

IL
PERCORSO
SICURO



HMP[®]-N
Highly Modified Polymer-Network



HIGH DEFINITION HMP-N[®]
artebral HD

Tabella forme

POLIMERI INNOVATIVI

PER

PROTESI COMBinate

Le moderne protesi mobili esigono materiali intelligenti. Devono essere infatti resistenti all'abrasione, senza provocare iperbilanciamenti potenzialmente dannosi e ciò che ne consegue. D'altro canto devono essere resistenti alla rottura per garantire una lunga durata di utilizzo in presenza di strutture terziarie.

HMP-N®

HIGHLY MODIFIED POLYMER-NETWORK

L'HMP-N® è un materiale dentale messo a punto per protesi a supporto implantare e parodontale, con proprietà biomimetiche che si rifanno alla natura.

Grazie alla sua struttura omogenea con microriempitivi cristallini, il reticolo polimerico altamente modificato (HMP-N®) offre una combinazione equilibrata di proprietà.

- Resistenza all'usura a garanzia del supporto verticale
- Ammortizzazione in presenza di forze d'urto e di taglio agenti sui denti
- Adattamento biomimetico autoregolante, che riduce i contatti di iperbilanciamento grazie ad una "scanalatura funzionale" personalizzata
- Rivestimento in PMMA omogeneo quindi facile lavorazione durante la realizzazione della protesi
- Resistenza alla placca grazie alla struttura in PMMA uniforme

POLIMERO INTELLIGENTE

CON ELEVATA DENSITÀ INNOVATIVA

La bassa concentrazione di riempitivi inorganici, che costituisce la struttura solo per il 4%, si lega chimicamente alla circostante matrice resinosa di PMMA per mezzo di ponti di metacril-silano.

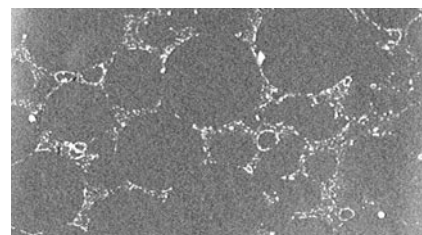
La densità e la struttura compensano le sollecitazioni d'usura masticatorie funzionali e al tempo stesso carichi di taglio, che possono provocare le fratture e rotture.

L'accoppiamento innovativo fra microriempitivi inorganici distribuiti uniformemente e macromolecole polimeriche sferiche di svariata complessità appositamente studiate a tale scopo consente di ottenere un'elevata densità innovativa per i polimeri.

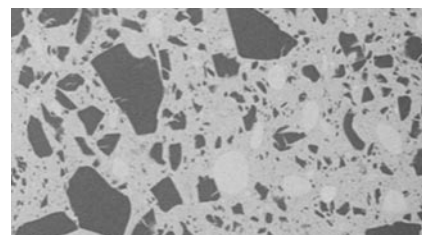
Nei compositi dentali tradizionali si riconosce chiaramente l'elevata frazione di macro- e microriempitivi inorganici. Quando lungo i riempitivi si determina un distacco, si formano microincrinature che, sotto l'azione di forze dovute al così detto "effetto smagliature", possono provocare rotture. Il materiale più duro non è sempre il migliore.



HMP-N®
Highly Modified Polymer-Network



Composito nanoriempito - Materiale dentale composito



REM 900x, Merz Dental - Sviluppo Materiali



SICURO

RESISTENTE ALL'USURA E BIOMIMETICO

RESISTENTE ALL'USURA RESISTENTE ALL'ABRASIONE

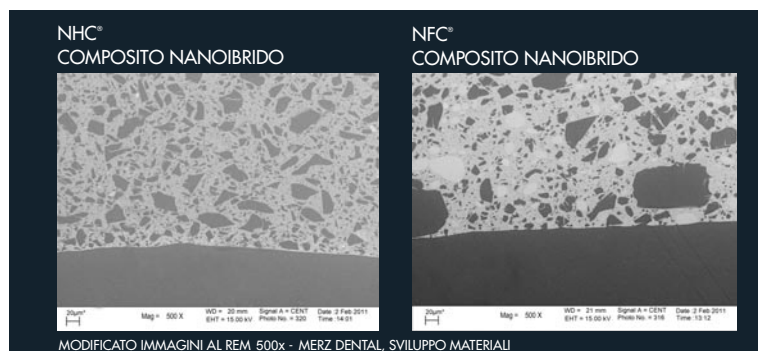
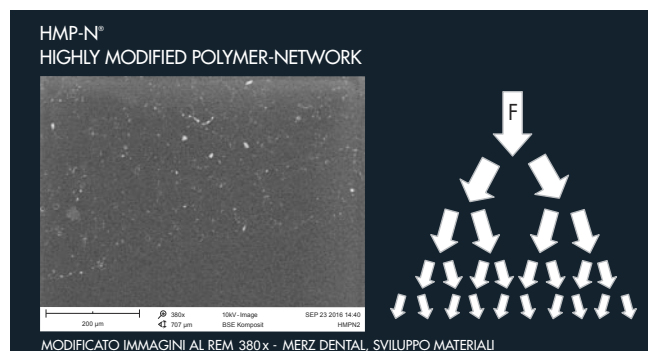
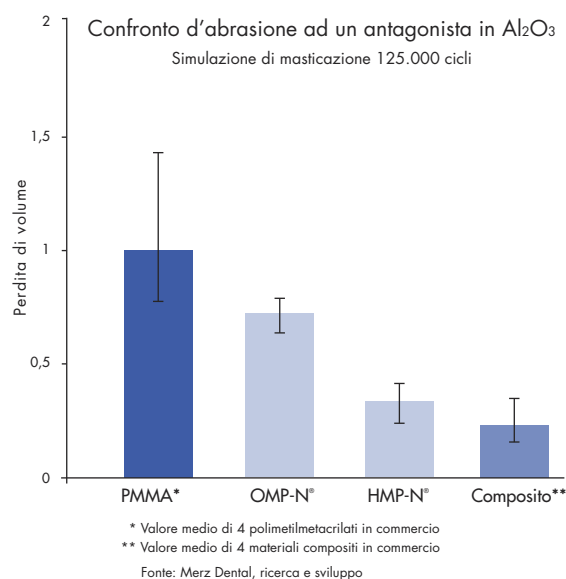
La struttura omogenea dà al HMP-N® un'elevata resistenza all'usura confronto al dente naturale. La resistenza all'abrasione di questo PMMA ibrido è pressoché identica a quella dei compositi dentali e consente l'adattamento biomeccanico per la "scanalatura funzionale" personalizzata ai movimenti guidati dai denti.

IL MATERIALE PIÙ DURO NON È SEMPRE IL MIGLIORE

Il riempitivo inorganico è distribuito molto uniformemente e forma con il PMMA una struttura chimicamente legata omogenea.

Le forze si scompongono uniformemente nel materiale. In tal modo vengono ridotti gli "effetti smagliatura" e le fratture e rotture che ci possono risultare.

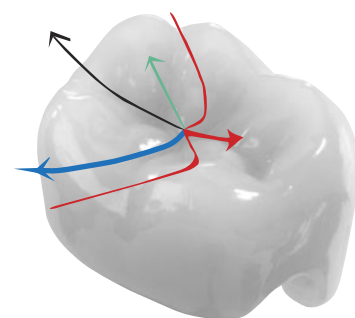
Più fine è la granulometria dei riempitivi, maggiore è il carico che può sostenere il materiale dentale. L'HMP-N® è un PMMA ibrido innovativo, che soddisfa questo requisito.



BIOMETICO: ADATTAMENTO AUTOREGOLANTE AL MODELLO D'OCCLUSIONE

L'HMP-N® non è un materiale fragile e consente l'adattamento ai movimenti guidati dai denti analogamente a quanto avviene con i comandi neuromuscolari individuali.

Il materiale aiuta quindi a prevenire iperbilanciamenti, che possono provocare conseguenti parafunzioni.



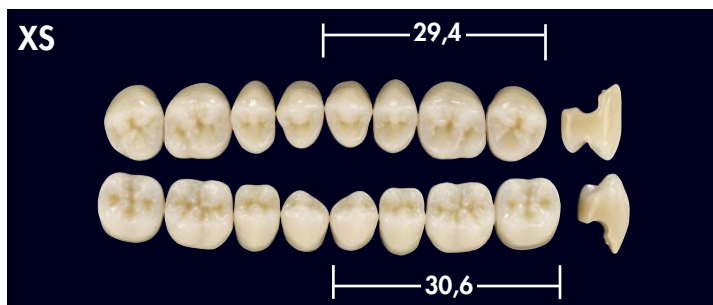
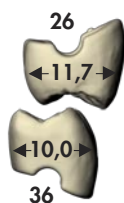
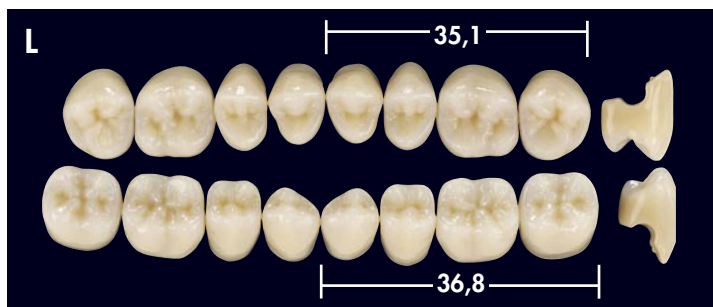
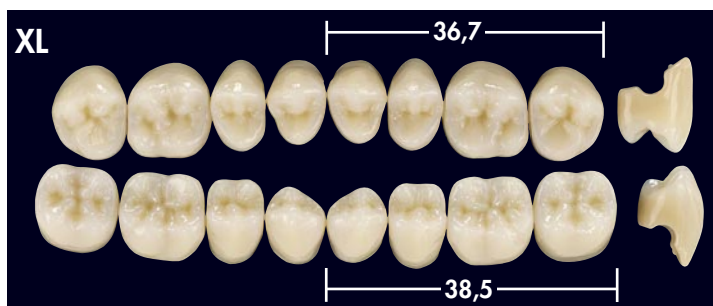
QUALITÀ MADE IN GERMANY

DENTAL

IL "MICHELANGELO" FUNZIONALE
AD ALTA DEFINIZIONE
FRA I DENTI POSTERIORI



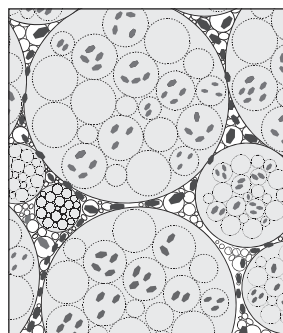
HIGH DEFINITION HMP-N®
artegral[®] HD



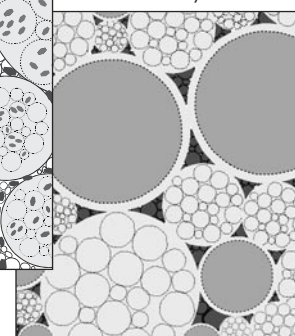
DENTE POSTERIORE

- Perfettamente anatomico, inclinazione delle cuspidi 25°
- Concreto proprio come un dente naturale
- Chiara relazione centrica per antagonisti naturali e artificiali
- Manipolazione senza sprechi di tempo: forma basale, ausilio di posizionamento integrato, Preventive Shift Groove® (PSG®)
- Per ogni applicazione la scelta del materiale adatto: denti posteriori di HMP-N® e OMP-N®

HMP-N® Highly Modified
Polymer-Network



OMP-N® Organic Modified
Polymer-Network



■ Riempitivo
inorganico



SCHEMA DI
STRATIFICAZIONE

16 V-colori A1-D4
4 Bleach-colori BL1-BL4

Merz Dental GmbH

Kieferweg 1 24321 Lütjenburg, Germany
Tel + 49 (0) 4381 / 403-0
Fax + 49 (0) 4381 / 403-403
www.merz-dental.de
EN ISO 13485

CE 0482