

Misano  
Open

●● CLOVER NEX.T<sup>®</sup>



Vite autofilettante per inserimento anche senza maschiatore

Filetto DUAL LEAD per un rapido impianto e FOUR LEAD per un'elevata tenuta

Strumentario sofisticato ma compatto

Vite cannulata e fenestrata per iniezione di cemento o sostituto osseo

Confezione sterile

## Sistema di stabilizzazione vertebrale toraco-lombare

Misano è un sistema di stabilizzazione toraco-lombo-sacrale, totalmente in titanio, che permette l'utilizzo di un'unica vite peduncolare, MIS o open, per il trattamento di tutte le patologie degenerative, traumatiche e deformità.

La vite autofilettante può essere inserita senza l'ausilio del maschiatore, ha una filettatura specifica a due principi a livello distale che garantisce un rapido impianto, che poi passa a quattro principi garantendo anche un'elevata tenuta peduncolare. Le viti sono inoltre sempre cannulate per consentirne l'inserimento con l'ausilio di un filo guida e fenestrate per consentirne la cementazione.

Il sistema di stabilizzazione toraco-lombo-sacrale Misano di Clover Next Orthopedics è costituito da viti peduncolari mono e poliassiali, dadi di serraggio, barre rette e precurvate in titanio e in cromo-cobalto, una vasta gamma di uncini, offset, connettori e cross-links e viene utilizzato per favorire una solida artrodesi della parte di colonna vertebrale trattata.





Opportunamente utilizzato, il sistema di stabilizzazione toraco-lombo-sacrale Misano di Clover Next Orthopedics è indicato per favorire lo sviluppo di una solida artrodesi toracica, lombare e sacrale.

Esso è raccomandato nei casi di deformità del rachide, patologia degenerativa del disco, fratture vertebrali traumatiche, tumori vertebrali, stenosi spinali, spondilolistesi, pseudoartrosi e precedenti tentativi di artrodesi vertebrale che non abbiano avuto successo. Eventuali decisioni chirurgiche diverse da quelle raccomandate dal fabbricante sono a discrezione e sotto la responsabilità del chirurgo.

Non impiegare viti di diametro 4,5 mm nel tratto lombare e lombo-sacrale della colonna vertebrale e non accoppiare viti di diametro 4,5 mm con barre in CoCr.

## Caratteristiche



LEGA DI TITANIO



LEGA CO-CR  
su richiesta



ETO STERILE

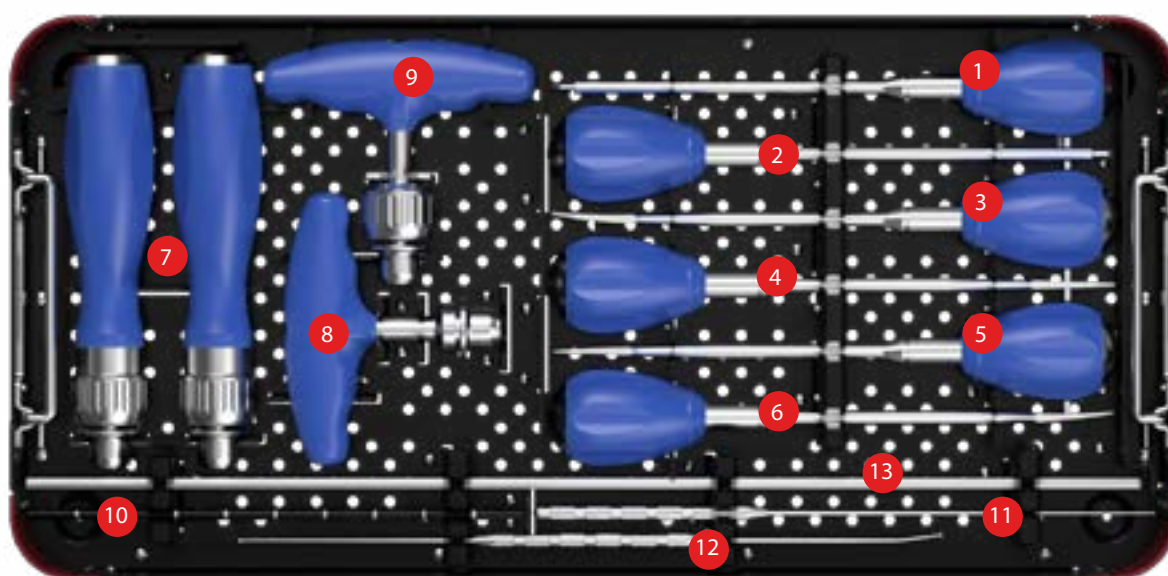
#LESSISMORE

STRUMENTARIO



Clover Next ha investito molto nel design e nella cura degli strumenti con l'obiettivo di creare uno strumentario ergonomico, funzionale e compatto. Progettato per il chirurgo e la sua equipe.

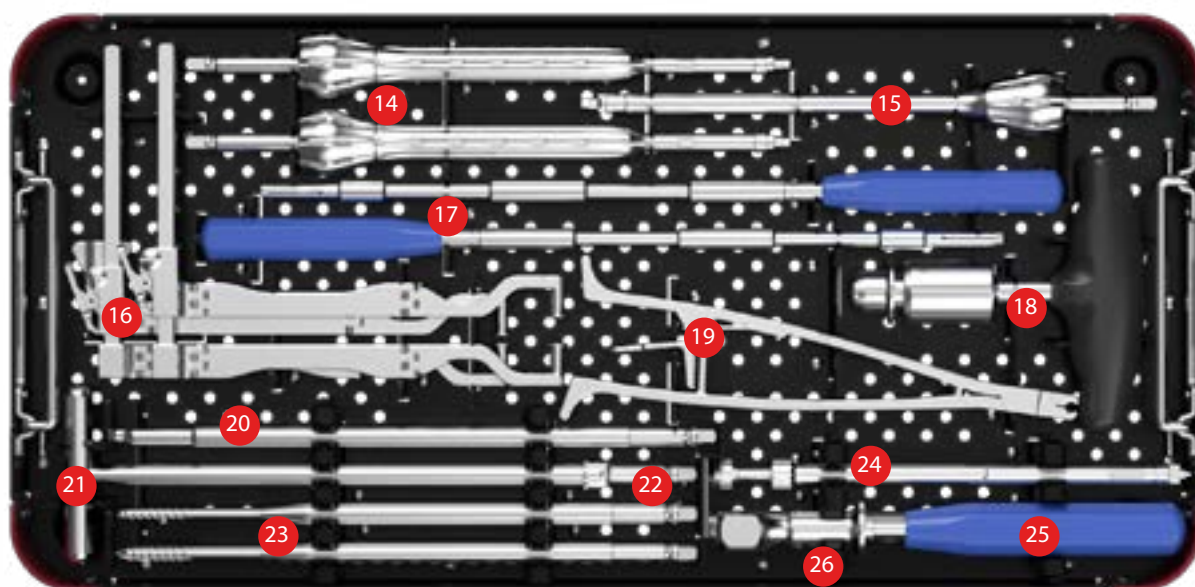
CASE 1 | VASSOIO 1



1	FRANGICORTICALE TORACICO	MSN-A0SS02510S	8	MANICO A T	MSN-H1SS00000S
2	FRANGICORTICALE LOMBARE	MSN-A0SS03208S	9	MANICO A T A CRICCHETTO	MSN-H1SS00100S
3	CERCAPEDUNCOLO PUNTA CURVA	MSN-B1SS00000S	10	BARRA DI PROVA L200 D5.5	MSN-M0AL00000S
4	CERCAPEDUNCOLO PUNTA RETTA	MSN-B0SS00000S	11	PALPATORE RETTO 2MM	MSN-C0SS00000S
5	CERCAPEDUNCOLO P. RETTA SMUSSA	MSN-B0SS00001S	12	PALPATORE DOPPIO 2MM	MSN-C1SS00000S
6	CERCAPEDUNCOLO P. CURVA SMUSSA	MSN-B1SS00001S	13	FILI DI KIRCHNER	MSN-KONT00500S
7	MANICO A CRICCHETTO	MSN-H0SS00100S			

STRUMENTARIO

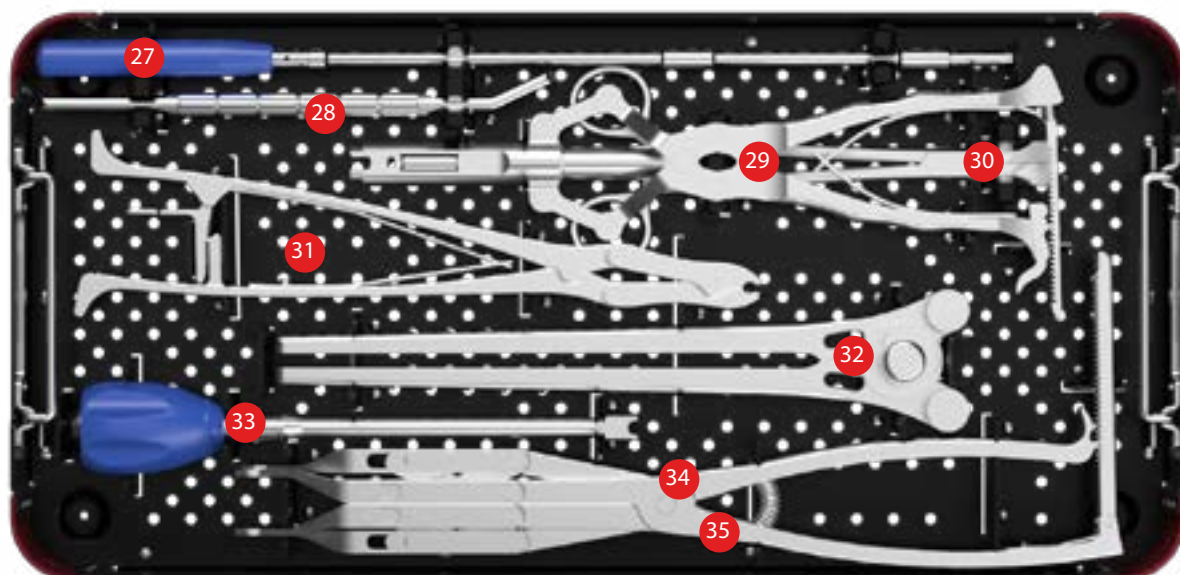
CASE 1 | VASSOIO 2



14	CACCIAVITE POLIASSIALE	MSN-I1SS25120S	22	CACCIAVITE POLIASSIALE DIRETTO	MSN-I1SS28520S
15	CACCIAVITE POLIASSIALE CANNULATO	MSN-I2SS23920S	23	MASCHIATORE 4.5MM	MSN-J0SS00045S
16	CASPAR	MSN-N0SS00001S		MASCHIATORE 5.5MM	MSN-J0SS00055S
17	POSIZIONATORE DADO SERRAGGIO	MSN-I0SS30025S		MASCHIATORE 6.5MM	MSN-J0SS00065S
18	MANICO A T DINAMOMETRICO 9Nm	MSN-H1SS00090S		MASCHIATORE 7.5MM	MSN-J0SS00075S
19	PORTABARRA	MSN-D0SS00001S	24	GUIDA PER CEMENTAZIONE	MSN-K0SS00200S
20	CACCIAVITE DADO SERRAGGIO	MSN-I1SS28525S	25	MANICO DI CONTROCOPPIA	MSN-Q0SS00000S
21	RUOTA TULIP	MSN-K0SS00227S	26	GUIDA DADO SERRAGGIO	MSN-Q0SS00002S

STRUMENTARIO

CASE 2 | VASSOIO 1



27	POSIZIONATORE LUNGO PER DADO	MSN-I0SS38025S	32	PINZA PIEGABARRE	MSN-F0SS00000S
28	CHIAVE ESAGONALE	MSN-Q0SS00001S	33	SPINGIBARRA	MSN-P0SS00000S
29	PERSUASORE	MSN-P0SS00005S	34	DISTRATTORE	MSN-N1SS00000S
30	ROCKER	MSN-P0SS00003S	35	COMPRESSORE	MSN-N0SS00000S
31	PINZA PER DEROTAZIONE	MSN-E1SS00000S			

STRUMENTARIO

FRANGICORTICALE TORACI-

MSN-A0SS02510S



FRANGICORTICALE LOMBARE

MSN-A0SS03208S



CERCA PEDUNCOLO  
PUNTA CURVA

MSN-B1SS00000S



CERCA PEDUNCOLO  
PUNTA RETTA

MSN-B0SS00000S



CERCA PEDUNCOLO  
PUNTA CURVA SMUSSA

MSN-B1SS00001S



CERCA PEDUNCOLO  
PUNTA RETTA SMUSSA

MSN-B0SS00001S



MANICO RETTO  
A CRICCHETTO

MSN-H0SS00100S



MANICO A T  
A CRICCHETTO

MSN-H1SS00100S



MANICO A T

MSN-H1SS00000S



BARRA DI PROVA L200 D5.5

MSN-M0AL00000S



STRUMENTARIO

PALPATORE RETTO 2MM

MSN-C0SS000005



PALPATORE DOPPIO 2MM

MSN-C1SS000005



CACCIAVITE POLIASSIALE

MSN-I1SS25120S



CACCIAVITE POLIASSIALE CANNULATO

MSN-I2SS23920S



CACCIAVITE POLIASSIALE  
DIRETTO

MSN-I1SS28520S



POSIZIONATORE  
DADO DI SERRAGGIO

MSN-I0SS30025S



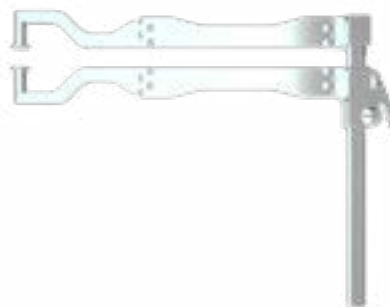
CACCIAVITE  
DADO DI SERRAGGIO

MSN-I1SS28525S



CASPAR

MSN-N0SS00001S



PORTABARRA

MSN-D0SS00001S



MANICO A T  
DINAMOMETRICO 9Nm

MSN-H1SS00090S



STRUMENTARIO

RUOTA TULIP

MSN-K0SS00227S



MASCHIATORE 5.5MM

MSN-J0SS00055S



MASCHIATORE 7.5MM

MSN-J0SS00075S



MASCHIATORE 4.5MM

MSN-J0SS00045S



MASCHIATORE 6.5MM

MSN-J0SS00065S



FILI DI KIRCHNER

MSN-K0NT00500S



MANICO DI CONTROCOPPIA

MSN-Q2SS00000S



GUIDA PER DADO  
DI SERRAGGIO

MSN-Q0SS00002S



SPINGIBARRA

MSN-P0SS00000S



CHIAVE ESAGONALE

MSN-Q0SS00001S



STRUMENTARIO

PINZA PIEGABARRE

MSN-F0SS000005



PINZA PER DEROTAZIONE

MSN-E1SS000005



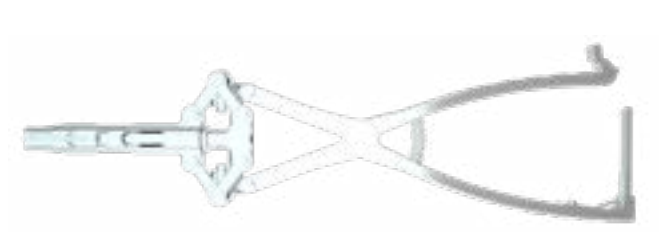
ROCKER

MSN-P0SS000035



PERSUASORE

MSN-P0SS000055



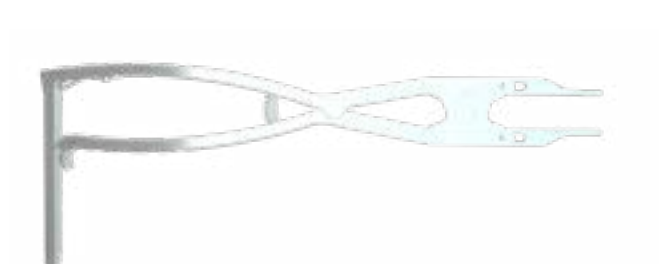
GUIDA  
PER CEMENTAZIONE

MSN-K0SS002005



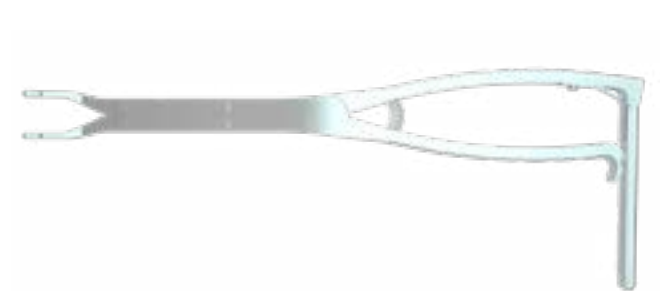
DISTRATTORE

MSN-N1SS000005



COMPRESSORE

MSN-N0SS000005



## TECNICA CHIRURGICA OPEN

1 —



## Preparazione della vite peduncolare

Dopo aver determinato il punto di ingresso procedere tramite il frangicorticale toracico o lombare attraverso il peduncolo.

Succeivamente aprire il canale peduncolare con il cercapeduncolo curvo o retto.

Utilizzare il palpatore retto o curvo per valutare l'integrità delle pareti peduncolari.

Sebbene le viti peduncolari Misano siano autoflettanti, è possibile utilizzare i maschiatori per preparare l'alloggiamento della vite. È consigliabile eseguire una maschiatura sottodimensionata di una misura rispetto alla dimensione della vite selezionata. I maschiatori - disponibili nei diametri 4.5 mm, 5.5 mm, 6.5 mm, 7.5 mm e 8.5 mm - devono essere assemblati al manico retto o a T. La lunghezza della filettatura è di 30 mm.

Tutti gli strumenti sopraindicati sono marcati a laser a intervalli di 10mm per visualizzare la profondità e aiutare nella selezione della lunghezza della vite appropriata.

## TECNICA CHIRURGICA OPEN

2 —



### Inserimento della vite

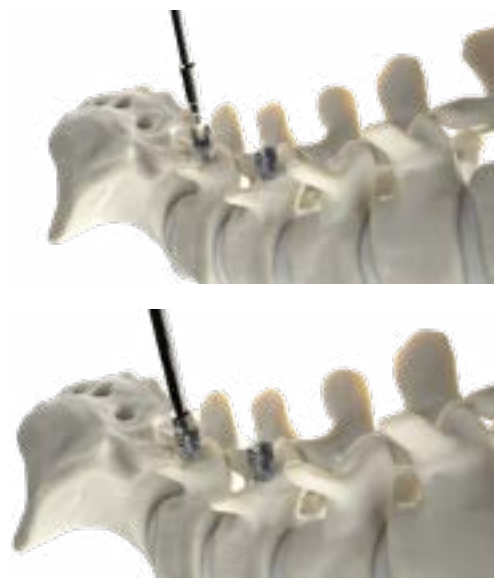
Collegare il cacciavite poliassiale al manico a cricchetto:

- connettere il cacciavite alla vite inserendo la punta dello stesso all'interno della tulip fino a che la filettatura non raggiunge la testa della vite e quindi ruotare in senso orario la ghiera del cacciavite per effettuare il serraggio definitivo;

- procedere all'impianto della vite.

Una volta raggiunta la profondità di inserimento desiderata, il cacciavite si sgancia dalla vite ruotando la ghiera del cacciavite in senso antiorario.

3 —



### Regolazione della testa della vite

Se necessario è possibile utilizzare il cacciavite diretto ponendo a contatto la punta dello stesso direttamente allo stelo della vite. Avvitare o svitare la vite fino alla profondità desiderata.

La testa della vite poliassiale può essere allineata utilizzando il ruota tulip.

TECNICA CHIRURGICA OPEN

Opz. —



Cementazione

Connettere la guida per cementazione inserendo la punta della stessa all'interno della vite e quindi ruotare in senso orario la ghiera della guida per effettuare il serraggio definitivo.

Dopo aver controllato che i due elementi siano ben saldi tra di loro procedere all'introduzione del bone filler monouso per la cementazione della vite.

Prima di iniettare il cemento assicurarsi che il bone filler sia arrivato a battuta con lo stelo della vite.

4 —



Preparazione della barra

Una volta posizionate tutte le viti utilizzare la barra di prova per determinare la lunghezza della barra definitiva.

Se necessario per piegare e modellare le barre è possibile utilizzare la pinza piegabarre.



5 —



Posizionamento della barra

Posizionare la barra selezionata in precedenza all'interno della testa delle viti con il portabarra.

TECNICA CHIRURGICA OPEN

6A —



Posizionamento del dado di serraggio — A

Per assicurare il corretto posizionamento del dado di serraggio sulla vite, è possibile servirsi della guida per dado di serraggio. Quest'ultima ha un'estremità distale leggermente più grande che si posiziona sopra la testa della vite. Contemporaneamente esercitando una pressione verso il basso, si alloggia correttamente la barra all'interno della vite. Si può quindi procedere al posizionamento del dado di serraggio con il posizionatore del dado di serraggio.

Se necessario può essere utilizzato lo spingibarra.

6B —



Posizionamento del dado di serraggio — B

In alternativa allo spingibarra è possibile utilizzare il rocker. Afferrare la testa della vite con il rocker, in seguito deflettere il rocker verso il basso fino a quando la barra sarà completamente inserita nella testa della vite. Successivamente inserire un dado di serraggio utilizzando il posizionatore per dado di serraggio.

TECNICA CHIRURGICA OPEN

6C —



Posizionamento del dado di serraggio — C

In alternativa è possibile utilizzare il persuasore che permette, con maggior forza, di avvicinare la barra alla testa della vite e posizionare quindi il dado di serraggio.

Con i manici completamente aperti, agganciare il persuasore alla tulip della vite. Stringendo quindi i manici, il meccanismo abbassa la barra fino all'inserimento della stessa nella testa della vite.

Successivamente introdurre all'interno del persuasore il dado di serraggio utilizzando l'apposito posizionatore lungo per dado di serraggio.

Sganciare quindi il persuasore dalla tulip della vite rilasciando i manici.

7 —



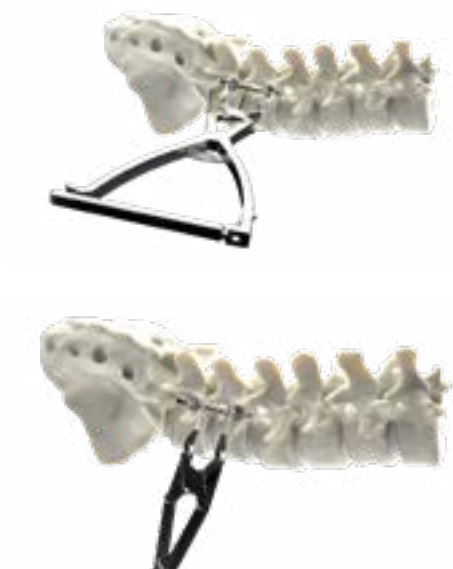
Rotazione della barra

Se è necessario ruotare la barra prima del serraggio definitivo utilizzare la pinza per derotazione.

In alternativa l'estremità esagonale della barra permette l'utilizzo addizionale della chiave esagonale.

TECNICA CHIRURGICA OPEN

8 —



Compressione e Distrazione

Una volta che la barra è stata completamente inserita in tutte le teste delle viti poliassiali e i dadi di serraggio sono in posizione, è possibile eseguire la distrazione o la compressione utilizzando il distrattore o il compressore.

9 —



Serraggio definitivo

Procedere al serraggio finale dell'impianto.

Il serraggio definitivo viene effettuato utilizzando il sistema di controcoppia, composto dal manico di controcoppia connesso alla guida per dado di serraggio, e il cacciavite per dado di serraggio (T25) assemblato precedentemente al manico a T dinamometrico 9Nm.

VITE MONOASSIALE CANNULATA - FENESTRATA	D5.5	FROM L30 TO L55
	D6.5	FROM L30 TO L55
	D7.5	FROM L30 TO L55
	D8.5	FROM L30 TO L55
VITE POLIASSIALE CANNULATA - FENESTRATA	D4.5	FROM L25 TO L40
	D5.5	FROM L30 TO L55
	D6.5	FROM L30 TO L55
	D7.5	FROM L30 TO L90
	D8.5	FROM L30 TO L90
	D9.5	FROM L45 TO L90
VITE POLIASSIALE PERCUTANEA CANNULATA - FENESTRATA	D4.5	FROM L25 TO L40
	D5.5	FROM L30 TO L55
	D6.5	FROM L30 TO L55
	D7.5	FROM L30 TO L90
	D8.5	FROM L30 TO L90
	D9.5	FROM L45 TO L90
BARRE PRECURVATE IN TITANIO	D5.5	FROM L25 TO L100
BARRE IN TITANIO	D5.5	FROM L110 TO L500
BARRE IN CO-CR	D5.5	FROM L110 TO L500
CAP DI SERRAGGIO PER VITI E UNCINI		
DOMINO		
ELEMENTO DI CONNESSIONE		
CROSSLINK MODULARE		S - M - L - XL
ANGLED OFFSET		FROM L20 TO L60
OFFSET		FROM L20 TO L60
LUMBAR WIDE HOOK		FROM SIZE 7 TO SIZE 11
PEDICLE HOOK		FROM SIZE 5 TO SIZE 9
TORACHIC LAMINAR HOOK		FROM SIZE 5 TO SIZE 9
OLBIQUE HOOK - DX/SX		
OFFSET HOOK - DX/SX		
LUMBAR NARROW HOOK		FROM SIZE 7 TO SIZE 11



**● CLOVER NEXT®**

Clover Orthopedics s.r.l.

M. [info@cloverorthopedics.com](mailto:info@cloverorthopedics.com)

W. [cloverorthopedics.com](http://cloverorthopedics.com)

T. +39 02 457 902 31

F. +39 02 457 902 66

**CE**  
0426

**ITALCERT**  
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ  
CERTIFICATO  
UNI CEI EN ISO 13485:2018  
UNI EN ISO 9001:2015