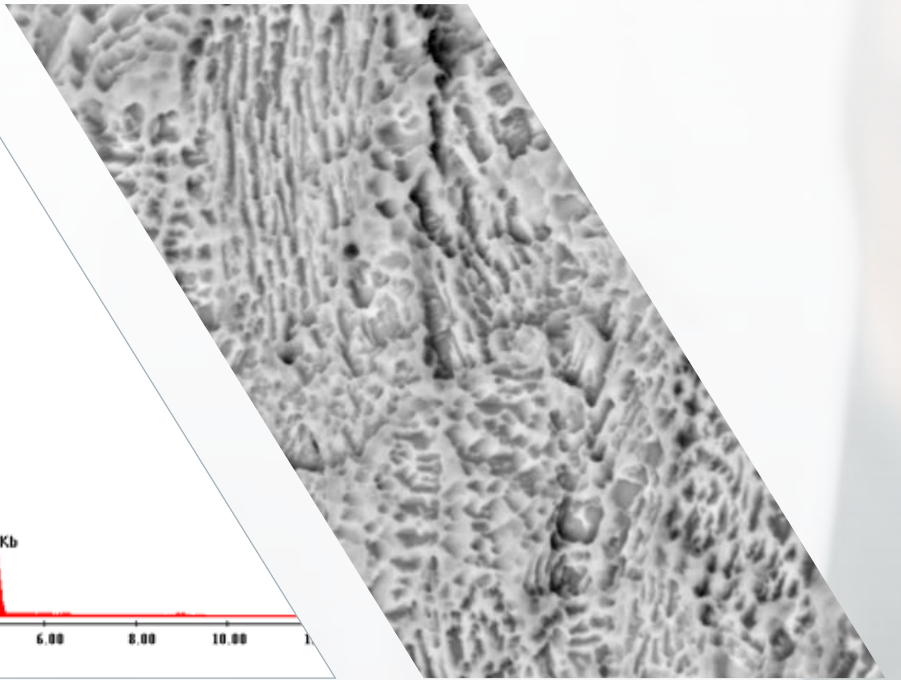
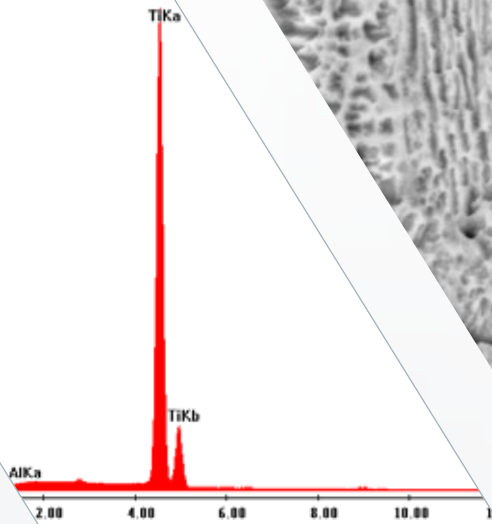
LEADER MEDICA

ALUMINIO

L'impianto dentale è una piccola vite in titanio (un metallo biocompatibile) con un alto contenuto tecnologico e produttivo. Sul mercato esistono diversi tipi di titanio suddivisi in gradi di purezza del materiale. I gradi 1,2,3 e 4 vengono definiti "titanio commercialmente puro al 99,9%", dal grado 5 al grado 23 abbiamo leghe di titanio, che pertanto contengono fino anche all'8% di altri elementi chimici tra cui; alluminio, ferro e vanadio. È ampiamente documentato nella letteratura come l'alluminio sia un elemento neurotossico non biocompatibile che sembra essere coinvolto in alcune malattie gravi come l'Alzheimer. Mentre molte aziende impiegano leghe di titanio di grado 5 o grado 23 per la produzione di impianti dentali, Leader Medica utilizza, per precauzione, titanio puro di grado 4, privo quindi di contaminanti, come l'alluminio. Leader Medica inoltre non adotta, in alcun processo industriale, ad esempio nel processo di irruvidimento superficiale, componenti a base di alluminio. Per questi motivi Leader Medica, come anche accertato dalle analisi chimico-fisiche effettuate al microscopio elettronico presso il CNR di dal Prof. Luca Pegoraro, sulla licenza internazionale, che verrà consegnata dopo l'intervento, certifica l'impianto come Aluminium Free Processing 

MFREE

Label A:



LEADER MEDICA

SURPER

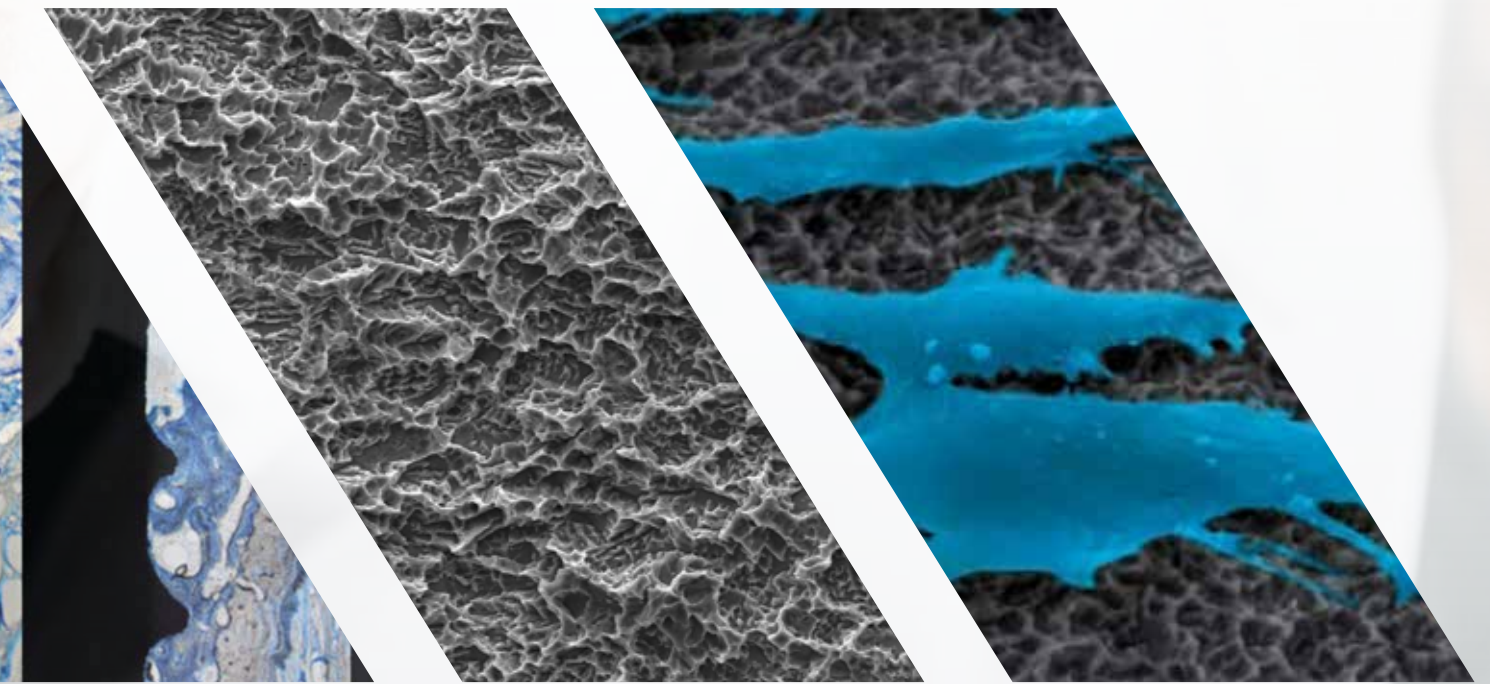
Leader Medica adotta, per tutte le linee implantari, un trattamento superficiale con doppio attacco acido, senza alcun trattamento di sabbiatura, fonte di contaminazione superficiale di alluminio. Tale trattamento, ampiamente documentato nella letteratura scientifica, è in grado di realizzare una rugosità superficiale $Ra=1.3 \mu m$, che si è rilevata ideale per attivare i processi di differenziazione cellulare e favorire la crescita delle cellule ossee. Gli elevati valori di B.I.C. riscontrati sulla superficie, consentono di protesizzare gli impianti **FIVE** in tempi più rapidi sia in mascella sia in mandibola. I risultati ottimali della superficie Leader Medica sono stati confermati e recentemente pubblicati^{1a} dal prestigioso Gruppo di Ricerca Internazionale Diretto dal Prof. Daniele Botticelli e dal Prof. Mauro Ferri. Le ricerche sperimentali sono state effettuate presso il Centro di Ricerca; Fundacion ARDEC Colombia, ARIMINUM Rimini, Università dell'Avana (Cuba) e Università di San Paolo (Brasile).

Le analisi chimico fisiche effettuate su ogni lotto produttivo, consentono di verificare la non presenza, sull'intera superficie implantare, anche in tracce, di alluminio e certificare l'impianto

Aluminium Free Processing.



FICIE



LEADER MEDICA

IMPIANTI

L'implanto Bone Level **FIVE** è prodotto in Titanio grado 4 puro al 99.9%. 

Cinque i diametri disponibili:

3.4, 3.75, 4.1, 4.5, 5.0 mm, con diverse altezze da 7 mm fino a 15 mm.

Il corpo implantare, è cilindrico nella parte coronale, conico nella parte centrale e apicale. Questa geometria aiuta il chirurgo nella gestione corretta degli spazi ossei intraradicolari e garantisce sempre la migliore stabilità primaria¹⁻⁴.

La connessione D.S.A. (Double Seal Action) è a doppia geometria; la zona coronale è conica con un angolo di 11° e fa da guida all'inserimento di transfer e abutment, aumentando anche il sigillo batterico⁹. La parte più interna è esagonale e serve alla stabilizzazione del moncone e al riposizionamento protesico con intervalli di 60°.

La dimensione costante della connessione, rende possibile il "Platform Switching". All'aumentare del diametro implantare, si passa da uno switch di 0.30 mm, per il diametro implantare 3.4 mm, a 1.10 mm per il diametro maggiore 5.0 mm, tale da minimizzare il riassorbimento osseo e consentire un maggiore mantenimento dei tessuti molli peri-implantari¹⁰⁻¹⁷, a tutto vantaggio della performance estetica nel lungo periodo¹⁸⁻²¹.

Le spire a geometria variabile consentono, durante l'inserimento dell'implanto, di modularne la stabilità primaria in tutte le condizioni di durezza dell'osso²²⁻²⁶.

La microfilettatura nella parte coronale, ha lo scopo di ridurre il riassorbimento osseo²⁷⁻³² e migliorare così la performance a lungo termine. Le incisioni apicali, (da tre a quattro a seconda del diametro e altezza dell'implanto) rendono l'implanto self tapping e di facile inserimento, garantendo inoltre una elevata antirotazionalità.





LEADER MEDICA

Connessione D.S.A.

La connessione (Double Seal Action) è a doppia geometria; la zona coronale è conica con un angolo di 11° e fa da guida all'inserimento protesico, garantisce inoltre il miglior sigillo batterico tra abutment e impianto⁹. La parte più interna è esagonale e serve alla stabilizzazione del moncone e al posizionamento protesico con intervalli di 60° .

Platform switching

La dimensione costante della connessione, per tutti i diametri, rende possibile uno switch protesico da 0,3mm a 1,1mm, a seconda del diametro implantare, tali da consentire un minore riassorbimento osseo peri-implantare, ed il conseguente mantenimento dei tessuti molli,¹⁰⁻²⁷ a tutto vantaggio del risultato estetico nel lungo periodo¹⁸⁻²¹.

Morfologia coronale

"Machined" per i primi 0,5mm e con microfiletto a passo costante, consente di ridurre gli accumuli di placca e il riassorbimento osseo²⁷⁻³².

Disponibile anche la versione

"full treated" senza il colletto macchinato. Da usare nel posizionamento implantare sotto crestale.

Spire

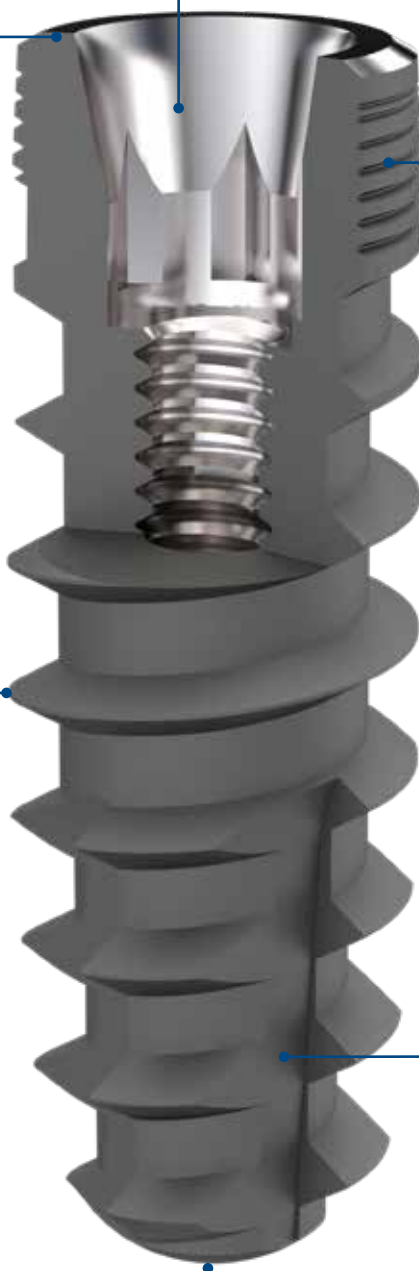
A passo costante con profondità differenziale: le spire apicali sono 0.1mm più profonde e assicurano una maggior superficie di contatto osso-impianto nell'osso spongioso.

Incisioni apicali

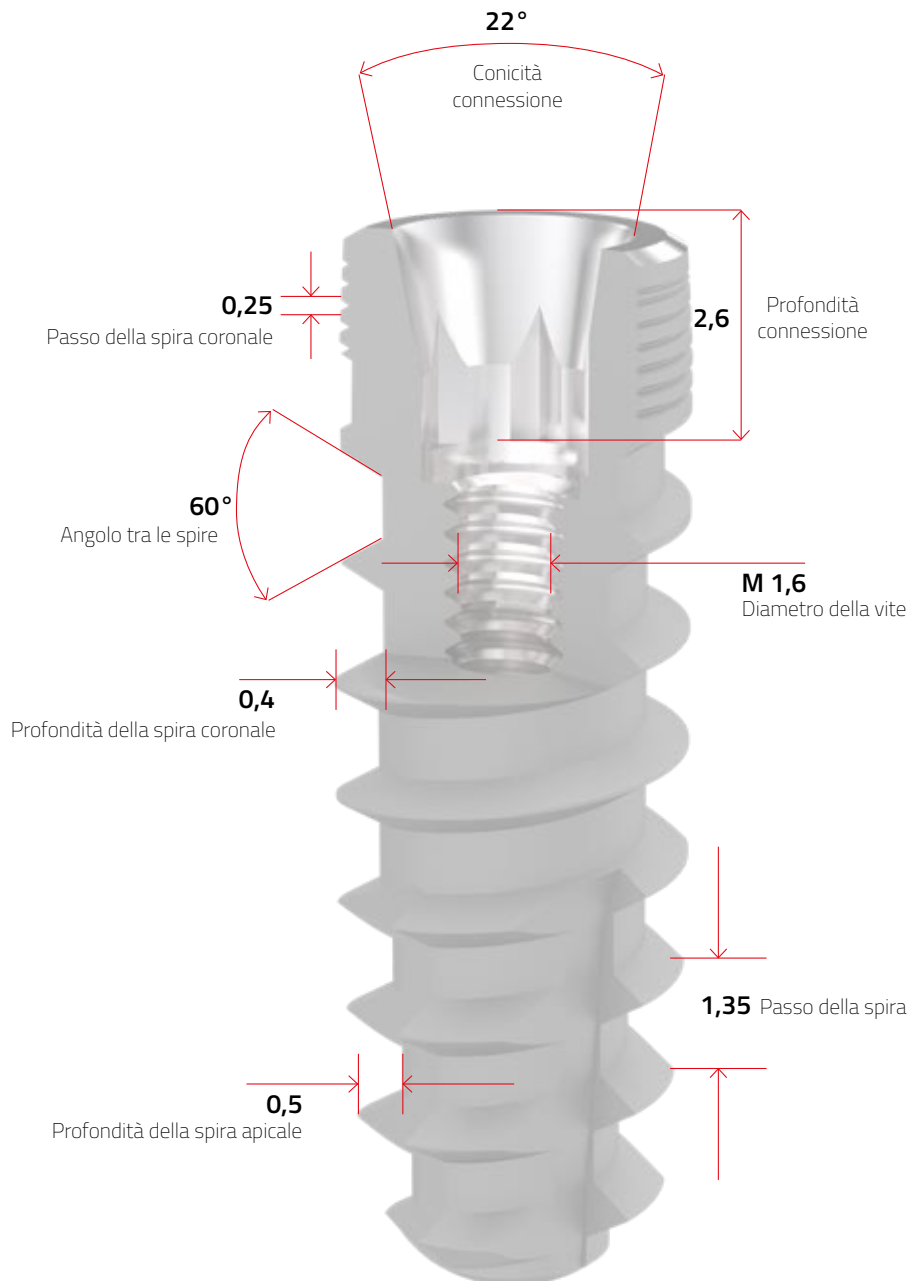
Tre o quattro a seconda del diametro e altezza dell'impianto, rendono l'impianto "self tapping" facilitandone l'inserimento. Garantiscono una elevata antirotazionalità.

Apice

Arrotondato, per salvaguardare le strutture anatomiche a rischio come il nervo mandibolare o la membrana di Schneider.



SPECIFICHE TECNICHE DELL'IMPIANTO





	codice	L [mm]
--	--------	--------



TTI3485
TTI3485L

8,5

	codice	L [mm]
--	--------	--------



TTI3413
TTI3413L

13

	codice	L [mm]
--	--------	--------



TTI3410
TTI3410L

10

	codice	L [mm]
--	--------	--------



TTI3415
TTI3415L

15

	codice	L [mm]
--	--------	--------

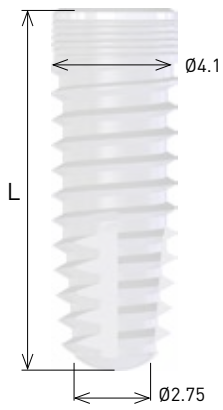


TTI3411
TTI3411L

11,5



	codice	L [mm]		codice	L [mm]
	TTI3707 TTI3707L	7,0		TTI3711 TTI3711L	11,5
	TTI3785 TTI3785L	8,5		TTI3713 TTI3713L	13
	TTI3710 TTI3710L	10		TTI3715 TTI3715L	15



codice L [mm]



TTI4107
TTI4107L

7,0

codice L [mm]



TTI4111
TTI4111L

11,5

codice L [mm]



TTI4185
TTI4185L

8,5

codice L [mm]



TTI4113
TTI4113L

13

codice L [mm]



TTI4110
TTI4110L

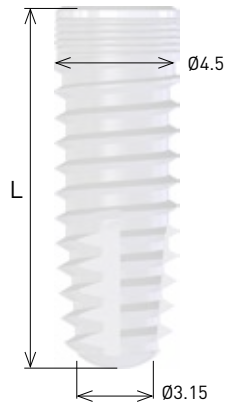
10







codice L [mm]



TTI4115
TTI4115L

15



	codice	L [mm]		codice	L [mm]
	TTI4507 TTI4507L	7,0		TTI4511 TTI4511L	11,5
	TTI4585 TTI4585L	8,5		TTI4513 TTI4513L	13
	TTI4510 TTI4510L	10		TTI4515 TTI4515L	15



	codice	L [mm]		codice	L [mm]
	TTI5007 TTI5007L	7,0		TTI5011 TTI5011L	11,5
	TTI5085 TTI5085L	8,5		TTI5013 TTI5013L	13
	TTI5010 TTI5010L	10		TTI5015 TTI5015L	15

POSIZIONAMENTO IMPIANTO FIVE



Fig2



Fig1

L'impianto **FIVE** è prodotto in due versioni di copertura superficiale;
A Total Body, B Small Machined.

La versione **FIVE** Total Body, grazie anche alla connessione conometrica fondamentale per questo scopo, è stata progettata per il posizionamento sottocrestale dell'impianto (Fig.1). Tale scelta chirurgica si rende necessaria nei casi di posizionamento dell'impianto in siti post estrattivi, in siti che presentano gravi difetti ossei, o nelle posizioni estetiche 11-21 dove si richiede la massima preservazione del livello osseo, nel lungo periodo. Sarà così possibile, seguendo il protocollo chirurgico descritto a Pag. 24, posizionare gli impianti a 1 o 2 mm sotto i picchi ossei di riferimento.

La versione **FIVE** Small Machined, si presta invece al posizionamento crestale, Bone Level illustrato in Fig.2, ed è indicata in tutti i casi dove si richiede clinicamente questo protocollo o si preveda un riassorbimento osseo. La presenza del colletto macchinato lucido, consente di limitare l'attacco di placca sulla superficie ruvida eventualmente scoperta, a limitare così anche possibili periimplantiti.

Il codice per questi impianti prevede la L

PROTOCOLLI

L'impianto **FIVE** ha caratteristiche progettuali che lo rendono flessibile sia nelle situazioni cliniche di osso con densità media (D3 e D4 secondo la classificazione di Carl Mish) sia in situazioni di osso particolarmente denso e compatto, tipicamente nella zona intraforaminale, sia in osso mandibolare dove è necessario preparare il sito implantare seguendo tutto il percorso del protocollo chirurgico.

L'impianto **FIVE**, nella versione con colletto lucido macchinato, è progettato per il posizionamento crestale (bone level), le sequenze chirurgiche riportate sotto, sono tutte riferite a questo protocollo clinico.

Nel caso fosse necessario, per utilità clinica, affondare l'impianto di 1 o 2 mm sotto il livello della cresta ossea, sarà necessario preparare il sito implantare utilizzando le frese senza lo stop, seguendo le indicazioni delle marcature di profondità per l'altezza desiderata, e posizionare l'impianto rispettando il nuovo sito. Si consiglia sempre di verificare, al termine della preparazione, la corretta profondità del sito utilizzando l'apposito profondimetro presente nel kit chirurgico.

L'impianto dovrà sempre essere posizionato con un torque di inserimento, manuale e/o controllato dal micromotore, compreso tra i 35 N.cm e 55 N.cm. Torque di inserimento superiori possono danneggiare l'esagono interno alla connessione e rendere poi difficoltoso il disinserimento del driver di inserimento.

Il protocollo chirurgico illustrato è quello previsto nel caso di un osso di densità compresa tra D1 e D2. Nel caso di osso con densità inferiore D3 o D4 sarà possibile evitare l'utilizzo del maschiatore fino anche a sottopreparare il sito utilizzando una fresa finale di diametro inferiore al diametro dell'impianto che si vuole inserire.

Si consiglia di non eccedere con il numero di giri di rotazione, soprattutto quando si usa la fresa finale, per non surriscaldare l'osso e conservare così la vitalità cellulare indispensabile per attivare il processo di osteointegrazione.

CHIRURGICI



Non utilizzare la fresa finale per i tipi di osso D3 e D4.
 La sequenza chirurgica è relativa ad un impianto da 11,5mm.
 * In caso di osso D1, si consiglia l'uso del maschiatore.
 Coppia di inserimento consigliata dell'impianto 40-50 N * cm
 Sono disponibili frese corte senza stop.

PROTOCOLLI

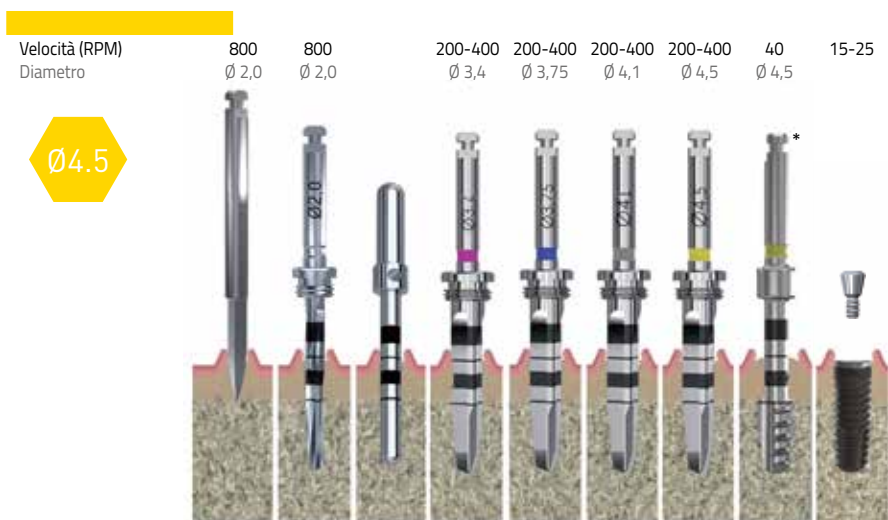
Velocità (RPM)	800	800	200-400	200-400	40	15-25
Diametro	Ø 2,0	Ø 2,0	Ø 3,4	Ø 3,75	Ø 3,75	

Ø3.75

Velocità (RPM)	800	800	200-400	200-400	200-400	40	15-25
Diametro	Ø 2,0	Ø 2,0	Ø 3,4	Ø 3,75	Ø 4,1	Ø 4,1	

Ø4.1

CHIRURGICI



PACKAGING

Gli impianti **FIVE**, decontaminati con Plasma freddo Argon/Azoto, vengono confezionati all'interno della camera bianca sotto cappa a flusso laminare nelle apposite fiale ed in seguito sterilizzati con Raggi Beta. L'impianto è alloggiato in un o-ring in titanio grado 4 colorato che ne identifica il diametro e ne facilita la rimozione, evitando il contatto con le pareti esterne della fiala in plastica.

La vite tappo è presente sul fondo della fiala ed è facilmente rimovibile premendo leggermente il cacciavite che grazie alla punta conica, per frizione, "ingaggia" la testa della vite.

Gli impianti **FIVE** sono Mountless designed.

L'impianto viene prelevato con il comodo dispositivo a frizione conica sia manuale sia a contrangolo che, dopo l'inserimento dell'impianto nel sito implantare, ne rende semplice la rimozione.

Nei sistemi tradizionali con il mounter, tale operazione richiede l'utilizzo di cacciaviti e chiavi, talvolta difficili da utilizzare soprattutto in spazi ridotti distali/molari e in pazienti scarsamente collaborativi.

NG



LEADER MEDICA



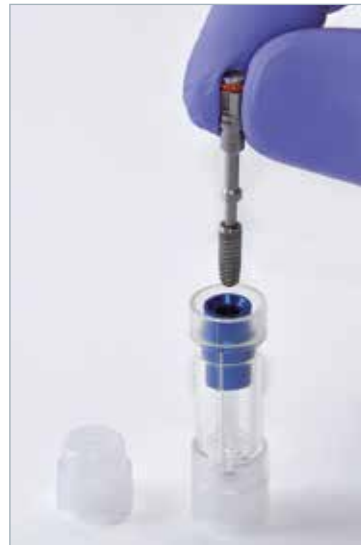
PROCEDURE APERTURA PACKAGING

Per aprire la confezione, strappare la linguetta lungo tutta la linea tratteggiata. Estrarre il contenuto. Leggere le istruzioni d'uso. Strappare la copertura in Tyvec. La fiala sterile deve essere messa su un supporto sterile e aperta utilizzando guanti sterili.

Le 4 etichette presenti sono utilizzate per la scheda paziente e per il passaporto implantare dell'impianto **FIVE**.



cod. TFIINS



cod. TFIDR

Utilizzare, se necessario,
l'adattatore TCHR a pag.43.



(fig. 1)

RIMOZIONE IMPIANTO

Rimuovere il tappo superiore. Per estrarre l'impianto dalla fiala, facendo una leggera pressione nella connessione, si possono utilizzare due protocolli; con l'accessorio per contrangolo (cod. TFIINS) o con l'accessorio manuale (cod. TFIDR).

La tacca di riferimento, evidenziata dalla **freccia rossa**, deve risultare tutta all'interno della connessione (fig. 1).



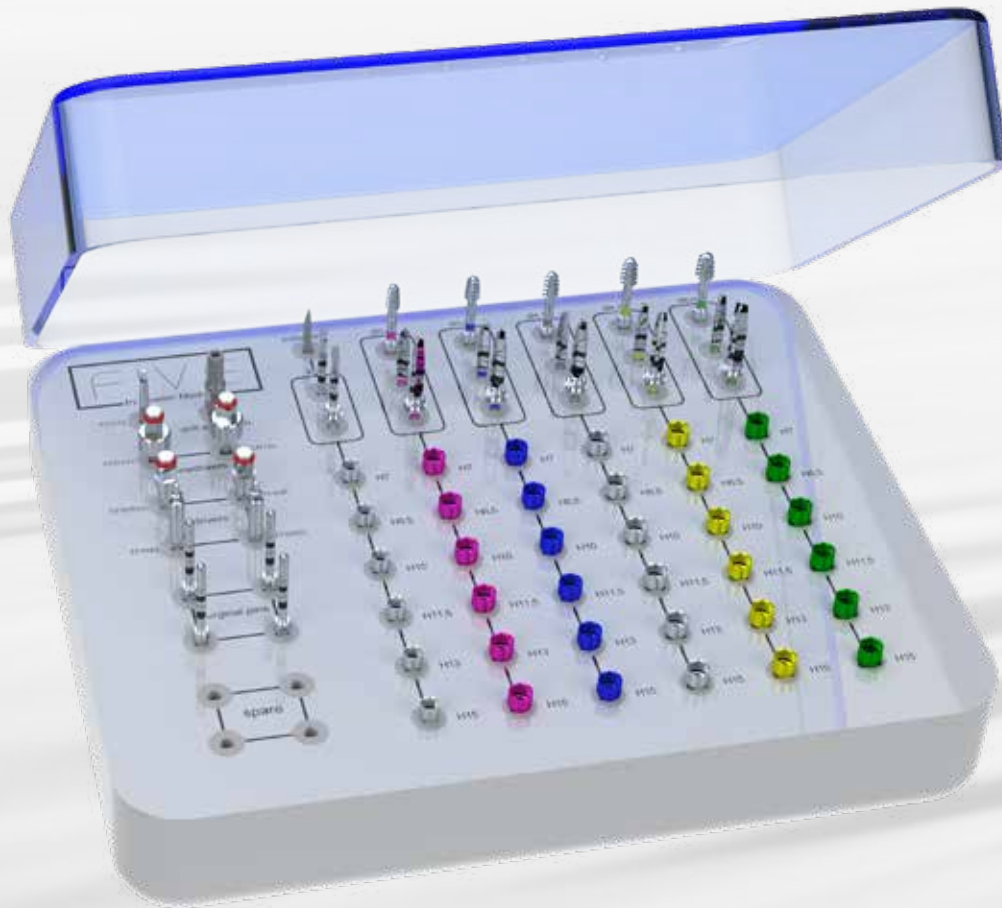
RIMOZIONE VITE TAPPO

Rimuovere il tappo inferiore. Estrarre la vite tappo, premendo il cacciavite TCR12C nella connessione e avvitare a mano. Torque consigliato 15 N*cm.

KIT CHIR

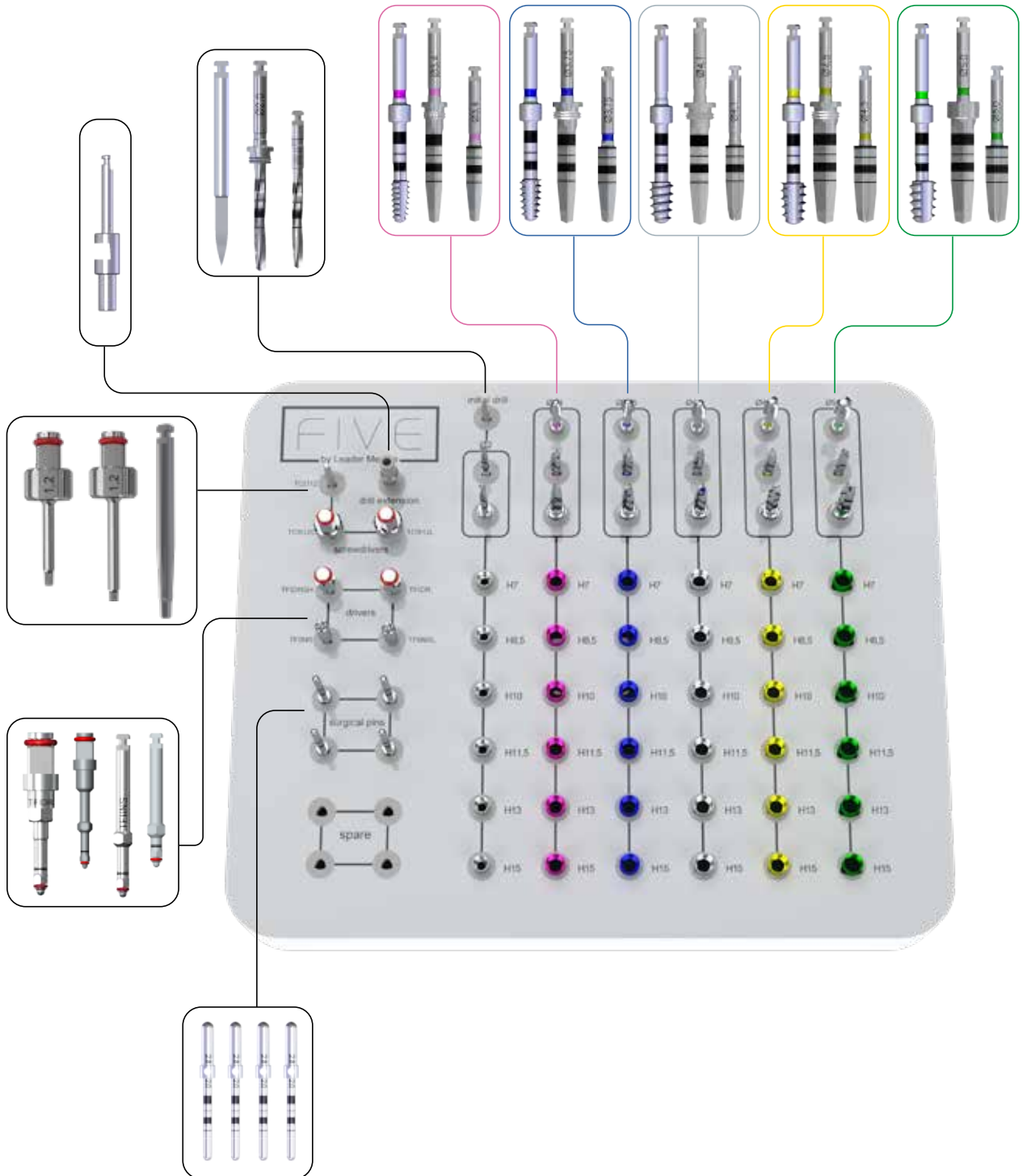
Il kit Chirurgico **FIVE** viene prodotto in Radel®. Tale materiale plastico si è rivelato essere adatto per sottostare ai cicli di sterilizzazione e non generare correnti ossidanti tra i diversi componenti metallici contenuti nel Kit. L'utilizzo di gommini ritentivi fissi (con tecnologia grommetless), elimina l'accumulo di residui di sangue o contaminanti organici che si depositano al loro interno, generalmente riscontrato, anche dopo lavaggio, nei kit chirurgici di "vecchia generazione" e fonte di possibile contaminazione. Il kit **FIVE** osserva le norme di Best Practices nel campo della sterilizzazione. Il codice colore identifica la sequenza chirurgica e i corrispondenti diametri implantari. La marcatura laser di tutti i componenti e la corrispondente serigrafia sul foro di alloggiamento, consentono un facile e corretto collocamento di tutti i componenti presenti nel kit. Le frese presenti nel kit chirurgico **FIVE** hanno geometria a "denti dritti" e sono state progettate per avere massima direzionalità e permettere di raccogliere l'osso prodotto durante la corticotomia, inoltre consentono di avvitare gli appositi stop, a protezione delle strutture anatomiche più a rischio durante tutte le fasi chirurgiche³⁸⁻⁴³.

URGICO



LEADER MEDICA

Disposizione accessori



Lavaggio:

Immergere le frese e gli accessori chirurgici in una soluzione di acqua e detergente specifico, lasciare per alcuni minuti quindi risciacquare abbondantemente con acqua, usando una spazzola a setole morbide per rimuovere tutti i residui. Immergere gli strumenti per 5 minuti in un bagno ad ultrasuoni con detergente enzimatico, avendo accortezza di non mettere le frese con le lame a contatto. Strofinare successivamente con spazzola a setole morbide e risciacquare abbondantemente con acqua.

Controllare sempre visivamente la corretta pulizia. Il tray chirurgico deve essere lavato, spazzolato e risciacquato con acqua e detergente in modo da eliminare tutti i residui organici presenti.

Sterilizzazione:

Collocare tutti i componenti precedentemente lavati nei rispettivi fori nel kit e versare alcool etilico sulle frese e sul tray allo scopo di eliminare tutti i residui di calcare e del detergente. Questa operazione è **IMPORTANTE** per evitare la formazione di macchie sulle frese e diminuirne l'usura. Avvolgere il tray in doppia busta, avendo cura che la busta esterna non venga lacerata e portare in autoclave a vapore per 40 min' a 132-135 C°. Asciugare per 30 min'.

Manutenzione cricchetto:

Tutti gli strumenti devono essere puliti (si consiglia con attrezzatura a ultrasuoni) e sterilizzati prima dell'uso seguendo la normativa UNI EN 556-1:2002. Per la lubrificazione interna degli ingranaggi utilizzare olio o spray per contrangoli/micromotori.

La pulizia e la sterilizzazione devono essere eseguiti solo con materiali specifici, in particolare per la pulizia sono da evitare i detersivi che contengono:

- Acido Ossalico
- Cloro ad elevata concentrazione
- Ipoclorito di Sodio

Inserire gli strumenti nella soluzione disinfettante immediatamente dopo l'intervento chirurgico per evitare la formazione di incrostazioni di sangue, secreti ecc.

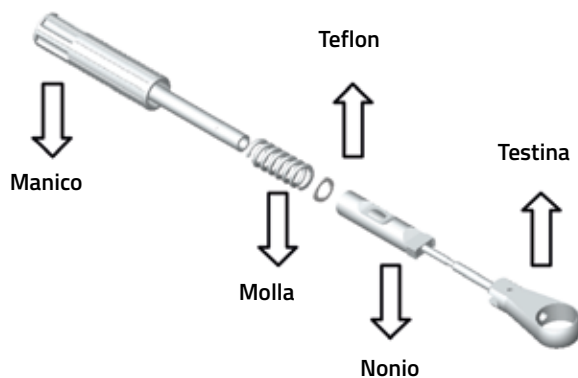
Non riporre strumenti bagnati o umidi. Non sterilizzare né detergere o disinfettare nello stesso ciclo strumenti realizzati con metalli diversi.

Svitare interamente il manico facendo attenzione a non perdere l'anello in teflon.

Rimuovere il corpo nonio e la molla inserita nel manico.

Pulire accuratamente il dispositivo singolarmente in tutte le sue parti facendo attenzione alle spire della molla.

Rimontare il dispositivo inserendo i componenti come descritto: inserire la molla all'interno del manico, inserire l'anello in teflon e avvitare il manico con la testina della chiave inserendo tra i due il corpo nonio.



FRESE

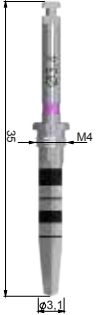

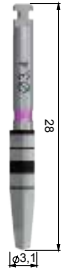
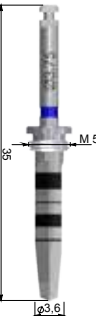

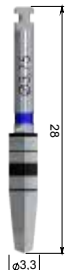



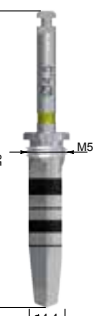





e frese del kit **FIVE**, sono progettate, prodotte e affilate, presso Leader Medica.





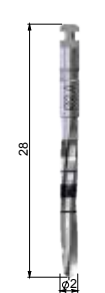

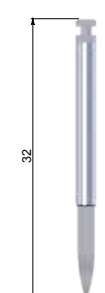
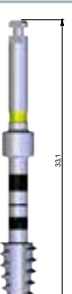
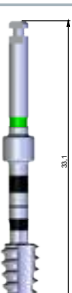
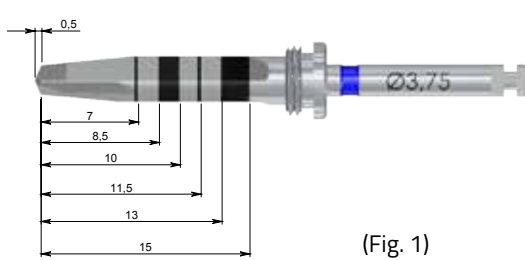
Tale produzione assicura una precisione di taglio superiore e una durata maggiore rispetto a frese commerciali (fino a 50 cicli di utilizzo). Il disegno della lama, del tipo a "lama dritta", consente precisione di taglio e un controllo superiore durante tutta la sequenza di taglio. Inoltre lungo le lame, è possibile raccogliere l'osso prodotto durante la corticotomia, utile per interventi di rigenerativa o in siti post-estrattivi. Le frese, prodotte con acciaio AISI 630, presentano una filettatura atta ad avvitare i relativi stop colorati prodotti in titanio. Tutte le frese hanno un codice colore e sono marcate al laser con diametro e codice. Le tacche di altezza partono da 7 mm fino a 15 mm, con incrementi relativi a tutte le altezze di impianti disponibili. Per tutte le frese la marcatura delle tacche non tiene conto della lunghezza della punta che si somma alla lunghezza fino ad un massimo di 1.4 mm nel caso della fresa da 5.0 mm di diametro.

(Vedi Fig. 1 pag. 39)



LEADER MEDICA

codice	Ø [mm]	descrizione	codice	descrizione	codice	Ø [mm]	descrizione			
	TTIFR34	3,4	Fresa Conica		TSTOPC34XX	Stop		TTIFR34SH	3,4	Fresa conica corta (Non inclusa nel kit)
	TTIFR37	3,75	Fresa conica		TSTOPC37XX	Stop		TTIFR37SH	3,75	Fresa conica corta (Non inclusa nel kit)
	TTIFR41	4.1	Fresa conica		TSTOPC41XX	Stop		TTIFR41SH	4.1	Fresa conica corta (Non inclusa nel kit)
	TTIFR45	4,5	Fresa conica		TSTOPC45XX	Stop		TTIFR45SH	4,5	Fresa conica corta (Non inclusa nel kit)
	TTIFR50	5,0	Fresa conica		TSTOPC50XX	Stop		TTIFR50SH	5,0	Fresa conica corta (Non inclusa nel kit)

codice	Ø [mm]	descrizione	codice	Ø [mm]	descrizione	codice	descrizione
	TTIMS34	3,4	Maschiatore		TFR20	2,0	Fresa cilindrica
							TSTOPC20XX Stop
	TTIMS37	3,75	Maschiatore		TFR20SH	2,0	Fresa cilindrica corta (Non inclusa nel kit)
	TTIMS41	4,1	Maschiatore		TFRLANC		Fresa lanceolata
	TTIMS45	4,5	Maschiatore				
	TTIMS50	5,0	Maschiatore				(Fig. 1)











ACCESS

La linea di accessori chirurgici presenti nel kit **FIVE**, è stata progettata per consentire al medico di avere a disposizione gli strumenti indispensabili per utilizzare gli impianti **FIVE** in tutte le condizioni clinico-chirurgiche. In particolare sono disponibili driver per prelevare ed inserire gli impianti sia manuali sia per contrangolo con diverse altezze, cacciaviti aventi tutti la stessa dimensione dell'esagono (1.2 mm) sia con attacco per cricchetto, sia manuale con due diverse altezze ed un cricchetto dinamometrico atto a controllare il corretto torque di inserimento di impianto e viti monconali. Questi accessori prodotti in AISI 420, mantengono, se utilizzati entro il range di torque consigliati, la precisione di connessione per numerosi cicli di utilizzo.


ORI



LEADER MEDICA

codice	descrizione	codice	descrizione
	TFIDR Driver per cricchetto		TFIDRSH Driver per cricchetto corto
	TFIINS Driver per contrangolo		TFIINSL Driver per contrangolo lungo
	TDR12L Avvitatore per cricchetto e manuale lungo		TDR12C Avvitatore per cricchetto e manuale corto
	TC012 Avvitatore per contrangolo		TIND Indicatore di parallelismo 7-8.5-10-11,5-13-15
	TMRTX Avvitatore da contrangolo per vite Torx TSKVPRTX (Non incluso nel kit)		TDRTXL Avvitatore manuale per vite Torx TSKVPRTX (Non incluso nel kit)

codice	descrizione
	TDINA Cricchetto dinamometrico 20-55 N*cm


codice	descrizione
	TMPRF Misuratore di profondità 7-8.5-10-11.5-13-15




Modalità d'uso

Regolare la forza da applicare (torque) avvitando o svitando la parte posteriore della chiave fino ai N*cm desiderati. Portando la regolazione a fine scala si può utilizzare la chiave come cricchetto fisso.

Per il corretto utilizzo del cricchetto dinamometrico si consiglia, al momento dell'applicazione della forza sul driver, di appoggiare un dito nella posizione indicata dalla freccia verde e mai in quella indicata dalla freccia rossa.

codice	descrizione
	TPFR Prolunga per frese utilizzare solo con frese

codice	descrizione
	TCHR Connettore manuale per testa quadra (Non incluso nel kit)

PROTESI

La gamma protesica **FIVE** dispone di una linea completa per; Protesi Cementata, Overdenture e Protesi Avvitata Multipla, corredata da analogo, transfer e viti di guarigione con diverse altezze ³³⁻³⁷.

La costanza della dimensione della connessione implantare, consente di utilizzare lo stesso moncone per tutti i diametri disponibili permettendo così, sia al laboratorio sia al protesista, una semplificazione nella scelta delle componenti protesiche.

Tutta la componentistica protesica è corredata dalla vite che deve essere utilizzata esclusivamente per la chiusura finale del moncone sul paziente e non anche per le prove di laboratorio.

Il cacciavite è sempre lo stesso per tutte le componenti protesiche di tutti i diametri disponibili comprese; viti di guarigione, viti tappo, e viti transfer.

A richiesta, vengono fornite le matematiche per ogni componente protesico, per l'utilizzo nelle procedure di modellazione software assistita, per i programmi più utilizzati nei laboratori.

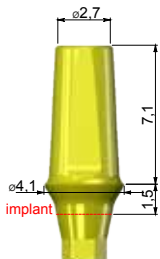
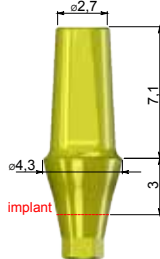
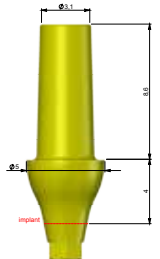
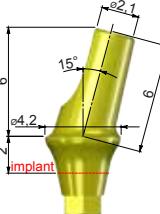
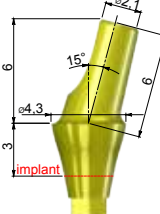
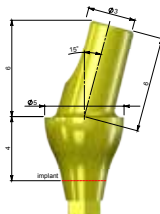
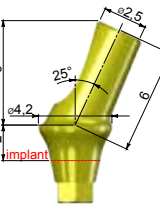
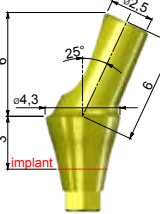
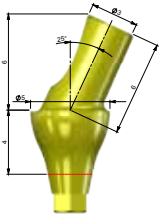
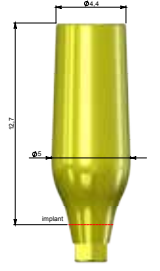

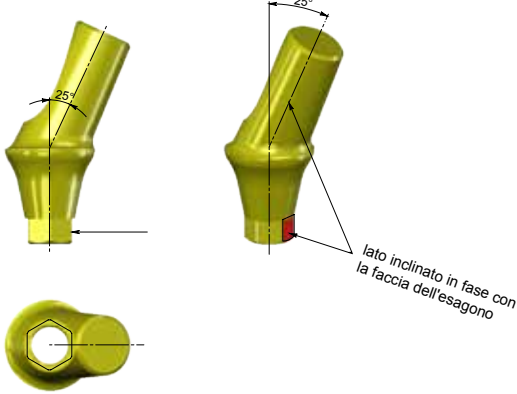


CA



LEADER MEDICA

PREFORMATI




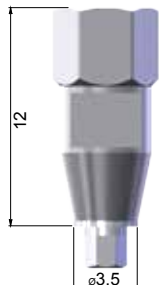
codice	H	codice	H	codice	H	descrizione
	TSKMD15 1,5		TSKMD30 3		TSKMD40 4	Moncone dritto (TSKVPR inclusa)
	TSKMA152 2		TSKMA153 3		TSKMA154 4	Moncone angolato 15° (TSKVPR inclusa)
	TSKMA252 2		TSKMA253 3		TSKMA254 4	Moncone angolato 25° (TSKVPR inclusa)
	TSKMDF 0					
	TSKVPR Vite monconale		TSKVPRTX Vite monconale torx (opzionale)			

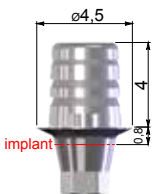
MONCONI

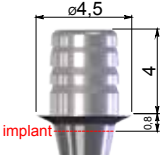



CAD-CAM


	codice	descrizione	H
	TSKCAM	Moncone per Cad-Cam (TSKVPR inclusa)	

	codice	descrizione	H
	TSKINTRA	Scan Body (TSKVPR inclusa)	

	TSKCAD	Moncone Ti-Base Cromo Cobalto (TSKVPR inclusa)	0,8
---	---------------	---	-----

	TSKRCAD	Moncone T-Base Rotante Cromo Cobalto (TSKVPR inclusa)	0,8
--	----------------	--	-----

	TISBACR	T-Base per MFA in Cromo Cobalto (TIS 100003 inclusa)	
---	----------------	--	--

	TISBATI	T-Base per MFA in Titanio (TIS 100003 inclusa)	
---	----------------	--	--

	TISAN	Analogo T-base MFA	
---	--------------	-----------------------	--

	TISINTRA	Scan body T-base MFA (TIS 100003 inclusa)	
---	-----------------	---	--

PROTESI



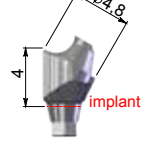
MOBILE

	codice	H		codice	H		codice	H	descrizione
	TSKEQ1	1		TSKEQ2	2		TSKEQ4	4	Moncone Equator + CN052
	TSKLQ1	1		TSKLQ2	2		TSKLQ4	4	Moncone Locator + LM8527
	TSKMS1	1		TSKMS2	2		TSKMS4	4	Moncone a Sfera + CN001
	CA008			CA011-50			LM8510		
	CN052 Cappetta moncone Equator			CN001 Cappetta moncone a sfera			LM8527 Cappetta moncone Locator		
	771CEF Avvitatore manuale moncone a sfera			774CHE Avvitatore manuale moncone Equator			777CLQ Avvitatore cricchetto moncone Locator		

MONCONI



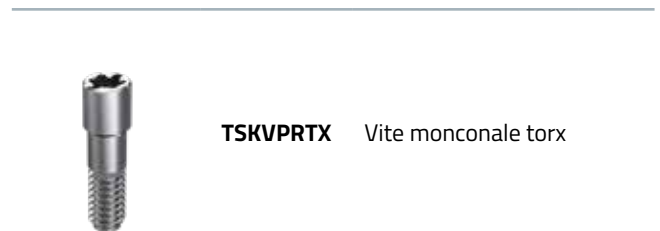
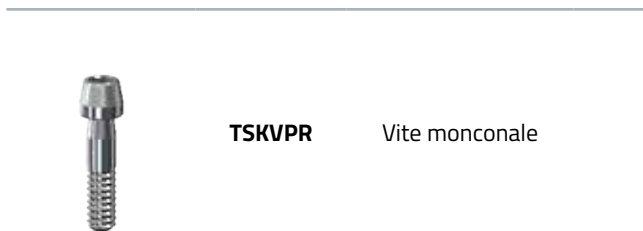
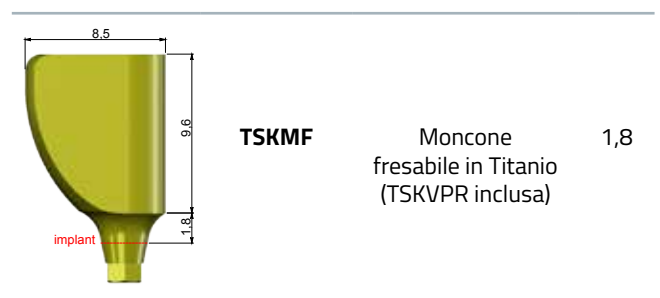
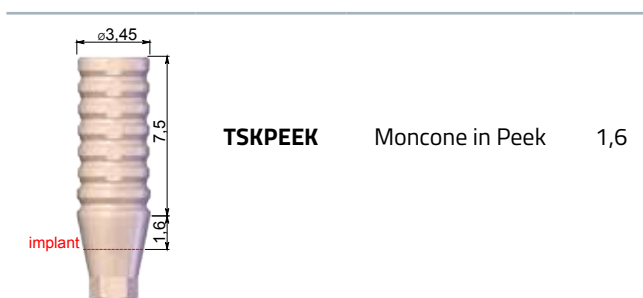
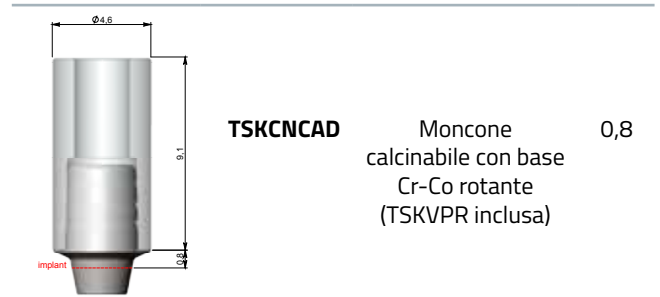
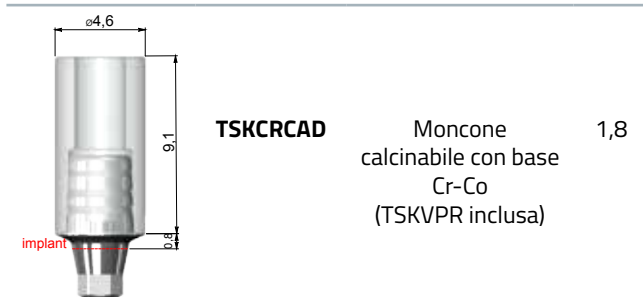
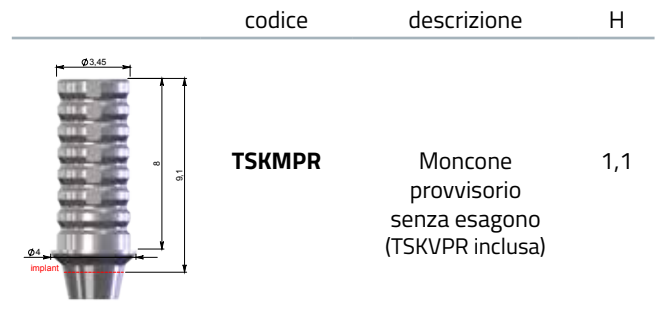
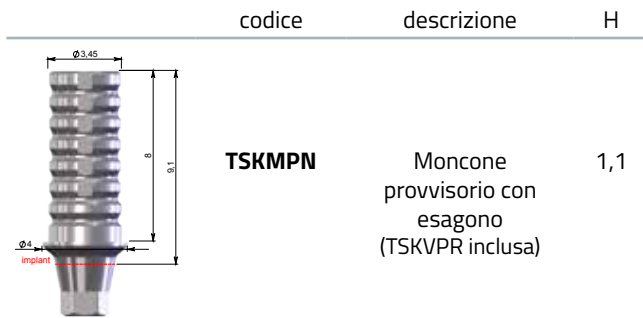


codice	H	codice	H	codice	H
 <p>TSK001 MFA dritto</p>	1	 <p>TSK002 MFA dritto</p>	2	 <p>TSK003 MFA dritto</p>	3
 <p>TSK173 MFA angolato 17° (TSK100001 inclusa)</p>	3	 <p>TSK174 MFA angolato 17° (TSK100001 inclusa)</p>	4	 <p>TPOMFA Driver per MFA angolati</p>	
 <p>TSK303 MFA angolato 30° (TSK100003 inclusa)</p>	3	 <p>TSK304 MFA angolato 30° (TSK100003 inclusa)</p>	4	 <p>TSK100001 Vite protesica per MFA</p>	
 <p>TIS100222 Moncone provvisorio in titanio per MFA (TSK100001 inclusa)</p>		 <p>TIS900002 Moncone calcinabile per MFA (TSK100001 inclusa)</p>		 <p>TIS100003 Vite protesica M 1,4 per monconi MFA</p>	
 <p>TCRMFA Avvitatore per cricchetto per MFA dritto</p>		 <p>TIS100304 Vite guarigione per MFA</p>	4		

PROVVISORI




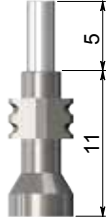

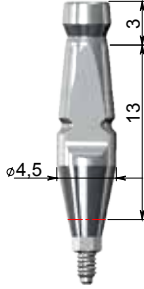
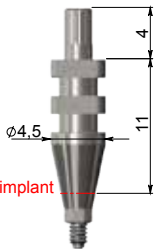
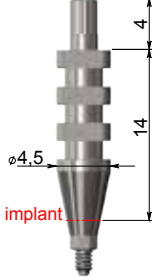
E FRESABILI



TRANSFER E



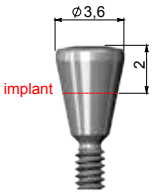
ANALOGHI

	codice	descrizione	∅		codice	descrizione	
	TIS900001	Analogo MFA			TIS900003	Transfer MFA (vite inclusa)	
	TSKANCAD	Analogo universale per impianto FIVE	4,0		TSKTRST	Transfer a strappo (vite inclusa)	
	TSKTRSH	Transfer corto tecnica Pick-up (vite inclusa)			TSKTR	Transfer tecnica Pick-up (vite inclusa)	

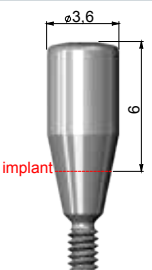
VITI DI GUARIGIONE

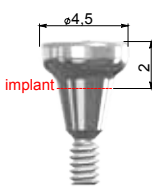


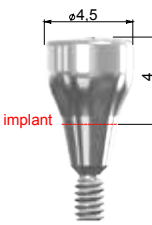
Viti di guarigione

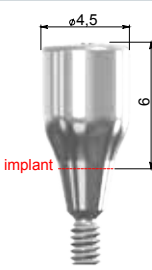
	codice	descrizione	H
	TSKVG2	Vite di guarigione Ø 3,6	2

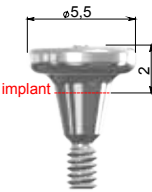
	TSKVG4	Vite di guarigione Ø 3,6	4
---	---------------	-----------------------------	---

	TSKVG6	Vite di guarigione Ø 3,6	6
--	---------------	-----------------------------	---

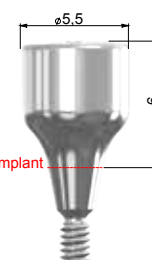
	codice	descrizione	H
	TSKVG452	Vite di guarigione Ø 4,5	2

	TSKVG454	Vite di guarigione Ø 4,5	4
--	-----------------	-----------------------------	---

	TSKVG456	Vite di guarigione Ø 4,5	6
---	-----------------	-----------------------------	---

	TSKVG552	Vite di guarigione Ø 5,5	2
--	-----------------	-----------------------------	---

	TSKVG554	Vite di guarigione Ø 5,5	4
--	-----------------	-----------------------------	---

	TSKVG556	Vite di guarigione Ø 5,5	6
--	-----------------	-----------------------------	---

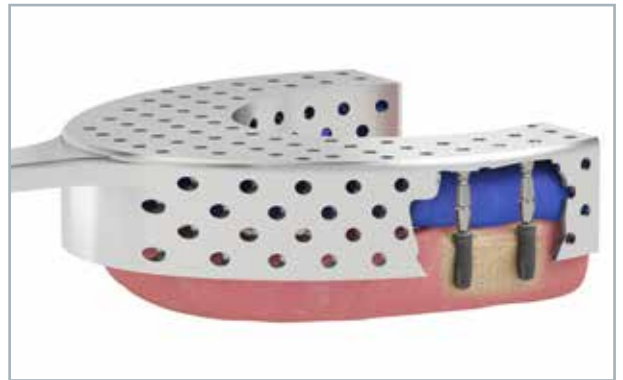


PROTOCOLLI

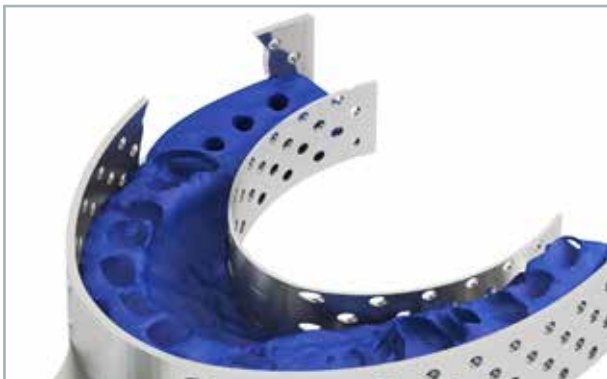
IMPRONTA A STRAPPO (con portaimpronta standard)



1 Rimuovere la vite di guarigione, posizionare il transfer TSKRST in connessione con l'impianto e avvitare la vite sia manualmente sia con il cacciavite corto TCR12C. Assicurarsi di avere avvitato completamente la vite, meglio con una Rx endorale.



2 Posizionare il portaimpronta standard contenente il materiale da impronta adatto (deve essere elastico per permettere di sfilarsi dai transfer) assicurandosi di coprire tutti i transfer.



3 Dopo il tempo di indurimento del materiale da impronta, sfilare il cucchiaino



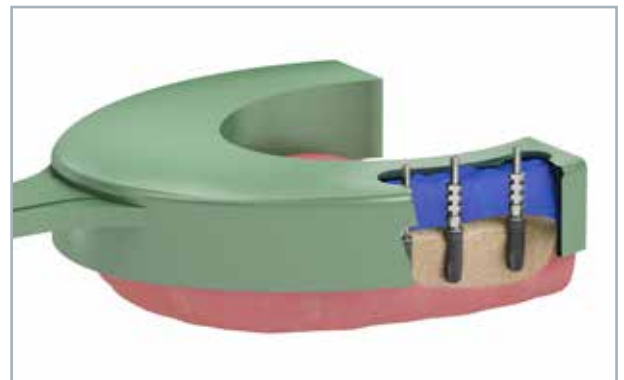
4 Svitare la vite transfer dall'impianto, rimuovere il transfer e connettere il transfer con l'apposito analogo, e riposizionare il transfer+analogo nella medesima sede dove era alloggiato. Se necessario numerate i transfer. Consegnare al laboratorio per la colatura del modello in gesso.

PROTESICI

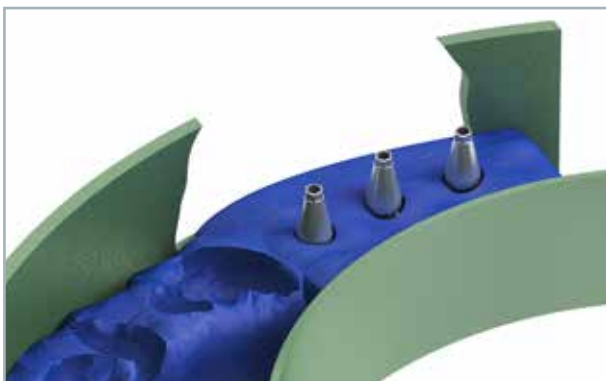
IMPRONTA PICK-UP (con portaimpronta individuale)



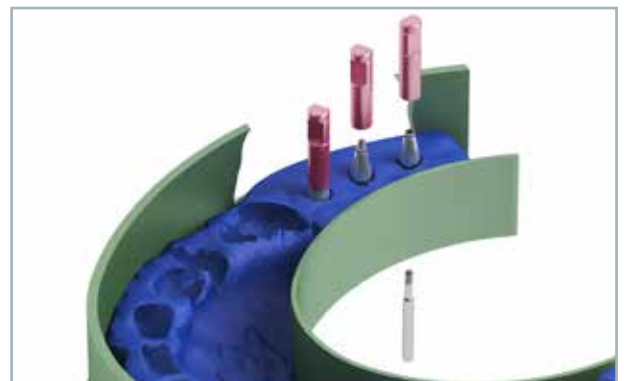
1 Rimuovere la vite di guarigione, posizionare il transfer TSKTR in connessione con l'impianto e avvitare la vite sia manualmente sia con il cacciavite corto TCR12C. Assicurarsi di aver avvitato completamente la vite, meglio con una Rx endorale.



2 Preparare il portaimpronta individuale, forando in corrispondenza della vite di chiusura. Posizionare il portaimpronta contenente il materiale da impronta adatto (utilizzare un materiale rigido). Per una maggiore precisione si consiglia di riempire gli spazi lungo la base del transfer con un materiale di precisione. Assicurarsi che le viti sporgano dal portaimpronta.



3 Dopo avere atteso il tempo di indurimento, si svitano le viti del transfer (utilizzando il cacciavite TCR12C). Con la rimozione del portaimpronta, si rimuoveranno i transfer, che rimangono immersi nel materiale da impronta.



4 Avvitare gli analoghi ai rispettivi transfer utilizzando la vite precedentemente svitata. Consegnare al laboratorio per la colatura del modello in gesso.

PROTOCOLLI

PROTOCOLLO ALL ON 4 CON M.F.A.



1 Inserire gli impianti, 4 se in mascella, 6 se in mandibola, seguendo il protocollo All on 4. Il corretto posizionamento degli impianti, distanza ed inclinazione, garantirà il risultato migliore in termini protesici, funzionali e di durata.



2 Per facilitare il posizionamento dei MFA distali utilizzare il driver TPOMFA. Assicurarsi di posizionare correttamente gli MFA angolati, verificando con il driver TPOMFA inserito, il miglior parallelismo tra tutti i 4 MFA. Serrare la vite con il cacciavite con attacco per cricchetto TCR12L a 25 N*cm. Per avvitare gli MFA dritti utilizzare la chiave TCRMFA (pag. 53) con attacco per cricchetto. Assicurarsi la corretta chiusura a 25 N*cm.



3 Per prendere l'impronta utilizzare i transfer TIS900003, avvitandoli contemporaneamente su tutti gli MFA, e prendere una impronta pick-up seguendo il protocollo a (pag. 61).



4 Avvitare la protesi, utilizzando le 4 viti TIS100003 fornite con i monconi TIS900002, precedentemente modellati dal laboratorio e inglobati nella protesi. Nel caso di utilizzo dei monconi provvisori TIS100222, prevedere una protesi con dei fori passanti di adeguato diametro, ribasare in bocca e limare le emergenze.

PROTESICI

VITI DI GUARIGIONE



- 1 Dopo aver individuato la sede dell'impianto, incidere il lembo, svitare la vite tappo che chiude l'impianto. Scegliere la vite di guarigione più opportuna tra i tre diametri a disposizione 3,6, 4,5, 5,5, in base al diametro della corona previsto e definire tra le 3 altezze disponibili 2,4,6 mm, in base allo spessore della gengiva. La vite di guarigione deve sporgere dal tessuto per almeno 1 mm.
- 2 Avvitare la vite di guarigione con il cacciavite TCR12C senza forzare. Suturare il lembo attorno alla vite di guarigione. Tenere in situ almeno 7 giorni fino alla completa guarigione dei tessuti e al completo loro modellamento. Procedere con le tecniche di presa di impronta (pag. 60-61).

MONCONI EQUATOR



- 1 I monconi con connessione Equator, consentono di fissare protesi mobili con un disparallelismo tra gli impianti fino a 50°. La cappetta rosa CN052, fornita con il moncone equator, ha una capacità ritentiva di 25 N, viene alloggiata nel contenitore apposito che verrà fissato sulla protesi del paziente, in corrispondenza della emergenza implantare.

MONCONI A SFERA

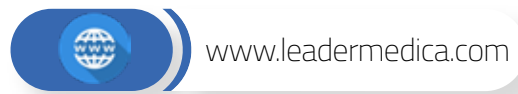
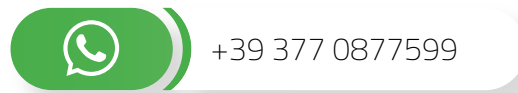
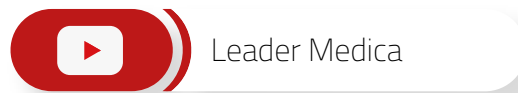


- 1 I monconi con connessione "ball attachment" consentono di fissare protesi mobili con un disparallelismo tra gli impianti fino a 28°. La cappetta rosa CN001, fornita con il moncone, ha una capacità ritentiva di 25 N, e va alloggiata nel contenitore apposito che verrà fissato nella protesi del paziente, in corrispondenza della emergenza implantare. Assicurarsi la corretta chiusura a 25 N*cm.

- 1) Sanz M, Cecchinato D, Ferrus J, Pjetursson EB, Lang NP, Jan L. A prospective, randomized-controlled clinical trial to evaluate bone preservation using implants with different geometry placed into extraction sockets in the maxilla. *Clin. Oral Impl. Res.* 21, 2009:13–21.
- 1a) Feletto L, Bengazi F, Urbizo Velez J.J., Favero R., Ferri M., Botticelli D., Bone healing at collagenated bicortically; an experimental study in rabbits. *Oral and Maxillofacial Surgery* 2020;
- 2) Albrektsson T, Zarb G, Worthington P, Eriksson AR. The long-term efficacy of currently used dental implants: A review and proposed criteria of success. *Int. J. Oral Maxillofac. I2A*
- 3) Kim JJ, Lee DW, Kim CK, Park KH, Moon IS. Effect of conical configuration of fixture on the maintenance of marginal bone level: Preliminary results at 1 year of function. *Clin. Oral Implants Res.* 2010;21(4):439-44.
- 4) Nordin T, Jonsson G, Nelvig P, Rasmusson L. The use of a conical fixture design for fixed partial prostheses. A preliminary report. *Clin. Oral Implants Res.* 1998;9(5):343-7.
- 5) F.M. He, G.L. Yang, Y.N. Li, X.X. Wang, S.F. Zhao. Early bone response to sandblasted, dual acid-etched and H2O2/HCl treated titanium implants: an experimental study in the rabbit. *Int. J. Oral Maxillofac. Surg.* 2009; 38:677-681.
- 6) Albrektsson T, Zarb GA. Current interpretations of the osseointegrated response: Clinical significance. *Int. J. Prosthodont* 1993;6(2):95-105.
- 7) Morra M., Cassinelli C., Crespi R., Covani U. Valutazione in vitro di una nuova superficie implantare con morfologia nano strutturata. *Il Circolo, Rivista Periodica di Odontostomatologia*, 2004;1:27-34.
- 8) Wennerberg A., Albrektsson T. Effects of titanium surface topography on bone integration: a systematic review. *Clin. Oral Implants Res.*, 2009; 20(4):172-184.
- 9) Pappalardo S., Milazzo I., Nicoletti G., Baglio O. O., Blandino G., Scalini L., Mastrangelo F., Tete S. Dental implants with locking taper connection versus screwed connection: microbiologic and scanning electron microscope study. *International Journal of Immunopathologic Pharmacology*, 20 (Suppl1) Jan-Mar:13-17, 2007
- 10) Albrektsson T., Johansson C. Osteoinduction, osteoconduction and osseointegration. *European Spine Journal*, 2001; 10:S96-S10111.
- 11) Strietzel F.P., Neumann K., Hertel M. Review article: impact of platform switching on arginal peri-implant bone-level changes. A systematic review and meta-analysis. *Clin. Oral Implants Res.*, 2014;00:1-16
- 12) Cecchinato D, Parpaiola A, Lindhe J. Mucosal inflammation and incidence of crestal bone loss am11) Donati M, La Scala V, Di Raimondo R, et al. Marginal bone preservation in single-tooth replacement: A 5-year prospective clinical multicenter study. *Clin. Implant Dent Relat Res.* 2013;E-pub July 25, doi:10.1111/cid.12117.
- 13) Donati M, La Scala V, Di Raimondo R, et al. Marginal bone preservation in single-tooth replacement: A 5-year prospective clinical multicenter study. *Clin. Implant Dent Relat. Res.* 2013;E-pub July 25, doi:10.1111/cid.12117.
- 14) Liaje A, Ozkan YK, Ozkan Y, Vanlioglu B. Stability and marginal bone loss with three types of early loaded implants during the first year after loading. *Int. J. Oral Maxillofac. Implants* 2012;27(1):162-72.
- 15) Renvert S, Lindahl C, Persson RG. The incidence of periimplantitis for two different implant systems over a period of thirteen years. *J. Clin. Periodontol.* 2012;39(12):1191-7.
- 16) Vervaeke S, Dierens M, Besseler J, De Bruyn H. The influence of initial soft tissue thickness on peri-implant bone remodeling. *Clin. Implant Dent Relat. Res* 2014;16(2):238-47.
- 17) Vervaeke S, Collaert B, De Bruyn H. The effect of implant surface modifications on survival and bone loss of immediately loaded implants in the edentulous mandible. *Int. J. Oral Maxillofac. Implants* 2013;28(5):1352-7.
- 18) Canullo L, Baffone GM, Botticelli D, Pantani F, Beolchini M, Lang NP. EFFECT OF WIDER IMPLANT/ABUTMENT MISMATCHING: AN HISTOLOGICAL STUDY IN DOGS *Clin. Oral Implants Res.*, 22(9), 2011:910
- 19) Serrano-Sánchez P, Calvo-Guirado JL, Manzanera-Pastor E, Llorio- Castro C, Bretones- López P, Pérez-Llanes JA. THE INFLUENCE OF PLATFORM SWITCHING IN DENTAL IMPLANTS. A LITERATURE REVIEW *Medicina Oral Patología Oral Cirugía Bucal.* 2011 May 1;16 (3):e400-5
- 20) Kutan-Misirlioglu E, Bolukbasi N, Yildirim-Ondur E, Ozdemir T. Clinical and radiographic evaluation of marginal bone changes around platform-switching implants placed in crestal or subcrestal positions: A randomized controlled clinical trial. *Clin. Implant Dent Relat. Res.* 2014;E-pub July 22, doi:10.1111/cid.12248.
- 21) Noelken R, Donati M, Fiorellini J, et al. Soft and hard tissue alterations around implants placed in an alveolar ridge with a sloped configuration. *Clin. Oral Implants Res.* 2014;25(1):3-9.

- 22) Misch CE, Judy KW. Classification of partially edentulous arches for implant dentistry. *Int. J. Oral Implantol.* 1987;4(2):7-13.
- 23) Cawood JI, Howell RA. A classification of the edentulous jaws. *Int. J. Oral Maxillofac. Surg.* 1988; 17(4):232-36.
- 24) Roos J, Sennerby L, Lekholm U, et al. A qualitative and quantitative method for evaluating implant success: A 5-year retrospective analysis of the Branemark implant. *Int. J. Oral Maxillofac. Implants* 1997;12(4):504-14.
- 25) Gökcen-Röhlig B, Meric U, Keskin H. Clinical and radiographic outcomes of implants immediately placed in fresh extraction sockets. *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endod.* 2010;109(4):1-7.
- 26) Thor A, Ekstrand K, Baer RA, Toljanic JA. Three-year follow-up of immediately loaded implants in the edentulous atrophic maxilla: A study in patients with poor bone quantity and quality. *Int. J. Oral Maxillofac. Implants* 2014;29(3):642-9.
- 27) Cooper LF, Moriarty JD, Guckes AD, et al. Five-year prospective evaluation of mandibular overdentures retained by two microthreaded, tioblast non-splinted implants and retentive ball anchors. *Int. J. Oral Maxillofac. Implants* 2008;23(4):696-704.
- 28) Lee DW, Choi YS, Park KH, Kim CS, Moon IS. Effect of microthread on the maintenance of marginal bone level: A 3-year prospective study. *Clin. Oral Implants Res.* 2007;18(4):465-70.
- 29) Lee DW, Park KH, Moon IS. The effects of off-axial loading on periimplant marginal bone loss in a single implant. *J. Prosthet. Dent.* 2014;112(3):501-7.
- 30) Van de Velde T, Collaert B, Sennerby L, De Bruyn H. Effect of implant design on preservation of marginal bone in the mandible. *Clin. Implant Dent. Relat. Res.* 2010;12(2):134-41.
- 31) Laurell L, Lundgren D. Marginal bone level changes at dental implants after 5 years in function: A meta-analysis. *Clin. Implant Dent. Relat Res.* 2011;13(1):19-28.
- 32) Ghozeizi R, Alikhasi M, Siadat M-R, Siadat H, Sorouri M. A radiographic comparison of progressive and conventional loading on crestal bone loss and dentistry in single dental implants: A randomized controlled trial study. *J Dentistry, Teheran Univ. Med. Sci.* 2013;10(2):155-63.
- 33) Mertens C, Steveling HG, Stucke K, Pretzl B, MeyerBaumer A. Fixed implant-retained rehabilitation of the edentulous maxilla: 11-year results of a prospective study. *Clin. Implant Dent. Relat Res.* 2012;14(6):816-27.
- 34) Mertens C, Steveling HG. Implant-supported fixed prostheses in the edentulous maxilla: 8-year prospective results. *Clin. Oral Implants Res.* 2010;22(5):464-72.
- 35) Mumcu E, Bilhan H, Geckili O. The influence of healing type on marginal bone levels of implants supporting mandibular overdentures: A randomized clinical study. *Indian J. Dent Res.* 2012;23(4):514-8.
- 36) Slot W, Raghoobar GM, Vissink A, Meijer HJ. Maxillary overdentures supported by four or six implants in the anterior region; 1-year results from a randomized controlled trial. *J. Clin. Periodontol.* 2013;40(3):303-10.
- 37) Toljanic JA, Baer RA, Ekstrand K, Thor A. Implant rehabilitation of the atrophic edentulous maxilla including immediate fixed provisional restoration without the use of bone grafting: A review of 1-year outcome data from a long term prospective clinical trial. *Int. J. Oral Maxillofac. Implants* 2009;24(3):518-26.
- 38) Cooper LF, Raes F, Reside GJ, et al. Comparison of radiographic and clinical outcomes following immediate provisionalization of single-tooth dental implants placed in healed alveolar ridges and extraction sockets. *Int. J. Oral Maxillofac. Implants* 2010;25(6):1222-32.
- 39) Cooper LF, Reside GJ, Raes F, et al. Immediate provisionalization of dental implants placed in healed alveolar ridges and extraction sockets: A 5-year prospective evaluation. *Int. J. Oral Maxillofac. Implants* 2014;29(3):709-17.
- 40) Donati M, La Scala V, Billi M, et al. Immediate functional loading of implants in single tooth replacement: A prospective clinical multicenter study. *Clin. Oral Implants Res.* 2008;19(8):740-48.
- 41) Gulje F, Raghoobar GM, Ter Meulen JW, Vissink A, Meijer HJ. Mandibular overdentures supported by 6-mm dental implants: A 1-year prospective cohort study. *Clin. Implant Dent. Relat. Res.* 2011;14(Supplement 1):e59-e66.
- 42) Koutouzis T, Koutouzis G, Tomasi C, Lundgren T. Immediate loading of implants placed with the osteotome technique: One-year prospective case series. *J. Periodontol.* 2011;82(11):1556-62.
- 43) Raes F, Cosyn J, De Bruyn H. Clinical, aesthetic, and patient-related outcome of immediately loaded single implants in the anterior maxilla: A prospective study in extraction sockets, healed ridges, and grafted sites. *Clin. Implant Dent. Relat. Res.* 2013;15(6):819-35.

SOCIAL MEDIA





LEADER MEDICA S.r.l.

Headquarters:

Via Longhin 11
35129 Padova - Italy

Production Unit:

Via Dell'industria 13
35030 Bastia di Rovolon

LIDE SHANGHAI

Business Unit:

Shanghai Collaborations IMR&EXP
XIE TU Road 768

Zhi Yuan Mansion 16/0
200023 Shanghai China

Leader Medica Srl, si riserva di modificare i testi, le fotografie e le caratteristiche tecniche presenti nel presente catalogo, senza alcun preavviso.

