

# Per l'uso e il trattamento di strumenti flessibili con e senza superfici CERAMO®

## 1 Strumenti flessibili in acciaio o titanio

**ATTENZIONE:** In caso di strumenti flessibili in NiTi (SUPERPLAST e SUPERFLEX) consultare le Informazioni per l'utilizzatore A01.

### 1.1 Uso

- Gli strumenti flessibili si deformano plasticamente per effetto dell'applicazione di un carico, cioè mantengono la nuova forma anche dopo la rimozione del carico applicato. Per ottenere la deformazione, si consiglia di trattenere lo strumento tra i due pollici uno accanto all'altro, premendo contemporaneamente con entrambi gli indici sullo strumento dal lato superiore. Durante tale operazione, rispettare assolutamente i limiti del raggio di curvatura descritti nelle avvertenze.
- Gli strumenti flessibili possono essere deformati più volte in fase intraoperatoria. Tuttavia, poiché ogni deformazione lascia tracce molecolari, si raccomanda di limitare tale procedura allo stretto necessario.

### 1.2 Trattamento

Per il trattamento degli strumenti, attenersi alle Informazioni per l'utilizzatore in materia di trattamento dei dispositivi medici risterilizzabili ai sensi della norma DIN EN ISO 17664.

### 1.3 Avvertenze

Durante l'uso e il trattamento prestare attenzione a quanto segue: durante la deformazione degli strumenti flessibili non scendere al di sotto dei raggi minimi ammessi. Regola generale: il raggio di curvatura non deve essere minore di dieci volte lo spessore del materiale.

### 1.4 Riparazione

In caso di uso a norma, è possibile escludere in larga misura danni agli strumenti. Qualora dovessero comunque verificarsi danni, ad es. dovuti ad uso improprio, soltanto il produttore è in grado di verificare la possibilità di rimediare al danno e, se tecnicamente possibile, la riparabilità degli strumenti. Pulire e disinfettare gli strumenti prima di mandarli in riparazione. È possibile richiedere al produttore un modulo di conferma per tale procedura.

## 2 CERAMO®

### 2.1 Proprietà

Le superfici CERAMO® si distinguono per l'elevata durezza, l'elevata resistenza all'ossidazione e il comportamento chimicamente inerte. Sono quindi particolarmente indicate per l'uso in condizioni ospedaliere per numerose applicazioni cliniche.

## 2.2 Uso

Gli strumenti con superfici CERAMO® possono essere utilizzati per tutte le finalità per le quali vengono utilizzati modelli di strumenti simili o uguali in acciaio inossidabile o titanio senza superficie ceramica. Rispetto a queste superfici non rivestite, le superfici CERAMO® offrono i seguenti vantaggi:

- maggiore resistenza all'abrasione (maggiore durata)
- maggiore resistenza all'ossidazione
- migliori proprietà di scorrimento
- minore riflessione della luce.

## 2.3 Trattamento

Per il trattamento degli strumenti, attenersi alle Informazioni per l'utilizzatore in materia di trattamento dei dispositivi medici risterilizzabili ai sensi della norma DIN EN ISO 17664.

## 2.4 Avvertenze

Durante l'uso prestare attenzione a quanto segue:

- La durezza delle superfici CERAMO® le protegge dall'abrasione, ma non dalla deformazione plastica. La resistenza di uno strumento chirurgico alla deformazione plastica è determinata esclusivamente dalle proprietà fisiche del metallo di base. Per questo motivo, la disposizione dell'uso a norma e l'esclusione della garanzia per uso improprio si applicano anche agli strumenti con superfici CERAMO®.
- Fare riparare gli strumenti con superficie CERAMO® per quanto possibile soltanto dal produttore. Le riparazioni eseguite da terzi possono provocare danni, in certi casi irreparabili.

Per numerosi strumenti con superficie CERAMO® (ad es. forbici, pinze, microstrumenti) sono disponibili apposite Informazioni per l'utilizzatore, normalmente fornite al momento del primo acquisto di questi strumenti. La invitiamo a richiedere tali Informazioni per l'utilizzatore qualora non le abbia ricevute.

## 2.5 Riparazione

In caso di uso a norma, è possibile escludere in larga misura danni agli strumenti. Qualora dovessero comunque verificarsi danni, ad es. dovuti ad uso improprio, soltanto il produttore è in grado di verificare la possibilità di rimediare al danno e, se tecnicamente possibile, la riparabilità degli strumenti. Pulire e disinfettare gli strumenti prima di mandarli in riparazione. È possibile richiedere al produttore un modulo di conferma per tale procedura.