



Podstawy dobrej  
odbudowy

# Masy wyciskowe

Przewodnik  
do wyboru  
odpowiedniego  
materiału



**GGC**

FIRST IS QUALITY

# Złe wyciski powodują problemy

Proces tworzenia dobrego jakościowo uzupełnienia protetycznego, które pasuje i dobrze spełnia swoje zadanie, rozpoczyna się od pobrania wycisku. Jeśli szczegóły pola protetycznego nie będą dokładnie odwzorowane, laboratorium nie będzie w stanie wykonać prawidłowej protezy, a dentysta prawdopodobnie będzie miał problemy z dopasowaniem pracy lub uzna to za niemożliwe. Rezultatem jest więcej pracy dla lekarza, często bez zapłaty, konflikt z laboratorium, oczywisty kłopot dla pacjenta oraz niezadowolone ze złej jakości pracy. Niedokładne wyciski są wprost szkodliwe dla praktyki.



Jak uzyskać pewność, że pobiera się dobre wyciski? Należy wybrać właściwą masę do odpowiedniej techniki, wspomóc działanie tej masy odpowiednią łyżką wyciskową i zastosować dobrą technikę pobierania wycisku. Przewodnik GC pod tytułem "Łyżki wyciskowe" pokazał wagę stosowania odpowiednich łyżek. Znajdziesz w nim również wskazówki jak wybrać odpowiednio spośród tysięcy dostępnych na rynku. Wybór odpowiedniej masy może być równie trudny. To opracowanie ma pomóc w dokonaniu właściwej selekcji.

## Masa wyciskowa

Na jakie więc ważne cechy należy zwracać uwagę w czasie wybierania materiału?

- **Czas wiązania:** "Tak szybko jak to tylko możliwe" jest zwykle lepszą dewizą zarówno dla Twoich pacjentów jak i Twojej praktyki.
- **Dobra hydrofilność:** Pomaga uzyskać najdokładniejsze odwzorowanie nawet w wilgotnym środowisku. Umożliwia też zapłynięcie gipsu w każdy szczegół wycisku.
- **Wysoka odporność na rozerwanie:** Zmniejsza ryzyko zniszczenia wycisku w czasie usuwania go z ust.
- **Wysoka elastyczność:** Poprawia komfort pacjenta i technika.
- **Odporność na deformację:** Daje pewność, że odwzorowanie pola protetycznego po wyjęciu wycisku z ust jest bardzo dokładne.

- **Stabilność wymiarów:** Daje pewność, że pozostaną one bez zmian w czasie przechowywania i transportu do laboratorium.

- **Zapach i smak:** Może to być bardzo ważne, gdyż niektóre materiały swoim smakiem lub zapachem wzmagają wydzielanie śliny, co przeszkadza pacjentowi i lekarzowi.

### Inne wskazania

- Do małych uzupełnień protetycznych łatwiej jest używać mas szybkowiązających. Natomiast do dużych prac zalecamy stosowanie materiałów o standardowym czasie wiązania.

- Nie można używać rękawiczek lateksowych ani nici retrakcyjnych mogących zaburzyć czas wiązania.

- Po usunięciu wycisku z jamy ustnej, należy dokładnie sprawdzić, czy nie ma niedokładności, pęcherzyków powietrza lub zagłębień.

- Zdezynfekuj wycisk zanim wyślesz go do laboratorium. Twój technik to doceni.

# Technika "Dwa materiały, dwa etapy" (dwuwarstwowa, dwuczasowa)

Znana również jako "putty wash" lub technika wycisku korekcyjnego. W metodzie tej używa się dwóch różnych rodzajów masy wyciskowej w dwóch etapach. Dentysta najpierw pobiera wycisk wstępny przez wprowadzenie do ust pacjenta łyżki z masą o dużej gęstości Heavy Body lub Putty. Po związaniu materiału usuwa się wszystkie podcienie a następnie wycina się kanaliki, które odprowadzą nadmiar masy korekcyjnej.

W drugim etapie jest używana masa o małej gęstości. Niektórzy dentyści używają folii plastikowej aby zrobić więcej przestrzeni w wstępnym wycisku, co eliminuje wycinane miejsca w pierwszej warstwie masy.

## Problemy

Technika "dwuwarstwowa, dwuczasowa" jest czasochłonna i może stworzyć problemy. Na przykład, jeśli dentysta nie zbierze nadmiaru z pierwszej warstwy masy, po powtórnym wprowadzeniu do jamy ustnej pacjenta wycisk nie będzie dobrze pasował, prowadząc do odkształceń lub podniesienia zwarcia. W dodatku, jeśli folia będzie zbyt gładka nie da się uzyskać adhezji materiału o

małej gęstości do materiału o dużej gęstości. W tym przypadku GC proponuje proste rozwiązanie problemu.



## Rozwiązanie problemu proponowane przez GC

W przypadku tej techniki firma GC poleca stosowanie polietylenowych wyciskowych płatków separacyjnych. Są one nakładane na warstwę putty w czasie pobierania wycisku wstępnego. Po związaniu masy płatek jest usuwany dając szeroką "łyżkę indywidualną", będącą idealną podstawą dla wycisku korekcyjnego.

Najlepiej gdy jest to zrobione przed preparacją. Ostatecznie, aplikacja masy o małej gęstości pozwala na precyzyjne odwzorowanie szczegółów pola protezy. Dzięki dużej elastyczności masy oraz przestrzeni zostawionej przez płatek separacyjny, usunięcie wycisku z ust jest bardzo łatwe. Co więcej, porowata powierzchnia zostawiona przez płatek separacyjny poprawia adhezję dwóch warstw mas wyciskowych. W ten sposób można uzyskać najwyższą możliwą precyzję.

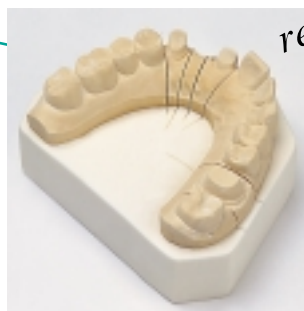
## Dodatkowe zalecenia

Jeśli wybrałeś GC Exaflex Putty lub GC Exafast Putty do wycisku wstępnego, GC zaleca użycie łyżki perforowanej. Jeśli zdecydowałeś się na GC Exajet, GC zaleca użycie łyżki pełnej posmarowanej klejem do silikonów. GC zaleca również użycie mas o małej gęstości takich jak GC Examix NDS lub GC Exaflex Injection do wycisku korekcyjnego. Takie połączenie pozwoli

na uzyskanie najwyższej dokładności.



Wyciskowe płatki separacyjne



# Technika "Dwa materiały, jeden etap" (dwuwarstwowa, jednoczasowa)

Znana również jako wycisk podwójny, jest szybsza od techniki "dwuwarstwowej, dwuczasej", ale osiągnięcie precyzyjnego odwzorowania jest trudniejsze.

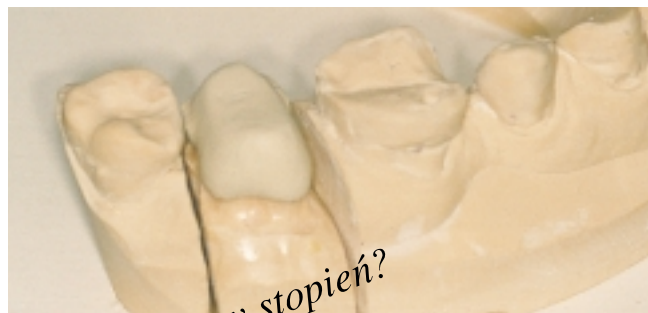
Aby uzyskać najlepszy rezultat konieczne jest aby gęstość dwóch użytych mas była jak najbardziej zbliżona do siebie.

## Problemy

Jeśli łączy się zbyt rzadki materiał z masą o dużej gęstości np. putty, ten pierwszy zostanie wypchnięty i w rezultacie otrzymamy za małą ilość szczegółów w obszarze preparowanego stopnia lub okolicy przyszyjkowej oraz zniekształcenie całej powierzchni.

Idealnym rozwiązaniem jest użycie materiałów z doskonale zrównoważoną gęstością i pozwalających na dokładne odwzorowanie szczegółów.

*Wypchnięty materiał o małej gęstości*



*Właściwy stopień?*

## Rozwiązanie proponowane przez GC

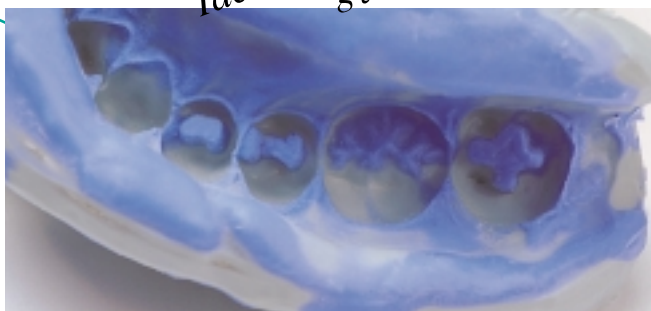
GC poleca używanie GC Examix NDS Monophase lub GC Exajet, dwa materiały o gęstości zbliżonej do GC Examix Injection lub GC Examix Regular.

Każde połączenie tych materiałów pozwala na osiągnięcie odpowiedniej kompresji bez narażania na niebezpieczeństwo zatarcia szczegółów.

## Dodatkowe zalecenia

W przypadku wybrania GC Examix NDS Monophase lub GC Exajet powinno się stosować łyżki pełne, posmarowane klejem do silikonów. Jeśli jama ustna pacjenta jest całkowicie sucha, zalecane jest użycie materiału o bardzo małej gęstości (Injection), a jeśli to niemożliwe - użycie GC Examix Regular.

*Idealne przystosowanie gęstości*



*Idealny model, rezultat idealnego wycisku*



# Technika "Jeden materiał, jeden etap" (jednowarstwowa, jednoczasowa)

Określana również jako technika monofazowa. Metoda ta polega na użyciu na łyżce materiału zapewniającego odpowiednią kompresję i jednoczesnej aplikacji tego samego materiału na pole protetyczne za pomocą strzykawki.

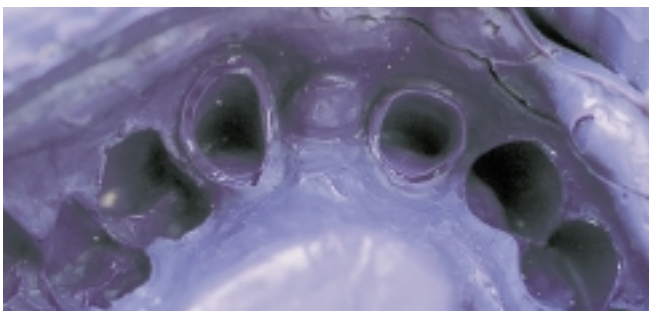
Warstwa masy na łyżce wiąże w czasie gdy wytwarzana jest kompresja mająca zapewnić dokładne odwzorowanie. Technika ta wymaga materiału, który jednocześnie zapewnia wysoką dokładność odwzorowania i możliwość uzyskania dużej kompresji.

## Problemy

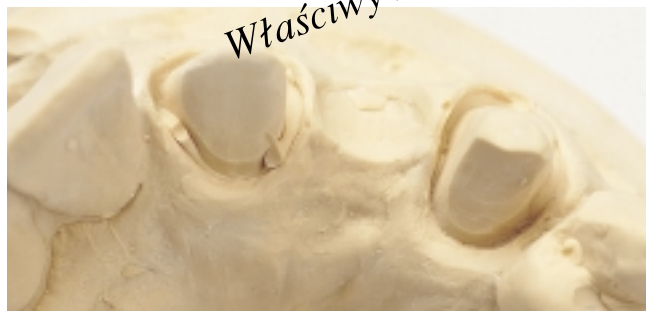
Materiałami najczęściej używanymi w tej technice są polietyry. Mimo, że dają doskonale rezultaty, to charakteryzują się nieprzyjemnym zapachem dla pacjenta. Są też mało elastyczne, co może stwarzać problem w czasie uwalniania modelu gipsowego i prowadzić do zniszczenia wycisku.

Doświadczenie podpowie czy tzw. "wersja soft" rozwiąże ten problem.

*Brak dokładnego odwzorowania*



*Właściwy stopień?*



## Rozwiązanie proponowane przez GC

Do tej techniki polecamy poliwinylsiloksany takie jak GC Examix NDS Monophase lub GC Exafast NDS Monophase. Masy te muszą być używane z pełną łyżką aby można było wytworzyć odpowiednią kompresję.

Idealnym sposobem jest stosowanie łyżki indywidualnej i, jak zawsze, kleju do silikonów.

*Użyj pełnej łyżki do tej techniki*



Łyżka nieperforowana S121



GC klej do silikonów

# Materiały wyciskowe GC

## GC Examix NDS

A - silikonowa masa wyciskowa w pojemnikach



Tiksotropowa hydrofilna masa wyciskowa w pojemnikach stosowana we wszystkich technikach wyciskowych. Lepsza konsystencja, wydłużony czas pracy i szybki czas wiązania powodują, że masa ta jest niezwykle łatwa w użyciu. Kompozycja masy eliminuje uwalnianie się wodoru w trakcie wiązania, eliminując tym samym ryzyko porowatości powierzchni wycisku. Daje to możliwość natychmiastowego odlania modelu gipsowego.

### Zalety

- Nowy system dozowania pozwala na uzyskanie lepszej homogenności i eliminuje powstawanie pęcherzyków powietrza i zapobiega przypadkowemu wymieszaniu masy w kartuszu.
- Właściwości hydrofilne i tiksotropowe dają pewność dokładnego odwzorowania szczegółów.
- Wysoki stopień elastyczności daje dużą odporność na rozwaranie, a stabilność wymiarów pomaga w uzyskaniu idealnego wycisku.
- Stabilność objętości w czasie wiązania, zawsze jednakowa płynność.
- Precyzyjne odwzorowanie detali.
- Możliwość natychmiastowego odlania modelu gipsowego.
- Bardzo dobre łączenie z GC A - silikonami.
- Nowy system dozowania.
- Zabezpieczenie przed przypadkowym wymieszaniem w pojemniku.

### GC Examix NDS w kombinacji z innymi produktami GC

Technika	Injection	Regular	Monophase
Dwa materiały, Dwie etapy	Jako druga warstwa z GC Exajet Fast, GC Exafast Putty lub GC Exaflex Putty		
Dwa materiały, Jeden etap	Jako druga warstwa z GC Examix NDS Monofaza	Jako druga warstwa z GC Exajet Normal lub GC Exaflex Putty	W kombinacji z GC Examix NDS Injection
Jeden materiał Jeden etap			GC Examix NDS Monophase

## GC Exafast NDS • GC Exafast Putty

Szybko wiążąca A - silikonowa masa wyciskowa



GC Exafast NDS reprezentuje rodzinę A-silikonowych mas wyciskowych, stworzonych dla precyzyjnych prac eliminujących błędy i zwiększających komfort pacjenta. GC Exafast NDS i GC Exafast Putty dają możliwość osiągnięcia w ciągu 2 minut bardzo gładkiej powierzchni odwzorowania o wysokiej precyzji. Kompozycja masy eliminuje uwalnianie się wodoru w trakcie wiązania, eliminując tym samym ryzyko porowatości powierzchni wycisku. Daje to możliwość natychmiastowego odlania modelu gipsowego.

### Zalety

- Szybki czas wiązania eliminuje ryzyko zniekształcenia wycisku powstającego przy przesunięciu języka w ustach i jest wygodniejszy dla pacjenta.
- Nowy system dozowania pozwala na uzyskanie bardziej homogenicznej masy, wolnej od pęcherzyków powietrza. Zapobiega również przedwczesnemu połączeniu się składników masy.
- Właściwości hydrofilne i tiksotropowe dają pewność dokładnego odwzorowania szczegółów.
- Wysoki stopień elastyczności daje dużą odporność na rozwaranie, a stabilność wymiarów pomaga w uzyskaniu idealnego wycisku.
- Możliwość natychmiastowego odlania modelu gipsowego.

### GC Exafast w kombinacji z innymi produktami GC

Technika	Injection	Regular	Monophase	Putty (baza)
Dwa materiały, Dwie etapy	Jako druga warstwa z GC Exajet Fast, GC Exafast Putty lub GC Exaflex Putty			W kombinacji z GC Examix NDS, GC Exafast NDS, lub GC Exaflex Injection
Dwa materiały, Jeden etap	Jako druga warstwa z GC Exafast NDS Monofaza	Jako druga warstwa z GC Exajet Fast	W kombinacji z GC Exafast NDS Injection	
Jeden materiał Jeden etap			GC Exafast NDS Monophase	

# Materiały wyciskowe GC

## GC Exaflex

A - silikonowa masa wyciskowa



A - silikonowa masa wyciskowa w tubach do użycia we wszystkich technikach wyciskowych. Hydrofilne właściwości gwarantują osiągnięcie najlepszych rezultatów nawet w bardzo trudnych warunkach klinicznych.

### Zalety

- GC Exaflex jest łatwy do mieszania. Charakteryzuje się bardzo dużą stabilnością objętości i idealnym przyleganiem masy gipsowej.
- Wysoki stopień elastyczności daje dużą odporność na rozerwanie, a stabilność wymiarów pomaga w uzyskaniu idealnego wycisku.
- Wydłużony czas pracy i skrócony czas wiązania pozwala na pobranie wycisku bez stresu.
- Możliwość natychmiastowego odlania modelu gipsowego.

## GC Exajet

A - silikonowa masa wyciskowa w foliowych pojemnikach (dozowana z automatu)



GC Exajet jest pierwszym na świecie materiałem tworzącym kompletny system w połączeniu z łyżkami wyciskowymi GC, masami GC Exaflex, GC Examix NDS i GC Exafast NDS. Dostępny jest w wersji "heavy body" (gęsty) o normalnym lub szybkim czasie wiązania. Pakowana do foliowych pojemników pasuje do każdego systemu automatycznego mieszania.

### Zalety

- Łatwe mieszanie, homogenna konsystencja wolna od pęcherzyków powietrza. Wersja o standardowym czasie wiązania jest idealna do techniki wycisku dwuwarstwowego, jednoczasowego. Natomiast wersja o skróconym czasie wiązania do techniki wycisku dwuwarstwowego, dwuczaso-owego, zwłaszcza z zastosowaniem płata separującego.
- Duża elastyczność umożliwia łatwe usuwanie wycisku z ust a potem z modelu gipsowego. Zmniejsza się ryzyko uszkodzenia pracy.
- Foliowe pojemniki z masą ulegają samoistnej aktywacji.
- Pojemniki z obudową pasują do wszystkich systemów automatycznego mieszania.

### GC Exaflex w kombinacji z innymi produktami GC

Technika	Injection	Regular	Putty (baza)
Dwa materiały, Dwie etapy	Jako druga warstwa z GC Exajet Fast, GC Exafast Putty lub GC Exaflex Putty		W kombinacji z GC Examix NDS, GC Exafast NDS Injection
Dwa materiały, Jeden etap		Jako druga warstwa z GC Exajet Normal lub GC Exaflex Putty	W kombinacji s GC Examix NDS Regular

### GC Exajet w kombinacji z innymi produktami GC

Technika	Normal Set	Fast Set
Dwa materiały, Dwie etapy		W kombinacji z GC Examix NDS, GC Exafast NDS lub GC Exaflex Injection
Dwa materiały, Jeden etap	W kombinacji z GC Examix NDS lub GC Exaflex Regular	

# Materiały wyciskowe GC

	Gęstość	Czas pracy	Czas wiązania	Minimalny czas w jamie ustnej
GC Examix NDS	Injection	2'30"	5'00"	4'00"
	Regular	2'00"	4'00"	4'00"
	Monophase	2'00"	4'00"	4'00"
GC Exafast NDS	Putty	45"	2'15"	2'15"
GC Exajet	Normal	2'00"	4'00"	3'00"
	Fast	1'30"	3'15"	2'30"
GC Exaflex	Injection	2'15"	4'00"	4'00"
	Regular	1'45"	4'00"	4'00"
	Putty	1'00"	4'00"	4'00"

Podany czas pracy i czas wiązania mas mierzony był w temperaturze 23°C  
Właściwości fizyczne są zgodne z ISO 4823:1993



## Opakowania

### GC Examix NDS i

### GC Exafast NDS

Uzupełnienie:  
2 pojemniki, 48 ml każdy  
6 końcówek mieszających typu II, rozmiar S, L lub LL, zależnie od płynności

### GC Exaflex i

### GC Exafast Putty

Opakowanie 1-1:  
500 g bazy  
500 g katalizatora  
Opakowanie 5-5 :  
(Tylko GC Exaflex Putty)  
5 x 500 g bazy  
5 x 500 g katalizatora

### GC Exaflex

Opakowanie 1-1:  
74 ml bazy  
74 ml katalizatora  
Duże opakowanie 20-20:  
20 x 74 ml bazy  
20 x 74 ml katalizatora

### GC Exajet Normal & Fast

Opakowanie wprowadzające:  
Foliowy pojemnik z bazą 300 ml  
Foliowy pojemnik z katalizatorem 62 ml  
Exajet pojemnik  
10 końcówek mieszających

Uzupełnienia:  
2 foliowe pojemniki z bazą, 300 ml każdy  
2 foliowe pojemniki z katalizatorem, 62 ml każdy

Opakowania kliniczne:  
6 foliowych pojemników z bazą, 300 ml każdy  
6 foliowych pojemników z katalizatorem, 62 ml każdy

Dodatki:  
Pojemnik  
50 końcówek mieszających

GC EUROPE N.V.  
Head Office  
Interleuvenlaan, 13  
B-3001 Leuven  
Tel. +32.16.39.80.50  
Fax +32.16.40.02.14  
E-mail: info@gceurope.com  
www.gceurope.com

GC EUROPE N.V.  
GC EEO - Poland  
Ul. Królowej Jadwigi 325B  
PL - 30-234 Kraków  
Tel. +48.12.425.14.74  
Fax +48.12.625.28.60  
E-mail: poland@eoo.gceurope.com  
www.eoo.gceurope.com

**GC**  
FIRST IS QUALITY