

**Beschreibung und Indikation:** M+W Permaplast LH hybrid ist ein lichthärtbares radiopakes Composite, welches für Restaurierungen im Frontzahn- und Seitenzahn-Bereich (Klasse I-V) entwickelt wurde. Der hohe Gesamtfüllstoffanteil von M+W Permaplast LH hybrid sorgt für hohe Festigkeit, sehr gute Farbstabilität, beste Abrasionseigenschaften und gute Pollerbarkeit. M+W Permaplast LH hybrid basiert auf Bis-GMA-Harz und anorganischen Füllstoffpartikeln im Bereich von 0,07 bis 1,5 µm.

**Zusammensetzung:** Enthält: Bariumglas (silan.), pyrogene Kiesel säure (silan.), Siliciumdioxid, Bis-GMA, Katalysatoren und Pigmente. Gesamtgehalt an Füllstoffen: 83 % (77 Vol. %). Gesamtgehalt an anorganischen Füllstoffen: 57 % (77 Vol. %)

**Gegenanzeigen:** Das Legen von Füllungskunststoffen ist kontraindiziert:

- wenn eine Trockenlegung oder die vorgeschriebene Anwendungs technik nicht möglich ist,
- bei direkter Applikation auf pulpanahes Dentin oder auf die eröff nete Pulpa,
- bei erwiesener Allergie gegen Bestandteile der Füllungskunststoffe.

**Nebenwirkungen:** Systemische Nebenwirkungen sind nicht bekannt.

In Einzelfällen wurden allergische Reaktionen vom Typ IV beschrieben.

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Gebrauch:** Ein geeigneter Pulpal-/Dentinschutz ist erforderlich, um Pulpreaktionen zu verhindern. Das Arbeitsfeld ist trocken zu legen. Der Kontakt des Materials mit Haut und Augen soll-

te vermieden werden. Bei versehentlichem Kontakt ist sofort mit viel Wasser nachzuspülen.

**Wechselwirkungen mit anderen Mitteln:** Nicht mit Eugenol-/Nelkenölhaltigen Materialien zusammen verwenden. Diese können die Aushärtung des Materials behindern und Verfärbung verursachen. Wasser und ölhaltige Luft sind zu vermeiden, da sie die Polymerisation an der Kontaktstelle verhindern. Im Kontakt mit kationischen Mund wässern sowie Plaquerelektoren und Chlorhexidin können Verfärbungen auftreten.

### Anwendung:

**Isolierung:** Die Anwendung von Kofferdam wird empfohlen.

**Reinigung:** Vor der Präparation den Zahn mit einem Gummikelch mit fluorid- und fettfreier Polierpaste reinigen. Die Reinigungsrückstände werden mit Wasserspray sorgfältig entfernt, und die Zahnoberfläche anschließend mit ölfreier Druckluft getrocknet.

**Kavitäten-Präparation:** Die Kavität in üblicher Weise mit geringem Verlust an Zahnsubstanz und unter weitestmöglichem Erhalt der Okklusionsbereiche präparieren. Die Präparation von Unterschnitten ist nicht erforderlich, außer wenn die Restauration großen Druck- und Zugbelastungen ausgesetzt ist. Zur Erreichung von dauerhaften Füllungsrändern wird empfohlen, die Kanten an den Schmelzrändern, vor allem im okklusalen Bereich, abzuschärfen. Die Kavität ist gut mit Wasser auszuspülen und im ölfreien Luftstrom zu trocknen. Die Kavität soll trocken und frei von Verunreinigungen sein. Eine Übertröcknung des Dentins ist zu vermeiden. Bei Klasse-II-Kavitäten eine Kom

bination interproximaler Keile und vorgeformter Matrixbänder zum Erhalt eines festen interproximalen Kontaktes verwenden.

**Pulpschutz:** Zur Vermeidung von möglichen Pulpreaktionen wird in tiefen Kavitäten das exponierte Dentin über der Pulpakammer mit einer dünnen Schicht eines geeigneten Unterfüllungsmaterials bedeckt (z.B. punktuell mit calciumhydroxidhaltigen Unterfüllungsmaterialien).

**Ätzen und Bonden:** Bitte die Verarbeitungsanleitung des jeweiligen Produktes beachten!

**Applikation einer Unterfüllung:** Bei Anwendung eines Unterfüllungsmaterials ist die entsprechende Gebrauchsinformation des jeweiligen Produktes zu beachten.

### Applikation:

**Cavifil:** Cavifil in eine Dosierpistole einlegen und Material in die Kavität einbringen. Bitte beachten Sie, dass es sich bei der Darreichungs form Cavifil um einen Einwegartikel handelt. Ein Cavifil darf nur für einen Patienten verwendet werden.

**Drehspalte:** Benötigte Menge auf einen Anmischblock oder Glasplatte geben. Dann mit einem entsprechenden Instrument in die Kavität applizieren. Bitte beachten Sie die Spritze immer sofort zu verschließen.

Composite in 1,5 bis 2 mm dicke Schichten in die Kavität einbringen und mit Hilfe eines geeigneten Lichtpolymerisationsgerätes aushärten.

ten. Die erste Schicht von bukkal und lingual/palatal oder über einen Lichtkeil mit einem Halogenlicht belichten. Bei Verwendung von Metallmatrizen sollten die Schichten maximal 1 mm dick sein, da die Belichtung nur von okklusal erfolgen kann. Die Applikationstechnik wiederholen bis die Kavität gefüllt ist. Die einzelnen Schichten jeweils 30 bis 40 Sekunden lichtpolymerisieren. Während der Applikations- und Aushärtungsschritte eine eventuell benutzte Matrize nicht lockern. Das lichthärtbare Material ist **nicht** für die Aushärtung mit einem UV-Lichtgerät geeignet.

**Bearbeitung der gehärteten Füllung:** Das Ausarbeiten erfolgt mit einem Diamant- oder Hartmetallfinierer oder mit Finierstreifen. Durch eine Endbearbeitung mit feinen Scheiben oder Silikonpolierern lassen sich hochglänzende Oberflächen erzeugen.

**Klassifizierung:** Erfüllt die Forderungen nach ISO 4049:1988.

**Lagerung:** Die Haltbarkeit des Pastenmaterials beträgt 3 Jahre, wenn die Lagerung bei maximal 25 °C erfolgt.

Nach Ablauf des Verfalldatums nicht mehr verwenden.

**Für Kinder unzugänglich aufbewahren!**

**Nur für zahnärztlichen Gebrauch bestimmt!**

## GB Instructions

**Description and indication:** M+W Permaplast LH hybrid is a light-curing, radiopaque composite developed for restoration of the front and side tooth regions (Classes I-V). The high total filler content in M+W Permaplast LH hybrid ensures high strength, excellent colour stability, excellent abrasion properties and high polishability. M+W Permaplast LH hybrid is based on Bis-GMA resin and inorganic filler particles between 0,07 and 1,5 µm.

**Composition:** Contents: Barium glass (silan.), pyrogenic silic acid (silan.), silicon dioxide, Bis-GMA, catalysts and pigments. Total filler content: 83 % (77 vol. %). Total inorganic filler content: 57 % (77 vol. %).

**Contraindications:** The application of synthetic restoration materials is contraindicated:

- if they cannot be applied under dry conditions or if it is not possible to employ the methods for use specified below,
- for direct application to dentine in close proximity to the pulp or on exposed pulp,
- in the case of proven allergies to components of the synthetic restoration materials.

**Side effects:** No systemic side effects have been reported. Isolated cases of type IV allergic reactions have been observed.

**Safety precautions for use:** Suitable protection for the pulp/dentine is required to avoid pulp reactions. The working area is to be dried.

Avoid contact between the material and skin and eyes. In case of accidental contact, wash thoroughly with water.

**Interactions with other substances:** Do not use in conjunction with eugenol/clove oil-containing materials, as these may interfere with the curing of the material and cause staining. Avoid water and oil-containing air, as these may prevent polymerisation in the region of contact. Contact with cationic mouthwashes, plaque indicators and chlorhexidine may cause staining.

### Use:

**Isolation:** Use of a cofferdam is recommended.

**Cleansing:** Before preparation, cleanse the tooth with a rubber cup and a fluoride-free and oil-free polishing paste. The residue is carefully removed using a water jet and the surface of the tooth is then dried with oil-free air.

**Cavity preparation:** Prepare the cavity in the usual way, minimising loss of tooth material and retaining occlusal regions as far as possible. The production of undercuts is not required unless the restoration is exposed to high pressure and tensile loads. To obtain durable filling edges, it is recommended that the edges be chamfered to the enamel edges, especially in the occlusal region. Rinse the cavity thoroughly with water and dry with oil-free air. The cavity should be dry and free of contaminants. Avoid overdrying the dentine.

For Class II cavities, use a combination of interproximal wedges and

preformed matrix strips to obtain secure interproximal contact.

**Pulp protection:** To avoid any potential pulp reactions, the exposed dentine over the pulp chamber in deep cavities is covered with a thin layer of a suitable cavity lining material (such as spot-application of calcium hydroxide-containing cavity lining materials).

**Etching and bonding:** Please follow the application instructions of the product in question.

**Cavity lining application:** When using a cavity lining material please follow the relevant instructions for use of the product in question.

### Application:

**Cavifil:** place Cavifil in a dispensing gun and apply material into cavity. Please note that the Cavifil presentation form is an item for single use. A Cavifil may only be used for one patient.

**Rotating syringe:** dispense required amount onto a mixing block or glass plate. Then apply into cavity using a suitable instrument. Please use close syringe immediately after use.

Apply composite in cavity with layers 1,5 to 2 mm thick and cure using a suitable light polymerisation device. Cure the first layer from buccal and lingual/palatal, or via a light prism with a halogen lamp. When using metal matrices, the layers should have a maximum thickness of 1 mm as curing can only be performed from occlusal. Repeat the application technique until the cavity is filled. Polymerise each of the individual layers for 30 to 40 seconds. Do not loosen a matrix, if used, during the application and curing steps.

The light-curing material is **not** suited for curing with a UV light.

**Shaping of cured filling:** The finishing process is carried out with a diamond or carbide finishing bur or finishing strips. High-shine surfaces can be achieved by a final finishing procedure using fine strips or silicone polish.

**Classification:** Meets the requirements of ISO 4049:1988.

**Storage:** The paste material has a shelf life of 3 years when stored at a maximum of 25 °C.

Do not use the product after the expiry date.

**Keep out of reach of children.**

**For dental use only.**

## F Information d'utilisation

**Description et indication:** M+W Permaplast LH hybrid est un composite radio-opaque, photopolymérisable, développé pour les restaurations dans la zone des dents antérieures et postérieures (classe I à V). Le pourcentage élevé de matériau d'obturation de M+W Permaplast LH hybrid garantit une grande solidité, une très bonne stabilité de teinte, d'excellentes propriétés d'abrasion et une bonne aptitude au polissage. M+W Permaplast LH hybrid est un produit à base de résine Bis-GMA et de particules anorganiques de matériau d'obturation de l'ordre de 0,07 à 1,5 µm.

**Composition:** Contient du verre de barium (silan.), de l'acide de pyrogène (silan.), de la silice, du Bis-GMA, des catalyseurs et des pigments. Teneur totale en matériaux d'obturation: 83 % (77 % vol.). Teneur totale en matériaux d'obturation anorganiques: 57 % (77 % vol.).

**Contre-indications:** La pose de matériaux d'obturation à base de résine est contre-indiquée:

- lorsqu'un assèchement ou la technique d'utilisation prescrite ne sont pas possibles,
- en cas d'application directe sur la dentine proche de la pulpe ou sur la pulpe à nu,
- en cas d'allergie aux éléments constitutifs des résines d'obturation.

**Effets secondaires:** Aucun effet secondaire systémique n'a été observé. Dans des cas isolés, on a signalé des réactions allergiques de type IV.

**Précautions d'emploi particulières:** Une protection appropriée de la pulpe / de la dentine est nécessaire pour éviter des réactions de la

pulpe. La zone de travail doit être asséchée. Il faut éviter tout contact du matériau avec la peau et les yeux. En cas de contact par inadvertance, il convient de rincer aussitôt à grande eau.

**Interaction avec d'autres produits:** Ne pas utiliser en association avec des matériaux contenant de l'eugénol / de l'huile de girafe. Ceux-ci peuvent entraver le durcissement et provoquer un changement de teinte. Éviter l'eau et l'air contenu de l'huile car ils empêchent la polymérisation à l'endroit du contact. Des changements de teinte peuvent se produire au contact d'eau de bouche cationiques, de révélateurs de plaque et de la chlorhexidine.

### Utilisation:

**L'isolation:** L'utilisation de digues est recommandée.

**Nettoyage:** Avant la préparation, nettoyer la dent avec une culpe en caoutchouc et de la pâte à polir sans fluorure et sans graisse. On éliminera soigneusement les résidus avec un spray d'eau et l'on sèchera ensuite la surface de la dent à l'air comprimé sans huile.

**Préparation de la cavité:** Préparer la cavité comme d'habitude en évitant au maximum la perte de substance dentaire et en préservant autant que possible les zones d'occlusion. La préparation de contre-dépouilles n'est pas nécessaire, sauf lorsque la restauration est soumise à de fortes pressions et tractions. Pour obtenir des bords d'occlusion durables, il est recommandé de tailler les arêtes des bords d'émail en biseau, surtout dans la zone occlusale. Il convient de bien rincer la cavité à l'eau et de la sécher au jet d'air sans huile. La cavité doit être sèche et exempte de souillures. Il faut éviter de sécher la dentine avec excès.

Pour les cavités de la classe II, on utilisera une combinaison de coins interproximaux et de bandes de matrices préformées afin d'obtenir un solide contact interproximal.

**Protection de la pulpe:** Afin d'éviter de possibles réactions de la pulpe, on recouvre dans les cavités profondes la dentine non protégée située au-dessus de la chambre pulaire d'une fine couche d'un matériau de fond de cavité approprié (par exemple ponctuellement avec des matériaux contenant de l'hydroxyde de calcium).

**Mordançage et bonding:** Veillez vous conformer aux instructions d'emploi de chaque produit!

**Application d'un fond de cavité:** Pour l'utilisation d'un matériau de fond de cavité, il convient de se conformer à la notice d'emploi du produit correspondant.

### Application:

**Cavifil:** insérer le produit Cavifil dans un pistolet de dosage et apposer le matériau dans la cavité. Veuillez noter que la forme d'administration Cavifil représente un article à usage unique. Le produit Cavifil ne peut être utilisé que pour un patient.

**Seringue à vis :** appliquer la quantité requise sur un bloc de mélange ou une plaque de verre. Puis apposer le matériau à l'aide d'un instrument approprié dans la cavité. Veuillez veiller à toujours refermer immédiatement la seringue.

Appliquer le matériau composite par couche de 1,5 à 2 mm d'épaisseur dans la cavité et le polymériser à l'aide d'un appareil

de photopolymérisation approprié. Photopolymériser la première couche à l'aide d'une lampe halogène du côté buccal et lingual/palatin ou par l'intermédiaire d'un coin lumineux. En cas d'utilisation de matrices métalliques, l'épaisseur des couches doit atteindre au maximum 1 mm, étant donné que la photopolymérisation ne peut avoir lieu que du côté occlusal. Répéter la technique d'application jusqu'au remplissage de la cavité. Photopolymériser chaque couche pendant 30 à 40 secondes. Ne pas relâcher la matrice éventuellement utilisée au cours des étapes d'application et de polymérisation.

Le matériau photopolymérisable ne convient pas à la polymérisation à l'aide d'un appareil à rayons UV.

**Traitement de l'obturation dure:** Le finissage s'effectue au moyen d'un instrument de finition diamanté ou en métal dur ou d'une bande de finition. Un traitement final à l'aide de disques fins ou de polissoirs en silicium permet d'obtenir des surfaces d'une haute brillance.

**Classification:** Satisfait aux exigences fixées par la norme ISO 4049:1988.

**Stockage:** Le matériau sous forme de pâte peut être conservé 3 ans si le stockage est effectué à 25 °C maximum.

Ne pas utiliser après expiration de la date de péremption.

**Tenir hors de portée des enfants!**

**Usage réservé aux chirurgiens-dentistes!**



# PERMAPLAST LH HYBRID

## (PL) Instrukcja obróbki

**Opis i wskazanie:** M+W Permaplast LH hybrid to światłoutwardzający, radioceniący kompozyt, opracowany do odbudowy w obszarze zębów przednich i bocznych (klasy I-V). Duża całkowita zawartość wypełniacza w M+W Permaplast LH hybrid gwarantuje dużą wytrzymałość, bardzo dobrą stabilność barw, najlepsze właściwości abrazjyne i dobrą polerowalność. M+W Permaplast LH hybrid bazuje na żywicy Bis-GMA i nieorganicznych cząstkach wypełniacza w zakresie 0,07-1,5 µm.

**Skład:** Zawiera: szkło barowe (silan), pyrogeniczny kwas krzemowy (silan), dwufenek kremu, Bis-GMA, katalizatory i pigmente. Całkowita zawartość wypełniaczy: 83 % (77 obj. %). Całkowita zawartość wypełniaczy nieorganicznych: 57 % (77 obj. %).

**Przeciwwskazania:** Zakładanie wypełniających tworzyw sztucznych jest przeciwwskazane:

- w przypadku braku możliwości osuszenia obszaru roboczego lub braku możliwości zastosowania żądanej techniki,
- w przypadku bezpośredniej aplikacji na zębinę w pobliżu miazgi lub na otwartą miazgę,
- w przypadku stwierdzonej alergii na składniki wypełniające tworzyw sztucznych.

**Działania niepożądane:** Nie są znane ogólnoustrojowe działania niepożądane. W rzadkich przypadkach opisywano reakcje alergiczne typu IV.

**Szczególne środki ostrożności podczas stosowania:**

W celu uniknięcia reakcji ze strony miazgi wymagany jest odpowiedni

ochroniacz miazgi/zębiny. Należy osuszyć obszar roboczy. Należy uniakać styczności materiału ze skórą i oczami. Po przypadkowym kontakcie należy natychmiast przemyć dużą ilością wody.

**Interakcje z innymi środkami:** Nie stosować razem z materiałami zawierającymi eugenol/olejek goździkowy. Mogą one utrudnić utwarzanie materiału i powodować przebarwienia. Należy unikać wody i powietrza zawierającego olej, ponieważ mogą one uniemożliwić polimeryzację w miej-sach styczności. W styczności z kationowymi płynami do plukania ust, środkami wybarwiającymi do wykrywania płytki nienazbyt i chlorksydyną mogą wystąpić przebarwienia.

**Zastosowanie:**

**Izolacja:** Zalecane jest zastosowanie koferdamu.

**Czyszczenie:** Przed opracowaniem wyczyścić ząb gumką z pastą polerowniczą bez zawartości fluoru i tłuszczy. Pozostałości czyszczenia dokładnie usunąć rozpoloną wodą, następnie osuszyć po-wierzchnię zęba bezolejowym powietrzem sprężonym.

**Opracowanie ubytku:** Opracować ubytek w zwykły sposób z nieznaczącą utratą substancji zębowej i przy możliwie największym zachowaniu obszaru zwarczych. Nie jest konieczne opracowanie podcięć, z wyjątkiem sytuacji dużego narżenia odbudowy na obciążenia ściąskające i rozciągające. W celu osiągnięcia trwałych brzegów wypełnienia zalecane jest ścięcie krawędzi na brzegach szkliwa, przede wszystkim w obszarze zwarczych. Należy dobrze wypłukać ubytek wodą i osuszyć strumieniem bezolejowego powietrza. Ubytek musi być suchy i pozbawiony zanieczyszczeń. Należy unikać przesuszania zębiny.

W przypadku ubytków klasy II zastosować kombinację klinów międzyżebbowych i wstępnie ukształtowanych formówek w celu zachowania stałego kontaktu międzyżebbowego.

**Ochrona miazgi:** W celu uniknięcia możliwych reakcji ze strony miazgi w przypadku głębokich ubytków odsoniątą zębinię nad komorą miazgi pokryć ciemną warstwą odpowiedniego materiału podkładowego (np. punktowo materiałami podkładowymi zawierającymi wodorotlenek wapnia).

**Wytrawianie i wiązanie:** Przestrzegać instrukcji stosowania danego produktu!

**Aplikacja podkładu:** W przypadku stosowania materiału podkładowego należy przestrzegać odpowiedniej instrukcji użycia danego produktu.

**Aplikacja:**

**Cavifil:** Umieścić kapsulkę Cavifil w pistolecie dozującym i wprowadzić materiał do ubytku. Należy pamiętać, że sposób podawania w kapsułkach Cavifil powoduje, że materiał jest jednorazowo użyty. Daną kapsulkę Cavifil można zastosować tylko u jednego pacjenta.

**Strzykawka obrótowa:** Umieścić niezbędną ilość na kartoniku do zabrania lub szklanej płytcie. Następnie za pomocą odpowiedniego narzędzi umieścić preparat w ubytku. Należy pamiętać o natychmiastowym zamknięciu strzykawki.

Kompozyt należy umieszczać w ubytku w warstwach o grubości od 1,5 do 2 mm i utwardzać za pomocą odpowiedniej lampy do polimeryzacji.

Pierwszą warstwę należy naświetlić od strony policzka i języka/podniebienia lub poprzez światłowód klinowy za pomocą lampy halogenowej. W przypadku korzystania z formówek metalowych warstwy powinny mieć grubość maksymalnie 1 mm, ponieważ można je naświetlać tylko od strony powierzchni zgryzowej. Kolejne warstwy należy nakładać w sposób opisany powyżej, aż ubytek zostanie całkowicie wypełniony. Pospolite warstwy należy naświetlać lampą do polimeryzacji od 30 do 40 sekund.

W trakcie nakładania lub utwardzania należy uważać, aby nie pozuwać formówek, jeżeli jest używana.

Materiał przeznaczony do utwardzania światłem nie nadaje się do utwardzania lampą UV.

**Opracowanie utwardzonego wypełnienia:** Opracowywać finirem z diamentem lub węglem spiekanej lub paskiem do wykańczania. Dzięki kołcowemu opracowaniu cienkim tarzami lub polerkami silikonowymi można uzyskać powierzchnie o wysokim połysku.

**Klasifikacja:** Spłnia wymagania normy ISO 4049:1988.

**Przechowywanie:** Okres trwałości materiału w postaci pasty wynosi 3 lata, jeśli przechowywanie następuje w temperaturze max. 25°C.

Nie stosować po upływie terminu ważności.

**Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci!**

**Przeznaczone tylko do zastosowania stomatologicznego!**

## (CZ) Návod k použití

**Popis a použití:** M+W Permaplast LH hybrid je světlou utwardzující rentgenkontrastní kompozit, který byl vyvinut k opravě oblasti předních a bočních zubů (trídy I-V). Vysoký celkový obsah vyplňovací hmoty M+W Permaplast LH hybrid zabezpečuje vysokou pevnost, velmi dobrou barevnou stálost, vynikající abrazivní vlastnosti a dobrou leštělivosť. M+W Permaplast LH hybrid je na bázi pyrokryse Bis-GMA a anorganických výplňových částic v rozsahu 0,07 až 1,5 µm.

**Složení:** Obsah: Bariové sklo (silan), pyrogenická kyselina křemičitá (silan), kyslikný křemičitý, Bis-GMA, katalizátory a pigmenty. Celkový obsah materiálu po výplni: 83 % (77 obj. %). Celkový obsah anorganického materiálu po výplni: 57 % (77 obj. %).

**Kontraindikace:** Aplikace syntetických výplňových hmot je kontraindikována:

- v případě, že není možno aplikovat suchou nebo níže uvedenou metodou použít,
- v případě přímé aplikace v blízkosti zubní dřeně nebo na otevřenou zubní dřen,
- v případě známé alergie na kteriorou složku výplňové hmoty.

**Nepříznivé účinky:** Nebyly zjištěny žádné systemické nepříznivé účinky. Ve vzácných případech byly hlášeny alergické reakce typu IV.

**Bezpečnostní opatření pro použití:** Aby nedošlo k nepříznivým re-

akcím dřeně, je nutné zajistit vhodnou ochranu dřeně/dentinu. Pracovní rentgenkontrast kompozit, který byl vyvinut k opravě oblasti předních a bočních zubů (trídy I-V). Vysoký celkový obsah vyplňovací hmoty M+W Permaplast LH hybrid zabezpečuje vysokou pevnost, velmi dobrou barevnou stálost, vynikající abrazivní vlastnosti a dobrou leštělivosť. M+W Permaplast LH hybrid je na bázi pyrokryse Bis-GMA a anorganických výplňových částic v rozsahu 0,07 až 1,5 µm.

**Vzájemné působení s dalšími materiály:** Nepoužívat společně s látkami obsahujícími eugenol/neříčkový olej. Tyto materiály mohou nepříznivě ovlivňovat tuhnutí a zabarvení. Nepoužívejte vodu ani vzdich s obsahem oleje, protože by mohlo dojít k omezení polymerizace v místě kontaktu. Při kontaktu s kationtovými ústřínnými vodami nebo prostředky na odstraňování plaku a chlorhexidinem může docházet k zabarvení.

**Použití:**

**Izolace:** Doporučuje se použít koferdam.

**Čistění:** Před přípravou očistěte zub gumovou houbičkou s leštící pastou bez obsahu fluoru a bez mastnot. Zbytky po čistění odstranit pečlivě proudem vody a potom vysušit bezolejovým vzdudem.

**Příprava kavity:** Kavitu připravte běžným způsobem a dbejte při tom na to, aby ztráta zubní substance byla co nejméně a zachování okluzní oblasti co nejvíce. Provedení podříznutí není nutné, pokud obnovena není vystavena vysokému tlaku nebo tahu. K ziskání trvalých okrajů výplně se doporučuje, aby se hrany na krajích skloviny srazily, zejména

v oblasti okluzu. Kavita se musí pečlivě vypláchnout vodou a vysušit bezolejovým vzdudem. Kavita musí být suchá a zbarvená nečistot. Je třeba zamezit nadmernému vysušení dentinu. U kavít trídy II použijte kombinaci interproximálních klinů a předem vytvarovaných páskových matric, aby se dosáhlo trvalého mezibuzinového kontaktu.

**Ochrana dřeně:** Aby se zabránilo možným reakcím zubní dřeně, v hlubokých kavitech se pokryje exponovaný dentin nad komorou dřeně tenkou vrstvou vhodné podkladové hmoty (např. bodové materiálem s obsahem hydroxidu vápenatého).

**Leptání a tmelení:** Postupujte podle návodu k použití zvoleného produktu!

**Aplikace podkladu:** K použití podkladového materiálu je třeba dodržovat návod k použití zvoleného materiálu.

**Aplikace:**

**Cavifil:** Cavifil vložit do dávkovači pistole a materiál nanést do dutiny. Upozornějte, že dávkovač forma Cavifil je jednorázovou položkou. Cavifil se může použít vždy pouze u jednoho pacienta.

**Otočná stríkačka:** Potřebné množství naneste na miháčku misku nebo skleněnou destičku. Potom odpovídající nástrojem aplikujte do dutiny. Stríkačku po použití okamžitě znovu užavřete.

Kompozitní materiál naneste ve vrstvě o tloušťce 1,5 až 2 do dutiny a

nechte vytvrnout k použití vhodného přístroje světelné polymerace. První vrstvu osvitit halogenovým světlem bukáňkem a lingualně/palatinálně nebo přes světlovnou kliník. Při použití kovové matrice by měly být vrstvy maximálně 1 mm silné, jelikož se musí osvěcovat z okluzní strany. Tuto aplikační techniku opakujte, až je dutina vyplňena. Jednotlivé vrstvy je třeba světelně polymerovat alespoň dobu 30 až 40 sekund. V případě použití matrice, dbáte, aby se během fáze aplikace a vytvrzování neuvolnila.

Tento světlem vytvrzovaný materiál **není vhodný** pro vytvrzování UV lampou.

**Opracování vytvrzené výplně:** Opracování se provádí diamantem nebo frézkou ze spékých karbidů nebo finalizačními kotouči. Powrhy s vysokým leskem docílime konečným opracováním pomocí jemných kotoučů nebo silikonového leštítka.

**Klasifikace:** Spĺňa požadavky normy ISO 4049:1988.

**Uchovávaní:** Pastový materiál je použitelný po dobu 3 let, pokud je uchovávan při teplotě maximálně 25 °C.

Po uplynutí doby použitelnosti materiál nepoužívejte.

**Uchovávejte mimo dosah dětí!**

**Určeno pouze pro použití v stomatologii!**

tegenkent vigye be a kavitásba majd egy megfelelő fénypolimerizációs lámpával világítja meg. Az első réteget bukállisan és lingualisan/palatinálnisan vagy egy fényszettől ek segítségével halogenlámpával világítja meg. Fém matrica használata esetén a retegenkent vastagság max. 1 mm legyen, mivel a megvilágítás csak okkluzális irányból történik. Az applikációs technikát egészen addig ismételje, amíg a kavitást teljesen be nem tölti. Az egész rétegeket 30–40 másodpercig világítja meg. Az applikációs és a megkeményedési fázis között az esetleges használt matrácot ne lazitsa meg. A fénypolimerizációra a kálium-hidroxidタルタルkármás készitménnyel.

Savazás és bondozás: vegye figyelembe az alkalmazott sav/bond gyártói utasításait.

**Az alábébelének applikálása:** vegye figyelembe az alkalmazott alábébel gyártói utasításait.

**Aplikálás:**

**Cavifil:** Helyezze a kapszulát az adagolópisztolyba majd vigye be az anyagot a kavitásba. Kérjük vegye figyelembe, hogy a kapszulát kiszerelési anyag egyszerhasználatos, az csak egy paciens kezeléséhez alkalmasztat.

**Fecskendő:** nyomja ki a szűkséges mennyiségről anyagot a fecskendőből egy keverőblölkre vagy üveglapra. Ezután egy megfelelő műszer segítségével applikálja a kavitásba. Ügyeljen arra, hogy a fecskendő használatát után azonnal zárja vissza. A kompozit 1,5-2 mm vastag r-

## (H) Használati utasítás

**Leírás és indikációk:**

Az M+W Permaplast LH Hybrid je fényprekótil, rentgenkontrastní kompozit, který byl vyvinut k opravě oblasti předních a bočních zubů (trídy I-V). Vysoký celkový obsah vyplňovací hmoty M+W Permaplast LH Hybrid magas tóltóanyag aránya gondoskodik a nagy szilárdsgárról, a jó szintetizálósárról. Az M+W Permaplast LH Hybrid Bis-GMA gyanta bázisú, a szervetlen tóltóanyagrésszerek aránya 0,07-1,5 µm között van.

**Összetétel:** báriumüveg (szilánizált), pirogén kovasav (szilánizált), szilícium-dioxid, Bis-GMA, katalizátorkor és pigmentek. Teljes tóltóanyag tartalom: 83 % / (77 térfogat%). Teljes szervetlen tóltóanyag tartalom: 57 % / (77 térfogat%).

**Ellenjavallat:** A tóltóanyag használata ellenjavallt:

- amennyiben a szárazon tartás vagy az előírt felhasználási technika betartása nem biztosítható,
- nyílt pulpa történő applikálás vagy a pulpaközeli részek direkt applikációjára,
- a tóltóanyag bármely összetevőjére elleni igazolt allergia esetén.

**Mellékhatások:** általános mellékhatások nem ismertek. Egyes esetekben IV típusú allergiás reakciók előfordulhatnak.

**A használathoz szükséges speciális óvintézkedések:** A pulpareakciók megakadályozása érdekében megfelelő pulpa/den-

tin védelem szükséges. A munkaterületet tartsa szárazon. Kerülje az anyag bőrrel és szemmel való kontaktusát. Amennyiben ez mégis megtörténik, a bőr/szemet vizesen mosza le/ki.

**Más anyagokkal történő kölcsönhatások:** ne használja eugenol/szegfűszegolaj tartalmú anyagokkal együtt ugyanis ezek megakadályozhatják a tóltóanyag megkötését és elszínözést okozhatnak. Kerülje a víz- illetve olajtartalmú legevő használatát, mivel ezek az érintkezési pontokon megaggolhatják a polimerizációt. Kationos száj-öblítékekkel, fogelépek színező anyagokkal és klórhexidinmel való kontaktus elszínözésekkel.

**Kavítás előkészítés:** a kavítást a szokásos módon a fogszövet legkisebb vesztesége és a rágóféllel lehetőség szerint teljes megtártással működtessék. Az alámenő részek előkészítése nem szükséges, kivéve abban az esetben, amikor a restaurációk nagy nyomó- és húzóterhelésnek vannak kitéve. A tartós tömési peremek eléréséhez ajánljott a zománcszélek lesarkítása, különösen az okkluzális területeken. A