

ATLAS SMS 60 ULTRA

CEMENTNA SAMONIVELIRAJUĆA MASA ZA PODOVE SA GEL
TEHNOLOGIJOM



- za nivelisanje starih i novih podloga u sloju 3–60 mm
- za izradu vezanih podnih slojeva debljine 3–60 mm
- za izradu plivajućih košuljica debljine 30–60 mm
- za primenu preko sistema toplovodnog podnog grejanja
- kao podloga za pločice, PVC, tekstilne obloge, laminat, parket i drvene podove
- može se koristiti i kao završna podna površina
- prohodna već nakon 2 sata
- polaganje keramičkih pločica moguće već nakon 16 sati
- formira veoma glatku i ravnu površinu

GEL TEHNOLOGIJA – UNIVERZALNOST

Kontrolisana razlivenost

Gel tehnologija poboljšava svojstva obrade i omogućava prilagođavanje konzistencije i razlivenosti proizvoda specifičnim područjima primene. Tehnologija takođe omogućava oblikovanje parametara čvrstoće i njihovo prilagođavanje specifičnim opterećenjima.

Posebno:

- optimizuje proces hidratacije cementa i brzinu porasta čvrstoće, čime se ograničava skupljanje i smanjuje rizik od nastanka pukotina,
- širok raspon količine vode za mešanje omogućava prilagođavanje razlivenosti mase potrebama i uslovima primene:
 - C35F9 A9 – 16–17% vode za mešanje (4,00–4,25 l / 25 kg)
 - C25F7 A12 – 18–21% vode za mešanje (4,50–5,25 l / 25 kg)
- povećava sigurnost rada – akumuliranjem vode u početnoj fazi vezivanja štiti smešu od prebrzog gubitka vlage usled upijanja od strane podloge ili isparavanja.

LAKO MEŠANJE – RAZLIVANJE – ODZRAČIVANJE

Lako mešanje – korišćeni aditivi za kvašenje skraćuju vreme pripreme smeše 2–3 puta.

Odlična razlivenost podržava samonivelirajuće svojstvo mase – dodatak plastifikatora poboljšava protok smeše i omogućava brzo razlivanje. ATLAS SMS 60 ULTRA lako se samoniveliše, čime se smanjuje količina potrebnog rada.

Znatno brže odzračivanje košuljice nakon izlivanja – već nakon 1–2 prolaza valjkom. Formula smanjuje količinu vazduha zarobljenog u smeši i podržava proces samoodzračivanja.

BRZINA

Ubrzavanje početnog vezivanja počinje približno 50 minuta nakon izlivanja samonivelirajuće mase.

Lagana prohodnost moguća je već nakon 2 sata, u celom dozvoljenom rasponu debljina, dok se upotrebna nosivost postiže nakon 2,5 sata.

Radovi se mogu nastaviti već 16 sati nakon izlivanja samonivelirajuće mase.



3D OJAČANA VLAKNIMA



HODANJE
POSLE SAMO 2 h



SPREMNO ZA PLOČICE
POSLE SAMO 16 h



DEBLJINA
SLOJA



PODOVI
UNUTRA



OSOBI NE

ATLAS SMS 60 je gel, brzovezujuća, samonivelirajuća masa široke primene, pogodna za različite konstrukcije podova i sisteme podnog grejanja. Može se koristiti i kao samostalni završni pod.

Proizvodi se kao suva mešavina na bazi cementa.

Odlična razlivenost – obezbeđuje ravnu i glatku površinu čak i u velikim prostorijama, bez upotrebe nivelacionih vođica ili ravnanja letvom.

Brzo vezivanje – zahvaljujući brzom porastu čvrstoće, hodanje po podlozi moguće je već 2 sata nakon izlivanja.

Pogodna za ručno i mašinsko nanošenje – jednostavno i brzo se nanosi ručno ili mašinski pomoću pužne pumpe radi veće efikasnosti.

Veoma malo linearno skupljanje – minimalne linearne promene podloge tokom vezivanja ($\leq 0,6$ mm/m) smanjuju mogućnost nastanka pukotina i odvajanja od slabih podloga sa malom prionjivošću.

NAMENA

Nivelisanje podloga u rasponu 3–60 mm – kako kod lokalnih neravnina, tako i kada je potrebno nivelisati celu površinu prostorije.

Preporučuje se kao košuljica ispod tepiha u kancelarijama, vrtićima, školama, stanovima itd. – obezbeđuje glatkoću potrebnu za PVC panele, PVC obloge u rolnama i završne slojeve od smola.

Podizanje nivoa poda u celoj prostoriji – npr. radi izjednačavanja nivoa dve susedne prostorije.

Može se koristiti u stambenim prostorijama, hodnicima, predsoobljima, dnevnim sobama, kancelarijama, javnim objektima, uslužnim prostorima itd.

Može se primenjivati u prostorijama sa povećanom vlažnošću, uključujući kupatila.

Preporučuje se za nivelisanje starih cementnih i anhidritnih košuljica, uključujući podloge sa podnim grejanjem – kada neravna košuljica onemogućava postavljanje završne obloge i potrebno je naneti dodatni tanak sloj.

Vrste završnih obloga: pločice, PVC i tekstilne obloge, ploče na bazi drveta, laminat, PVC paneli, podovi sa završnim epoksidnim i poliuretanskim premazima, parket i epoksidni podovi.

VRSTE SAMONIVELIRAJUĆIH MASA ATLAS SMS 60 ULTRA

- Vezana samonivelirajuća masa – debljina 3–60 mm
- Na podlogama od betona ili cementnog maltera minimalne klase C16, sa ili bez toplovodnog podnog grejanja.
- Samonoseća košuljica na razdvajajućem sloju – debljina 25–60 mm

- Koristi se kada je podloga lošeg kvaliteta i ne obezbeđuje odgovarajuću prionjivost, npr. kada je prašnjava, izgrebana sa stabilnim pukotinama, masna, zaprljana ili veoma upojna. Kao razdvajajući sloj može se koristiti PE folija debljine $\geq 0,2$ mm.
- Plivajuća košuljica – debljina 30–60 mm
- Postavlja se preko termoizolacionih ili zvučnoizolacionih slojeva od, na primer, polistirenskih ploča odgovarajuće tvrdoće, minimalno klase TR 100, tvrdih podnih ploča od mineralne vune, Akustik term itd.
- Podloga sa toplovodnim podnim grejanjem – debljina iznad sistema grejanja treba da bude najmanje 25 mm. Ako se samonivelirajuća masa postavlja preko podnog grejanja, nije potrebno dodatno armiranje.
- Ovo se odnosi i na samonivelirajuću masu preko prefabrikovanih EPS/XPS ploča ili podloga na kojima je ugrađen sistem toplovodnog podnog grejanja.
- Napomena: električne grejne mreže treba postavljati u sloj lepka prilikom ugradnje keramičkih ili kamenih pločica.

Za mase na prefabrikovanim pločama i sa 16–17% vode za mešanje (C35F9 A9) može se primeniti manja debljina iznad cevi:

- 10 mm maltera kada su završna obloga keramičke pločice,
- 15 mm maltera kada su završna obloga PVC ili tekstilne obloge.

Privlačij količini vode za mešanje treba naneti samonivelirajuću masu debljine 25 mm iznad cevi toplovodnog podnog grejanja.

TEHNIČKI PODACI

Nasipna gustina suve mešavine	približno 1,4 kg/dm ³
Odnos voda / suva mešavina	0,16–0,21 l / 1 kg
Količina vode za 25 kg	4,0–5,25 l / 25 kg
Min./maks. debljina košuljice	3 mm / 60 mm
Maksimalni prečnik agregata	1,0 mm
Linearno širenje/skupljanje	< 0,06%
Temperatura pripreme, podloge i okoline tokom rada	od +5 °C do +25 °C
Vreme upotrebljivosti	približno 40 minuta
Prohodnost	nakon najmanje 2 sata
Potpuno vezivanje	28 dana

Navedena vremena važe za normalne uslove primene: temperatura približno 20 °C i relativna vlažnost vazduha 55–60%.

TEHNIČKI ZAHTEVI

Proizvod je usklađen sa standardom PN-EN 13813:2012.

ATLAS SMS 60 ULTRA (2025) Deklaracija o performansama br. 297/CPR EN 13813:2002	
Namena: EN 13813 CT-C25-F7 – cementna podna samonivelirajuća masa za unutrašnju primenu.	
Reakcija na požar	A1fl
Oslobađanje korozivnih supstanci	CT
Čvrstoća na pritisak	C25
Čvrstoća na savijanje	F7
Otpornost na habanje	A12

IZLIVANJE SAMONIVELIRAJUĆE MASE

Priprema podloge

Podloga treba da bude stabilna, nosiva i vazdušno suva (strukturna vlažnost $\leq 4\%$) i efikasno izolovana od vlage.

Zahtevi za podloge:

- cementne podloge – starije od 28 dana,
- ATLAS SAM anhidritne podloge – vlažnost do 1% CM, uz sloj prajmera ATLAS EPO-S sa kvarcnim peskom,
- beton – stariji od 3 meseca.
- Neravnine, udubljenja i oštećenja podloge izravnati malterom ATLAS ZW 330.
- Osušenu i popravljenu podlogu očistiti od prašine i temeljno grundirati, npr.:
- ATLAS UNI-GRUNT,
- ATLAS UNI-GRUNT ULTRA.
- Kod izlivanja tankih slojeva 3–5 mm na veoma upojnim podlogama preporučuje se dvostruko grundiranje metodom „mokro na mokro“.
- Teraco podloge treba odmastiti i ukloniti slojeve pasti i impregnacionih sredstava. Pre nanošenja ATLAS SMS 60 ULTRA na teraco podlogu, podlogu grundirati 24 sata ranije proizvodom ATLAS ULTRAGRUNT ili 16 sati ranije proizvodom ATLAS EPO-S.

Dilatacione spojnice

Samonivelirajuću masu odvojiti od zidova dilatacionim profilom.

Površina radnih polja ne treba da prelazi 36 m², a dužina stranica ne treba da bude veća od 6 m.

Dilatacije treba izvesti i na pragovima, oko stubova i drugih konstruktivnih elemenata. Postojeće dilatacije u podlozi treba preneti na površinu izvedene podloge.

PRIPREMA MATERIJALA

Ručno nanošenje

Sadržaj vreće sipati u posudu sa odmerenom količinom čiste vode. Tačne proporcije navedene su u Tehničkim podacima. Temeljno mešati do dobijanja homogene mase odgovarajuće obradivosti, najbolje sporohodnim mikserom sa nastavkom za malter, npr. ATLAS TWIST.

U slučaju dužeg prekida rada, neiskorišćena masa može se ponovo promešati u roku od 30 minuta od prve pripreme, čime se vraća njena prvobitna obradivost.

Malter zadržava radna svojstva približno 40 minuta, kako nakon prvog, tako i nakon drugog, reaktivacionog mešanja.

Pravilna konzistencija proverava se izlivanjem mase iz posude od 1 l na ravnu, neupojnu površinu. Treba da formira krug prečnika:

- 45–50 cm – pri 16% vode,
- 53–58 cm – pri 18,5% vode,
- 55–60 cm – pri 21% vode.

Mašinsko nanošenje

Koristiti uređaje za mešanje i pumpanje sa konstantnim doziranjem vode.

Preporučuje se pumpa kapaciteta 120 l/min, npr. PFT G4 ili Kaleta A-5S.

Materijal sipati u rezervoar i podesiti konstantno doziranje vode kako bi se postigla odgovarajuća konzistencija. Za proveru konzistencije može se koristiti posuda od 1 l. Nakon izlivanja na ravnu, neupojnu površinu masa treba da formira krug istog prečnika kao kod ručne pripreme.

NANOŠENJE SAMONIVELIRAJUĆE MASE

Pre početka radova označiti nivo nove podloge u prostorijama, npr. pomoću libele i nivelacionih repera.

Pripremljenu masu ravnomerno izliti do označene visine, po mogućstvu bez prekida.

Podlogu treba izliti i odzračiti što je brže moguće, u zavisnosti od podloge i uslova, a najkasnije u roku od 40 minuta.

Kod ručnog nanošenja višak materijala rasporediti dugom metalnom gletericom ili brisačem.

Odmah nakon završetka svakog radnog polja masu odzračiti, npr. plastičnim igličastim valjkom.

Kod debljina preko 20 mm preporučuje se upotreba šipke za nivelisanje i odzračivanje.

Kod mašinskog nanošenja masu ravnomerno izliti preko cele površine do željene debljine i odmah je odzračiti na isti način kao kod ručnog nanošenja.

PODNO GREJANJE – PREPORUKE

U zavisnosti od vrste mase, zagrevanje treba započeti nakon određenog vremena:

kod mase debljine do 15 mm, izvedenih na prefabrikovanim pločama – nakon 7 dana,

kod mase debljih od 15 mm iznad sistema grejanja, izvedenih preko prefabrikovanih, kompozitnih ili toplovodnih panela podnog grejanja – najranije nakon 21 dana.

Pokretanje podnog grejanja:

- 1–2. dan: temperatura grejnog medijuma 20 °C.
- 3–14. dan: povećavati temperaturu za 5 °C svaka dva dana, do 50 °C.
- 15–18. dan: održavati temperaturu na 50 °C.
- 19–30. dan: smanjivati temperaturu za 5 °C svaka dva dana, do 20 °C.
- 31–32. dan: ohladiti košuljicu.

Kod novih sistema podnog grejanja sa savremenim izvorima toplote preporučuje se korišćenje automatskih programa za zagrevanje košuljice ugrađenih u uređaje.

NEGA

Sveže izvedenu podlogu zaštititi od prebrzog sušenja, direktne sunčeve svetlosti, niske vlažnosti vazduha i promaje.

U zavisnosti od uslova očvršćavanja, novonastalu površinu treba orošavati vodom ili prekriti folijom.

Pravilna nega produžava proces sušenja, ali povećava čvrstoću mase.

Vreme sušenja zavisi od debljine sloja, temperature i vlažnosti okoline. Konačna boja mase može varirati u zavisnosti od količine vode za mešanje, debljine sloja i uslova temperature i vlažnosti tokom nanošenja i sušenja.

Upotreba samonivelirajuće mase:

- hodanje je moguće nakon približno 2 sata,
- potpuno upotrebno opterećenje nakon 7 dana,
- puna mehanička čvrstoća nakon 28 dana.

POSTAVLJANJE ZAVRŠNIH OBLOGA

Ako se na površini izlivena masa pojavi cementno mleko usled viška vode ili neravnine nastale nepravilnim sabijanjem, podlogu treba obrusiti i očistiti od prašine pre postavljanja završnih obloga ili nanošenja dodatnog sloja ATLAS SMS 60 ULTRA.

POTROŠNJA

Prosečna potrošnja iznosi 1,7 kg mešavine po 1 m² za svaki 1 mm debljine sloja.

PAKOVANJE

Plastične vreće od 25 kg.

INFORMACIJE O BEZBEDNOSTI

Informacije o bezbednosti navedene su na ambalaži proizvoda i u Bezbednosnom listu.

SKLADIŠTENJE I TRANSPORT

Informacije o skladištenju i transportu navedene su na ambalaži proizvoda i u Bezbednosnom listu.

Rok upotrebe proizvoda je 9 meseci od datuma proizvodnje navedenog na ambalaži.

VAŽNE DODATNE INFORMACIJE

Upotreba neodgovarajuće količine vode, van navedenog raspona, može dovesti do:

- SMANJENJA PARAMETARA ČVRSTOĆE KOŠULJICE,
- NASTANKA PUKOTINA USLED SKUPLJANJA,
- POJAVE CEMENTNOG MLEKA NA POVRŠINI.

Dodavanje prevelike količine vode može izazvati lokalne tamne promene boje. One su površinske i nestaju nakon brušenja.

Tokom radova treba kontrolisati kvalitet mešanja i konzistenciju mase.

Pri nanošenju debeloslojnih samonivelirajućih masa na međuspratnim konstrukcijama izvođač treba da uzme u obzir uticaj dodatnog opterećenja na konstrukciju objekta.

Alat odmah nakon upotrebe oprati čistom vodom. Teško uklonjivi ostaci očvrslog maltera mogu se ukloniti sredstvom ATLAS SZOP.

VREME SUŠENJA PRE NANOŠENJA NAREDNOG SLOJA

Vrsta narednog sloja preko ATLAS SMS 60 ULTRA	Sazrevanje košuljice pre nanošenja narednog sloja*	Grundiranje pre nanošenja narednog sloja**
Nivelisanje / dodatni sloj ATLAS SMS 60 ULTRA	približno 24 sata	ATLAS UNI-GRUNT / ATLAS UNI-GRUNT ULTRA
Keramičke pločice (bez hidroizolacionog sloja)	Vlažnost košuljice 4,0%; približno 16 h za 3–5 mm; 24 h za 5–10 mm; 36 h za 10–15 mm; 2–3 dana za 15–30 mm; 5 dana za 30–60 mm	ATLAS UNI-GRUNT / ATLAS UNI-GRUNT ULTRA
Hidroizolacija: ATLAS WODER DUO / ATLAS WODER SX	Vlažnost košuljice 4,0%; približno 16 h za 3–5 mm; 24 h za 5–10 mm; 36 h za 10–15 mm; 2–3 dana za 15–30 mm; 5 dana za 30–60 mm	Navlažiti do mat-vlažnog stanja
Hidroizolacija: ATLAS WODER E / ATLAS LIQUID FOIL WODER W	Vlažnost košuljice 2,0%; približno 24 h za 3–5 mm; 36 h za 5–10 mm; 72 h za 10–15 mm; 7 dana za 15–30 mm; 10 dana za 30–60 mm	ATLAS UNI-GRUNT / ATLAS UNI-GRUNT ULTRA
Parket / PVC obloge / tepisi / laminat	Vlažnost košuljice 2,0%; približno 24 h za 3–5 mm; 36 h za 5–10 mm; 72 h za 10–15 mm; 7 dana za 15–30 mm; 10 dana za 30–60 mm	Prema uputstvu proizvođača podne obloge
Podovi sa završnim epoksidnim i poliuretanskim premazima / epoksidni podovi	Vlažnost košuljice 4,0%; približno 16 h za 3–5 mm; 24 h za 5–10 mm; 36 h za 10–15 mm; 2–3 dana za 15–30 mm; 5 dana za 30–60 mm	Prema uputstvu proizvođača podne obloge

* Vremena važe za normalne uslove primene: temperatura približno 20 °C i relativna vlažnost vazduha 55–60%.

** Pogledati Tehnički list odabranog prajmera.