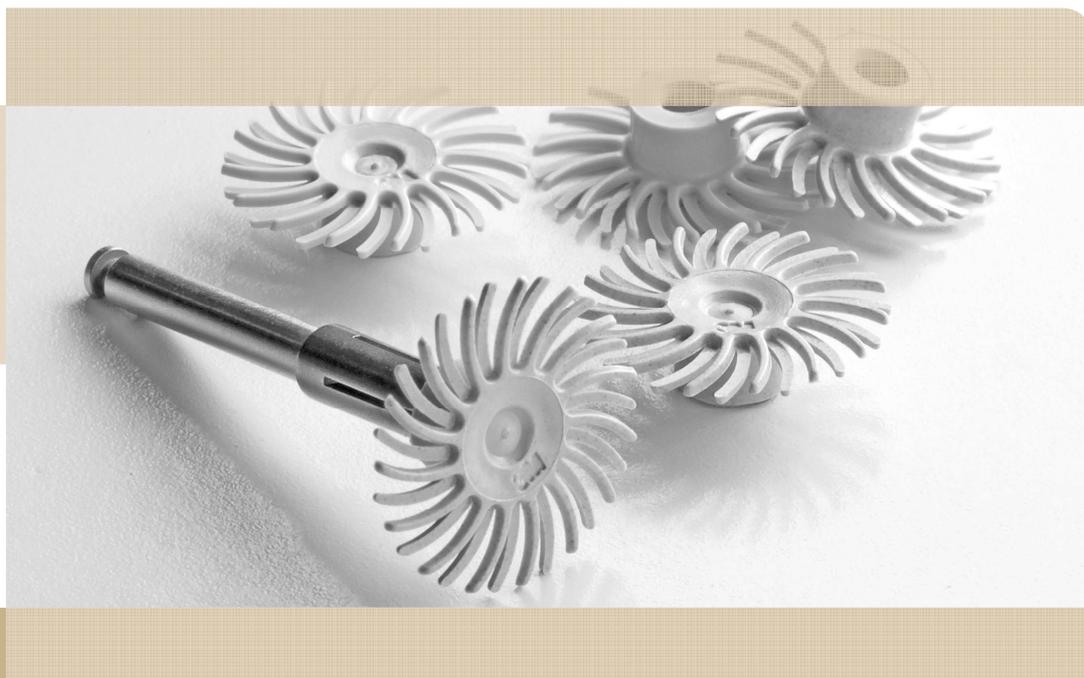


# Sof-Lex™

Sistema di Rifinitura e Lucidatura a Spirale



## Scheda Tecnica

**3M** ESPE

## Descrizione del Prodotto

3M™ ESPE™ Sof-Lex™ Spiral Wheels rappresentano un sistema di rifinitura e lucidatura monouso, in due passaggi. Le ruote Sof-Lex™ Spiral utilizzano lo stesso mandrino dei dischi di lucidatura e finitura 3M™ ESPE™ Sof-Lex™.

Sof-Lex™ Spiral Wheels sono realizzati in elastomero impegnato di particelle di ossido di alluminio. L'esclusiva forma flessibile delle ruote Sof-Lex™ Spiral permette il loro utilizzo su tutte le superfici dentali, riducendo così la necessità di strumenti di diversa forma - come punte, dischi e spazzolini - per adattarsi ai contorni dell'anatomia del dente.

### Una forma ...

- **Adatta a tutte le superfici dentali**
- **Efficace da ogni angolazione**
- **Ideale per restauri anteriori e posteriori**
- **Ottiene velocemente una lucentezza naturale**



### Indicazioni

Sof-Lex™ Spiral Wheels possono essere utilizzate per lucidare le superfici di:

#### Restauri diretti in:

- Composito
- Vetroionomeri modificati con resina
- Materiali provvisori bis acrilici

#### Restauri indiretti in:

- Composito
- Lava™ Ultimate CAD/CAM Restorative
- Metalli preziosi e semi-preziosi

## Procedura di Rifinitura e Lucidatura

La corretta rifinitura dei restauri risulta auspicabile non solo per motivi estetici, ma anche per la salute orale. L'obiettivo primario della rifinitura è quello di ottenere un restauro caratterizzato da contorni e occlusione corretti, forme incisali naturali e superfici lisce. Le procedure di rifinitura e lucidatura rimuovono lo strato di inibizione dell'aria, contornano e modellano il restauro, creano la caratterizzazione delle superfici e portano a superfici ad elevata brillantezza.

I margini sigillati si armonizzano esteticamente con l'anatomia naturale dei denti. Le superfici lisce sono meno inclini a intrappolare detriti alimentari e ad accumulare placca. La lucidatura dovrebbe essere sufficientemente delicata da essere ben tollerata dai tessuti gengivali.



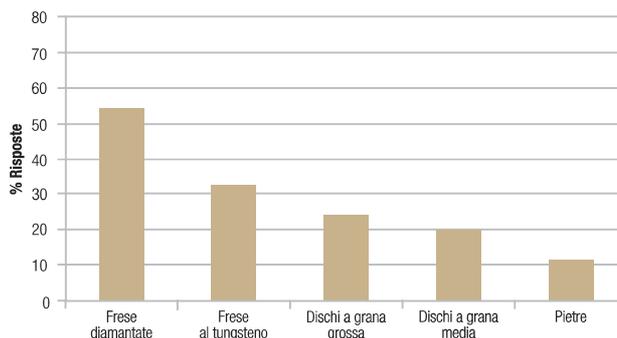
È stata condotta una ricerca di mercato globale con 300 partecipanti. In questa ricerca, ai dentisti è stato chiesto quali strumenti utilizzano per ciascuna delle quattro fasi di una procedura di rifinitura e lucidatura.

Qui di seguito sono riportati i risultati della ricerca di mercato globale con una breve descrizione di ciascuna fase:

## Sgrossatura

Lo scopo è quello di rimuovere il materiale da restauro in eccesso (compresi i debordamenti) per rimuovere lo strato di inibizione dell'aria e modellare l'anatomia. Gli strumenti solitamente utilizzati per questa procedura esplicano l'azione abrasiva più aggressiva (grana grossa) della procedura per rimuovere velocemente l'eccesso di materiale. Il grafico a destra riporta gli strumenti più diffusa per la prima riduzione. Per le aree interprossimali si utilizzano anche le strisce.

### Sgrossatura

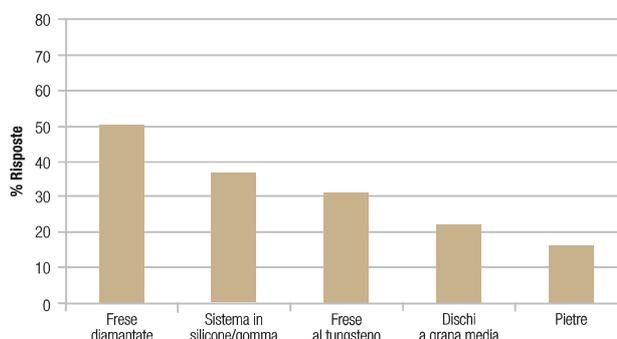


Ricerca di mercato globale. Dicembre 2011, N=300

## Modellazione Finale

Lo scopo di questa fase è quello di rifinire i contorni (dimensione, forma, scanalature ecc.) e i margini (generando una transizione senza soluzione di continuità tra dente e restauro), ristabilire il contatto con i denti adiacenti ad una forma normale e funzionale, e ridurre la ruvidità di superficie. Alla fine di questa fase, il restauro dovrebbe avere la sua forma desiderata e una superficie liscia e pulita. Gli strumenti più comunemente utilizzati per la modellazione finale sono riportati nel grafico di destra. Per le aree interprossimali si utilizzano anche le strisce.

### Modellazione Finale



Ricerca di mercato globale. Dicembre 2011, N=300

Questi strumenti non sono così aggressivi come quelli usati per la sgrossatura (grana media) in quanto è necessario rimuovere dal restauro solo piccole quantità di materiale.

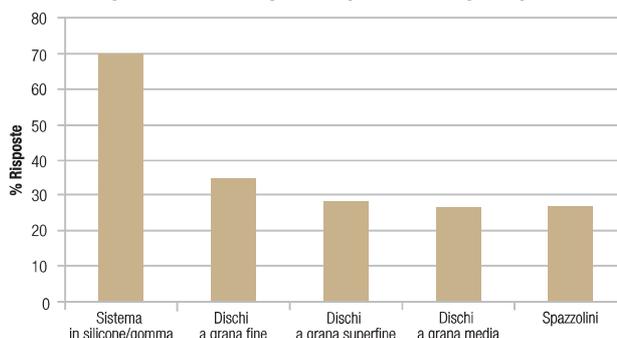
## Rifinitura Levigatura delle superfici (rimozione graffi)

Questa fase riduce la profondità dei segni da strumentazione e/o rimuove i graffi più leggeri prodotti durante le fasi di sgrossatura e di modellazione finale dagli strumenti più aggressivi.

Questa fase dovrebbe lasciare una superficie più liscia e talvolta è considerata una fase di pre-lucidatura. Gli strumenti usati in questa fase, riportati nel grafico a destra, sono meno aggressivi di quelli della fase precedente (grana fine).

Per le aree interprossimali si utilizzano anche le strisce.

### Levigatura delle Superfici (rimozione graffi)



Ricerca di mercato globale. Dicembre 2011, N=300

**Sof-Lex™ Spiral Wheels risulta ideale per la rimozione dei graffi e per la levigatura delle superfici.**

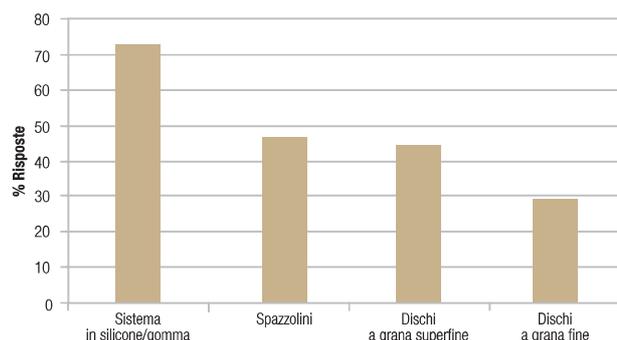
## Lucidatura ad Elevata Brillantezza

L'obiettivo di questa fase è quello di lisciare ulteriormente la superficie per ottenere un restauro ad elevata brillantezza.

Gli strumenti utilizzati in questa fase, riportati nel grafico a destra, sono i meno aggressivi (grana super o ultrafine). Per le aree interprossimali si utilizzano anche le strisce.

**Sof-Lex™ Spiral Wheels risultano ideali per la lucidatura ad elevata brillantezza.**

### Lucidatura ad Elevata Brillantezza



Ricerca di mercato globale. Dicembre 2011, N=300

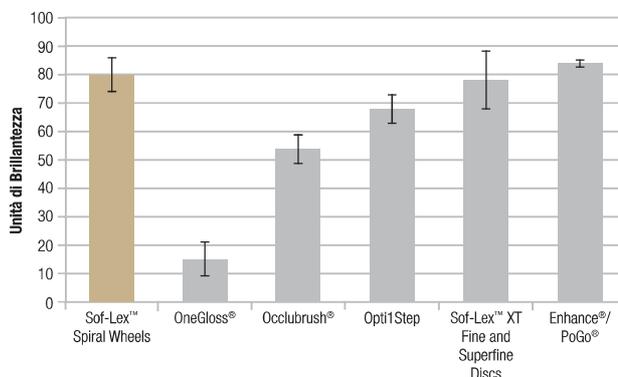
## Prestazioni

Le prestazioni di un sistema di rifinitura e lucidatura solitamente sono valutate misurando la brillantezza di superficie, la ruvidità di superficie e la generazione di calore.

### Ottenimento della brillantezza

La lucidità di superficie o riflettanza indica quanto lucidata o lucente può diventare una superficie dopo il trattamento. L'ottenimento di un'elevata brillantezza indica una superficie lucida e più riflettente.

**Lo studio mostra che le ruote per rifinitura e lucidatura Sof-Lex™ Spiral producono una superficie liscia e brillante in modo uguale o più efficace dei principali prodotti del mercato.**



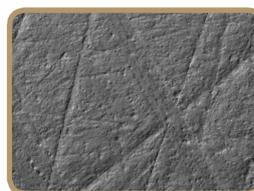
Sono stati preparati campioni con Filtek™ Supreme XTE Universal Restorative e poi trattati con carta abrasiva a 320 Grit per ottenere una superficie finale uniforme e clinicamente rilevante prima della lucidatura. Sono poi stati trattati con diversi sistemi di lucidatura.

### Ruvidità di superficie

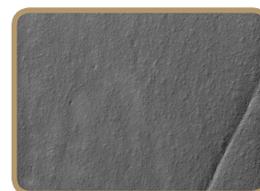
La ruvidità di superficie misura quanto una superficie sia liscia o ruvida prima e dopo il trattamento. **Sof-Lex™ Spiral Wheels producono una ruvidità di superficie simile o più liscia rispetto ai principali prodotti del mercato.**

- La ruvidità di superficie può essere quantificata mediante profilometri di superficie. Un profilometro trascina una puntina sulla superficie. In questo caso, il parametro riportato è Ra (ruvidità di superficie media espressa in unità di altezza). Minore è il valore di Ra (ruvidità di superficie media) più liscia è la superficie.
- Per osservare l'effettiva ruvidità di superficie si può utilizzare il SEM.

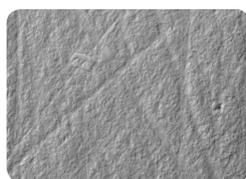
**Notare la superficie liscia rifinita e lucidata con ruote Sof-Lex™ Spiral.**



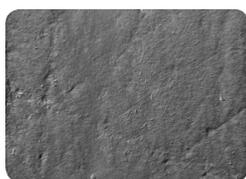
Superficie iniziale prima della lucidatura  
Ra = 0.3 – 0.4 micron



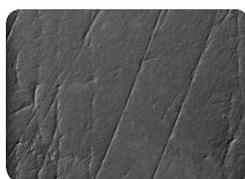
Sof-Lex™ Spiral Wheels per rifinitura e lucidatura  
Ra = 0.12 micron



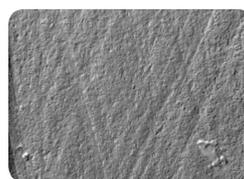
OneGloss®  
Ra = 0.38 micron



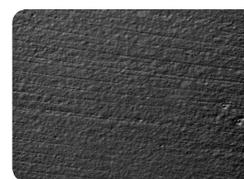
Opti1Step  
Ra = 0.16 microns



Enhance®/PoGo®  
Ra = 0.11 micron



Occlubrush®  
Ra = 0.25 micron

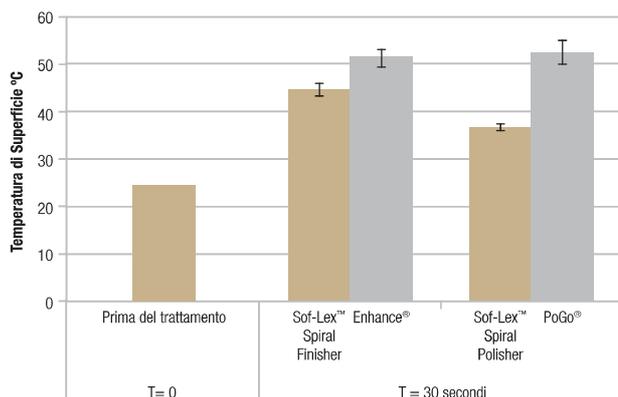


Sof-Lex™ XT Discs, Fine and Superfine  
Ra = 0.08 micron

### Generazione di calore

Molti dispositivi di rifinitura e lucidatura generano calore durante il loro utilizzo. I produttori raccomandano quindi raffreddamento con acqua o pressione intermittente per limitare la generazione di calore. **Sof-Lex™ Spiral Wheels per rifinitura e lucidatura generano sulla superficie meno calore rispetto ai principali sistemi in gomma.**

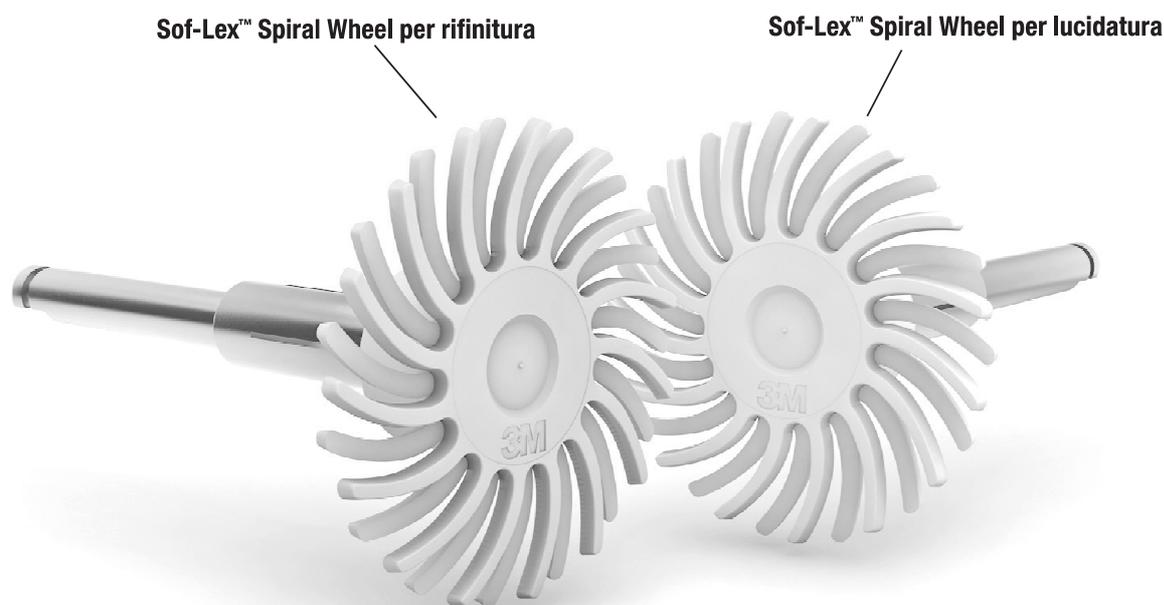
- La temperatura di superficie è stata misurata prima e durante il trattamento.



## Sof-Lex™ Spiral Wheels per Rifinitura e Lucidatura

Sof-Lex™ Spiral Wheel per rifinitura di colore beige è indicata per levigare e rimuovere i graffi presenti sui restauri prodotti durante la modellazione. Sof-Lex™ Spiral Wheel per lucidatura di colore bianco è indicata per la lucidatura finale ad elevata brillantezza.

**Entrambe le rotelle dovrebbero essere utilizzate con manipoli a bassa velocità, alla velocità raccomandata di 10.000-20.000 giri/min.** Durante l'uso non è necessario lo spray ad acqua. Diversi fattori possono influenzare la rifinitura finale di un restauro: la matrice resinosa e i riempitivi del materiale da restauro stesso, gli strumenti di rifinitura e il design della preparazione.



## Tecnologia

L'esclusiva forma a "spazzolino" è stata adattata per 3M ESPE da un design di disco a spazzolino radiale brevettato, sviluppato dalla Divisione Abrasivi di 3M. Questa tecnologia assicura:

- Una continua fornitura di abrasivo per agire sulle superfici
- Una varietà di granulometria, diametri e spessori
- Uno strumento flessibile che si conforma alle superfici
- Uno strumento che non genera calore eccessivo durante l'utilizzo

**3M ESPE ha ottimizzato questo design per le applicazioni dentali, ottenendo un prodotto con 2 granulometrie che:**

- Si adatta facilmente a tutte le superfici dentali, eliminando la necessità di utilizzare diversi strumenti (forme) per il solo scopo di adattarsi ai diversi contorni
- Può essere utilizzato sui restauri anteriori e posteriori
- La ruota Sof-Lex™ Spiral per rifinitura (beige) rimuove i graffi dalla superficie del restauro (in modo simile ai dischi Sof-Lex™ fini)
- La ruota Sof-Lex™ Spiral Wheel per lucidatura (bianca) lucida il restauro a un'elevata brillantezza, con una superficie di aspetto naturale (in modo simile ai dischi Sof-Lex™ superfini)
- Non sono necessari pasta o raffreddamento con acqua
- Usa lo stesso mandrino "pop-on" di facile utilizzo
- Monouso

## Il Sistema Sof-Lex™

Sof-Lex™ Spiral Wheels per rifinitura e lucidatura sono state realizzate per adattarsi perfettamente al sistema dischi e strisce Sof-Lex™. Utilizzano lo stesso mandrino dei dischi – e siccome i dischi e le ruote si caratterizzano per il facile montaggio pop-on, si può passare in modo efficiente dalla procedura di modellazione, a quella di rifinitura e a quella di lucidatura. I dischi Sof-Lex™, le strisce e le ruote hanno un codice colore da scuro (grana grossa) e chiaro (grana superfine) per eseguire facilmente la procedura step-by-step.

	Sof-Lex™ Dischi	Sof-Lex™ XT Dischi	Sof-Lex™ Strisce	Sof-Lex™ Spiral Wheels	Anteriori	Posteriori	Area Interprossimale
Sgrossatura					Sof-Lex™ Dischi, grana grossa Strumenti rotanti a grana grossa o media per la modellazione (per es., frese diamantate, al tungsteno, pietre)	Strumenti rotanti a grana grossa o media per la modellazione (per es., frese diamantate, al tungsteno, pietre)	Sof-Lex™ XT Dischi, grana grossa Sof-Lex™ Strisce - Grana grossa/media - Grana grossa/media, Strette
Modellazione Finale					Sof-Lex™ Dischi, grana media Strumenti rotanti a grana media o fine per la modellazione (per es., anello giallo o rosso)	Strumenti rotanti a grana media o fine per la modellazione (per es., anello giallo o rosso)	Sof-Lex™ XT Dischi, grana media Sof-Lex™ Strisce - Grana grossa/media - Grana grossa/media, Strette
Rifinitura					<b>Sof-Lex™ Spiral Wheel per rifinitura</b> Dischi Sof-Lex™, grana fine	<b>Sof-Lex™ Spiral Wheel per rifinitura</b>	<b>Sof-Lex™ Spiral Wheel per rifinitura</b> Sof-Lex™ XT Dischi, Fine Sof-Lex™ Strisce, Fine/Superfine
Lucidatura					<b>Sof-Lex™ Spiral Wheel per lucidatura</b> Sof-Lex™ Dischi, grana superfine	<b>Sof-Lex™ Spiral Wheel per lucidatura</b>	<b>Sof-Lex™ Spiral Wheel per lucidatura</b> Sof-Lex™ XT Dischi, Superfine Sof-Lex™ Strisce, Fine/Superfine



**3M ESPE**

3M Italia srl  
20096 Piofello (MI)  
Via N. Bobbio, 21  
Tel. 02.7035.2419  
Fax 02.7004.9799  
www.3mespe.it

3M, ESPE, Filtek, Lava e Sof-Lex sono marchi di fabbrica di 3M o 3M Deutschland GmbH. Utilizzato su licenza in Canada.

Tutti gli altri marchi sono proprietà di altre società.  
© 2013, 3M. Tutti i diritti riservati.

XX (0X.2013)