

Doporučené fasádní omítkové systémy **maxit**
pro zdivo Porotherm


Wienerberger & maxit

Bezpečné fasádní omítkové systémy **maxit**



 **Porotherm**



Bezpečné omítkové systémy **maxit**

Současné stavby

Na základě stoupajících nároků na tepelnou izolaci obvodových plášťů staveb, se v posledních desetiletích výrazně zvýšily tepelněizolační vlastnosti zdiva (tepelný odpor R a součinitel prostupu tepla U).

Zvýšené požadavky na tepelnou izolaci vyžadují odpovídající omítkové systémy

Současné zdivo se liší od zdiva používaného v minulosti rozdílnými fyzikálními vlastnostmi.

Současné zdivo dosahuje běžně hodnot součinitele tepelné vodivosti $\lambda < 0,14 \text{ W/mK}$ a u cihel plněných vláknitými izolačními materiály dosahuje běžně součinitele tepelné vodivosti $\lambda < 0,08 \text{ W/mK}$.

Fyzikální vlastnosti zdiva ovlivňuje nejen nízká tepelná vodivost - výborná tepelná izolace keramických cihel, ale i vývoj ve způsobu spojování zdiva, kde se od malt se standardní tloušťkou spáry 12 mm přešlo, vlivem výškového kalibrování cihel, k tenkovrstvým spojovacím prostředkům ve formě polyuretanových lepidel a malt pro tenkou spáru.

Takto provedenému zdivu a jeho fyzikálním vlastnostem je potřeba přizpůsobit i fasádní omítkové systémy.

Fasádní omítkové systémy se skládají nejčastěji z podkladní omítky (jádrové), vrchní omítky (šlechtěné) a v případě potřeby následného nátěru.

Hlavní funkcí omítek je architektonický vzhled fasády a hlavně trvalá ochrana zdiva proti působení vlivů počasí.

Správně navržené fasádní omítkové systémy tak mohou udržovat konstrukci stěny suchou a zachovat její tepelněizolační vlastnosti.

Aby byla zajištěna trvalá ochrana zdiva, je velmi důležité sladění fyzikálních vlastností omítkových systémů (tepelná roztažnost, vlhkostní roztažnost) s fyzikálními vlastnostmi zdiva.

Součástí fasádního omítkového systému je i vrchní (šlechtěná) omítka a v případě potřeby i fasádní nátěr.

Možnosti vzhledu šlechtěných omítek jsou velmi široké a na přání stavebníka je možné vybírat z nepřeberné řady vzhledů, struktur a barev.

Volba vzhledu a barevnosti šlechtěné omítky také ovlivňuje skladbu omítkového systému a to v závislosti na své struktuře a barevném odstínu. Tyto faktory mohou do omítkového systému vnášet velká napětí od tepelného zatížení, obzvláště při tmavých odstínech a malých zrnitostech šlechtěných omítek, kterým musí omítkový systém odolávat. Při návrhu omítkového systému je tedy nutné věnovat pozornost i těmto požadavkům.

I v případě, že jsou všechny komponenty omítkového systému vzájemně sladěny, může nekvalitní práce na stavbě vše pokazit. Ke správné funkci fasádních omítkových systémů je potřeba jak dodržování technologické kázně, odborné zpracování omítkových systémů a zdiva, tak i správné řešení detailů.

Úspěch záleží na detailech

Před provedením fasádního omítkového systému je důležité zodpovědně posoudit vlastnosti podkladu.

Pouze vizuální kontrolou není často možné určit všechny vlastnosti podkladu jako například součinitel tepelné vodivosti cihel λ , jejich způsob spojování (polyuretanové lepidlo nebo malta pro tenkou spáru). Nezbytné je tyto vlastnosti podkladu uvádět už při poptávkovém řízení, aby bylo možné nabídnout odpovídající omítkový systém.

Zejména se posuzují následující vlastnosti:

- součinitel tepelné vodivosti zdicích prvků λ
- způsob spojování zdicích prvků (polyuretanové lepidlo / malta)
- modul pružnosti zdiva E
- poruchy ve zdivu
- nevymaltované styčné spáry
- vlhkost ve zdivu
- nedostatečná vazba zdicích prvků
- trhliny ve zdivu

Pokud se tyto faktory před započítáním omítkářských prací neprověří a nenavrhnou se na jejich základě správný omítkový systém, jsou na fasádě naprogramovány poruchy a následně reklamace.

maxit – jako významný výrobce suchých omítkových a maltových směsí nabízí širokou řadu speciálních jádrových omítek přizpůsobených fyzikálním vlastnostem moderního tepelněizolačního zdiva a nabízí poradenství s návrhem optimálních omítkových systémů.

Vývoj omítkových směsí

Na základě více jak 20letých zkušeností s vývojem lehčených omítek vyvinul **maxit** v průběhu posledních deseti let celou řadu lehčených omítek s vlákny.

Každý nový typ jádrové omítky reaguje vždy na vývoj nových typů cihel (jeho odlišné fyzikální vlastnosti), pro které je navržen vždy tak, aby minimalizoval vznik poruch vlivem objemových změn zdiva od vlhkosti a teploty.

Současné typy speciálních vysoce lehčených jádrových omítek s vlákny odpovídají, svými fyzikálními vlastnostmi, požadavkům moderních vysoce tepelněizolačních cihel a jsou i výborně zpracovatelné.

Výsledky vlastních zkoušek v institutu Otto-Graf ve Stuttgartu toto jen potvrzují.

Ve zkušebním ústavu pro stavební materiály FMFA ve Stuttgartu byly podrobeny testům všechny lehčené omítky s vlákny **maxit**.

Předmětem výzkumu byly objemové změny lehčených omítek s vlákny v porovnání s běžnými lehčenými omítkami a běžnými nelehčenými omítkami, a to na vysoce tepelněizolačním keramickém zdivu.

Omítky byly nanášeny omítacím strojem na cihly se součinitelem tepelné vodivosti $\lambda = 0,11 \text{ W/mK}$, $0,12 \text{ W/mK}$ a $0,16 \text{ W/mK}$

V pravidelných intervalech byly následně, po dobu 3 měsíců, měřeny údaje o smršťování omítek nanášených na cihelných podkladech.

Výsledek byl jednoznačný.

Modul pružnosti E:

Modul pružnosti E je parametrem stavebních materiálů, který ukazuje schopnost jejich vratného přetvoření - elasticity.

Modul pružnosti E speciálních lehčených omítek s vlákny se pohybuje mezi $1300 - 1500 \text{ N/mm}^2$ měřeno na samostatné omítce tak i na zdivu. Jedná se o téměř poloviční hodnoty než u starších typů vápenocementových omítek, které dosahovaly hodnot modulu pružnosti E cca $2.000 - 3.000 \text{ N/mm}^2$.

Objemové změny vlivem teploty a vlhkosti:

Objemové změny vlivem tepelného a vlhkostního zatížení ukazují, jak se stavební materiál, vlivem extrémních tepelných a vlhkostních rozdílů, rozpíná a smršťuje. Čím větší jsou tyto deformace, tím stoupá riziko poruch ve fasádních omítkových systémech.

U lehčených omítek **maxit** s vlákny je toto riziko eliminováno nízkým modulem pružnosti E a sníženou pevností v tlaku, omítky tak vykazují, oproti starším typům lehčených omítek, velmi nízké objemové změny vlivem vlhkosti a teploty.

Smršťování omítek na cihelném zdivu:

Smršťování na povrchu omítky nanášené na zdivu je klíčovým ukazatelem pro posuzování rizika vzniku trhlin na povrchu fasády.

Při použití speciálních lehčených omítek **maxit** s vlákny je smršťování omítky na vysoce tepelněizolačním zdivu redukováno na polovinu oproti starším typům lehčených omítek. To je způsobené opět nízkým modulem pružnosti E. Smršťování vnáší do omítky vnitřní napětí a čím je jeho hodnota nižší, tím jsou omítky odolnější proti dalšímu napětí od tepelného nebo vlhkostního přetvoření.



Přednosti speciálních lehčených omítek **maxit** s vlákny

- Elasticita a schopnost přetvoření je přibližně dvojnásobná oproti starším typům lehčených omítek.
- Tepelné a vlhkostní přetvoření je výrazně nižší než u starších typů lehčených omítek.
- Smrštění na povrchu omítky je redukováno na polovinu.
- Na základě výsledků výzkumu v institutu FMFA stojí doporučení omítkových systémů, pro vysoce tepelněizolační keramické zdivo, na pevných základech.

Velká výhoda:

maxit lehčené omítky s vlákny nabízejí prokazatelně vyšší bezpečnost omítkových systémů!

Provádění

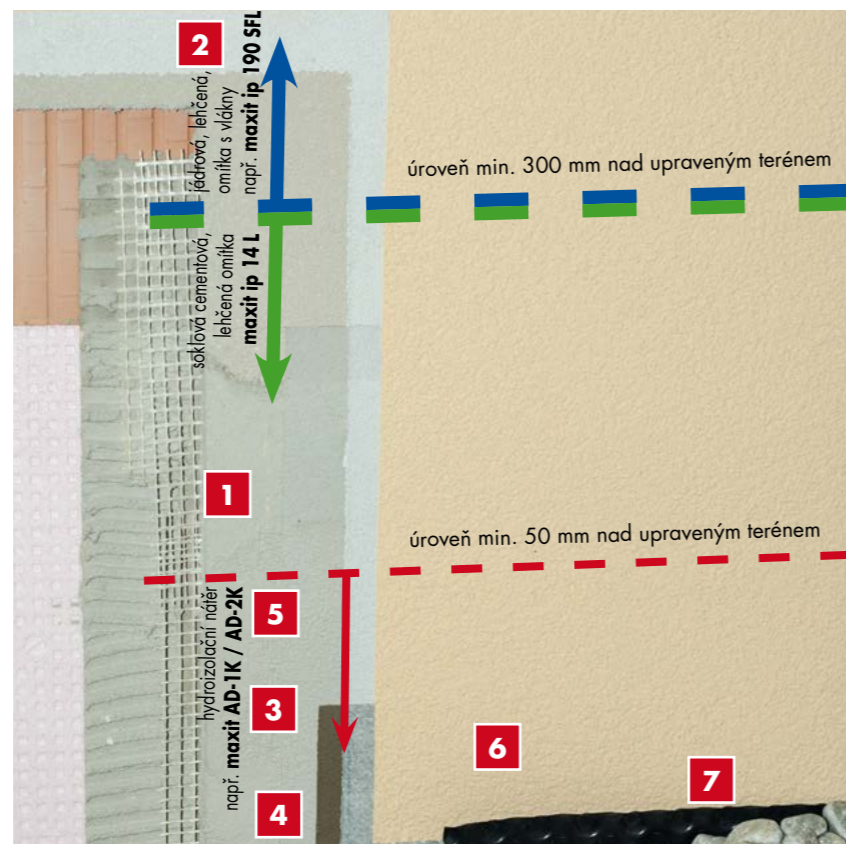
Zpracování lehčených omítek **maxit** s vlákny je shodné s běžnými lehčenými vápenocementovými omítkami podle ČSN EN 998-1

Pozor ale v oblastech soklů, kde je nutné tyto materiály nahradit speciální soklovou lehčenou omítkou **maxit ip 14 L**, přizpůsobenou proti zvýšenému působení vlhkosti.

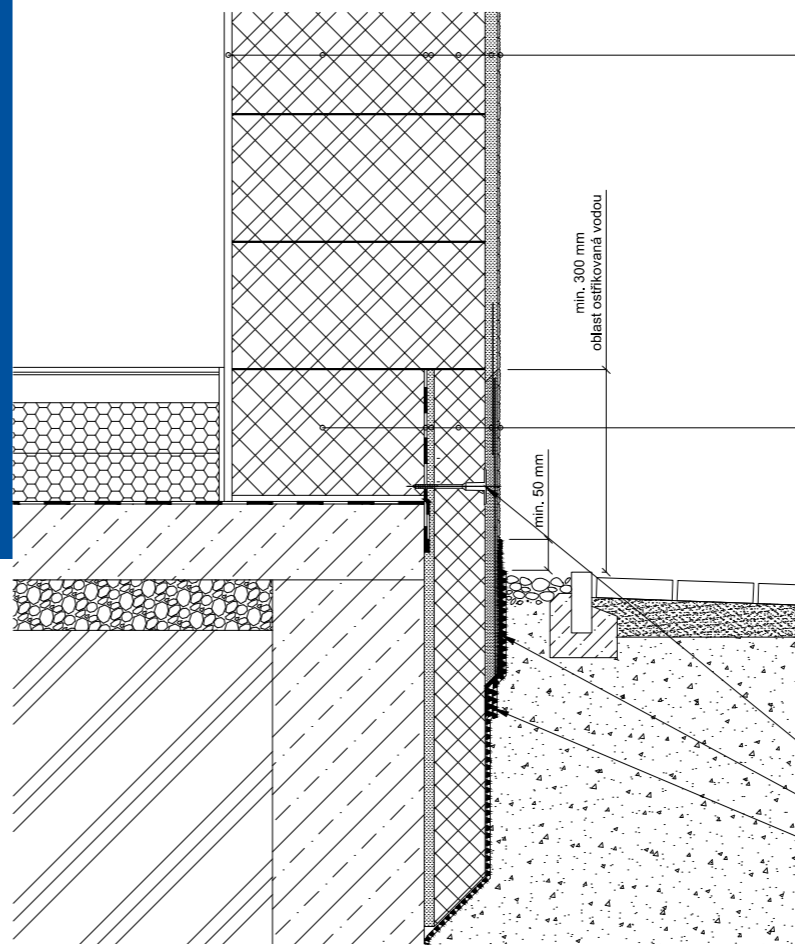
Při provádění omítek v oblastech soklů je i nutné provést opatření pro ochranu omítek pod úrovní terénu proti trvalému působení vlhkosti. Zde můžeme, jako trvalou ochranu soklových oblastí, doporučit systémová řešení s **maxit ip 215 FAF 1K** nebo s **maxit AD-1K/2K Aussendicht**.

Doporučené provedení soklu

- 1** Použití soklové /soklové lehčené cementové omítky se zvýšenou hydrofobizací do úrovně min. 300 mm nad upravený terén
- 2** Použití vhodné jádrové omítky pro fasády až od úrovně min. 300 mm nad terémem
- 3** Provedení hydroizolačního nátěru pro ochranu cementové soklové omítky pod terémem.
- 4** Přesah hydroizolačního nátěru na tepelnou izolaci nebo hydroizolaci suterénu min. 100 mm
- 5** Přesah hydroizolačního nátěru min. 50 mm nad upravený terén
- 6** Mechanická ochrana tepelné izolace a hydroizolačního nátěru nopovou nebo drenážní fólií
- 7** Kačirkový obsyp snižující zatížení ostříkující vodou



DET. 1 provedení omítky bez přiznaného soklu



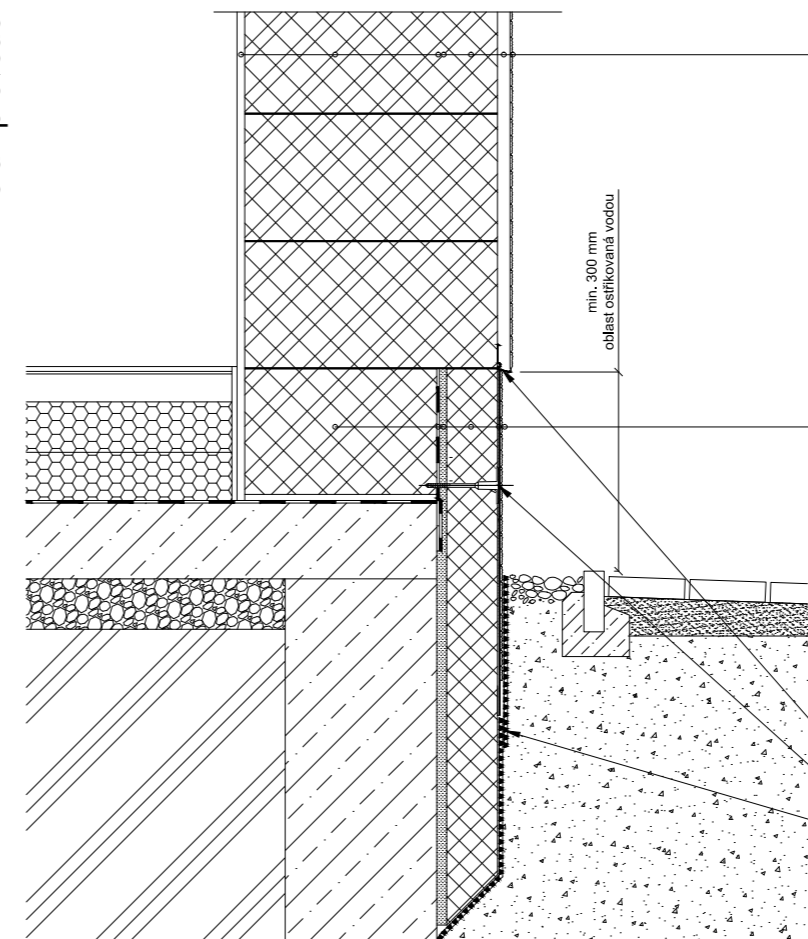
- povrchová úprava fasády šlechtěná omítká **maxit silco A**
- výztužná vrstva **maxit multi 270 S / 292 / 276 F** s vloženou armovací tkaninou **maxit MW / PS** (volitelná položka podle typu zdiva a způsobu spojování, zrnitosti a odstínu povrchové úpravy)
- jádrová omítky typu zdiva a způsobu spojování
 - lehčená s vlákny **maxit ip 190 SFL**
 - tepelněizolační **maxit therm 74 M**
- tepelněizolační zdivo **Porothersm T / EKO+, Profi / Dryfix**
- vnitřní omítkový systém **maxit**

- povrchová úprava soklu
 - mozaiková **maxit mosaik**
 - šlechtěná omítky soklu **maxit silco A**
 - soklový nátěr **maxit Sockelfarbe A**
- soklová lehčená omítky **maxit ip 14 L** s vloženou armovací tkaninou **maxit MW**
- tepelněizolační desky perimetr / XPS
- lepidlo **maxit multi 280**
- minerální stěrková hydroizolace **maxit SDS 16**
- tepelněizolační soklové cihly **Porothersm**

- doporučení: přikotvit
- hydroizolační nátěr **maxit AD 1K / 2K Aussendicht**
- drenážní **maxit san Schutz- und Dränagematte /** nopová fólie

Detail provedení soklu podle ČSN EN 13914-1

DET. 2 provedení omítky s přiznaným soklem



- povrchová úprava fasády šlechtěná omítká **maxit silco A**
- výztužná vrstva **maxit multi 270 S / 292 / 276 F** s vloženou armovací tkaninou **maxit MW / PS** (volitelná položka podle typu zdiva a způsobu spojování, zrnitosti a odstínu povrchové úpravy)
- jádrová omítky typu zdiva a způsobu spojování
 - lehčená s vlákny **maxit ip 190 SFL**
 - tepelněizolační **maxit therm 74 M**
- tepelněizolační zdivo **Porothersm T / EKO+, Profi / Dryfix**
- vnitřní omítkový systém **maxit**

- povrchová úprava soklu
 - mozaiková omítky **maxit mosaik**
 - šlechtěná omítky soklu **maxit silco A**
 - soklový nátěr **maxit Sockelfarbe A**
- hydroizolační armovací stěrka **maxit ip 215 FAF 1K** s vloženou armovací tkaninou **maxit MW**
- tepelněizolační desky perimetr / XPS
- lepidlo **maxit multi 280**
- minerální stěrková hydroizolace **maxit SDS 16**
- tepelněizolační soklové cihly **Porothersm**

- soklový profil s PVC hranou a okapničkou
- doporučení: přikotvit
- drenážní **maxit san Schutz- und Dränagematte /** nopová fólie

Spolehlivé provedení fasády v několika málo krocích

(ilustrační foto)



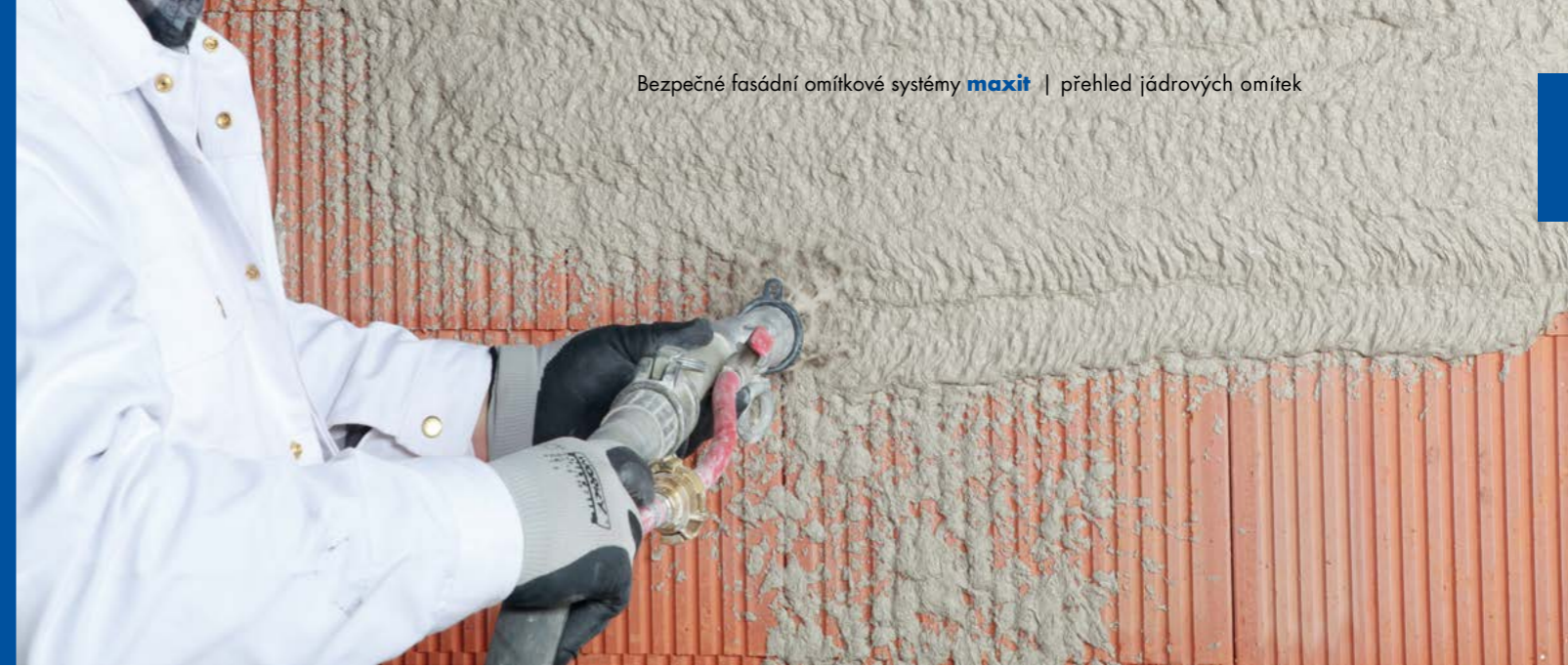
1a Násřík jádrové vysoce lehčené / tepelně-izolační omítky s vlákny.



1b Srovnání omítkové vrstvy trapézovou latí.



1c Oškrábání povrchu po ztuhnutí omítky a srovnání případných nerovností.



Fasádní jádrové omítky na vysoce tepelněizolační keramické zdivo



(2) Při použití tmavších odstínů povrchových úprav a jemnějších zrnitostí se provede nanesení vhodné výztužné sítě s vloženou tkaninou, pro eliminaci tahových napětí od vyššího tepelného namáhání.



3 Provedení základního penetračního nátěru pro snížení a sjednocení nasákavosti podkladu.



4 Nanesení šlechtěné tenkovrstvé omítky ve zvolené zrnitosti a probarvené do požadovaného odstínu.



(5) Při volbě velmi tmavých odstínů povrchu fasády se provede nanesení infračerveně odrazivého nátěru pro snížení tepelného namáhání fasády až o 25%

	Soklové omítky	Jádrové omítky		Tepelněizolační omítky	
Označení produktu	maxit ip 14 L Soklová lehčená omítka	maxit ip 190 SFL Vápenocementová omítka s vlákny Typ II	maxit Solargrundputz Vápenocementová omítka s vlákny solárně aktivní Typ II	maxit therm 74 M Tepelněizolační omítka Typ T1	maxit therm 75 Tepelněizolační omítka Typ T2
Číslo artiklu	100004	103186	111828	100220	100181
Vlastnosti					
Orientační spotřeba	800 l/t, 53 m ² /t, při 15 mm vrstvy	1400 l/t, 75 m ² /t, při 20 mm vrstvy	1400 l/t, 75 m ² /t, při 20 mm vrstvy	1600 l/t, 50 m ² /t, při 20 mm vrstvy	5000 l/t, 250 m ² /t, při 20 mm vrstvy
Modul pružnosti E	-	cca 1400 N/mm ²	cca 1400 N/mm ²	cca 1000 N/mm ²	cca 500 N/mm ²
Minimální technologická přestávka	cca. 1 den/1 mm vrstvy	cca. 1 den/1 mm vrstvy (min. 10 dní)	cca. 1 den/1 mm vrstvy (min. 10 dní)	cca. 1 den/1 mm vrstvy	cca. 2 dny/10 mm vrstvy (min. 7 dní)
Strojní zpracování	ano	ano	ano	ano	ano
Dodávané v obalech	30 kg pytel	20 kg pytel	20 kg pytel	20 kg pytel	13 kg pytel
Dodávané v síle	ano	ano	ano	ano	ne
Norma	EN 998-1	EN 998-1	EN 998-1	EN 998-1	EN 998-1
Třída malty DIN	P II	P II	P II	P II	P II
Třída malty ČSN EN	CS III	CS II	CS II	CS II	CS I
Pevnost v tlaku 28 dní	cca 5 N/mm ²	cca 2 N/mm ²	cca 2 N/mm ²	cca 2,1 N/mm ²	cca 0,4 N/mm ²
Reakce na oheň	A	A	A	A	B1
Potřeba vody	cca 7 l/30 kg pytel	cca 8 l/20 kg pytel	cca 8 l/20 kg pytel	cca 8 l/20 kg pytel	cca 17 l/13 kg pytel
Zrnitost	cca 1 mm	cca 1 mm	cca 1 mm	cca 1 mm	cca 2 mm EPS



Armovací stěrky k jádrovým omítkám

Označení produktu	Armovací stěrky			Armovací tkaniny	
	maxit multi 270 S	maxit multi 292	maxit multi 276 F	maxit armovací tkanina MW	maxit armovací tkanina PS
	Armovací a renovační stěrka, bílá	Armovací a renovační stěrka s vlákny, bílá	Armovací bezcementová stěrka s vlákny, bílá	Armovací tkanina R178	Armovací tkanina R131
Číslo artiklu	100017	102034, 201523	115427	400996	400994
Vlastnosti					
Orientační spotřeba	750 l/t, 150 m ² /t při 5 mm vrstvy	900 l/t, 180 m ² /t při 5 mm vrstvy	750 l/t, 250 m ² /t při 3 mm vrstvy	cca 1,1 m ² /m ²	cca 1,1 m ² /m ²
Minimální technologická přestávka	cca 1 den/1 mm vrstvy	cca 1 den/1 mm vrstvy	cca 1 den/1 mm vrstvy	-	-
Strojní zpracování	ano	ano	ne	-	-
Dodávané v obalech	30 kg pytel	25 kg pytel	20 kg vědro	55 m ² role	55 m ² role
Dodávané v síle	ne	ano	ne	-	-
Norma	EN 998-1	EN 998-1	-	-	-
Třída malty DIN	P II	P II	-	-	-
Třída malty ČSN EN	CS II	CS III	-	-	-
Pevnost v tlaku 28 dní	cca 2,5 N/mm ²	cca 4 N/mm ²	-	-	-
Reakce na oheň	A 1	A1	B 1	-	-
Potřeba vody	cca 7,7 l/30 kg pytel	cca 11 l/25 kg pytel	připravené k použití	-	-
Zrnitost	cca 0,8 mm	cca 1 mm	cca 1 mm	-	-

Šlechtěné omítky

Označení produktu	Penetrace / příprava podkladu				Šlechtěné omítky pastovité				
	maxit prim 1050	maxit prim 1060	maxit prim 1080	maxit Solarputzgrund	maxit sil A	maxit silco A	maxit spectra A	maxit mosaik	maxit Solarputz
	penetrace	adhezni penetrace	adhezni penetrace	adhezni penetrace	silikátová omítka	silikonová omítka	akrylátová omítka	mozaiková omítka	solární aktivní omítka
Číslo artiklu	101009 101010	100117 100116	101943	112283 112284					
Vlastnosti									
Orientační spotřeba	0,15–0,2 l/m ² , 1 l = 1,2 kg	0,25–0,3 l/m ² , 1 l = 1,4 kg	0,3 l/m ² , 1 l = 1,4 kg	0,15–0,2 l/m ² , 1 l = 1,4 kg					
Spotřeba při 0,5 mm					cca 1,8 kg/m ²	cca 1,8 kg/m ²	cca 1,8 kg/m ²	-	-
Spotřeba při 1 mm					ca. 2,1 kg/m ²	ca. 2,1 kg/m ²	ca. 2,1 kg/m ²	ca. 3,4 kg/m ²	-
Spotřeba při 1,5 mm					cca 2,7 kg/m ²	cca 2,7 kg/m ²	cca 2,7 kg/m ²	-	cca 2,5 kg/m ²
Spotřeba při 2 mm					cca 3,2 kg/m ²	cca 3,2 kg/m ²	cca 3,2 kg/m ²	cca 5,4 kg/m ²	ca. 2,9 kg/m ²
Spotřeba při 3 mm					cca 4,0 kg/m ²	cca 4,0 kg/m ²	cca 4,0 kg/m ²	-	ca. 3,9 kg/m ²
Spotřeba při 4 mm					cca 5,0 kg/m ²	cca 5,0 kg/m ²	cca 5,0 kg/m ²	-	-
Technologická přestávka	cca 12 hodin	cca 12 hodin	cca 12 hodin	cca 12 hodin	cca 3 dny	cca 2 dny	cca 2 dny	-	cca 2 dny
Strojní zpracování	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ne	ano
Ředění do 1%	ne	ne	ne	ne	prim 3020/voda	prim 1110/voda	voda	voda	Solarfarbgrund/voda
Balení	5 l/15 l vědro	5 l/15 l vědro	5 l vědro	5/15 l vědro	25 kg vědro	25 kg vědro	25 kg vědro	25 kg vědro	22 kg vědro
Bez rozpouštědel	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano
Nátěrové systémy - volitelná součást									
Silikatfarbe A					√	x	x	x	x
Siliconharzfarbe A					√	√	o.k.	x	o.k.
Solarfarbe A					√	√	o.k.	x	√
Solaren A					√	√	o.k.	x	√
Intens Fassadenfarbe A					o.k.	o.k.	√	x	x





√ optimální řešení o.k. použitelné x nedoporučené

Doporučené jádrové omítky **maxit** na tepelněizolační zdivo **Porotherm** v závislosti na způsobu zdění

*Volbu vhodného typu jádrové omítky dále ovlivňuje barevný odstín a velikost zrna povrchové úpravy fasády viz následující strana

✓ optimální řešení

× nedoporučené

Zdivo								Jádrové omítky*					
Cihla	Pevnost cihly (N/mm ²)	Tloušťka	Způsob spojování	f _k (N/mm ²)	K _E	E modul (N/mm ²)	maxit ip 18 E	maxit ip 18 ML	maxit ip 190 SFL	maxit Solargrundputz	maxit therm 74 M	maxit therm 75	
 Porotherm T Profi	P8	30 - 50 cm	lepidlo M10	3,5	800	2800	3000	3000	1400	1400	1000	500	
							×	×	✓	✓	✓	✓	
 Porotherm T Profi Dryfix	P8	50 cm	Dryfix.extra	3,3	300	1000	×	×	×	×	✓	✓	
		30 - 44 cm	Dryfix.extra	3,3	500	1650	×	×	✓	✓	✓	✓	
 Porotherm EKO+ Profi	P8	40 - 50 cm	lepidlo M10	2,37	1000	2370	3000	3000	1400	1400	1000	500	
							×	×	✓	✓	✓	✓	
 Porotherm EKO+ Profi Dryfix	P8	40 - 50 cm	Dryfix	1,6	600	1000	3000	3000	1400	1400	1000	500	
							×	×	×	×	✓	✓	

Doporučené omítkové systémy **maxit** na tepelněizolační zdivo **Porotherm** v závislosti na způsobu zdění a povrchové úpravě fasády


Při výběru vzhledu povrchové úpravy je na výběr ze 498 odstínů vzorníku


maxit kreativ

401
odstínů se stupněm
odrazivosti světla > 30%

61
odstínů se stupněm
odrazivosti světla 20 - 29%

32
odstínů se stupněm
odrazivosti světla 12 - 19%

Zdivo				Omítkové systémy							
Cihla	Pevnost cihly (N/mm ²)	Tloušťka	Způsob spojování	Odraz světla povrchové úpravy > 30%, zrnitost ≥ 2 mm		Odraz světla povrchové úpravy > 30%, bez ohledu na zrnitost		Odraz světla povrchové úpravy 20 - 29%, bez ohledu na zrnitost		Odraz světla povrchové úpravy 12 - 19%, bez ohledu na zrnitost	
				Systém	Skladba	Systém	Skladba	Systém	Skladba	Systém	Skladba
Porotherm T Profi 	P8	30 - 50 cm	lepidlo M10	1.	1. maxit ip 190 SFL jádrová omítka 2. maxit prim 1050 penetrace 3. maxit silco A K2 šlechtěná omítka, zrnitost > 2 mm	2.	1. maxit ip 190 SFL jádrová omítka 2. maxit multi 270 S armovací stěrka 3. maxit armovací tkanina MW perlínka 4. maxit prim 1050 penetrace 5. maxit silco A K1,5 šlechtěná omítka	3.	1. maxit ip 190 SFL jádrová omítka 2. maxit multi 292 armovací stěrka 3. maxit armovací tkanina MW perlínka 4. maxit prim 1050 penetrace 5. maxit silco A K1,5 šlechtěná omítka	4.	1. maxit ip 190 SFL jádrová omítka 2. maxit multi 276 F armovací stěrka 3. maxit armovací tkanina PS perlínka 4. maxit silco A K1,5 šlechtěná omítka 5. maxit intens Fassadenfarbe A nátěr odrážející infračervené záření

Zdivo				Omítkové systémy							
Cihla	Pevnost cihly (N/mm ²)	Tloušťka	Způsob spojování	Odraz světla povrchové úpravy > 30%, zrnitost ≥ 2 mm		Odraz světla povrchové úpravy > 30%, bez ohledu na zrnitost		Odraz světla povrchové úpravy 20 - 29%, bez ohledu na zrnitost		Odraz světla povrchové úpravy 12 - 19%, bez ohledu na zrnitost	
				Systém	Skladba	Systém	Skladba	Systém	Skladba	Systém	Skladba
Porotherm T Profi Dryfix 	P8	50 cm	Dryfix.extra	5.	1. maxit therm 74 M jádrová omítka 2. maxit prim 1050 penetrace 3. maxit silco A K2 šlechtěná omítka, zrnitost > 2 mm	6.	1. maxit therm 74 M jádrová omítka 2. maxit multi 270 S armovací stěrka 3. maxit armovací tkanina MW perlínka 4. maxit prim 1050 penetrace 5. maxit silco A K1,5 šlechtěná omítka	7.	1. maxit therm 74 M jádrová omítka 2. maxit multi 292 armovací stěrka 3. maxit armovací tkanina MW perlínka 4. maxit prim 1050 penetrace 5. maxit silco A K1,5 šlechtěná omítka	8.	1. maxit therm 74 M jádrová omítka 2. maxit multi 276 F armovací stěrka 3. maxit armovací tkanina PS perlínka 4. maxit silco A K1,5 šlechtěná omítka 5. maxit intens Fassadenfarbe A nátěr odrážející infračervené záření
		30 - 44 cm	Dryfix.extra	1.	1. maxit ip 190 SFL jádrová omítka 2. maxit prim 1050 penetrace 3. maxit silco A K2 šlechtěná omítka, zrnitost > 2 mm	2.	1. maxit ip 190 SFL jádrová omítka 2. maxit multi 270 S armovací stěrka 3. maxit armovací tkanina MW perlínka 4. maxit prim 1050 penetrace 5. maxit silco A K1,5 šlechtěná omítka	3.	1. maxit ip 190 SFL jádrová omítka 2. maxit multi 292 armovací stěrka 3. maxit armovací tkanina MW perlínka 4. maxit prim 1050 penetrace 5. maxit silco A K1,5 šlechtěná omítka	4.	1. maxit ip 190 SFL jádrová omítka 2. maxit multi 276 F armovací stěrka 3. maxit armovací tkanina PS perlínka 4. maxit silco A K1,5 šlechtěná omítka 5. maxit intens Fassadenfarbe A nátěr odrážející infračervené záření

Doporučené omítkové systémy **maxit** na tepelněizolační zdivo **Porotherm** v závislosti na způsobu zdění a povrchové úpravě fasády


Při výběru vzhledu povrchové úpravy je na výběr ze 498 odstínů vzorníku




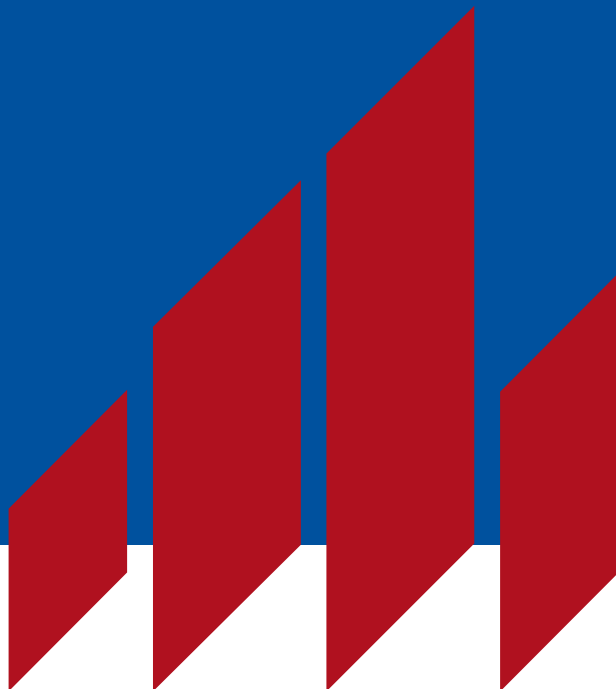
401
odstínů se stupněm
odrazivosti světla > 30%

61
odstínů se stupněm
odrazivosti světla 20 - 29%

32
odstínů se stupněm
odrazivosti světla 12 - 19%

Zdivo				Omítkové systémy							
Cihla	Pevnost cihly (N/mm ²)	Tloušťka	Způsob spojování	Odraz světla povrchové úpravy > 30%, zrnitost ≥ 2 mm		Odraz světla povrchové úpravy > 30%, bez ohledu na zrnitost		Odraz světla povrchové úpravy 20 - 29%, bez ohledu na zrnitost		Odraz světla povrchové úpravy 12 - 19%, bez ohledu na zrnitost	
				Systém	Skladba	Systém	Skladba	Systém	Skladba	Systém	Skladba
 Porotherm EKO+ Profi	P8	40 - 50 cm	lepidlo M10	1.	1. maxit ip 190 SFL jádrová omítka 2. maxit prim 1050 penetrace 3. maxit silco A K2 šlechtěná omítka, zrnitost > 2 mm	2.	1. maxit ip 190 SFL jádrová omítka 2. maxit multi 270 S armovací stěrka 3. maxit armovací tkanina MW perlínka 4. maxit prim 1050 penetrace 5. maxit silco A K1,5 šlechtěná omítka	3.	1. maxit ip 190 SFL jádrová omítka 2. maxit multi 292 armovací stěrka 3. maxit armovací tkanina MW perlínka 4. maxit prim 1050 penetrace 5. maxit silco A K1,5 šlechtěná omítka	4.	1. maxit ip 190 SFL jádrová omítka 2. maxit multi 276 F armovací stěrka 3. maxit armovací tkanina PS perlínka 4. maxit silco A K1,5 šlechtěná omítka 5. maxit intens Fassadenfarbe A nátěr odrážející infračervené záření

Zdivo				Omítkové systémy							
Cihla	Pevnost cihly (N/mm ²)	Tloušťka	Způsob spojování	Odraz světla povrchové úpravy > 30%, zrnitost ≥ 2 mm		Odraz světla povrchové úpravy > 30%, bez ohledu na zrnitost		Odraz světla povrchové úpravy 20 - 29%, bez ohledu na zrnitost		Odraz světla povrchové úpravy 12 - 19%, bez ohledu na zrnitost	
				Systém	Skladba	Systém	Skladba	Systém	Skladba	Systém	Skladba
 Porotherm EKO+ Profi Dryfix	P8	40 - 50 cm	Dryfix	5.	1. maxit therm 74 M jádrová omítka 2. maxit prim 1050 penetrace 3. maxit silco A K2 šlechtěná omítka, zrnitost > 2 mm	6.	1. maxit therm 74 M jádrová omítka 2. maxit multi 270 S armovací stěrka 3. maxit armovací tkanina MW perlínka 4. maxit prim 1050 penetrace 5. maxit silco A K1,5 šlechtěná omítka	7.	1. maxit therm 74 M jádrová omítka 2. maxit multi 292 armovací stěrka 3. maxit armovací tkanina MW perlínka 4. maxit prim 1050 penetrace 5. maxit silco A K1,5 šlechtěná omítka	8.	1. maxit therm 74 M jádrová omítka 2. maxit multi 276 F armovací stěrka 3. maxit armovací tkanina PS perlínka 4. maxit silco A K1,5 šlechtěná omítka 5. maxit intens Fassadenfarbe A nátěr odrážející infračervené záření



maxit ost

Sídlo společnosti:
Franken Maxit s.r.o.
Karlovarská 147/22
350 02 Cheb-Hradiště
Tel.: +420 311 644 610
Fax: +420 311 644 611
e-mail: napistenam@maxit.cz
Internet: www.maxit.cz

maxit ost

Výrobní závod Beroun:
Franken Maxit s.r.o.
P.O.Box 81
266 04 Beroun
Tel.: +420 311 644 610
Fax: +420 311 644 611
e-mail: napistenam@maxit.cz
Internet: www.maxit.cz



Wienerberger

Wienerberger cihlářský průmysl, a. s.
Plachého 388/28
370 46 České Budějovice
tel.: +420 383 826 111
gsm: +420 727 326 111
fax: +420 383 826 315
www.wienerberger.cz
info@wienerberger.cz