

MasterCrete 488

Cementová malta třídy R4, tixotropní, vyztužená syntetickými vlákny, určená pro reprofilaci betonových konstrukcí v tloušťkách 10 až 50 mm v jedné vrstvě.

POPIS MATERIÁLU

MasterCrete 488 je jednosložková tixotropní vysokopevnostní opravná strukturální cementová malta (třída R4 dle EN 1504-3), složená z hydraulických pojiv, vybraných plniv, syntetických vyztužných vláken z polyakrylonitrilu (PAN) a speciálních přísad, které zabezpečují požadované vlastnosti produktu v podmínkách řízeného rozpínání a zrání na vzduchu, s kompenzovaným smrštěním. Případné použití přísady SRA bude posouzeno v závislosti na podmínkách stavby a způsobu ošetřování aplikovaného produktu.

MasterCrete 488 je vhodná pro strukturální reprofilaci degradovaných betonových konstrukcí s tloušťkami od 10 do 50 mm v jedné vrstvě. Speciální složení zajišťuje vysokou rozměrovou stabilitu, minimalizuje riziko smršťovacích trhlin a zaručuje výbornou přilnavost jak ke starému betonu, tak k vyztužným prutům.

OBLAST POUŽITÍ

Tixotropní cementová malta **MasterCrete 488** umožňuje provádět strukturální opravy betonových konstrukcí na vodorovných i svislých plochách s maximální účinností a trvanlivostí. Lze ji nanášet ručně zednickou lžící nebo strojně stříkáním, v tloušťkách od 10 do 50 mm v jedné vrstvě.

Příklady použití:

- Opravy infrastrukturních betonových konstrukcí: viadukty, mosty, tunely, podchody, přehrady, kanály, potrubí apod.
- Opravy a sanace betonových prvků a konstrukcí občanské, průmyslové nebo komerční výstavby s poškozeným betonem, nebo jinými vadami.
- Zesílení železobetonových konstrukcí, jako náhrada konstrukčního betonu pro opravy se statickou funkcí dle EN 1504-3 ve třídě R4.
- Obnova krycí vrstvy betonu u železobetonových a předpjatých konstrukcí.

VLASTNOSTI

- **Odolnost proti plastickým smršťovacím trhlinám:** **MasterCrete 488** je vyztužena syntetickými vlákny z polyakrylonitrilu (PAN), která snižují riziko vzniku povrchových mikrotrhlin.
- **Odolnost proti hydraulickým smršťovacím trhlinám:** Díky speciálnímu složení je opravený povrch monolitický a trvanlivý. Expanzivní vlastnosti produktu, na správně připraveném podkladu a při správném ošetřování, umožňují využít efekt „chemického předpětí“ vzniklého řízeným rozpínáním, čímž se dosahuje vynikající míry spolupůsobení starého a nového materiálu a potlačují se napětí způsobená smršťováním.
- **Výborná přilnavost** na správně připravených podkladech, vodorovně i svisle, včetně přesahů.
- **Vynikající nepropustnost** dle EN 12390 část 8, vůči vodě a případným agresivním látkám, které voda přenáší, jako jsou chloridy a sírany.

V souladu s Evropským nařízením (EU č. 305/2011 a EU č. 574/2014) je produkt opatřen označením CE dle UNI EN 1504-3 (třída R4) a příslušným DoP (Prohlášením o vlastnostech).

PŘÍPRAVA A ZPŮSOB APLIKACE

Příprava podkladu:

Z povrchu odstraňte veškeré poškozené nebo kontaminované části betonu, volné a odlupující se částice, aby byl získán pevný a hrubý podklad s makrotexturou alespoň 5 mm. Kamenivo musí být viditelně obnaženo. Okraje opravovaných ploch při lokálních opravách musí být kolmé, aby byla zajištěna minimální tloušťka aplikace malty 10 mm.

Případnou rez na obnažených vyztužných prutech odstraňte kartáčováním (ručním nebo strojním) nebo pískováním. Vyztužné pruty ošetřete antikorozi ochranou z řady **MasterCrete** (např. **MasterCrete PRI 5000**).

Podklad vlhčete vodou, dokud nedosáhnete stavu nasyceného povrchu bez volné vody (SSA). Čisté a nasycené povrchy jsou zásadní pro zajištění vysoké přilnavosti mezi podkladem a aplikovaným materiálem a pro zabránění vzniku trhlin.

MBS CZ-SK s.r.o.

F. V. Veselého 2760/7, Hala D2, CZ193 00 Praha 3
Manažer provozu tel.: +420 724 755 574

Zákaznický servis (přijem objednávek)

tel.: +420 724 147 741 +420 724 916 877

e-mail: prisady@masterbuilders.com

www.master-builders-solutions.com/cs-cz

Zde poskytnuté informace jsou pravdivé, představují naše nejlepší znalosti a jsou založeny nejen na laboratorních pracích, ale i na zkušenostech z terénu. Z důvodu mnoha faktorů ovlivňujících výsledky, tyto informace poskytujeme bez záruk nebo patentové odpovědnosti. Pro další informace prosím kontaktujte příslušného místního odborného zástupce. Pracovní podmínky a rozsah použití produktů jsou rozdílné. V technickém listu jsou uvedeny všeobecné pokyny ke zpracování materiálu. Zpracovatel je povinen přezkoušet vhodnost a možnost použití produktu pro zamýšlený účel. V případě požadavků nad rámec všeobecných pokynů je třeba si vyžádat poradenství odborných a technických poradců prodávajícího, které je poskytováno na základě žádosti kupujícího v rámci servisu zákazníkům a řídí se platnými všeobecnými podmínkami prodávajícího. Prodávající neodpovídá za škodu, odchýlení se kupující při aplikaci a zabudování výrobků do stavby od technických podmínek, skladovacích podmínek, pokynů výrobce a dob jejich použitelnosti. Aktuální informace o produktech firmy, stejně jako všeobecné obchodní podmínky, jsou dostupné na adrese www.master-builders-solutions.com.
Vydáno: Květen 2026. Novým vydáním pozbývá staré vydání platnost.

MasterCrete 488

Cementová malta třídy R4, tixotropní, vyztužená syntetickými vlákny, určená pro reprofilaci betonových konstrukcí v tloušťkách 10 až 50 mm v jedné vrstvě.

Příprava malty

MasterCrete 488 míchejte přibližně 4–5 minut v míchačce s nuceným oběhem spolu s množstvím vody odpovídajícím 3/4 celkového množství uvedeného v technickém listu, přičemž postupně přidávejte zbytek záměsové vody až do dosažení homogenní směsi. Nepřekračujte maximální množství vody uvedené v technickém listu.

Pokud je množství ke smíchání malé – nesmí však být nikdy menší než jeden pytel – míchejte v kbelíku pomocí metlového míchadla při nízkých otáčkách (max.600 ot/min.).

Aby bylo možné plně využít expanzivní vlastnosti **MasterCrete 488**, pokud na staveništi nebude možné zajistit vlhké ošetřování, je nutné při míchání použít přísadu SRA MasterCrete 400 v dávkování rovném nebo vyšším než 0,4 % hmotnosti prášku. Pokud je aplikace **MasterCrete 488** plánována ve více vrstvách, přísada SRA může být přidána pouze do nejvrchnější vrstvy

Aplikace a hlazení

Pro ruční aplikaci lze aplikovat zednickou lžící při tloušťce 10 až 50 mm v jedné vrstvě, přičemž se nejprve provede a) adhezní můstek z řídké směsi s přidáním 10% vody a aplikace do čerstvého, nebo b) hladítkem nebo lžící nanést tenkou kontaktní vrstvu s řádným zaškrábnutím do podkladu.

Produkt lze nanášet také strojně vhodným omítacím strojem se šnekovým dopravníkem, při dodržení maximální tloušťky 50 mm na jednu vrstvu (stroje např., PFT Swing L, Putzmeister S5, Wagner PC 15, Inotec Inobeam F21, M-Tec Duomix 2000/P20).

Aplikace na přesazích vyžaduje, v závislosti na podmínkách podkladu, prostředí, konzistenci směsi a vlastnostech případného stroje, nanášení redukováných tloušťek přibližně kolem 20 mm.

U rozsáhlých sanací je při tloušťkách nad 30 mm doporučeno použít výztuž (např.kari sítě), řádně ukotvenou k podkladu a se zajištěním minimálního krytí 10 mm.

Aplikace při tloušťkách i nad 50 mm jsou možné, pokud jsou prováděny ve více vrstvách a pokud je čerstvá vrstva pro následující vrstvu, ponechána hrubá nebo zdrsňena.

Pokud je následující vrstva prováděna až druhý den, musí být ztvrdlá vrstva zbavena prachu a nasycena do stavu SSA. Finální povrch se poté zahradí molitanovým hladítkem, jakmile malta začíná tuhnout. Čekací doba před hlazením se liší v závislosti na klimatických podmínkách. Správné hlazení je nezbytné pro omezení vzniku povrchových mikrotrhin způsobených plastickým smršťováním.

OŠETŘOVÁNÍ A ZRÁNÍ

Doporučuje se ošetřovat povrchy vystavené vzduchu po dobu prvních 24 hodin, a to buď vlhkou cestou, nebo stříkáním ošetřovacího prostředku pro rovnoměrné vypařování vody z povrchu z řady MasterKure. Toto řešení je zvláště doporučeno v podmínkách nízké relativní vlhkosti, ev.větru.

Pokud nebude možné ošetřování produktu zajistit výše popsaným způsobem, je nutné při míchání použít přísadu SRA MasterCrete 400 v minimálním dávkování 0,4 % hmotnosti prášku.

UPOZORNĚNÍ

- Neaplikujte přímo na sádrové, nesoudržné, smíšené nebo podklady opatřené nátěrem.
- Neaplikujte **MasterCrete 488** na hladké podklady bez předchozího zdrsňování.
- Nepřidávejte další vodu ani čerstvou maltu do směsi, která již začala tuhnout.
- Nepřidávejte vodu nad doporučené dávkování uvedené v technickém listu.
- Nepoužívejte produkt pro tloušťky opravy menší než 10 mm.

SPOTŘEBA

Přibližně 18,5 kg/m² na centimetr tloušťky (1,85 kg/m²/ mm tloušťky).

TECHNICKÉ ÚDAJE

MBS CZ-SK s.r.o.

F. V. Veselého 2760/7, Hala D2, CZ193 00 Praha 3
Manažer provozu tel.: +420 724 755 574

Zákaznický servis (přijem objednávek)

tel.: +420 724 147 741 +420 724 916 877

e-mail: prisady@masterbuilders.com

www.master-builders-solutions.com/cs-cz

Zde poskytnuté informace jsou pravdivé, představují naše nejlepší znalosti a jsou založeny nejen na laboratorních pracích, ale i na zkušenostech z terénu. Z důvodu mnoha faktorů ovlivňujících výsledky, tyto informace poskytujeme bez záruk nebo patentové odpovědnosti. Pro další informace prosím kontaktujte příslušného místního odborného zástupce. Pracovní podmínky a rozsah použití produktů jsou rozdílné. V technickém listu jsou uvedeny všeobecné pokyny ke zpracování materiálu. Zpracovatel je povinen přezkoušet vhodnost a možnost použití produktu pro zamýšlený účel. V případě požadavků nad rámec všeobecných pokynů je třeba si vyžádat poradenství odborných a technických poradců prodávajícího, které je poskytováno na základě žádosti kupujícího v rámci servisu zákazníkům a řídí se platnými všeobecnými podmínkami prodávajícího. Prodávající neodpovídá za škodu, odchýlení se kupující při aplikaci a zabudování výrobků do stavby od technických podmínek, skladovacích podmínek, pokynů výrobce a dob jejich použitelnosti. Aktuální informace o produktech firmy, stejně jako všeobecné obchodní podmínky, jsou dostupné na adrese www.master-builders-solutions.com.
Vydáno: Květen 2026. Novým vydáním pozbývá staré vydání platnost.

MasterCrete 488

Cementová malta třídy R4, tixotropní, vyztužená syntetickými vlákny, určená pro reprofilaci betonových konstrukcí v tloušťkách 10 až 50 mm v jedné vrstvě.

Teplota aplikace: +5 °C až +35 °C.

Identifikační údaje produktu	
Barva prášku	šedá
Maximální velikost zrna kameniva	2,5 mm
Mísicí poměr (záměsová voda)	3,75–4,25 l vody na pytel (15–17 %)
Spotřeba suché malty	cca 18,5 kg/m ² na 1 cm tloušťky
Objemová hmotnost čerstvé malty	cca 2 170 kg/m ³
Konzistence směsi	Plastická – tixotropní
Zpracovatelnost (+20 °C)	60 minut
Teplota prostředí při aplikaci	+5 °C až +35 °C
Třída (EN 1504-3)	R4
Typ (chemická báze)	Cementová malta CC
Obsah chloridových iontů (EN 1015-17) – min. požadavek ≤ 0,05 %	< 0,05 %
Tloušťka vrstvy (min./max.)	10 mm / 50 mm

BALENÍ

MasterCrete 488 se dodává v pytlích po 25 kg.

SKLADOVÁNÍ

Produkt skladujte v originálních obalech na suchém a chráněném místě při teplotě mezi +5 °C a +35 °C. Za výše uvedených podmínek je trvanlivost produktu 12 měsíců.

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE PRODUKTU

Při manipulaci je třeba dodržovat běžná bezpečnostní opatření pro práci s chemickými produkty – nejíst, nekouřit a nepít během práce, umýt si ruce před přestávkou a po skončení práce.

Podrobné informace o bezpečnosti při manipulaci a přepravě jsou uvedeny v **Bezpečnostním listu** produktu. Likvidace výrobku a obalů musí být provedena v souladu s platnou legislativou a je odpovědností konečného držitele produktu

TECHNICKÁ PODPORA

Příslušný odborný poradce je Vám s dalšími informacemi a technickou podporou rád k dispozici.

MBS CZ-SK s.r.o.

F. V. Veselého 2760/7, Hala D2, CZ193 00 Praha 9
Manažer provozu tel.: +420 724 755 574

Zákaznický servis (příjem objednávek)

tel.: +420 724 147 741 +420 724 916 877

e-mail: prisady@masterbuilders.com

www.master-builders-solutions.com/cs-cz

Zde poskytnuté informace jsou pravdivé, představují naše nejlepší znalosti a jsou založeny nejen na laboratorních pracích, ale i na zkušenostech z terénu. Z důvodu mnoha faktorů ovlivňujících výsledky, tyto informace poskytujeme bez záruk nebo patentové odpovědnosti. Pro další informace prosím kontaktujte příslušného místního odborného zástupce. Pracovní podmínky a rozsah použití produktů jsou rozdílné. V technickém listu jsou uvedeny všeobecné pokyny ke zpracování materiálu. Zpracovatel je povinen přezkoušet vhodnost a možnost použití produktu pro zamýšlený účel. V případě požadavků nad rámec všeobecných pokynů je třeba si vyžádat poradenství odborných a technických poradců prodávajícího, které je poskytováno na základě žádosti kupujícího v rámci servisu zákazníků a řídí se platnými všeobecnými podmínkami prodávajícího. Prodávající neodpovídá za škodu, odchýlí-li se kupující při aplikaci a zabudování výrobků do stavby od technických podmínek, skladovacích podmínek, pokynů výrobce a dob jejich použitelnosti. Aktuální informace o produktech firmy, stejně jako všeobecné obchodní podmínky, jsou dostupné na adrese www.master-builders-solutions.com. Vydáno: Květen 2026. Novým vydáním pozbývá staré vydání platnost.

MasterCrete 488

Cementová malta třídy R4, tixotropní, vyztužená syntetickými vlákny, určená pro reprofilaci betonových konstrukcí v tloušťkách 10 až 50 mm v jedné vrstvě.

Výkonnostní parametry / produktová data

Hodnoty dosaženy dle UNI EN 1504-3 při dávkování vody 16 %.

Vlastnost	Zkušební metoda	Požadavek normy	Výkon produktu
Pevnost v tlaku	UNI EN 12190 UNI EN 196-1	≥ 45 MPa po 28 dnech	1 den > 20 Mpa 7 dní > 50 Mpa 28 dní > 60 MPa
Pevnost v tahu za ohybu	UNI EN 12190 UNI EN 196-1	není stanoveno	1 den > 4 Mpa 7 dní > 7 Mpa 28 dní > 8 Mpa
Modul pružnosti	UNI EN 13412	$\geq 20\,000$ MPa po 28 dnech	$28\,000 \pm 2\,000$ Mpa
Přidržnost k betonu	UNI EN 1542 (podklad MC 0,40 – UNI EN 1766)	$\geq 2,0$ MPa	$\geq 2,0$ MPa
Odolnost vůči cyklům zmrazování a rozmrazování za přítomnosti rozmrazovacích solí (CHRL)	UNI EN 1542 po cyklech podle UNI EN 13687-1 na podkladu typu MC 0,40.	$\geq 2,0$ Mpa	$\geq 2,0$ Mpa
Odolnost CHRL TKP 18 (Tab. I8-6)	ČSN 731326, metoda C	Méně než 600 g/m^2	Splňuje
Odolnost vůči urychlené karbonataci	UNI EN 13295	Hloubka karbonatace $\leq$ hloubce karbonatace referenčního betonu typu MC 0,45 (s poměrem voda/cement = 0,45) podle UNI EN 1766	Požadavek splněn
Koeficient kapilární nasákavosti	UNI EN 13057	$\leq 0,5\text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{h}^{-0,5}$	$\leq 0,25\text{ kg}\cdot\text{m}^{-2}\cdot\text{h}^{-0,5}$
Reakce na oheň (Eurotřída)	EN 13501-1	–	Třída A1

MBS CZ-SK s.r.o.

F. V. Veselého 2760/7, Hala D2, CZ193 00 Praha 9
Manažer provozu tel.: +420 724 755 574

Zákaznický servis (přijem objednávek)

tel.: +420 724 147 741 +420 724 916 877
e-mail: prisady@masterbuilders.com

www.master-builders-solutions.com/cs-cz

Zde poskytnuté informace jsou pravdivé, představují naše nejlepší znalosti a jsou založeny nejen na laboratorních pracích, ale i na zkušenostech z terénu. Z důvodu mnoha faktorů ovlivňujících výsledky, tyto informace poskytujeme bez záruk nebo patentové odpovědnosti. Pro další informace prosím kontaktujte příslušného místního odborného zástupce. Pracovní podmínky a rozsah použití produktů jsou rozdílné. V technickém listu jsou uvedeny všeobecné pokyny ke zpracování materiálu. Zpracovatel je povinen přezkoušet vhodnost a možnost použití produktu pro zamýšlený účel. V případě požadavků nad rámec všeobecných pokynů je třeba si vyžádat poradenství odborných a technických poradců prodávajícího, které je poskytováno na základě žádosti kupujícího v rámci servisu zákazníkům a řídí se platnými všeobecnými podmínkami prodávajícího. Prodávající neodpovídá za škodu, odchýlení se kupující při aplikaci a zabudování výrobků do stavby od technických podmínek, skladovacích podmínek, pokynů výrobce a dob jejich použitelnosti. Aktuální informace o produktech firmy, stejně jako všeobecné obchodní podmínky, jsou dostupné na adrese www.master-builders-solutions.com.
Vydáno: Květen 2026. Novým vydáním pozbývá staré vydání platnost.

MasterCrete 488

Cementová malta třídy R4, tixotropní, vyztužená syntetickými vlákny, určená pro reprofilaci betonových konstrukcí v tloušťkách 10 až 50 mm v jedné vrstvě.

Doplňkové výkonnostní parametry / produktová data

Hodnoty dosaženy při dávkování vody 16,0 %.

Vlastnost	Zkušební metoda	Požadavek normy	Vlastnost výrobku (výkon)
Řízené rozpínání za 24 hodin – zrání ve vodě	UNI 8147 – metoda A	není stanoveno	$\geq 0,04 \%$
Řízené rozpínání za 24 hodin – zrání na vzduchu	UNI 8147 – upravená metoda B	není stanoveno	$\geq 0,04 \%$
Odolnost vůči kladnému hydrostatickému tlaku vody	UNI EN 12390-8	Zkušební tlak: 5 bar	5 bar – průměrná penetrace < 20 mm 5 bar – maximální penetrace < 50 mm
Zkouška průhybu / deformace (prohnutí nebo zkroucení)	–	Prohnutí pro prokázání expanzního chování	Prohnutí (deformace)

MBS CZ-SK s.r.o.

F. V. Veselého 2760/7, Hala D2, CZ193 00 Praha 9
Manažer provozu tel.: +420 724 755 574

Zákaznický servis (příjem objednávek)

tel.: +420 724 147 741 +420 724 916 877
e-mail: prisady@masterbuilders.com

www.master-builders-solutions.com/cs-cz

Zde poskytnuté informace jsou pravdivé, představují naše nejlepší znalosti a jsou založeny nejen na laboratorních pracích, ale i na zkušenostech z terénu. Z důvodu mnoha faktorů ovlivňujících výsledky, tyto informace poskytujeme bez záruk nebo patentové odpovědnosti. Pro další informace prosím kontaktujte příslušného místního odborného zástupce. Pracovní podmínky a rozsah použití produktů jsou rozdílné. V technickém listu jsou uvedeny všeobecné pokyny ke zpracování materiálu. Zpracovatel je povinen přezkoušet vhodnost a možnost použití produktu pro zamýšlený účel. V případě požadavků nad rámec všeobecných pokynů je třeba si vyžádat poradenství odborných a technických poradců prodávajícího, které je poskytováno na základě žádosti kupujícího v rámci servisu zákazníků a řídí se platnými všeobecnými podmínkami prodávajícího. Prodávající neodpovídá za škodu, odchýlí-li se kupující při aplikaci a zabudování výrobků do stavby od technických podmínek, skladovacích podmínek, pokynů výrobce a dob jejich použitelnosti. Aktuální informace o produktech firmy, stejně jako všeobecné obchodní podmínky, jsou dostupné na adrese www.master-builders-solutions.com. Vydáno: Květen 2026. Novým vydáním pozbyvá staré vydání platnost.