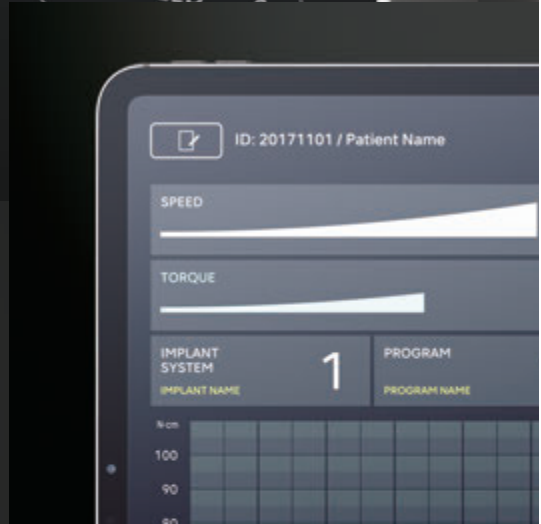




# Surgic Pro2

Il micromotore chirurgico che ti collega col futuro.



# Andare oltre.

## Surgic Pro2

Il micromotore chirurgico più applaudito a livello internazionale Surgic Pro si è evoluto in "Surgic Pro2".

I miglioramenti sono 3: operatività, sicurezza e espandibilità wireless.

Oltre a migliorare ulteriormente le prestazioni di base di Surgic Pro, la sua estrema adattabilità di connessione a vari altri dispositivi esterni garantisce comfort, sicurezza ed efficienza migliorati per l'operatore, durante il trattamento dentale.

I professionisti del settore necessitano della massima affidabilità e di senso di sicurezza durante la pratica clinica; la risposta è la tecnologia NSK "prestazioni di prossima generazione".

### 3 miglioramenti

OPERATIVITÀ

SICUREZZA

ESPANDIBILITÀ  
WIRELESS

# OPERATIVITÀ

Esiste anche una gamma di miglioramenti che garantiscono un comfort ancora superiore durante il trattamento degli impianti. Queste specifiche mettono le esigenze degli operatori professionisti al primo posto.



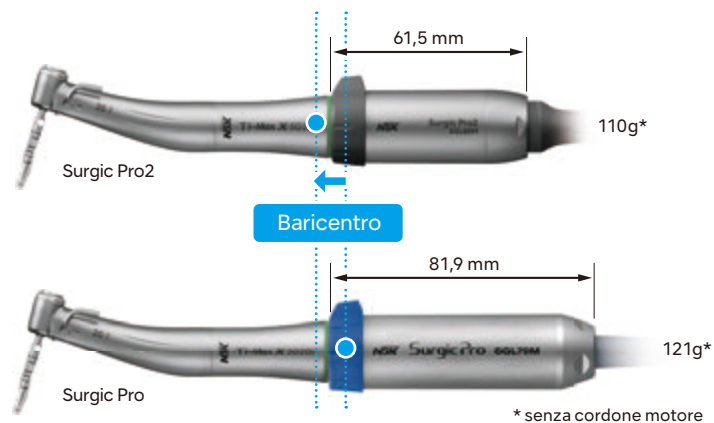
## Migliore operabilità Un nuovo motore più compatto

Grazie alla tecnologia NSK, sono state realizzate significative riduzioni di peso e dimensioni al micromotore.

L'operabilità durante il trattamento è stata notevolmente migliorata spostando il baricentro del manipolo più vicino alla testina. Questo aumenta l'efficienza e riduce l'affaticamento durante il trattamento dell'impianto.

Lunghezza  
24,9% IN MENO

Peso  
9,1% IN MENO



## Operatività e visibilità superlative Ampio pannello tattile LCD a 4 colori

La visibilità è garantita dall'ampio pannello tattile LCD ad alto contrasto e retroilluminato. Il display può essere regolato a 10 diversi livelli di intensità. Le icone del display, intuitive e di facile comprensione, consentono lo svolgimento del trattamento senza interruzioni.

## Schermo piatto del display facile da pulire

La sensibilità del pannello tattile può essere regolata a 3 livelli perché funzioni anche in caso di utilizzo di guanti e teli chirurgici. L'introduzione del display ultrasottile facilita le operazioni di pulizia dopo l'uso, migliorando l'igiene.

## La visibilità è sensibilmente migliorata, grazie al LED a colori ad alta risoluzione

L'uso del LED a colori ad alta risoluzione consente di vedere il sangue e le gengive come se fossero illuminati in modo naturale, offrendo così una migliore visibilità durante la chirurgia dentale. La luminosità può essere impostata a 10 livelli di intensità differenti per assicurare il miglior supporto durante il lavoro. Il surriscaldamento grazie alla luce LED è minimo e garantisce maggior sicurezza per lunghi periodi di utilizzo ed un ciclo di vita prolungato rendendo quindi lo strumento più economico.

## Pompa di irrigazione fluida e silenziosa

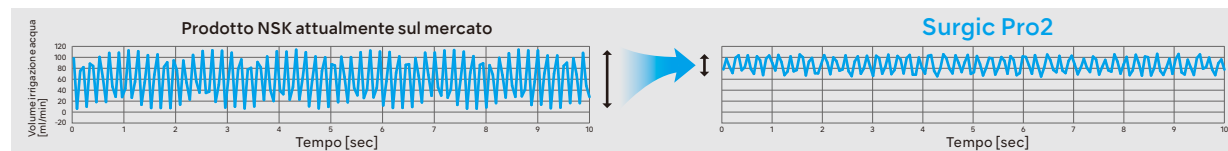
Il nuovo modello di pompa di irrigazione garantisce un flusso dell'acqua di irrigazione fluido e con un livello di rumorosità molto ridotto. L'impostazione del tubo di irrigazione è più semplice e lo rende più facile da usare. I componenti della pompa che prima sporgevano dal corpo principale sono stati inseriti in un design più compatto ed elegante. Le dimensioni dell'unità di controllo principale sono state ridotte in modo da creare spazio durante le operazioni chirurgiche.



LED a colori ad alta risoluzione



LED standard bianco



# SICUREZZA

Con Surgic Pro le procedure sono rese più sicure grazie al miglioramento della precisione della coppia, combinata con il "Dispositivo di misurazione ISQ, Osseo 100+".



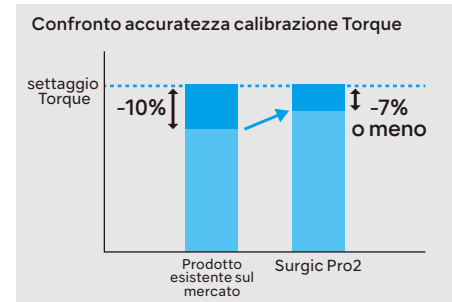
# Il sistema brevettato da NSK di calibrazione della coppia è ora ancora più accurato

I motori da impianto presentano solitamente una discrepanza tra il valore di coppia nominale e il valore effettivo di coppia in uscita, a seconda del livello di frizione dei cuscinetti e degli ingranaggi del contrangolo.

Per eseguire un trattamento implantare sicuro, questa differenza dei valori di coppia deve essere corretta. Questa correzione è detta calibrazione della coppia.

Il precedente modello Surgic Pro, non considerava alcuni parametri che invece il nuovo modello analizza e verifica per migliorare la qualità della calibrazione: corrente di carico e carico dei cuscinetti. In questo modo si è ottenuta l'accuratezza dei valori della coppia richiesti nella chirurgia implantare.

Surgic Pro2 perfeziona la tecnologia AHC, propria di NSK, e raggiunge livelli di calibrazione della coppia ancora più elevati. La discrepanza di impostazioni della coppia risulta ridotta del 30%, rispetto al modello Surgic Pro precedente. Riducendo al minimo la discrepanza tra il valore della coppia impostato e quello reale della coppia in uscita, si migliora la sicurezza durante il trattamento.



\* Rotazione : 10.000 rpm  
\*\* Valore medio della discrepanza del Torque

## Osseo 100+, il dispositivo di misurazione ISQ, consente un trattamento implantare più sicuro.

Osseo 100 misura la stabilità dell'impianto e l'osteointegrazione al fine di migliorare la decisione relativa a quando caricare l'impianto. Specialmente importante in caso di utilizzo di protocolli che prevedono trattamenti a tempo limitato e in caso di trattamento di pazienti ad alto rischio.

Connettendosi a Surgic Pro2, è possibile condividere ed elaborare su terminali esterni i valori ISQ misurati.



Misurazione del valore ISQ a distanza. Nessun impatto aggiuntivo sull'impianto o la spalla dell'impianto.



la micro mobilità diminuisce drasticamente tra 60 e 70 ISQ

\*Quanto segue non è una raccomandazione clinica di NSK.

Valore ISQ

60

70

Aggiungere tempo, ripetere la misurazione  
Rif.to 1, 6

Casi completi o parziali, 2-fasi, 1-fase  
Rif.to 1, 3, 4, 5, 6

Casi singoli 1-fase  
Carico immediato  
Rif.to 1, 2, 3, 9, 10

1. Sennerby L Prof., Implantologie 2013; 21(1): 21-23 2. Kokovic V, Jung R, Feloutzis A, Todovic V, Jurisic M, Hämmerle C. Clinical Oral Implants Research, 00, 2013, 1-6 3. M Bornstein, C Hart, S Halbritter, D Morton, D Buser, Prof. Dr. med. dent. Clin Implant Dent Relat Res 2009 4. Serge Baltayan, Joan Pi-Anfruns, Tara Aghaloo, Peter Moy. J Oral Maxillofac Surg 74:1145-1152, 2016 5. P O Östman, Private practitioner, Falun- and Biomaterial Group, Sahlgrenska Academy Gothenburg. Clinical Implant Dentistry and Related Research, Volume 7, Supplement 1, 2015 6. Daniel Rodrigo, Luis Aracil, Conchita Martin, Mariano Sanz. Clin. Oral Impl. Res. 21, 2010; 255-261 7. Pagliani L, Sennerby L, Petersson A, Verrocchi D, Volpe S & Andersson P. Journal of Oral Rehabilitation 2012 8. P Trisi Phd, T Carlesi DDS, M Colagiovanni DDS, G Perfetti MD, DDS. Journal of Osteology and Biomaterials, Volume 1, Number 3, 2010 9. S Hicklin, E Schneebeli, V Chappuis, S Francesco, M Janner, D Buser, U Bragger. Clin. Oral Impl. Res. 00, 2015; 1-9 10. L. Millilo, C. Fianadaca, F. Giannoulis, L. Ottria, A. Lucchese, F. Silvestre, M. Petrucci. Oral & Implantology - anno IX - n. 3/2016

# ESPANDIBILITÀ WIRELESS

L'ambito del trattamento implantare risulta sensibilmente ampliato, grazie alla connessione senza fili con molteplici dispositivi.

## VarioSurg3

Consolle chirurgica ad ultrasuoni



## Pedale di controllo



## Surgic Pro2



## iPads o dispositivi esterni

## Osseo 100+

Dispositivo di monitoraggio dell'osteointegrazione





## Connessione al sistema di misurazione di stabilità, Osseo 100+

Osseo 100+, il dispositivo di misurazione ISQ, misura a distanza il quoziente di stabilità dell'impianto e può essere connesso mediante Bluetooth, consentendo così una conferma dell'ISQ tramite un'interfaccia condivisa. È possibile condividere e gestire i dati delle misurazioni ISQ su altri terminali tramite Surgic Pro2.

Surgic Pro2 offre di per sé un'estensibilità così elevata in quanto questa funzione ISQ è già integrata. Sono sufficienti solo 3 facili passaggi per utilizzare Osseo 100+.



### Procedura in 3 fasi



1. MulTiPeg™ viene fissato all'impianto. Si avvita senza fatica nella filettatura interna dell'impianto (circa 6-8 Ncm di coppia).
2. È sufficiente puntare il magnete sulla parte superiore del MulTiPeg. Non invasivo, puntuale, accurato e ripetibile. Il perno viene eccitato dagli impulsi magnetici e vibra in base al livello di rigidità presente nell'area di contatto tra l'osso e la superficie dell'impianto.
3. Viene così generato un valore ISQ che appare sul display del dispositivo. Questo valore rappresenta il livello di stabilità sulla scala universale ISQ - da 1 a 99. Maggiore il valore ISQ, maggiore la stabilità dell'impianto.

## Connessione a sistema di chirurgia ossea ad ultrasuoni "VarioSurg3"

Come nel modello precedente, la connessione sistema chirurgico VarioSurg3 richiede semplicemente l'installazione del modulo di connessione Bluetooth per abilitare la connessione wireless.

In caso venga utilizzato l'apposito supporto, due sistemi possono essere alloggiati in uno spazio limitato.



Supporto di collegamento e modulo di collegamento



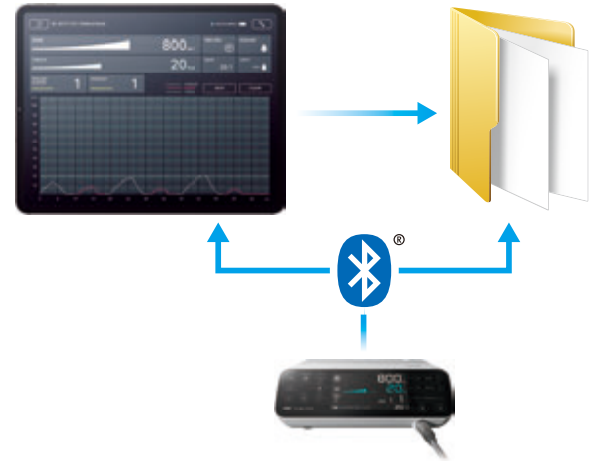
### Due dispositivi controllabili da un solo pedale

È possibile passare da Surgic Pro2 a VarioSurg3 mediante un solo pedale wireless. Procedure implantari più flessibili sono possibili anche in uno spazio limitato.



## Connessione con iPad o dispositivi esterni

Installando un'applicazione dedicata e collegando un iPad o dispositivi esterni all'unità di controllo, è possibile visualizzare in tempo reale i dati procedurali dettagliati, come la velocità di rotazione e l'intervallo di coppia. I dati procedurali possono anche essere salvati. I dati possono essere visualizzati e salvati connettendosi a VarioSurg3 e Osseo 100+. La gestione dei dati di tracciabilità dei dettagli procedurali permette di adeguare il trattamento implantare ai singoli pazienti.



## Connessione al pedale di controllo wireless

La connettività Bluetooth consente la scelta del posizionamento ottimale senza doversi preoccupare della lunghezza del cavo. Il pedale di controllo è 700 g più leggero rispetto al modello precedente (compreso il supporto) ed è quindi comodo da riposizionare, permettendo così di restare concentrati sul trattamento. La "Selezione del volume del refrigerante", la "Selezione del programma" e la "Velocità di rotazione" possono essere personalizzate mediante i 3 pulsanti incorporati che consentono all'operatore di selezionare la modalità di funzionamento preferita. L'alimentatore ad alta efficienza energetica utilizza 3 batterie AAA, che durano 100 giorni. Una spia intermittente indica quando le batterie si stanno scaricando.

Progettazione ad alta efficienza energetica  
(3 batterie AAA / 100 giorni)

Una spia intermittente indica quando le batterie sono scariche

Impermeabile e compatibile IPX8



# RIEPILOGO

## SET COMPLETO con X-SG20L

**CON LUCE** MODELLO: **Surgic Pro2 OPT**  
CODICE: **Y1004195**

Contenuto:

- Unità di controllo senza funzione di memorizzazione dati
- Micromotore SGL80M con LED
- Manipolo con luce X-SG20L (Riduttore 20:1)
- Pedale di controllo wireless
- Tubo di irrigazione (5 pz.) e altri accessori

## SET COMPLETO con SG20

**SENZA LUCE** MODELLO: **Surgic Pro2 NON-OPT**  
CODICE: **Y1004196**

Contenuto:

- Unità di controllo senza funzione di memorizzazione dati
- Micromotore SG80M senza luce
- Manipolo SG20 (Riduttore 20:1)
- Pedale di controllo wireless
- Tubo di irrigazione (5 pz.) e altri accessori



Specifiche tecniche:

Unità di controllo con AHC

- Alimentazione: AC100-240V 50/60 Hz
- Programmi: 8 programmi/sistemi implantari
- Dimensioni: L 235 x P 230 x H 90 mm

Micromotore

- Torque: 5-80 Ncm
- Velocità del motore: 200-40.000 rpm
- Potenza illuminazione: oltre 32.000 LUX (micromotore con LED)

Pedale di controllo wireless

- Funzioni del pedale di controllo: pulsante Programma, controllo della velocità, pulsante per la regolazione del flusso irrigazione, pulsante Avanti/Indietro

## OPZIONALE

### Set di connessione wireless (Surgic Pro2 x VarioSurg3)

La connessione tramite il Set compatto di connessione wireless, consente il funzionamento di 2 sistemi chirurgici con un unico pedale di comando wireless.

**MODELLO: LINK MODULE CODICE: Z1402001**

● Modulo di collegamento ● Cavo di collegamento

**MODELLO: LINK STAND2 CODICE: Z1452001**

### iCart Duo

I sistemi chirurgici Surgic Pro2 e VarioSurg3 e gli accessori relativi sono collocati in modo efficiente e funzionale in carrelli speciali.

**MODELLO: iCart Duo CODICE: S9090**

### Osseo 100+(implant Stability Measurement System)

Il livello di stabilità dell'impianto può essere impostato facilitando un trattamento implantare maggiormente sicuro. I dati ISQ possono essere registrati e salvati mediante la connessione a Surgic Pro2.

**MODELLO: Osseo 100+ CODICE: Y1004176**

### Cassetta di sterilizzazione

La cassetta di sterilizzazione è stata progettata per il trattamento sicuro e lo stoccaggio dei componenti di Surgic Pro2.

**MODELLO: SG-CASE (Surgic Pro2) CODICE: S900040**

● Dimensions: L 281 x P 171,5 x H 47 mm

### Valigetta

Valigetta per tutti i componenti e gli accessori di Surgic Pro2

**MODELLO: Valigetta (Surgic Pro2) CODICE: Y1004219**

● Dimensions: L 534 x P 427 x H 207 mm



## PARTI DI RICAMBIO

MODELLO	PRODOTTO	CODICE	MODELLO	PRODOTTO	CODICE	MODELLO	PRODOTTO	CODICE	MODELLO	PRODOTTO	CODICE	MODELLO	PRODOTTO	CODICE
SGL80M (Micromotore con luce e cordone)		Y1004211	FC-81 Pedale di controllo wireless		Z1401001	Tubo irrigazione (Conf. da 5 pz)		Y900113	Supporto manipolo		Z1402110	Tappo protezione		10001595
SG80M (Micromotore con cordone)		Y1004212	Supporto per soluzione fisiologica		U370152	Cavo di alimentazione AC		U260414A	Supporto tubo (Conf. da 7 pz)		Y900083			

# PRODOTTI COLLEGATI

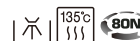
## MANIPOLI CHIRURGICI IMPIANTO

### X-DSG20L (Contrangolo smontabile)

**CON LUCE** MODELLO: X-DSG20L CODICE: C1068

**SENZA LUCE** MODELLO: X-DSG20 CODICE: C1067

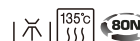
- Riduttore 20:1 ● Torque max : 80 Ncm ● Velocità max : 2.000 rpm
- Struttura in titanio con rivestimento antigraffio DURACOAT
- Fibre ottiche Cellular Glass (X-DSG20L) ● Doppio sistema di auto-protezione
- Meccanismo Ultra Push ● Raffreddamento interno ed esterno



### X-SG20L

**CON LUCE** MODELLO: X-SG20L CODICE: C1003

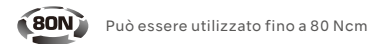
- Riduttore 20:1 ● Torque max : 80 Ncm ● Velocità max : 2.000 rpm
- Struttura in titanio con rivestimento antigraffio DURACOAT
- Fibre ottiche Cellular Glass ● Doppio sistema di auto-protezione
- Meccanismo Ultra Push ● Raffreddamento interno ed esterno



### SG20

**SENZA LUCE** MODELLO: SG20 CODICE: C1010

- Riduttore 20:1 ● Torque max : 80 Ncm ● Velocità max : 2.000 rpm
- Struttura in acciaio inossidabile ● Doppio sistema di auto-protezione
- Meccanismo Ultra Push ● Raffreddamento interno ed esterno



## MANIPOLI CHIRURGICI CONTRANGOLI (MOLTIPLICATORE)

### X-SG93L

**CON LUCE** MODELLO : X-SG93L CODICE : C1004

**SENZA LUCE** MODELLO : X-SG93 CODICE : C1007

- Moltiplicatore 1:3 ● Velocità max : 120.000 rpm
- Struttura in titanio con rivestimento antigraffio DURAGRIP
- Fibre ottiche Cellular Glass (Z-SG45L) ● Sistema Cleah Head
- Meccanismo Ultra Push ● Raffreddamento esterno ● Per frese FG (ø1,6, 20-25 mm)
- Cuscinetti in ceramica ● Sistema antiriscaldamento ● Rivestimento DLC



### Z-SG45L

**CON LUCE** MODELLO : Z-SG45L CODICE : C1107

**SENZA LUCE** MODELLO : Z-SG45 CODICE : C1108

- Moltiplicatore 1:3 ● Velocità max : 120.000 rpm
- Struttura in titanio con rivestimento antigraffio DURAGRIP
- Fibre ottiche Cellular Glass (Z-SG45L) ● Sistema Cleah Head
- Meccanismo Ultra Push ● Raffreddamento esterno ● Per frese FG (ø1,6, 20-25 mm)
- Cuscinetti in ceramica ● Sistema antiriscaldamento ● Rivestimento DLC



## MANIPOLI CHIRURGICI CONTRANGOLI (RAPPORTO 1:1)

### X-SG25L

**CON LUCE** MODELLO : X-SG25L CODICE : C1011

- Rapporto 1:1 ● Velocità max : 40.000 rpm
- Struttura in titanio con rivestimento antigraffio DURACOAT
- Fibre ottiche Cellular Glass ● Sistema Cleah Head
- Meccanismo Ultra Push ● Raffreddamento esterno ● Per frese CA (ø2,35)



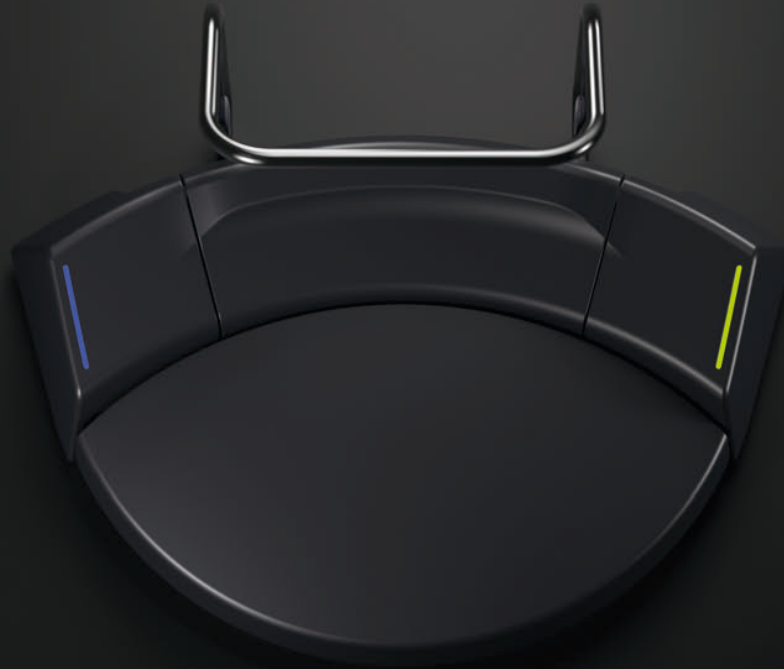
### X-SG65L

**CON LUCE** MODELLO : X-SG65L CODICE : H1009

**SENZA LUCE** MODELLO : X-SG65 CODICE : H1038

- Rapporto 1:1 ● Velocità max : 40.000 rpm
- Struttura in titanio con rivestimento antigraffio DURACOAT
- Fibre ottiche Cellular Glass (X-SG65L) ● Sistema Cleah Head
- Raffreddamento esterno ● Per frese HP (ø2,35)





**NSK**

CREATE IT.