

Gradnja u zdravstvu i njegovateljstvu

Pomoć pri projektiranju i
prilagođen program proizvoda

Fokus brošura

Fasada



Interijer



Akustika



Podni
premaz



Referenca naslovne slike:

Starački i njegovateljski dom Bertha-von-Suttner-Haus, Schwanenstadt, AT

Arhitekt: Karrer-Oehlinger Architekten, Linz, AT

Investitor: Ured Pokrajinske vlade Gornje Austrije -

Društvena i socijalna pitanja, Linz, AT

Izvođač: Cena Bau GmbH, Alkhoven, AT

Proizvodi: StoTherm Mineral, StoSignature exterior Graphic 40

Fotograf: Christian Schellander, artboxx

U pogledu informacija, slika, općih tehničkih izjava i nacрта u ovoj brošuri treba ukazati na to da se radi samo o općenitim prijedlozima i detaljima koji prikazuju načelni način rada. Dimenzije ne moraju biti točne. Primjenjivost i potpunost treba na vlastitu odgovornost provjeriti korisnik / kupac u odgovarajućem građevinskom projektu. Susjedni su dijelovi prikazani samo shematski. Sve smjernice i informacije treba prilagoditi odn. uskladiti s lokalnim uvjetima i to nisu vrijednosni, detaljni ili montažni planovi. Pojedine tehničke smjernice i informacije o proizvodima u Tehničkim listovima i opisima sustava / dozvolama treba obavezno poštivati.

Sadržaj



Gradnja za dobrobit

- 06 Težišta: funkcionalno, ekološki, ekonomski
- 08 Učinak boja u intenzivnoj medicini znanstveno dokazan
- 10 Zanimljivi prostorni programi za gradnju u zdravstvu



Sloboda pri uređenju fasada



- 14 Fokus na ulaznom prostoru
- 16 Sustavi StoTherm: sigurno i učinkovito
- 18 StoVentec: optimalna rješenja zahvaljujući OVF tehnologiji
- 20 Funkcionalne fasadne boje marke Sto

Inspiracija Interijer



- 24 Dijagnostika i terapija
- 26 Njega
- 28 Opće službe
- 29 Bolnička uprava
- 30 Opskrba i zbrinjavanje
- 31 Istraživanje, nauka i praksa
- 32 Ostale ustanove

Podni premazi za prometne površine



- 38 Izgradnja i održavanje parkirnih zgrada i podzemnih garaža
- 40 Rješenja za različite zone
- 42 Preporuke StoCretec

Prilog

- 46 Preporuka proizvoda za interijer i akustiku
- 47 Pojmovnik proizvoda

Gradnja za dobrobit

- 06 Funkcionalno, ekološki, ekonomski
- 08 Učinak boja u intenzivnoj medicini znanstveno dokazan
- 10 Zanimljivi prostorni programi za gradnju u zdravstvu

Tijelo brže i bolje zacjeljuje ako se čovjek u potpunosti osjeća udobno. I u njegovateljstvu je važna zadaća stvoriti stambeni prostor. Pri uređenju bolnica i njegovateljskih domova glavno pravilo glasi: Odmak od sterilnosti i približavanje osjećaju ugone!



Težišta: funkcionalno, ekološki, ekonomski

Pored teme „čovjeka“, u gradnji zdravstvenih ustanova posebno važnu ulogu ima praktičnost fasada i prostora u svakodnevici. Tvrtka Sto upoznata je s brojnim zahtjevima.

Fokus kod uređenja zdravstvenih ustanova je na opremi koja potiče dobrobit pacijenta i ima malo emisija.

Bolnice i njegovateljske ustanove s jedne su strane radna mjesta koja su iznimno funkcionalno i specijalistički određena. S druge strane je dobrobit pacijenta kojega pored liječenja dotiče i arhitektura uređenja.

Proizvodi tvrtke Sto uzimaju u obzir visoke zahtjeve prema higijeni i podnošljivosti. Pored toga oni uspijevaju od zdravstvene ustanove stvoriti

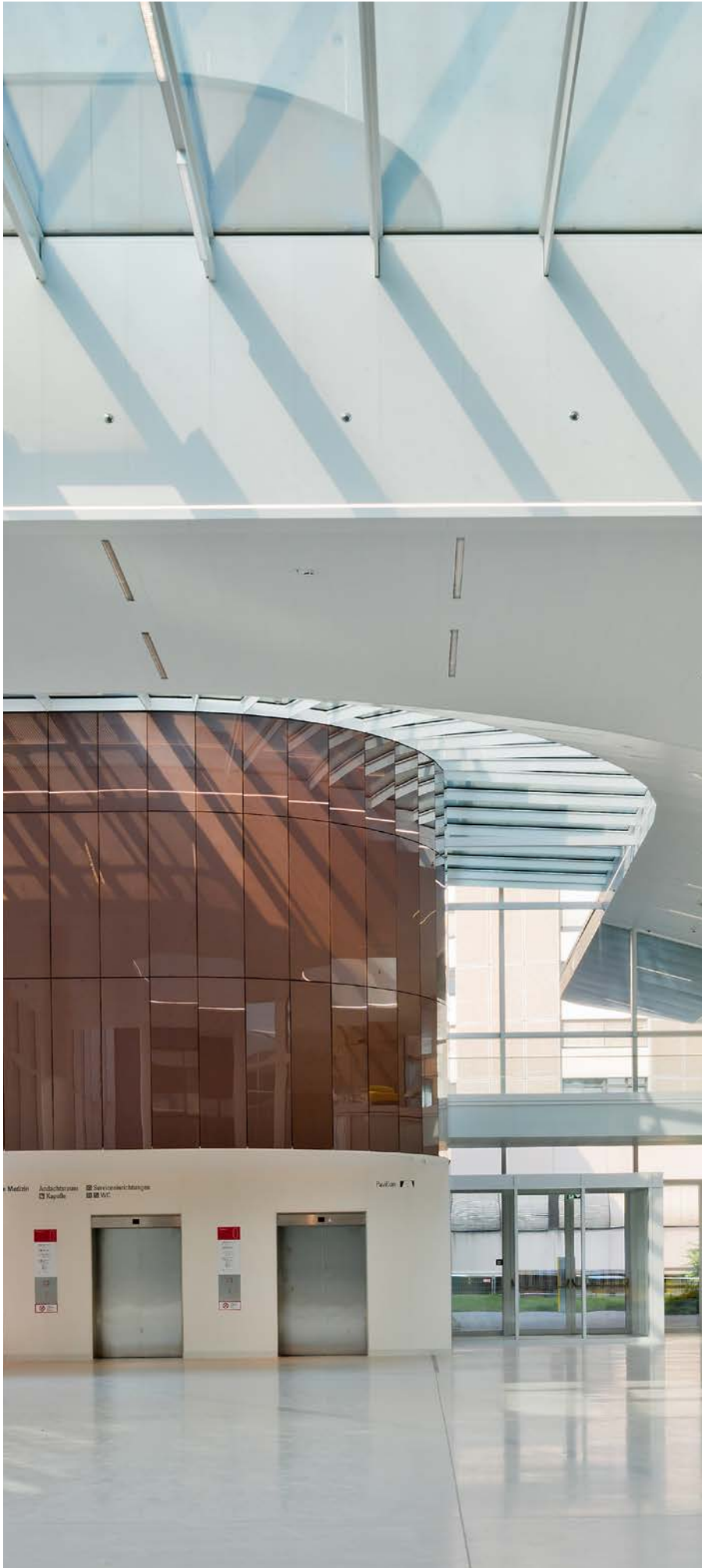
građevinsku konstrukciju koja pacijentu sugerira da nije važno samo njegovo zdravlje nego i on kao osoba.

K tome su rješenja za zidove, stropove i podove posebno izdržljiva i stoga izrazito prikladna za primjenu u radnoj svakodnevici.

Ova brošura ne donosi samo pregled o spektru usluga tvrtke Sto, nego je i namjera da posluži projektantima kao slikovita inspiracija.

Slika desno:
**Državna klinika
Baden, AT**
Arhitekt: Moser
Architects, Beč, AT
Korišteni proizvodi:
StoVentec G, unutarnje
boje marke Sto





Što se krije iza estetskih staklenih fasada?



Arhitekti poput Josefa i Mariusa Mosera koji kod stakla u gradnji klinika odlučuju ići korak dalje.

Klinika kao selo – Tri građevinske konstrukcije diferencirane bojama, svijetla unutarnja dvorišta, mnoge zelene površine te jasna, otvorena i zaobljena staklena fasada će surovu funkcionalnost bolnice baciti u drugi plan. „Poznata i pozitivna okolina“ okružuje pacijente na 60.000 četvornih metara prostranom području, za koje arhitekta žele da novogradnju povezuju sa „selom, tržnicom, hotelom, stambenim prostorom i vrtom“. „Iznimno moderan zdravstveni centar za vrhunske medicinske skrbi koji uz to i udovoljava zahtjevu održivosti.“

Zašto Sto, gospodine Moser?

Način iskorištavanja građevnog volumena, estetski prikaz i unutarnja mjerila u prvi plan stavljaju ljudsku dimenziju. Po termama poznata regija Baden stoji za prirodnost i blizinu prirodi. Nova klinika tu misao ne izražava samo kroz svoje prostrane zelene površine. I fasadna tehnologija, nevidljivo skrivena ispod besprijekorne površine od staklenih panela, govori jezik održivosti.

Učinak boja u intenzivnoj medicini znanstveno dokazan

Brojne sobe za pacijente s osvježnim zidovima, višegodišnja istraživanja i zadovoljni pacijenti i njegovatelji: Rezultat studije „Helios“ potiče na oponašanje ideja.

„Iskustvo nas uči kako pojedine boje stvaraju posebna raspoloženja čudi.“ Ovaj je jednostavni dvostih Johanna Wolfganga Goethea tim okupljen oko prof. dr. Axela Buethera sa sveučilišta u Wuppertalu htio temeljito istražiti znanstvenom metodikom. Kao znanstveni laboratorij je u tu svrhu na raspolaganju bio najveći intenzivni odjel B2-2 sveučilišne klinike Helios u Wuppertalu. Dr. Gabriele Wöbker, primaria klinike za intenzivnu medicinu, osigurala je uzorak ispitivanja s 15 soba pacijenata, 21 krevetom i 4 liječničke sobe.

Prvo su participativnim postupkom istražene željene boje i proporcije boja. Dugi hodnik je obojen u ritmičkim razmacima i time optički skraćen. Glavni ulaz i sestrinska soba koja se nalazi pored njega su se time činili vidljivima sa svake pozicije u hodnicima. Boja je tako održivo etablirana kao pomoć u orijentaciji.

U idućem koraku se odredila boja zidova u 15 soba za pacijente. Pritom se vodila razlika je li uređenje treba poslužiti za smirenje ili inspiraciju. Dijelovi odjela za komunikaciju s pacijentima, čekaonice i prostori za osoblje su uređeni različitim bojama. „Cilj nije bio razviti nacrt za učinkovito uređenje klinika bojama“, piše dr. Buether u svojoj studiji. „Svaki prostor služi čovjeku. Prostor se mora ... iz mjesta u kojem se nalazi uvijek iznova razvijati.“

Rezultat studije pokazao je značajno poboljšanje kvalitete boravka i iskustva kod pacijenata i osoblja. Odsustvo djelatnika zbog bolovanja se na odjelu unutar jedne godine smanjilo za 35,37 % u odnosu na dvije prethodne godine. Pacijenti su medicinsko i

njegovateljsko osoblje tijekom ocjenjivanja znatno opuštenije doživjeli. Pojmove „ljepše“, „inspirativnije“ i „privlačnije“ je više od 50 % ispitanih pacijenata upotrijebilo pri opisivanju.

Dr. Buether ovu studiju zaokružuje sljedećom spoznajom: „Dovoljno je tek malo sredstava poput boje za zidove i rasvjetnih tijela za postizanje temeljite transformacije percepcije. Bolnice postaju mjesta ozdravljenja.“

Slika desno:
Koncept boja za intenzivni odjel
Grubi izbor s funkcijama gore, orijentacija za boje u hodniku u sredini i fino nijansiranje soba za pacijente dolje.

Dokumentacija slika prije i poslije
Hodnici i sobe pacijenata prije su djelovali sterilno, dok danas njihove boje služe orijentaciji, smirenju ili inspiraciji. (Fotografije: Axel Buether)



Tri pitanja za prof. dr. Axela Buethera



Koja značajna poboljšanja donosi boja na intenzivnom odjelu?

Učinci boje i svjetla kao prostornih čimbenika protežu se ne samo na percepciju arhitektonskog prostora nego i na percepciju skrbi. Dojam o prostorima za boravak i sobama pacijenata, koji ispitanici opisuju kao „atmosferu ugone“, osigurava učinkovitiju njegu. Ocjena njegovateljskih mjera je kod pacijenata poslije renovacije porasla za 28 %.

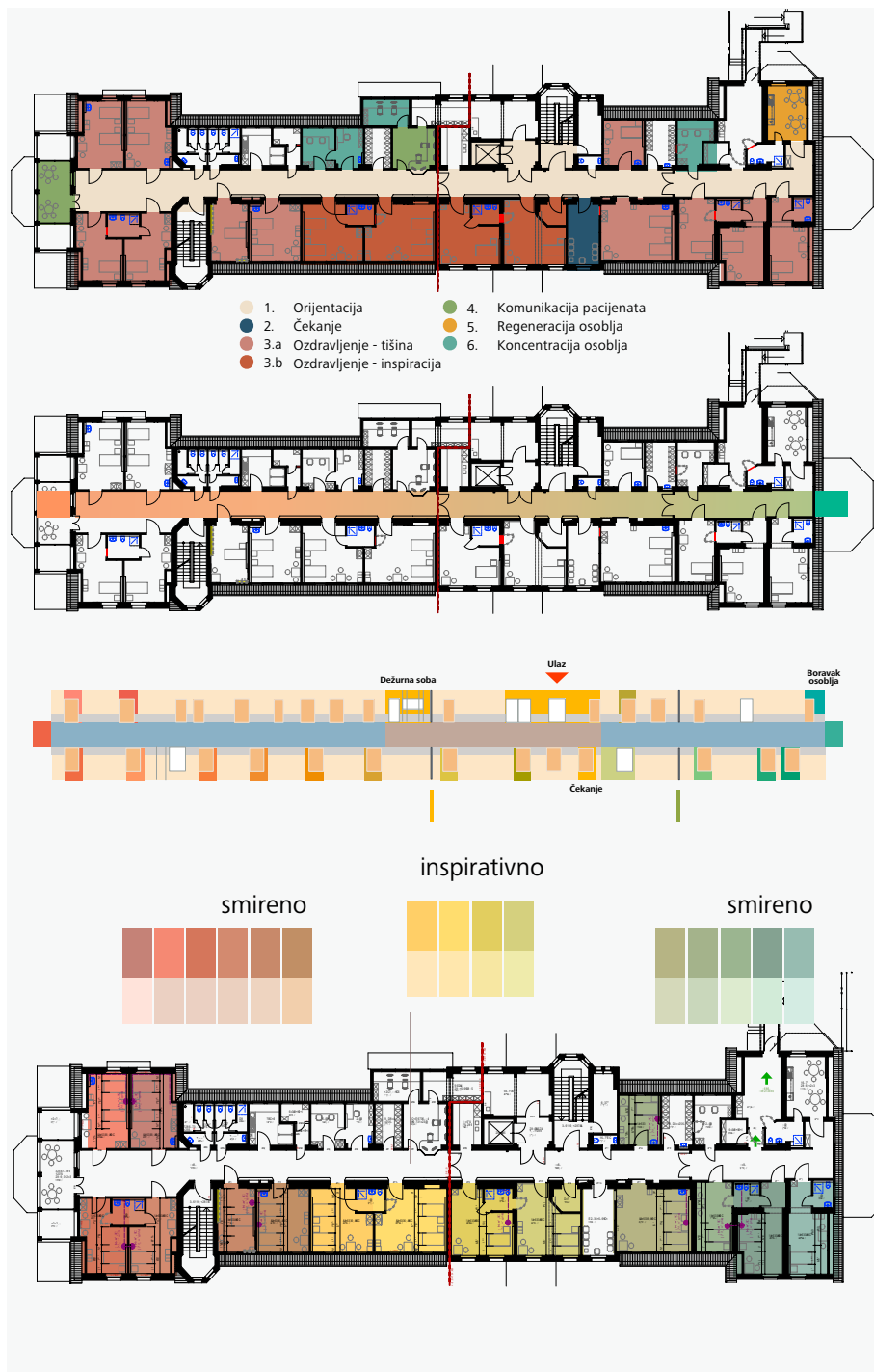
Mogu li boje zaista doprinijeti ozdravljenju?

Postignuto je značajno smanjenje potrošnje lijekova. Kod benzodiazepina nisu utvrđene značajne promjene. Kod akutnih antipsihotika (Haloperidol, Risperidon, Chlorprotixen itd.) došlo je do značajnih promjena. U usporednom razdoblju je potrošnja prosječno smanjena za 30,1 %.

Jesu li boje tema budućnosti kod uređenja bolnica?

Nakon razgovora s odgovornim osobama u zdravstvu, novinarima i stručnjacima sam vrlo optimističan da će uređenje bojama kod zdravstvenih objekata ubuduće igrati značajnu ulogu kod renovacija, dogradnji i novogradnji.

Preporuka za čitanje: „Tajanstvena moć boja“ („Die geheimnisvolle Macht der Farben“), prof. dr. Axel Buether, 320 stranica, Droemer Verlag, ISBN 978-3-426-27787-4



Sterilno sa stilom: koncept boja za kliniku

Bijela liječnička kuta stvara distancu. Tako i sterilne, bijele prostorije u bolnicama. Zašto je logično sustavno korištenje boja u njegovateljstvu, objašnjava tim iz Janiesch-Farbenplanung, tvrtke za projektiranje koncepata boja.

„Najveći izazov je bilo posredovanje između tradicionalnog, prizemnog očekivanja i zamisli čisto bijele klinike“, objašnjava Hermann Janiesch. Njegova supruga, arhitektica Karin Janiesch, i on osobno kao diplomirani savjetnik za boje IACC-a, odgovorni su koloracijsko uređenje regionalne bolnice u Klagenfurtu.

Od doba kada su Robert Koch i Ignaz Semmelweis dokazali da se bakterije i virusi ne prenose samo zrakom nego i rukama, pa čak i preko odjeće, prošlo je cijelo stoljeće. Naravno da se na bijelim površinama brže uoče opasna onečišćenja. Naravno da je se bijela liječnička kuta etablirala kao statusni simbol. No, je li bijela boja zbog toga uvijek pravi odabir?

Hermann Janiesch je tome suprotstavio vlastitu ekspertizu: „Pored emocionalnog učinka boja, koji godinama istražujemo i razmjenjujemo s istraživačkim ustanovama, pomoć u orijentaciji u regionalnoj bolnici ima centralno značenje.“ Pažljivom pripremom i temeljitom, preglednom i za sve razumljivom prezentacijom koncepta boja uskoro su srušene predrasude. Kod transfera ideja u boji na arhitekturu je ponovo došlo do sukoba. Potkrijepljeno odgovarajućim objašnjenjima je postignuto provođenje cjelokupnog koncepta bez modifikacija.

Ali da se vratimo samom konceptu boja: Ideja o uvođenju boja je potaknuta željom za jasnim razlikovanjem pojedinačnih odjela, i to varijacijom boje podova u svakom odjelu. SIVA za prilaze, PLAVA za područje njege, ŽUTA za ambulantna područja i ZELENA za operacijsko područje.

Na toj osi, SIVE, PLAVE, ŽUTE, ZELENE, su razvijeni nizovi boja koji međusobno stvaraju harmoničnu cjelokupnu sliku, sa svijetlim drvenim površinama na bočnim dijelovima. Za posebna područja poput soba za buđenje je razvijen poseban koncept u suradnji s njegovateljskim osobljem.

Ovaj 2006. godine razrađeni koncept je uspješno realiziran, dok je novogradnja klinike u Klagenfurtu dovršena 2010. godine.

Slika desno:

Regionalna bolnica Klagenfurt, AT
Opća područja u svojoj boji, područja za njegu sa žutim podovima. Dolje mjesto križanja s pultom za informacije.

Boje u odgovarajućoj kvantiteti

Iako bijela boja dominira na zidovima u klinikama, moguće je stvoriti pojedinačne jasne akcente u boji, npr. korištenjem namještaja ili ukrasnih predmeta za uređenje.





Tri pitanja za uređivače boja iz Janieschcolor



U čemu je izazov kod stvaranja koncepta boja?

„Budući da djelovanje boja pogađa stimulacijsku razinu koja može stvarati i subjektivna mišljenja i s time postoji opasnost od uništavanja povezanog koncepta boja, neophodno je pridržavanje koncepta u cjelini“, tako glasi zahtjev tvrtke Janiesch-Farbenplanung. Tim pritom ulaže napore u obuhvatna objašnjenja za upravu, njegovateljsko osoblje i arhitekta.

Kako započinjete osmišljavanje koncepta boja?

„Prvo se provodi temeljita priprema: Prihvat nosača boja, određivanje površina i materijala i razmatranje i prenošenje ideja u boji na arhitekturu.“ Daljnji rad uređivača boja je suočavanje sa stalno izbivajućim sukobima. „Kroz razgovor s upravom i njegovateljskim osobljem jedne bolnice kao i arhitektom se mogu pronaći rješenja i prenijeti zamišljeni sadržaji ideja u boji.“ Moguće je i dogovoriti pojedinačne iznimke u konceptu boja, primjerice kod iznimno osjetljivih područja poput sobe za buđenje.

Janiesch-Farbenplanung Janieschcolor

Bäckerstraße 38

D-31737 Rinteln

Telefon + 49 5751 89 00 888

info@janiesch-farbenplanung.de

www.janiesch-farbenplanung.de



Sloboda pri uređenju fasada

- 14 Fokus na ulaznim prostorima
- 16 Sustavi StoTherm: sigurno i učinkovito
- 18 StoVentec: optimalna rješenja zahvaljujući OVF tehnologiji
- 20 Funkcionalne fasadne boje marke Sto

Prvi dojam je bitan! Fasada je lice svake zgrade, ona je posrednica između unutarnjeg i vanjskog i predstavnica odabranog stila uređenja. Zgrade u sektoru zdravstva stoje za kompetenciju, usmjerenost ka budućnosti, istraživački poriv, ali i za humanost i pouzdanje. Uz fasade marke Sto se ti aspekti mogu integrirati u optički dojam zgrade.



Fokus na ulaznom prostoru

Ulazni prostor je prvo što osobe vide kada uđu u neku bolnicu ili njegovateljski dom. S jedne strane mora biti funkcionalan i izdržljiv, a s druge strane isto tako estetski privlačan.

Ulazni prostor neke zgrade izražava dobrodošlicu svim posjetiteljima – to je osjetljivo područje, posebno kada je riječ o zdravlju i dobrobiti. Uređenje ulaza, funkcionalna podjela u zone i uspješno označavanje prijelaza između javnog i polujavnog prostora zahtijeva stručno znanje i osjećaj za detalje. Tvrtka Sto posjeduje višedesetljetno iskustvo u psihologiji prostora i doprinosi vrijednom projektantskom podrškom.

Uređenje površina u ulaznim prostorima pritom nije samo stvar estetike. Iskustveno su ulazi iznimno jako opterećeni, pa tako i u zdravstvenom sektoru: Samo pomislite na invalidska kolica, štake, bolničke krevete koji svakodnevno opterećuju površine. Spretno raspoređene tvrde obloge ulazne će prostore učiniti posebno otpornima i jednostavnima za čišćenje, a da se ne rade ustupci s estetskog aspekta. Tvrtka Sto za to nudi brojne sustave – primjerice s klinkerom ili prirodnim kamenom.

Slika desno:
**Psihijatrija za mlade,
Hall u Tirolu, AT**
Arhitekt: Peter P.
Pontiller, Oswald
Schweiggl, Innsbruck,
AT



**Dječja bolnica AKK
Altona,
Hamburg, DE**
Arhitekt: Euroterra
Ingenieurgesellschaft
mbH & Co. KG,
Hamburg, DE
Proizvodni sustav
StoTherm, StoStone



Uređenje ulaza: Arhitektura skrovitosti

Velikodušnost

Ulazi se ne smiju svoditi samo na mjesto dovođenje pacijenata i ulaz za posjetitelje. Sagrađeni prostor iz ekonomskih razloga okružuje slobodni prostor te bi trebao stvarati obroč skrovitosti, ali i velikodušnosti. Posebno pacijenti s mentalnim bolestima bi ovaj prostor trebali koristiti u svojoj svakodnevici. Mali pacijenti u adaptiranom vrtu, koji je dio ulaza, mogu pronaći prostor za slobodno kretanje i igru. Ponovno mobilizirani pacijenti će cijeniti slobodne površine kao kontrastni prostor

Jačanje iskustva prostora

Sterilna radna mjesta za pružanje njege i liječenje su stvar prošlosti. Cilj zdravstvene arhitekture jest djelovati protiv traumatizacije pacijenta uzrokovanog boravkom u zdravstvenoj ustanovi. Ne liječenje, nego zahtjev za liječenjem je bitan.

Projektantski cilj za ulaze

Ulaz neke zdravstvene ustanove je vanjski i unutarnji društveni prostor koji bi trebao prenositi poruku dobrodošlice i doprinijeti ozdravljenju.

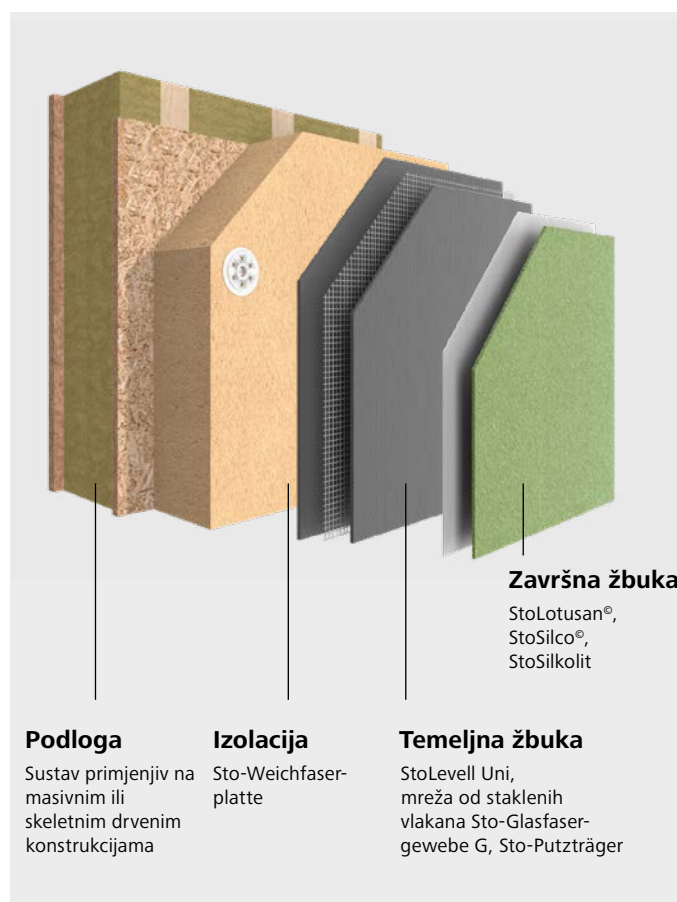
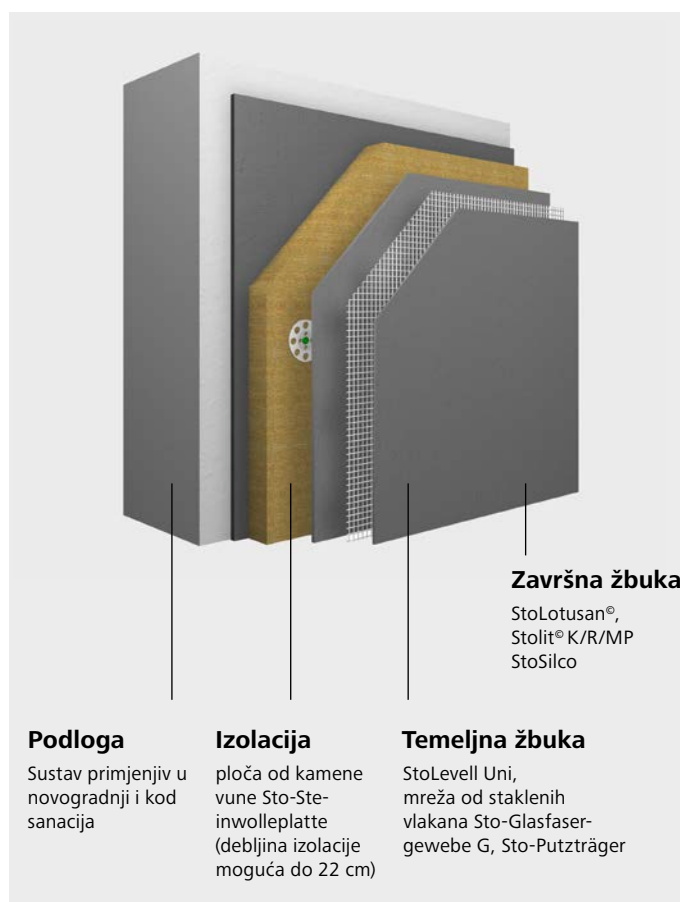
Raznolikost uređenja površina

Boja i struktura igraju važnu ulogu u visokofrekventnim ulaznim prostorima. Tvrde fasadne obloge poput prirodnog kamena, klinkera i stakla zbog svog svojstva materijala donose prednost u pogledu otpornosti. U kombinaciji sa žbukom, drvom i metalom se mogu stvoriti zanimljivi kontrasti. Ulaz postaje kreativno uprizorenje. Pritom nema samo izražajno djelovanje, nego je i pozivajući ambasador, posjetnica i upravitelj frekvencijom.

Preporuka proizvoda: StoBrick i StoStone



Sustavi StoTherm: sigurno i učinkovito



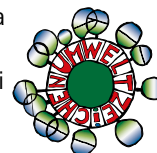
StoTherm Mineral

StoTherm Mineral je idealni izbor za zgrade javne namjene. Ovaj sustav ispunjava sve protupožarne zahtjeve te se od izolacije pa sve do završnog premaza sastoji isključivo od mineralnih komponenti. Uz mineralne završne žbuke i fasadne boje s visokom otpornošću na alge i gljivice su za StoTherm Mineral na raspolaganju površinske obloge od keramike, prirodnog kamena ili pločica od klinkera.

StoTherm Wood

Izolacijska ploča sačinjena je od drva, sirovine koja je obnovljiva, i posjeduje izvrsna svojstva toplinske i zvučne izolacije. Njezina energetska bilanca nije samo neutralna, već i negativna. To znači da StoTherm Wood tijekom cjelokupnog ciklusa proizvoda uštedi više CO₂ nego što potroši.

Ovaj sustav ima dopuštenje za mineralnu masivnu gradnju, drvenu masivnu gradnju, gradnju drvenih okvira s vanjskom oplatom i gradnju drvenih okvira s izravnom oplatom. StoTherm Wood je kao prvi i trenutno jedini ETICS sustav certificiran austrijskom oznakom za očuvanje okoliša.





Individualne žbukane površine za njegovateljske ustanove

Individualnost važna za identifikaciju

Potpuna suprotnost sterilnim bolnicama i njegovateljskim ustanovama su specijalizirane stambene zgrade. One se od klasične stanogradnje zapravo razlikuju samo po prostornom programu i većoj prosječnoj dobi stanara. Mnogi su arhitekti ovo načelo usvojili u svojim nacrtima te su na taj način uspjeli uspostaviti povezanost korisnika sa zgradom kroz stambenu individualnost.

StoSignature exterior

Od jednostavnog klasika do maestralnog izvedenog kreativnog umjetničkog djela - sa žbukanom fasadom sve je moguće. StoSignature nudi promišljenu sistematiku tekstura i efekata koja se već godinama pokazuje uspješnom.

Ogledni primjer Bertha-von-Suttner-Haus, Schwanenstadt, AT

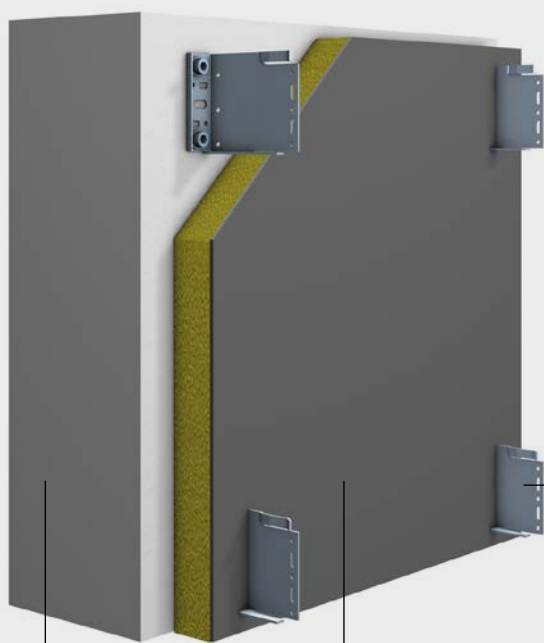
Uz StoSignature se fasadne površine mogu urediti jedinstvenim teksturama: fino ili grubo, linearno ili grafički. Izaberite između 5 skupina tekstura i dodatnih efektnih materijala ili između gotovih kombinacija nalik metalu, drvu i betonu.

Za fasadu staračkog i njegovateljskog doma u Schwanenstadtu razvijen je ponavljajući grafički uzorak s finom i grubom žbukanom površinom koji se preko fasade ovija poput individualne, beskonačne trake. Horizontalna raščlamba građevine i obli izražaj balkona tako djeluju kao nova interpretacija dizajna susjedne zgrade. Trake od metalne mreže s ornamentalnim uzorcima koje idu oko cijele zgrade stvaraju skladan kontrast prema prozorima koji se nalaze na žbukanoj fasadi.



StoVentec: optimalna rješenja zahvaljujući ventiliranoj fasadi

Razina fasadne izolacije



Podloga

Sustavi primjenjivi u novogradnji i kod sanacija

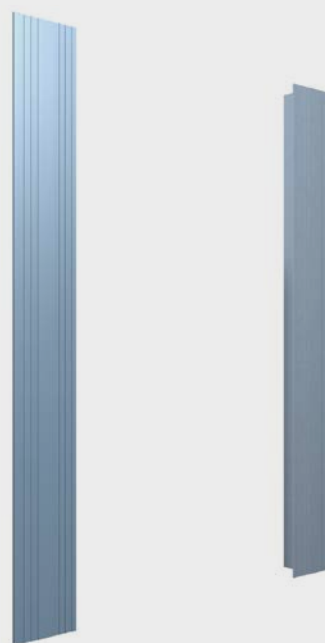
Izolacija

Mineralna vuna kaširana flisom (debljina izolacije moguća do 30 cm)

Zidni držač

Usidren u nosivu podlogu

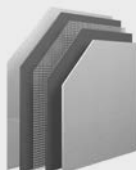
Aluminijski T-profil Sto-Aluminium-T-Profil



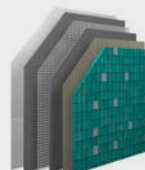
StoCarrier Aero



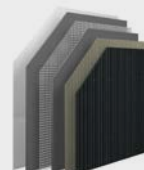
Tvrde obloge



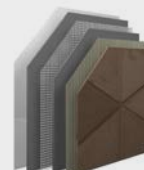
StoVentec R*
Komponente sustava sa žbukanom površinom



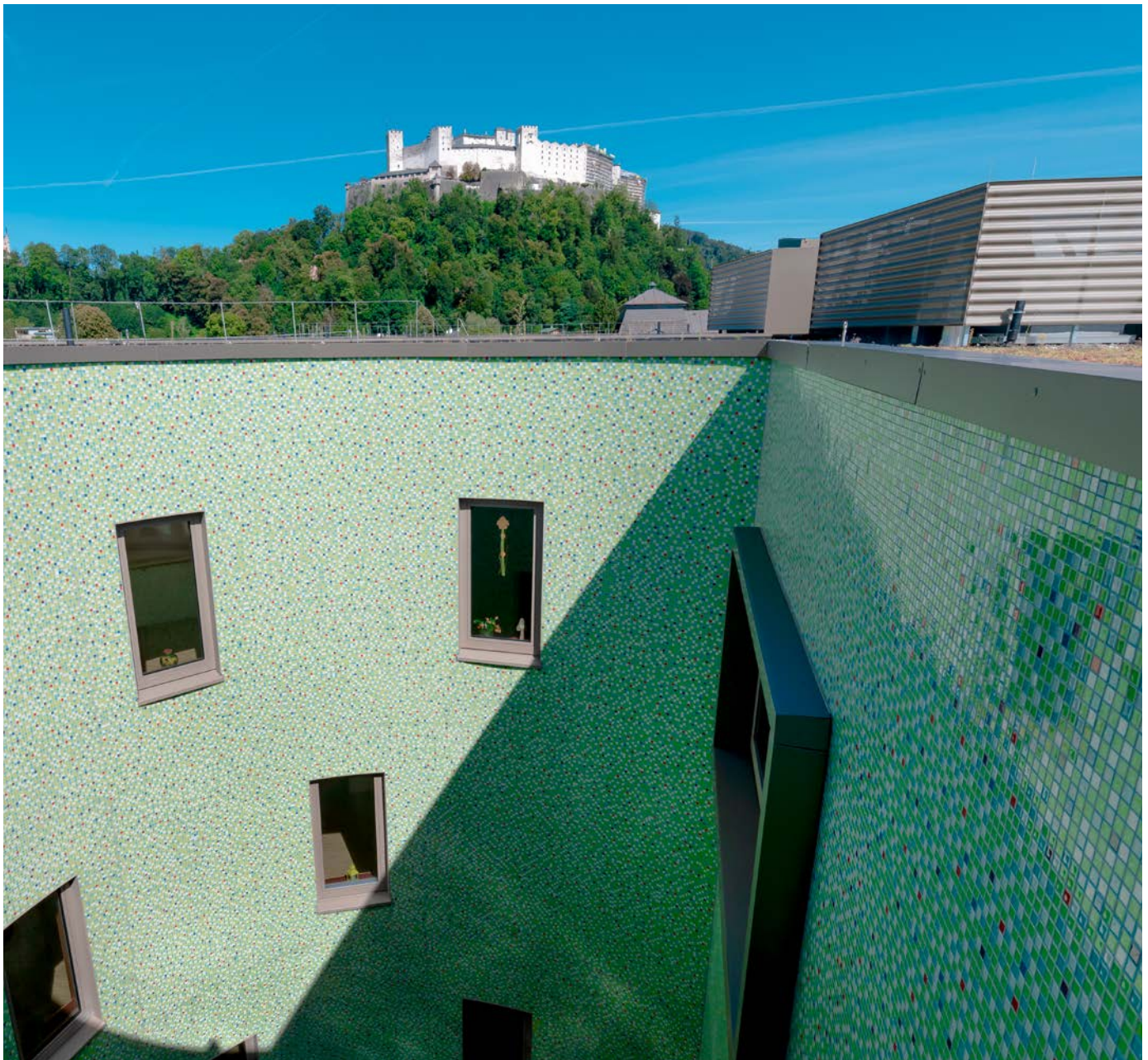
StoVentec M*
Komponente sustava sa staklenim mozaikom Sto-Glasmosaik



StoVentec C*
Komponente sustava sa StoBrick klinkerom



StoVentec S*
Komponente sustava sa StoStone pločama od prirodnog kamena



Sloboda uređenja zahvaljujući recikliranom proizvodu

StoCarrier Aero od granulata ekspaniranog stakla

Staklo se isključivo proizvodi od prirodnih i održivih sirovina: pijeska, sode i vapnenca. Polazni materijal za nosivu ploču Sto-Trägerplatte je najmanje 88-postotni volumen starog stakla koje je prerađeno u granulata ekspaniranog stakla.

Taj materijal nije samo ekološki neutralan i bezopasan za zdravlje, nego ga odlikuju i izvrsna tehnička svojstva. Tako nosiva ploča od granulata ekspaniranog stakla primjerice posjeduje nisku razinu istezanja pod utjecajem topline i vlage. Osim toga je odlikuju iznimna elastičnost i otpornost na vremenske utjecaje. Mehanička opterećenja također ne predstavljaju nikakav problem. Sa sirovom gustoćom od cca 500 kg/m³ je nosiva ploča Sto-Trägerplatte do 70 % lakša u usporedbi s drugim proizvodima na tržištu. To olakšava montažu, smanjuje greške prilikom obrade i donosi uštedu vremena.

Ogledni primjer doma za umirovljenike Nonntal, Salzburg, AT

Prostrani krajolik parka s pogledom prema dvorcu Hohensalzburg, usred toga 100-godišnji „dom za opskrbu“ pod spomeničkom zaštitom u čijoj se blizini želi realizirati novi stambeni koncept za umirovljenike, odlikuje ovo posebno mjesto za gradnju.

Pokušaj da se u trostrano omeđenom dvorištu koji je sveden na osnovnu figuru postojeće zgrade pronađe tlocrtno rješenje koje će optimalno zadovoljiti zahtjeve unutarnjih prostora, doveo je do nove tipologije koja i korisnicima doma i osoblju pruža optimalne uvjete.

Za izvedbu fasade arhitektonski ured Gasparin & Meier iz Villacha se je odlučio za StoVentec M s oblogom od staklenog mozaika Sto Glasmosaik.



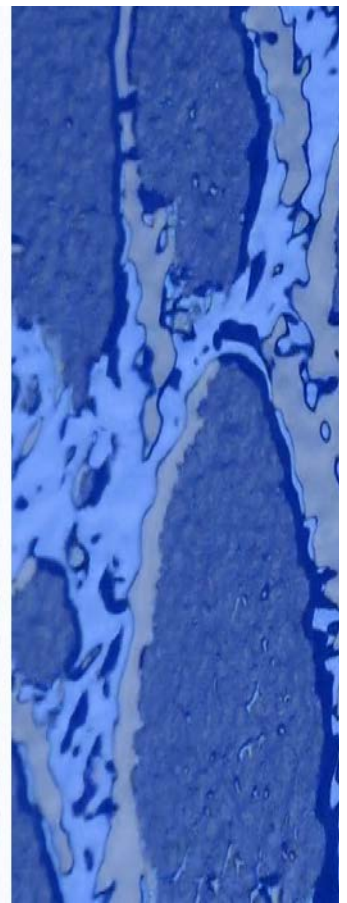
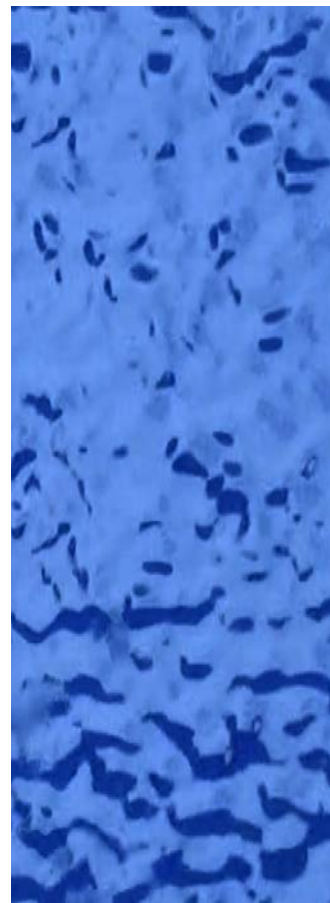
Funkcionalne fasadne boje tvrtke Sto



StoColor Lotusan[®]

Fasadne boje i žbuke Lotusan pored izvrsnih građevinsko-fizičkih svojstava posjeduju jedinstveni Lotus-Effect[®]. On osigurava da lijepe fasade još dulje ostanu lijepe. Podupire sposobnost samočišćenja: Prljavština se ispere s kišom. Fasada dugo ostaje čista i suha.

Ono što zvuči kao najmodernija tehnologija, svoj uzor zapravo nalazi u prirodi: Naime, ovaj je efekt po prvi puta uočen kod listova biljke lotus. Tvrtka Sto je prirodni efekt samočišćenja biljke lotus (lotus efekt) pretočila na moderne fasadne premaze.



StoColor Dryonic[®]

Mogućnost brzinskog sušenja fasada kod svih vremenskih uvjeta moramo zahvaliti jednom pustinjском kukcu. Svojim leđnim oklopmom prkosi jutarnjoj magli odvođenjem kapljica vode. Tvrtka Sto je inspirirana njegovom strukturom razvila novu fasadnu boju s Dryonic tehnologijom.

Žbuka, beton, klinker, metalne fasade, plastika ili fasadna obloga: StoColor Dryonic[®] može se koristiti na svim uobičajenim građevinskim podlogama. Boja se može nanositi kistom, valjkom ili bezzračnim prskanjem. Na taj se način čak i oluci, cijevi, paneli ili garažna vrata mogu zaštititi od napada mikroorganizama.



Fasada kao elektrana

Bilo da se primjenjuje na krovu ili na fasadi, svaki četvorni metar na Vašoj zgradi obložen fotonaponskim modulima direktno stvara iskoristivu energiju. Za instaliranu snagu od 1 kWp potrebno je oko 5 m² fasadne površine što odgovara 3 modula s nazivnom snagom od 430 Wp.

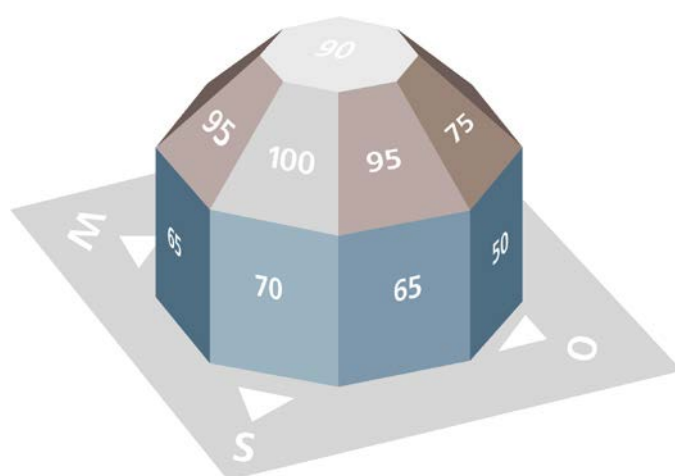
Osim o vremenskim uvjetima, godišnji prinos instalirane snage ovisi, između ostalog, o lokaciji zgrade te orijentaciji (smjeru i nagibu) fotonaponskih modula.

Prednosti se mogu ostvariti ugradnjom fotonaponskih modula na istočnoj, zapadnoj i južnoj fasadi. Tako se na najbolji mogući način iskorištava sunce tijekom dana, počevši od izlaska sunca na istoku do zalaska sunca na zapadu, a time i energija koja se apsorbira putem fasade. Zbog različitog nagiba krovnih i fasadnih fotonaponskih modula prema suncu, na fasadi se postižu oko 30 % manji prinosi energije nego na krovu. Međutim, značajna prednost je to što prinos energije koji se generira svakog mjeseca bolje odgovara stvarnoj potrebi tijekom godine jer kada je sunce u nižem položaju, to znači da se osobito u hladnijim mjesecima više energije generira na fasadi nego na krovu.

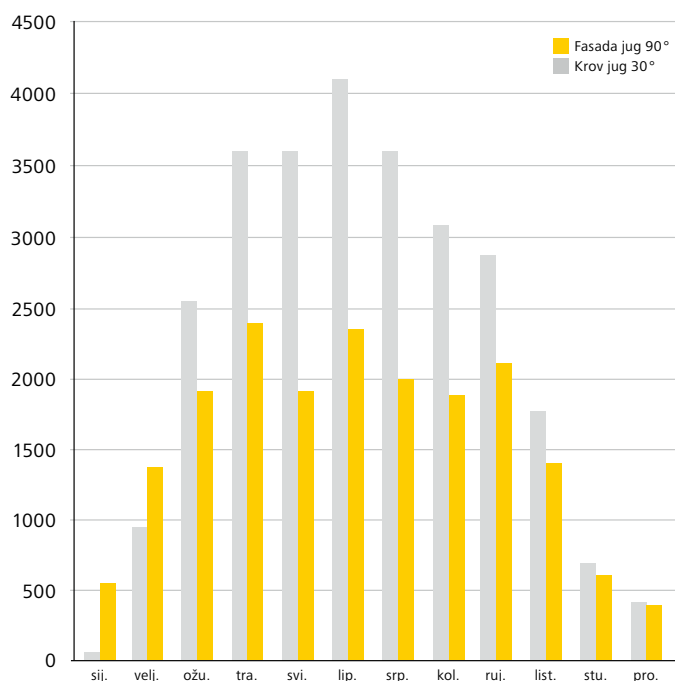
Ovisno o raspoloživim i iskoristivim krovnim odn. fasadnim površinama se može preporučiti i kombinacija.

U slučaju visokih zgrada, korisna površina fasade obično je veća od raspoložive površine krova, tako da generiranje energije na fasadi predstavlja ekonomično i privlačno rješenje.

Generalno se kod svakog građevinskog projekta preporučuje razmatranje lokacije, orijentacije zgrade i korisne fasadne površine za konkretni projekt. Tu ćemo Vam rado pružiti svu potrebnu podršku.



Postotak unosa energije od sunčevog zračenja, ovisno o orijentaciji i nagibu za integraciju na krov i fasadu



Usporedba generirane energije putem fasade/krova kod sustava od 30 kWp

Opskrbljivač energijom i element za uređenje u jednom

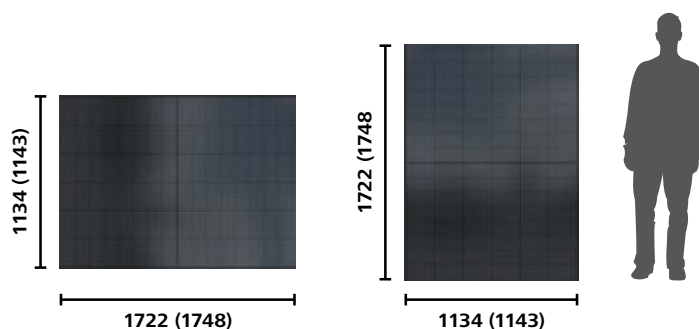
StoPhotovoltaics Inlay je dvostruko ostakljeni modul. Crno otisnuto staklo na poleđini u kombinaciji s tamnim monokristalnim solarnim ćelijama jamči ujednačen crni izgled površine. Cijeli modul je uokviren elegantnim crnim okvirom. Povezivanje s klasičnom potkonstrukcijom za OVF omogućeno je našom patentiranom šinom za umetanje StoVentre Profile Inlay.

StoPhotovoltaics Inlay dostupan je u sljedećem formatu modula:

- 1134 x 1722 x 35 mm
- 1748 x 1143 x 40 mm

(Za trenutno važeći format modula raspitajte se kod vašeg prodajnog savjetnika.)

Pored projektiranja fasade s uspravnim ili polegnutim položajem modula postoje i druge mogućnosti uređenja u kombinaciji s drugim fasadnim materijalima.



Data Center 2 Linz AG, AT (Projektant: BHM-Ingenieure, Linz, AT; Fasadni sustav: StoVentec Photovoltaics Inlay, StoTherm sustav; fotografija: Christian Schellander, artboxx)



Inspiracija za interijer

- 26 Dijagnostika i terapija
- 28 Njega
- 30 Opće službe
- 30 Bolnička uprava
- 32 Opskrba i zbrinjavanje
- 34 Istraživanje, nauka i praksa
- 35 Ostale ustanove

Prostori za njegu i liječenje u klinikama i njegovateljskim ustanovama imaju posebne zahtjeve ne samo u pogledu čišćenja. Oni prije svega moraju dati svoj doprinos u liječenju bolesnika. Uz ugodno i prilagođeno uređenje interijera, pravilnu akustiku i moguće funkcionalne podne premaze, ispunjenje ovog zadatka je zajamčeno.





Dijagnostika i terapija

Mogućnost čišćenja i odsutnost refleksije glavni su kriteriji za premaze zidova i stropova.

Ove visokofunkcionalne grupe prostora u prvom redu predstavljaju povećane zahtjeve prema mogućnosti čišćenja krvi, joda i bojila s površina. Mehanička i kemijska opteretivost kao i mogućnost dezinfekcije dio su osnovnih zahtjeva, pri čemu bi odsutnost odsjaja zbog kompleksnih koncepata umjetne svjetlosti kao savjet iz prakse također trebalo usvojiti u površinski koncept.

Svilenkaste mat unutarnje boje na bazi akrilata kao što su StoColor Opticryl Matt/Satinmatt ili periva unutarnja boja StoColor Pura Clean pritom će dokazati svoje prednosti.

Podni premazi uz to bi se trebali izvoditi tako da budu odvodljivi jer se kod planiranih zahvata uvijek koristi medicinska tehnika u velikom opsegu.

DIN 13080
Ključ br. 1.00
Hitni prijem
Ambulante
Medicinska služba
Funkcionalna dijagnostika
Endoskopija
Laboratorijska medicina
Slikovna
dijagnostika
Nuklearna medicina
Operacija
Rodilište
Radioterapija
Odjel za liječenje
Prosektura/patologija

Površine grupe prostora 1.01 do 1.13

Zahtjev	Profil	Primjenjive norme
Regulacija zvuka	Psihološki	ÖNORM B 8115
Mogućnost dekontaminacije	Higijenski	EN 13300 / TÜV ispitivanje
Izdržljivost	Mehanički	EN 13300
Otpornost na sredstva za čišćenje	Kemijski	EN 13300 / TÜV ispitivanje

StoColor PuraClean: stabilno - čisto - lijepo

Za izložene unutarnje zidove

Zahvaljujući mogućnosti čišćenja ovih perivih unutarnjih boja, zidovi će dulje zadržati lijep izgled. Stoga je ova matirana zidna boja osobito prikladna za zdravstvene ustanove jer dovodi do produljenih renovacijskih ciklusa.

Zahvaljujući našoj novoj recepturi, ova je unutarnja boja uz to i otporna na sredstva za dezinfekciju površina te se stoga može primjenjivati i u prostorijama s visokim higijenskim zahtjevima. Osim toga, ne sadrži otapala, omekšivače niti aerosole te se redovito podvrgava ispitivanjima grupe TÜV Süd s obzirom na štetnost sastava za zdravlje i emisije.





Njega

Kod projektiranja i realizacije prostora za njegu dva su cilja u središtu pažnje: Osjećaj ugone kod pacijenta i optimalno uređenje radnog mjesta za njegovateljsko osoblje.

Estetski kriteriji za zidni i stropni premaz pritom dobivaju posebno značenje. Simpatičan sklad boja ublažava nesigurnost, stvara povjerenje i potiče ozdravljenje - bez dodatnih troškova.

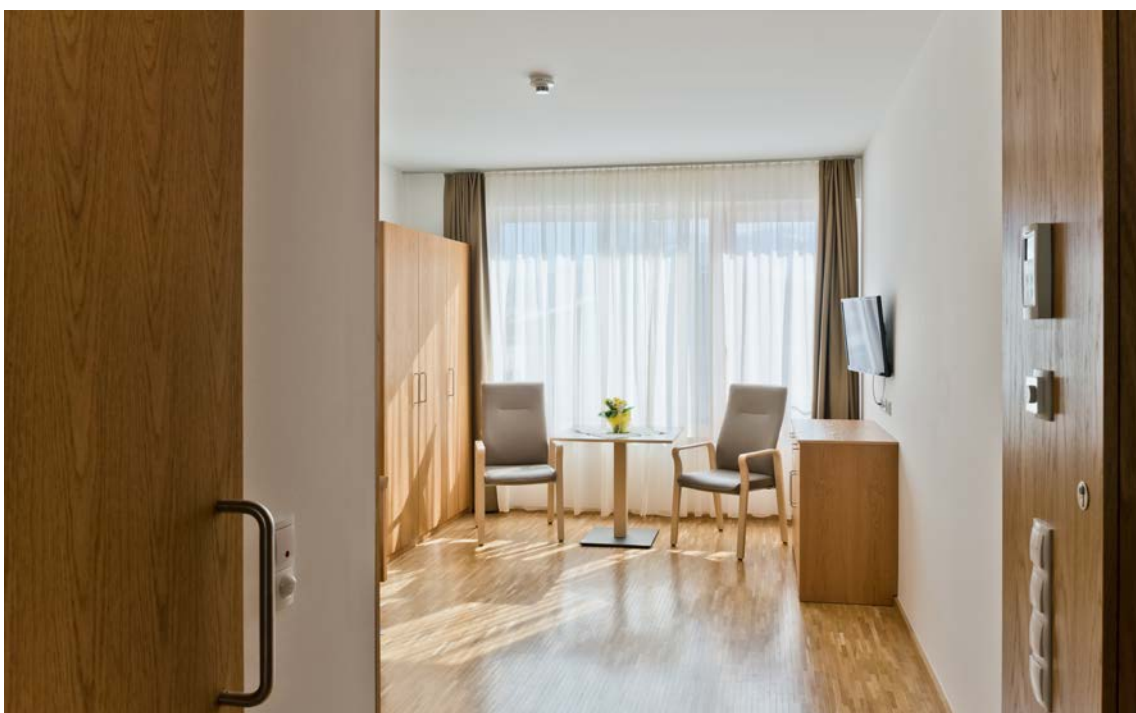
Etablirani ponuđači opreme za njegovateljske prostore to su prepoznali te svoje komponente nude u različitim bojama. Cjelovito upravljanje plinom i s time povezani razmještaj cijevi često se kombinira s indirektnim svjetlosnim sustavima koji strop prostora koriste kao reflektor. Količina svjetlosti tako je optimalno usklađena s potrebama

postupka liječenja. Koncept zidnih boja pritom harmonira s pojedinačnim komponentama.

Površine za grupe prostora 2.01 do 2.14

Zahtjev	Profil	Primjenjive norme
Regulacija zvuka	Psihološki	ÖNORM B 8115
Izdržljivost	Mehanički	EN 13300
Otpornost na sredstva za čišćenje	Kemijski	EN 13300 / TÜV ispitivanje

DIN 13080
Grupa prostora 2.00
Opća njega
Njega novorođenčadi
Intenzivna medicina
Dijaliza
Njega dojenčadi/djece/
mladih
Izolacijska njega bolesnika
Njega psihičkih bolesnika
Njega - nuklearna
medicina
Prijemna njega
Njega - gerijatrija
Dnevna klinika
Paliјativna medicina
Rehabilitacija
Apartmanski smještaj



Njegovateljska soba u domu za umirovljenike Oberndorf, Tirool
Svijetle boje i naglasci prirodnim odabirom materijala. Zavjese i odgovarajuće tkanine namještaja u prostoru stvaraju ugodan osjećaj boravka.



Zdrave boje za njegu

Silikatne boje marke Sto su prirodne

Prirodni unutarnji silikatni proizvodi marke Sto se više od 95 % sastoje od prirodne sirovine silikata koji se koristi u mnogim bioproizvodima. Unutarnji silikatni program marke Sto kombinira kalijev silikat i mineralna punila te je time posebno otporan i siguran. Svi prirodni unutarnji silikatni proizvodi marke Sto ne sadrže nikakve konzervanse.

Visoka difuzijska otvorenost zahvaljujući posebnoj tehnologiji

Zahvaljujući visokoj difuzijskoj otvorenosti unutarnjih silikatnih proizvoda marke Sto, zidovi mogu i apsorbirati i ispuštati vlagu iz zraka. Visoka alkalnost i posebna tehnologija veziva unutarnjih silikatnih boja marke Sto to čine mogućim. Vršna opterećenja vlagom u zraku na taj se način reguliraju te se stvara pozitivan učinak na klimu prostora.

StoColor Sil Premium za najviše zahtjeve

Bez otapala, konzervansa i omeđivača je sa zdravstvenog aspekta potpuno bezopasna. U tehničkom pogledu ova boja osvaja svojom visokom sposobnošću prekrivanja i laganom obradom. Silikatna boja StoColor Sil Premium objedinjuje najbolju kvalitetu ispitivanu od strane TÜV-a i s certifikatom natureplus® s tehničkim i estetskim savršenstvom.



Opće službe i bolnička uprava

Površine i boje u velikoj mjeri utječu na kvalitetu rada te se odražavaju na motivaciji djelatnika. Koliko su razni zahtjevi u njezi, toliko su i brojna rješenja.

Atraktivno uređenje radnog mjesta u uredskom području pored uređenja bojama podrazumijeva prije svega odgovarajući način rješavanja akustičkih zahtjeva. Ometajuća buka se negativno odražava na koncentraciju. To vrijedi i kod prostorija i dvorana za sastanke, posebice kod pastoralne skrbi jer pacijenti tako mogu osjećati posebnu brižnost.

Načelno vrijedi: Što je dulje vrijeme boravka u nekoj prostoriji, to bi veću pažnju trebalo posvećivati akustici prostora. Što je kraće vrijeme zadržavanja, to uređenje bojama smije biti markantnije izraženo. Intenzivne boje prije će remetiti koncentraciju, ali

zato podržavaju orijentaciju. Restorani i svlačionice za osoblje prema tome mogu biti uređene intenzivnijom koloracijom.

Površine za grupe prostora 3.01 do 4.05

Zahtjev	Profil	Primjenjive norme
Regulacija zvuka	Psihološki	ÖNORM B 8115
Poboljšanje zraka prostora	Higijenski	ÖNORM H 6020
Izdržljivost	Mehanički	EN 13300
Otpornost na sredstva za čišćenje	Kemijski	EN 13300 / TÜV ispitivanje

DIN 13080
Grupa prostora 3.00
Uslužni objekti
Pastoralna i socijalna skrb
Prehrana osoblja
Svlačionice za osoblje
Dežurna služba

DIN 13080
Grupa prostora 4.00
Uprava
Higijena
Zaposlenici
Financije
IT



Molitveni prostor u staračkom domu Pradl Ost, Tiroi
Ovješeni strop i zidovi s premazom u boji marke Sto.

Univerzalno projektiranje. Budući da je već 30-40 % osnovne površine dovoljno za stvaranje željene akustike prostora, StoSilent Modular je izvrstan za stropove s termičkom aktivacijom komponenti.

Sigurnost pri postavljanju. Instalacija je zbog uobičajenih varijanti vješanja jednostavna, brza i uredna. StoSilent Modular se bez prethodnog znanja može postaviti i kasnije kada je prostor već u funkciji.

Velika sloboda pri uređenju. Neupadljivo integrirano ili svjesno uprizoreno: StoSilent Modular nudi ogromnu raznovrsnost oblika, boja i materijala sve do posebnog individualnog rješenja.

Fleksibilnost. StoSilent Modular fleksibilno se može prilagoditi kod prenamjene odn. reorganizacije prostora. U slučaju selidbe se jednostavno prenese iz starog prostora u novi.

Učinkovitost. StoSilent Modular pruža najbolji akustični učinak. Ugodno djelovanje na akustiku prostora istog se trena može doživjeti. Idealno je kao naknadna mjera za poboljšanje akustike.

Održivost. StoSilent Modular proizvodi se od visokokvalitetnih i većinom recikliranih materijala te ne sadrži formaldehide.

Zahtjevi. StoSilent Modular smatra se dijelom namještaja – stoga ne postoje protupožarni zahtjevi.

StoSilent Modular za bolju akustiku

StoSilent Modular je program akustičnih sustava za brzu i jednostavnu optimizaciju akustike. Sastoji se od varijabilnih modula te je posebno prikladan za prostore u kojima nisu mogući ovješeni ili direktno postavljeni sustavi, ili gdje se naknadno želi optimirati akustika. Zahvaljujući posebnim svojstvima upotrijebljenih materijala akustičnih sustava – PET vlakna, granulat ekspaniranog stakla ili poliesterska vlakna – zvuk se apsorbira, vrijeme odzvanjanja se regulira i okolna buka se svodi na minimum.

Instalacija StoSilent Modular stropnih/zidnih jedara izvodi se brzo i jednostavno bez dugog prekidanja korištenja prostora. StoSilent Modular osigurava slobodu uređenja na visokoj estetskoj razini: Različitim dizajnima modula – pravokutnicima, zaobljenjima, slobodnim oblicima – se mogu stvoriti zanimljivi i atraktivni naglasci u prostoru.

Dobra akustika u uredskim prostorijama, sobama za informacije i kliničkim uredima

Prema provedenim anketama i znanstvenim istraživanjima se ometajuća buka u otvorenim ili zatvorenim uredima najčešće kritizira. Pri projektiranju ureda i kombiniranih zona stoga je potrebno istovremeno obratiti pažnju na više aspekata:

- dobro funkcionirajuće rješenje površina jer je potrebno rasporediti nekoliko radnih mjesta unutar jednog područja
- potreban mir za koncentrirani rad i telefoniranje
- kratki komunikacijski putevi za brzu razmjenu informacija unutar radnog tima

Opskrba i zbrinjavanje, tehnička oprema zgrade

Prostorije, u kojima je smještena tehnička oprema, prirodno se nalaze više u pozadini. To, međutim, ne znači da je njihova oprema manje važna.

DIN 13080
Grupa prostora 5.00
Grupa prostora 8.00

Štoviše, tu su smještene vitalne funkcije svake zgrade poput električne energije, grijanja, hlađenja itd. Upravo se iz tog razloga funkcionalnost tih prostora nalazi u prvom planu. Ovdje korišteni proizvodi za površinu moraju biti učinkoviti i trajno zadržati svoja svojstva. Tvrtka Sto i za to ima prave proizvode s optimalnim omjerom cijene i kvalitete i, po potrebi, s jednostavnom mogućnošću renovacije. I sve to u dokazanoj Sto-kvaliteti.

Površine za grupe prostora 5 i 8

Zahtjev	Profil	Primjenjive norme
Poboljšanje zraka prostora	Higijenski	ÖNORM H 6020
Izdržljivost	Mehanički	EN 13300
Otpornost na sredstva za čišćenje	Kemijski	EN 13300 / TÜV ispitivanje

Pronađite pravi put uz StoFloor Comfort Elastic BB 100

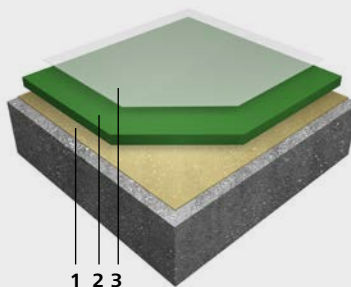
Snažna alternativa linoleumu

U klinikama i bolničkim hodnicima podne obloge moraju puno toga izdržati: invalidska kolica, štake, bolničke krevete koji se svakodnevno kotrljaju itd. Kvalitetne obloge od PVC-a, linoleuma ili kaučuka to mogu izdržati, ali su u usporedbi prilično zahtjevni pri postavljanju. Sa StoPur BB 100 na raspolaganju je jednako snažna, ali i ekonomična alternativa koja k tome nudi i posebne prednosti.

Zvučna izolacija koraka

StoPur BB 100 je elastičan premaz od poliuretanske smole bez otapala namijenjen za podove s visokim mehaničkim opterećenjem kakvi se nalaze u klinikama. Viskozno-elastično svojstvo jamči visoku otpornost na udarce, dobru zvučnu izolaciju koraka te osjetnu udobnost pri hodu. Komponente sustava su ispitane od njemačke Komisije za ocjenu utjecaja građevinskih proizvoda na zdravlje (AgBB), pri čemu je moguće dokazati smanjenje zvuka za 12 dB.

Komponente sustava



1 Temeljni premaz

- na starijima premazima StoPox WG 100
- na mineralnim podlogama StoPox GH 205 ili StoPox GH 305
- na mineralnim i bitumenskim podlogama StoPox 452 EP

2 Premaz

- StoPur BB 100 eventualno s posipavanjem dekorativnih listića u boji

3 Zaštite

- StoPur WV 100 transparent (sjajno)
- StoPur WV 150 transparent (svilenkasto mat ili StoPur WV 205 transparent (mat))





Periva zidna boja: StoColor PuraClean

Osobito za jako opterećene unutarnje zidove

Ova jednokomponentna unutarnja boja je periva – i to trajno. Jednostavno se obrađuje i odlikuje je matirani završni izgled. Zbog svoje je napredne formulacije savršeni izbor za opterećene unutarnje prostore unutar bolnica i njegovateljskih ustanova.

StoColor PuraClean sadrži pažljivo odabrane pigmente, punila i veziva.

Jedna posebnost je što tijekom procesa sušenja dolazi do samovezivanja veziva što rezultira obavijanjem punila. Punila u obliku nalik ljuskicama se nakon sušenja poredaju kao kod oklopa i tako stvaraju otporan zaštitan sloj. Istovremeno zbog mikropunila na površini nastaje fina struktura. Upadajuće zrake svjetlosti reflektiraju se u različite smjerove čime se pojačava matirani izgled.

Čak i tvrdokorne mrlje se sa zida koji je premazan bojom StoColor PuraClean mogu izravno obrisati vlažnom krpom. I nakon duljeg vremena periva zidna boja omogućava čišćenje bez tragova na površini. Ova boje posjeduju razred otpornosti na mokru abraziju 1 te je vrlo izdržljiva i otporna na mehaničko habanje.

Uz navedeno se StoColor PuraClean može izrazito dobro čistiti i otporan je na sredstva za dezinfekciju površina. Ova periva boja idealna je za osjetljive i jako opterećene unutarnje zidove.



Istraživanje, nauka i praksa

Tehnički napredak je obavezan i za radionice i laboratorije. Izdržljivost, ekonomičnost ili ekološka prihvatljivost: Radni procesi se moraju moći provoditi uz maksimalnu sigurnost.

DIN 13080
Grupa prostora 6.00
Istraživanja
Nauka
Praksa i škola

Što se tiče zahtjeva prema akustici, zraku u prostoru ili mehaničkoj i kemijskoj otpornosti, ipak se ne razlikuju previše od onih za učionice. Drukčije je, pak, s uporabom električnih uređaja: Na tim mjestima treba izvesti odvodljive podove.

Površine za grupe prostora 6

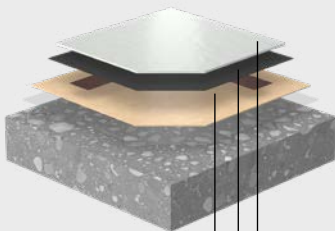
Zahtjev	Profil	Primjenjive norme
Poboljšanje zraka prostora	Higijenski	ÖNORM H 6020
Izdržljivost	Mehanički	EN 13300
Otpornost na sredstva za čišćenje	Kemijski	EN 13300 / TÜV ispitivanje
Provodljivost	Električki	EN 61340-5-1

Provodljivi podni premazi: ESD zona

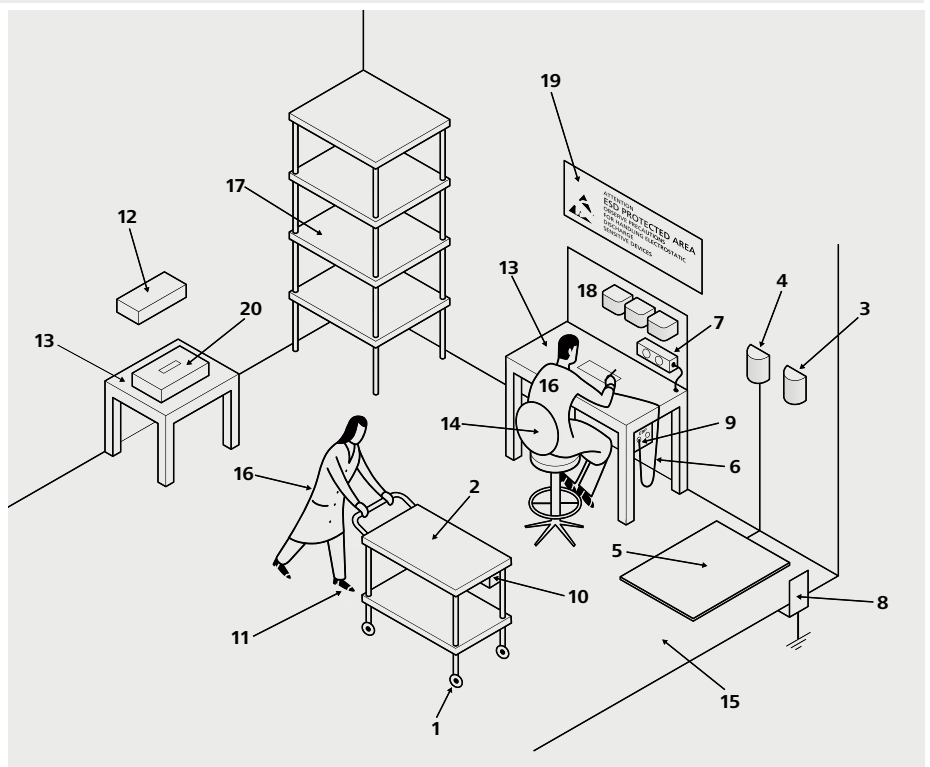
ESD zaštitna zona u radionici

Elektrostatički naboj ne ugrožava samo osjetljive elektroničke komponente, nego u ekstremnom slučaju može uzrokovati i požar ili eksploziju. Stoga je nužno osigurati odvođenje statičkog naboja prikladnim premazima putem nemetalnih površina koje ujedno same nisu provodljive.

Komponente sustava StoFloor ESD KU 614



- 1 Temeljni premaz**
• StoPox GH 205
- 2 Vodljivi sloj (na slici s vodljivom trakom)**
• StoPox WL 110/118, StoDivers LB 100
- 3 Premaz**
• StoPox KU 614



Ostale ustanove

Mnoge funkcije prostora u bolnicama nadilaze samu njegu. Taj spektar seže od teme boravka preko brige za djecu djelatnika sve do ambulantnih ustanova.

DIN 13080
Grupa prostora 7.00
Hitna pomoć
Boravak za djelatnike
Interni dječji vrtić
poduzeća
Hotel za pacijente
Hospicij
Ambulantna ustanova

Svi ti ostali objekti jedne bolnice ili njegovateljske ustanove se izdvajaju od prirodno naraslih struktura. Ipak, nadopunjuju sveukupni dojam pojedinog kompleksa. Preneseni dojam o prostoru smatra se podjednakom osnovom za vrednovanje zadovoljstva djelatnika, njihovih članova obitelji i pacijenata.

Visokofrekventni prostori poput ambulantnih ustanova ili ustanova za čuvanje djece po pitanju prostora prije svega mogu dobiti na kvaliteti akustičnim mjerama za smanjenje vremena odzvanjanja.

Prostori za kratko vrijeme zadržavanja poput čekaonica mogu biti uređeni jarkim bojama kako bi se stvorio identitet prostora ili orijentacija. Prostori s duljim vremenom zadržavanja kao što su hospicijske ustanove, naprotiv, bi trebali podupirati procese pratnje, savjetovanja i susreta što se postiže odabirom nježnih boja.

Površine za grupe prostora 7

Zahtjev	Profil	Primjenjive norme
Poboljšanje zraka prostora	Higijenski	EN 13300 / TÜV ispitivanje
Izdržljivost	Mehanički	EN 13300
Regulacija zvuka	Psihološki	ÖNORM B 8115

Stvaranje dobre akustike prostora - brzo i jednostavno

Akustika prostora kao faktor udobnosti

Prostor se ne doživljava samo očima. I njegov zvuk u velikoj mjeri odlučuje hoće li ga njegovi korisnici doživjeti ugodnim i pozivajućim. No, kako se na zvuk naknadno može pozitivno utjecati – i to na što više estetski način?

Što pogoršava akustiku

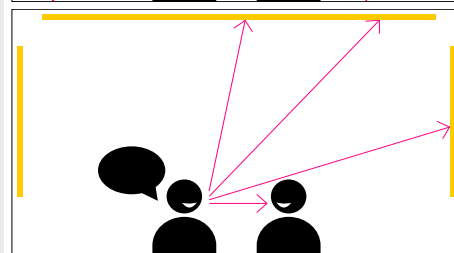
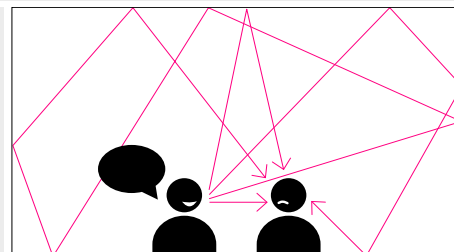
Refleksija zvuka u prostoru nastaje zbog površina na stropovima i zidovima s lošom apsorpcijom zvuka. Reflektirani zvuk uzrokuje neugodno odzvanjanje čime se pogoršava akustika prostora. Time se smanjuju produktivnost, zadovoljstvo i ugodna - važni motivacijski faktori za napredak u učenju. Posebno u učionicama gdje se susreće velik broj ljudi, razina buke je povremeno jako visoka.

Što poboljšava akustiku

Stropni i zidni elementi apsorbiraju velik dio ometajućih refleksija.

Vrijeme odzvanjanja se smanjuje i akustika prostora se znatno poboljšava. Koji će se sustavi za akustiku primijeniti, ovisi o arhitekturi prostora. Razlikuju se ovisno o tome jesu li direktno postavljani sustavi, pri čemu potonji mogu biti plošno ili modularno izvedeni. Elementi za apsorpciju zvuka često imaju hrapave površine koje su osjetljive i nisu uvijek prikladne za izlaganje mehaničkim opterećenjima poput dodirima (preporučena visina montaže više od 2,0 metara).

Modularni sustavi osiguravaju slobodu uređenja na visokoj estetskoj razini, dok direktno postavljani ili ovisni sustavi održavaju jednostavnost prostora. Korišteni materijali i sustavi posebno za prostore za usavršavanje moraju ispunjavati visoke zahtjeve prema udobnosti, dugovječnosti, estetici i održivosti.



Zvuk i njegov utjecaj. U prostorima zdravstvenih ustanova posebno treba optimirati govornu akustiku.



Podni premazi za prometne površine

38 Izgradnja i održavanje
parkirnih zgrada i podzemnih garaža
40 Rješenja za različite zone
42 Preporuke StoCretec

StoCretec je već desetljećima među vodećim ponuđačima podnih premaza za parkirne zgrade i podzemne garaže kao i sustava za zaštitu i sanaciju njihovih komponenti od armiranog betona. Zahtjevi prema premazima za parkirne objekte vrlo su različiti. Ovisno o položaju, stanju i opterećenju površine potrebno je izraditi optimalno prilagođeno rješenje.

→ Eingang Süd | Information



Izgradnja i održavanje parkirnih zgrada i podzemnih garaža

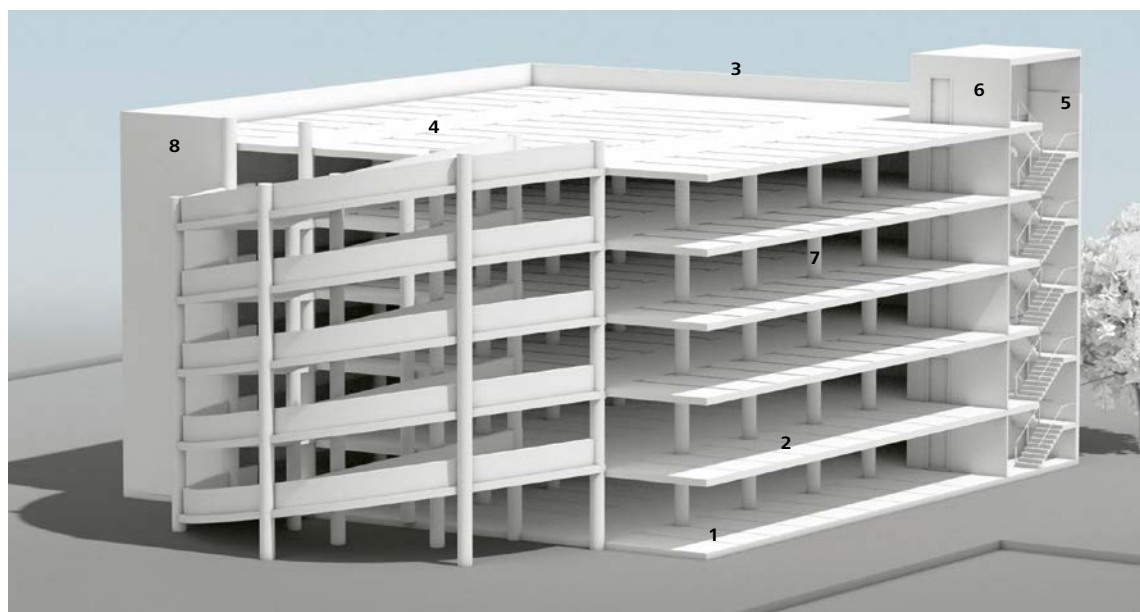
Podjela garažne zgrade u zone istovremeno iznosi na vidjelo sve njezine individualne izazove. I to često uz ekstreman pritisak troškova u fazi izgradnje.

Zahtjevi za premaze u parkirnim zgradama su s obzirom na područje primjene vrlo različiti. Ovisno o položaju, stanju i opterećenju površine potrebno je izraditi optimalno prilagođeno rješenje.

Gotovo nijedna vrsta zgrade ne pokazuje toliko ekstremnu varijaciju u veličini, obliku i opterećenju poput parkirnih zgrada i podzemnih garaža. Cijeli spektar seže od jednodatne podzemne garaže u malim poliklinikama sve do ogromnih kompleksa za parkiranje uz sveučilišne bolnice. I gotovo nijedna druga vrsta zgrade u gradnji u obrazovanju ne stoji pod tolikim pritiskom troškova. Posebice u prošlosti je korištena čista betonska konstrukcija. Katovi garaže su većinom ostali otvoreni. Čak ni područja

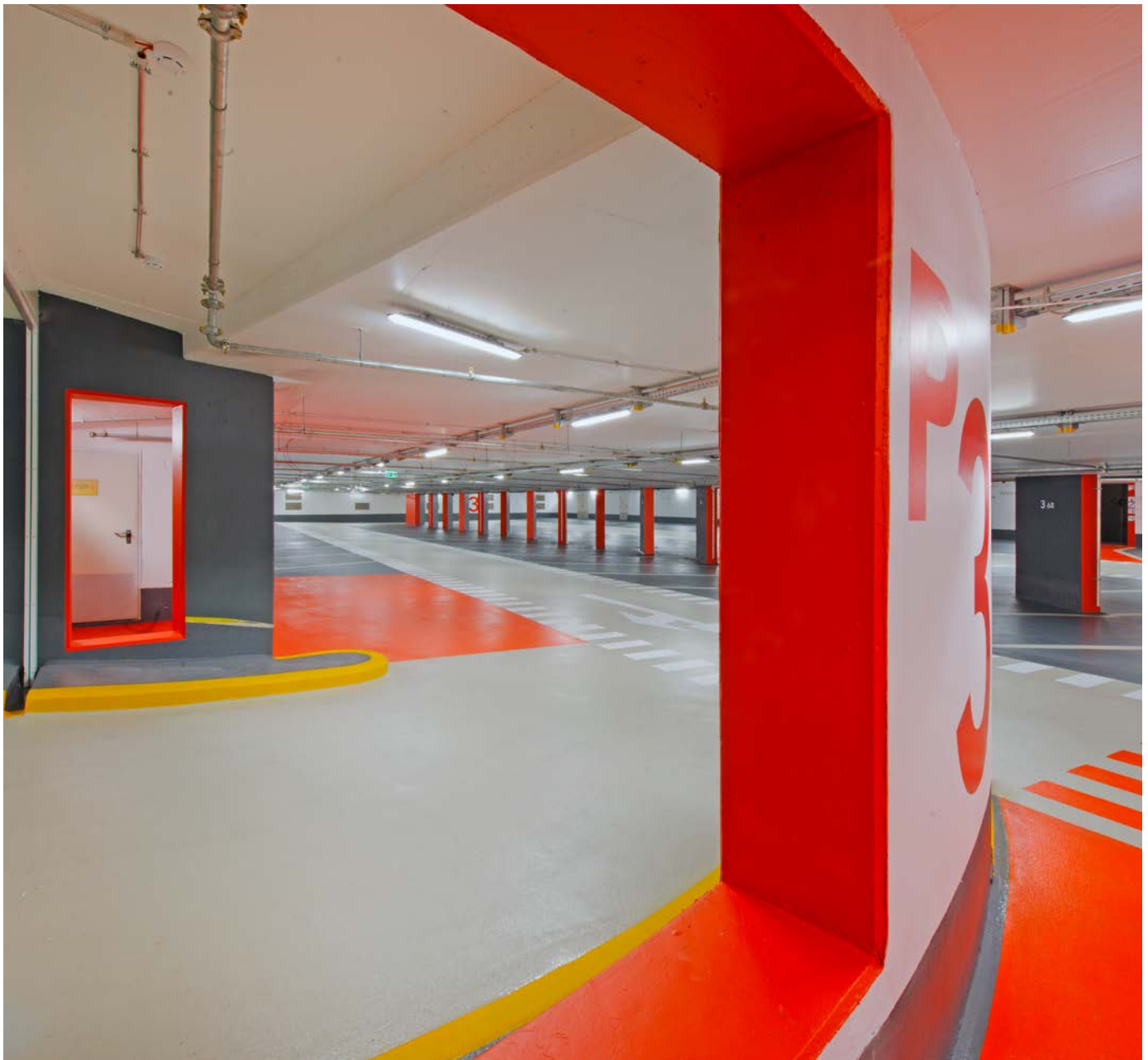
po kojima se intenzivno prelazilo vozilima se nisu štitila. Pritom je opterećenje armiranog betona u parkirnoj zgradi iznimno visoko. Vozila sa sobom donose vodu, a zimi i otapajuće soli. Koncentracija CO₂ iznimno je povišena ispušnim plinovima. Vožnja po betonskim podovima stvara vibracije i posljedično sitne pukotine. Štetne tvari lakše prodiru i znatno brže oštećuju armaturni čelik i beton.

Danas se zaštita zgrade često planira već pri novogradnji. A uređenje bojama je bitan čimbenik u natjecanju za prihvaćanje od strane korisnika.



Područja primjene

- 1 Podna ploča
- 2 Međukat
- 3 Kat na otvorenom
- 4 Rampe
- 5 Površine za hodanje
- 6 Stubište
- 7 Potpornji/zidovi
- 8 Fasada



Pravilno uređenje garažnih zgrada

Odgovorno projektiranje

Starije parkirne zgrade i podzemne garaže mnogim vozačima djeluju jezivo i nelagodno jer su često mračne i nepregledne. Monotona siva boja upotpunjuje izazivanje tog čudnog osjećaja, dok niski stropovi garaže na nas ostavljaju dojam kao da nas guše.

Važni čimbenici pri uređenju parkirnog objekta bojama stoga su orijentacija, sigurnost i potrebna doza ugone. Uključuju se svi elementi koji stvaraju prostor (tzv. nosači boja) poput zidova, stropova, podova, podvlaka i stupova.

Pritom se uređenje ne smije sastojati samo od dominantnih boja, akcenata, strelica za pokazivanje smjera i brojeva parkirnih mjesta. Uređenje podzemne garaže trebalo bi ostaviti privlačan prvi dojam prostora u visokogradnji.

Hrabrost za boje!

Boja se u prvom redu upotrebljava za stvaranje reda. Iz uspješne orijentacije se stvara osjećaj transparentnosti: Korisnik praktički osvještava unutarnji plan kretanja garažom. Gdje su dizala i stubište? Gdje su automat za plaćanje i izlazna rampa? Gdje sam se parkirao?

Nadalje, velike zidne i podne površine treba izvesti u boji s visokom refleksijskom vrijednošću kako bi se postigla odgovarajuća ugodna luminancija. Tim se često svijetlim i bezbojnim površinama kao akcenti suprotstavljaju zasićene, jarke boje za stupove, dizala, vrata i rampe.

Jednako tako važan aspekt pri uređenju predstavljaju tipografski elementi i podne oznake. Što je govor dizajna jasniji i kontrastniji, to je bolja orijentacija.

StoDesign: profesionalno uređenje podzemnih garaža i katova za parkiranje

StoDesign razvija koncepte boja i materijala za fasade i unutarnje prostorije, od pojedinačne zgrade do cijelih blokova zgrada. U mnogim se objektima pozornost pridaje osmišljavanju katova za parkiranje.

Temeljita analiza arhitekture, ponašanja korisnika i funkcije zgrade kao i unutarnje i vanjsko pristupanje su polazište za projektantsko razmatranje. Razvijaju se tehničke i dizajnerske varijacije koje se predstavljaju nositelju odluka i zatim se prate i u izvedbi. Pritom se definiraju boje, materijali i površine, dok je u središtu koncepcije uvijek korisnik - bilo da još sjedi u automobilu ili već hoda kao uspravan pješak.

Rješenja za različite zone



Podne ploče s vodonepropusnim betonom

Parkirališni objekti s podnom pločom od vodonepropusnog betona projektante stavljaju pred velik izazov. Jer za osiguranje dugotrajnosti potrebno je da sustav premaza ispunjava oprečne zahtjeve: prikladnost za utjecaj vlage sa stražnje strane uz istovremeno premošćivanje pukotina.

Inovativni proizvod StoPox 590 EP je kao formulacija od posebne epoksidne smole s cementnim punilom optimalno rješenje. Ovaj sustav premaza k tome odlikuju vrlo dobra vezivna svojstva na betonskim podlogama s povećanom vlagom kao i visoka alkalna stabilnost.



Izrada bijele kade

Ne nalaze se sve vozne i zaustavne površine u parkirnim zgradama i podzemnim garažama na široko konstruiranim katovima ili katovima s prepustom s pukotinama uvjetovanim opterećenjem ili temperaturom. Posebice podne ploče na podzemnoj razini gotovo da nemaju takvu vrstu opterećenja. Ovdje je potrebno riješiti druge probleme. Najvažnija zadaća podnih premaza u parkirnoj zgradi je zaštita podloge. Potrebno je spriječiti opasnost od odvajanja premaza.

StoFloor Industry WL 100 ili StoFloor Traffic BB OS za takve površine nudi optimalno usklađena rješenja.



Međukatovi

Zaštitni premazi za površine koji premošćuju pukotine i po kojima se može prelaziti su potrebni svugdje, gdje postoji opasnost od nastanka pukotina. To se obilježje nerijetko javlja posebice na području međukatova. Mjere za zaštitu površina s krutim sustavom OS 8 i kod međukatova donose nekoliko prednosti. Takav sustav premaza posebno odlikuje opteretivost kod visokih potisnih i posmičnih sila uzrokovanih motornim vozilima - primjerice u zavojnim predjelima ili kod uzlaznih i silaznih putova rampi. U kombinaciji s popratnim obrađivanjem pukotina zajamčeno je održavanje koje se lagano izvodi i koje je ekonomično.



Ulazi i rampe

Ove specifične jedinice kretanja vozila predstavljaju poseban izazov zbog velikog potisnog i abrazivnog opterećenja uzrokovanog motornim vozilima. Žilavo-tvrde, otporne površine prema tome moraju obuhvaćati i protuklizno svojstvo. Osim toga, nužno je djelovanje protiv opasnosti od provlaživanja sa stražnje strane.

Dobro svojstvo prianjanja pokazuje sustav premaza StoFloor Traffic DV 100 kao i posipajuća obloga StoFloor Traffic 590 EP. Potonje odlikuje velika debljina sloja i time regulirano dobro prianjanje na podlogu.



Katovi na otvorenom

Kao i kod međukatova i kod katova na otvorenom postoji opasnost od nastanka pukotina ili kada postojeće pukotine zbog utjecaja temperature i izmjene opterećenja pokazuju znatne promjene u širini pukotina. Stoga su i kod katova na otvorenom potrebni zaštitni premazi za površine koji premošćuju pukotine i po kojima se može prelaziti.

Sustavi premaza StoFloor Traffic Elastic EZ 500 i TEP MultiTop udovoljavaju tim zahtjevima premošćivanjem pukotina zahvaljujući dvoslojnoj oblozi. A k tome su i otporni na velike temperaturne razlike – od direktnog utjecaja sunčeve svjetlosti do mraza i hladnoće.



Površine za hodanje i stubišta

I površine za hodanje moraju izdržati opterećenje uzrokovano velikim prometom pješaka. Voda i otapajuće soli jednako se unose, a razina CO₂ i ovdje potiče ubrzano oštećenje betona. K tome dolazi zadatak površine za hodanje označiti u bojama koji će navoditi korisnike po njima. StoCretec sustavi za parkirne zgrade za to nude različita učinkovita rješenja s minimalnim troškovima i širokim prostorom za oblikovanje.

Pritom su svi prikazani sustavi naravno otporni na sva uobičajena sredstva za čišćenje i kemikalije koji se koriste u parkirnim zgradama, primjerice, otapajuće soli, goriva, kočione tekućine, motorna i mazivna ulja.

Preporuke StoCretec

Nije uvijek pitanje premošćivanja pukotina

Ne nalaze se sve vozne i zaustavne površine u parkirnim zgradama i podzemnim garažama na široko konstruiranim katovima ili katovima s prepustom s pukotinama uvjetovanim opterećenjem ili temperaturom. Posebice podne ploče na podzemnoj razini gotovo da nemaju takvu vrstu opterećenja. Ovdje je potrebno riješiti druge probleme. Najvažnija zadaća podnih premaza u parkirnoj zgradi je zaštita podloge. Premaz mora pouzdano i trajno sprječavati prodiranje vode i eventualno u njoj rastaljenih otapajućih soli u podove od armiranog betona.

Jednako važno je i pouzdano rješenje problema uzdižuce vlage koja je uzrokovana nedostajućim ili lošim brtvljenjem prema podlozi. Potrebno je spriječiti opasnost od odvajanja premaza. StoCretec sustavi za parkirne zgrade za takve površine nude optimalno usklađena rješenja.

Podna ploča

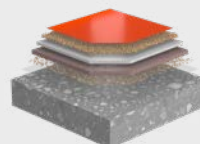
Zahtjevi	<ul style="list-style-type: none"> · otporno na lužine · propuštanje vodene pare · bez velikih promjena u temperaturi · opasnost provlaživanja sa stražnje strane
Sustav	StoFloor Traffic Elastic 590 EP
Svojstva	<ul style="list-style-type: none"> · premaz u boji i za premošćivanje pukotina · ispitano na provlaživanje sa stražnje strane · bez otapala · certifikat o kompatibilnosti prema DIN V 18026, sustav za zaštitu površine OS 8
Temeljni premaz	StoPox GH 502, posipavanje sa StoQuarz 0,3-0,8 mm
Habajući sloj	StoPox 590 EP posipavanje sa StoQuarz 0,3-0,8 mm
Završni zaštitni premaz	StoPox DV 100
Debljina sloja	2,5 mm (certifikat o kompatibilnosti)
Izgled sustava	

Međukat

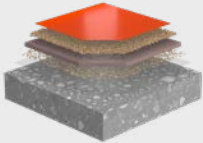
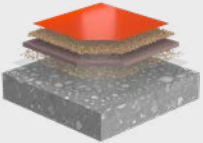
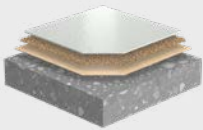
Zahtjevi	<ul style="list-style-type: none"> · bočno zatvorena ili otvorena garaža · zahtjev za premošćivanjem pukotina · promjena u temperaturi
Sustav	StoFloor Traffic Elastic EZ 500
Svojstva	<ul style="list-style-type: none"> · povećano premošćivanje pukotina · elastična jednoslojna obloga prema OS 11b, s povećanim premošćivanjem pukotina, certifikat o kompatibilnosti prema DIN V 18026
Temeljni premaz	StoPox GH 500 posipavanje sa StoQuarz 0,3-0,8 mm
Plutajući i habajući sloj	StoPur EZ 500 (s punilom) posipavanje sa StoQuarz 0,3-0,8 mm
Završni zaštitni premaz	StoPox DV 502
Debljina sloja	> 4 mm
Izgled sustava	

StoFloor Traffic Elastic TEP MultiTop

Svojstva	<ul style="list-style-type: none"> · povećano premošćivanje pukotina · elastična jednoslojna obloga prema OS 11b, s povećanim premošćivanjem pukotina, certifikat o kompatibilnosti prema DIN V 18026
Temeljni premaz	StoPox GH 530 posipavanje sa StoQuarz 0,3-0,8 mm
Plutajući i habajući sloj	StoPox TEP MultiTop (s punilom) posipavanje sa StoQuarz 0,3-0,8 mm
Završni zaštitni premaz	StoPox DV 100
Debljina sloja	> 4 mm



Podna ploča / bijela kada

Zahtjevi	<ul style="list-style-type: none"> · bez zahtjeva s obzirom na premošćivanje pukotina · bez velikih promjena u temperaturi · opasnost provlaživanja sa stražnje strane 		
Sustav	StoFloor Traffic WL 100	StoFloor Traffic WL 100	StoFloor Traffic BB OS
Svojstva	<ul style="list-style-type: none"> · difuzijski otvoreni, kruti premaz u boji · bez otapala i mogućnost razrjeđivanja vodom 	<ul style="list-style-type: none"> · difuzijski otvoreni, kruti sustav za zaštitu površine · bez otapala i mogućnost razrjeđivanja vodom · certifikat o kompatibilnosti prema DIN V 18026, sustav za zaštitu površine OS 8 	<ul style="list-style-type: none"> · kruti premaz u boji, ispitano na provlaživanje sa stražnje strane · bez otapala · certifikat o kompatibilnosti prema DIN V 18026, OS 8
Temeljni premaz	StoPox WL 100 (za sjajne površine) ili StoPox WL 200 (za matirane površine) + voda maks. 20 %	StoPox WG 100	temeljni glet odn. temeljni premaz: StoPox GH 502, StoPox GH 530 posipavanje sa StoQuarz 0,3-0,8 mm
Samorazlijevajući sloj		StoPox WG 100 sa StoQuarz 0,1-0,5 mm (1:0,8) posipavanje sa StoQuarz 0,3-0,8 mm	
Završni zaštitni premaz	StoPox WL 100 (za sjajne površine) ili StoPox WL 200 (za matirane površine) + voda maks. 10 %	StoPox WL 100 (dvaput) + voda 10 %	StoPox BB OS ili StoPox DV 100
Debljina sloja	< 1 mm	cca 1,5 mm odn. 2,5 mm (certifikat o kompatibilnosti)	cca 1,5 mm odn. 2,5 mm (certifikat o kompatibilnosti)
Izgled sustava			

Međukat

Zahtjevi	<ul style="list-style-type: none"> · bočno zatvorena ili otvorena garaža · opteretivo pri visokim djelovanjem potisnih i posmičnih sila · popratno obrađivanje pukotina
Sustav	StoFloor Traffic BB OS
Svojstva	<ul style="list-style-type: none"> · visoka mehanička opteretivost · jednostavna izvedba · raznovrsne boje · certifikat o kompatibilnosti prema DIN V 18026, sustav za zaštitu površina OS 8
Temeljni premaz	opcionalno ovisno o upojnosti betonske podloge sa StoPox GH 530
Samorazlijevajući sloj	StoPox GH 530 (1:0,7) sa StoQuarz 0,1-0,5 mm posipavanje sa StoQuarz 0,3-0,8 mm
Završni zaštitni premaz	StoPox BB OS (unutarnje područje), StoPox DV 100 (vanjsko područje)
Debljina sloja	cca 1,5 mm odn. 2,5 mm (certifikat o kompatibilnosti)
Izgled sustava	

Međukat

Zahtjevi	<ul style="list-style-type: none"> · bočno zatvorena ili otvorena garaža · zahtjev za premošćivanjem pukotina
Sustav	StoFloor Traffic Elastic PM MultiBase
Svojstva	<ul style="list-style-type: none"> · kratka razdoblja nemogućnosti korištenja, smanjeni troškovi mirovanja · niski stupanj habanja, visoka dugotrajnost · stabilnost boje i na UV zrake · bez zasebnog završnog premaza · smanjeni troškovi materijala · smanjena potreba za dovoz na gradilište
Temeljni premaz	StoPox GH 500 posipavanje sa StoQuarz 0,3-0,8 mm
Plutajući sloj	StoPur PM MultiBase
Habajuci sloj	StoPur AC MultiCoat
Debljina sloja	>4 mm
Izgled sustava	

Preporuke StoCretec

Rampe

Zahtjevi	<ul style="list-style-type: none"> · visoka potisna i abrazivna opterećenja · visoki zahtjevi protukliznih svojstava · viskozno-tvrda, otporna površina · opasnost provlaživanja sa stražnje strane 	
Sustav	StoFloor Traffic DV 100	StoFloor Traffic Elastic 590 EP
Svojstva	<ul style="list-style-type: none"> · visoko svojstvo prijanjanja · dobra mehanička otpornost 	<ul style="list-style-type: none"> · posipajuća obloga · velika debljina slojeva · dobro prijanjanje na mat vlažne, cementne podloge bez dodatnog temeljnog premaza
Temeljni premaz	StoPox GH 502, StoPox GH 530 posipavanje sa StoQuarz 0,3-0,8 mm	opcionalno kod jako upijajućih podloga: StoPox GH 205 posipavanje sa StoQuarz 0,3-0,8 mm
Premaz	StoPox GH 502, StoPox GH 530 posipavanje sa StoQuarz 0,6-1,2 mm	StoPox 590 EP posipavanje s granitnim posipom 0,5-1,0 mm
Završni zaštitni premaz	StoPox DV 100	StoPox CS 100 (unutarnje područje)
Debljina sloja	> 2,5 mm	> 3,0 mm
Izgled sustava		

Kat na otvorenom

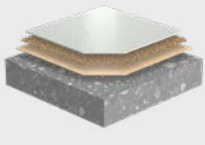
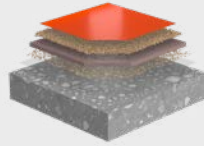
Zahtjevi	<ul style="list-style-type: none"> · zahtjev za premošćivanjem pukotina · moguća velika promjena temperature / mraz · visoki zahtjevi protukliznih svojstava 	
Sustav	StoFloor Traffic Elastic EZ 500	StoFloor Traffic Elastic BA 2000
Svojstva	<ul style="list-style-type: none"> · povećano premošćivanje pukotina · elastična dvoslojna obloga prema OS 11a, certifikat o kompatibilnosti prema DIN V 18026 	<ul style="list-style-type: none"> · povećano premošćivanje pukotina · elastična dvoslojna obloga prema OS 10, certifikat o kompatibilnosti prema MVV TB
Temeljni premaz	StoPox GH 500, StoPox GH 530 za područja u doticaju sa zemljom posipavanje sa StoQuarz 0,3-0,8 mm	StoPox BV 100 posipavanje sa StoQuarz 0,3-0,8 mm
Plutajući sloj	StoPur EZ 500	prijanjajući primer StoPur VS 70 Brtvljenje StoPur BA 2000
Habajuci sloj	StoPur EZ 502 (s punilom) posipavanje sa StoQuarz 0,3-0,8 mm	StoPox TEP MultiTop (s punilom) posipavanje sa StoQuarz 0,3-0,8 mm
Završni zaštitni premaz	StoPox DV 502 sjajno alternativno: StoPur DV 505, mat završni zaštitni premaz bez žućenja	StoPox DV 100 sjajno
Debljina sloja	>4,5 mm	>4,0 mm
Izgled sustava		

Ulaz / rampa / podna ploča

Zahtjevi	<ul style="list-style-type: none"> · bez zahtjeva s obzirom na premošćivanje pukotina · opteretivo pri visokim djelovanjem potisnih i posmičnih sila · popratno obrađivanje pukotina
Sustav	StoFloor Traffic RZ 500
Svojstva	<ul style="list-style-type: none"> · visoka mehanička opteretivost · brza izvedba · primjenjivo na temperaturama od 0 °C · certifikat o kompatibilnosti prema DIN V 18026, sustav za zaštitu površina OS 8
Temeljni premaz	StoPma GH 500 posipavanje sa StoQuarz 0,5-1,2 mm
Habajući sloj	StoPma RZ 500 (1:1,5) sa StoQuarz AS 300 posipavanje sa StoQuarz 0,3-0,8 mm
Završni zaštitni premaz	StoPma DV 500
Debljina sloja	2,5 mm (certifikat o kompatibilnosti)
Izgled sustava	



Površine za hodaње

Zahtjevi	<ul style="list-style-type: none"> · bez zahtjeva s obzirom na premošćivanje pukotina · bez velikih promjena u temperaturi · malo mehaničko opterećenje 	
Sustav	StoFloor Traffic BB OS	StoFloor Traffic WL 100
Svojstva	· kruti premaz	· difuzijski otvoreni, kruti premaz u boji · bez otapala i mogućnost razrjeđivanja vodom
Temeljni premaz	StoPox GH 502, StoPox GH 530 posipavanje sa StoQuarz 0,3-0,8 mm	StoPox WL 100 (za sjajne površine) ili StoPox WL 200 (za mat površine) + voda maks. 20 %
Završni zaštitni premaz	StoPox BB OS ili StoPox DV 100	StoPox WL 100 (za sjajne površine) ili StoPox WL 200 (za mat površine) + voda maks. 10 %
Debljina sloja	ca. 1 mm	< 1 mm
Izgled sustava		

Preporuke proizvoda Interijer i akustika

Unutarnje boje za gradnju bolnica i klinika

Naziv proizvoda	Zahtjevi prema zidu i stropu						
	Razred otpornosti na mokru abraziju (prema EN 13300)	Sposobnost prekrivanja (prema EN 13300)	Stupanj sjaja (prema EN 13300)	Izbor boja	Otpornost na sredstva za dezinfekciju površina	Prikladnost za prehrambeni sektor	Suzbijanje plijesni
StoColor PuraClean	1	2	mat (blagi „sheen“ efekt)	■ ■	■ ■	■ ■	
StoColor Opticryl mat	1	2	Zagasito mat	■ ■	■ ■	■ ■	
StoColor Opticryl Satinmatt	1	2	Srednji sjaj	■ ■	■ ■	■ ■	
StoColor Opticryl Satin	1	2	Srednji sjaj	■ ■	■ ■	■ ■	
StoColor Opticryl Gloss	1	2	Sjajno	■ ■	■ ■	■ ■	
StoColor Sil In	2	1	Zagasito mat	■	■ ■	■ ■	■ ■
StoColor Sil Comfort	2	2	Zagasito mat	■			■ ■

■ ■ vrlo dobro
■ dobro
□ ograničeno

Akustični sustavi StoSilent za bolnice i njegovateljske ustanove

Naziv sustava	Svojstva				Područje primjene	
	Akustična ploča	Površina	Maksimalna apsorpcija zvuka α_w prema EN 11654 ²⁾	Klasa građevinskog materijala	Strop	Zid
StoSilent Direct	StoSilent Board MW 100	StoSilent Top Basic StoSilent Decor	0,75 0,80	A2-s1,d0	■ ■	■ ■
StoSilent Modular 100	reciklirana PET vlakna s aluminijskim okvirom	površina od flisa	1)	B-s1,d0	■ ■	na upit
StoSilent Modular 200	granulat ekspaniranog stakla	StoSilent Top	1)	B-s1,d0	■ ■	na upit

■ ■ vrlo dobro
■ dobro
□ ograničeno

¹⁾ ovisno o visini ovisja, formatu i završnom premazu

²⁾ prema ASTM C 423, vrijednosti ovisne o konstrukcijskoj visini

Pregled zidnih i stropnih obloga

Proizvod	Svojstva proizvoda					Otopina		Uređenje	
	Oznaka kvalitete	Prikladnost za strojeve za tapeciranje	Tehnologija Aqua Quick	Dostupno pigmentirano	Postupak lijepljenja na zid	Premošćivanje pukotina	Mehanička opteretivost	Raznolikost uređenja	Individualni motivi
StoTap Pro ¹⁾		■ ■	■	■	■ ■	■	■ ■	■ ■	
StoTap Infinity		□			■ ■	■		■ ■	■ ■
StoTex Avantgarde		■ ■			■ ■	■	■	■	
StoTex Classic		■ ■	■	■	■ ■	■	■	■	
StoEuro Trend		■ ■						□	

■ ■ vrlo dobro
■ dobro
□ ograničeno

¹⁾ svojstva proizvoda razlikuju se ovisno o artiklu

Preporuke proizvoda

StoColor Opticryl

Akriлатna boja ispitana na štetne tvari, mat, svilenkasto mat ili sjajna, otpornost na mokru abraziju 1 i sposobnost prekrivanja 2 prema EN 13300. Primjena na izdržljivim zidnim i stropnim površinama koje održavaju strukturu. Posebno prikladno za zidne obloge StoTap/ StoTex. Visoki stupanj bjeline, otporno na sredstva za dezinfekciju površina, bez otapala i omekšivača.

StoColor Sil

Disperzijska silikatna unutarnja boja bez konzervansa, zagasito mat, otpornost na mokru abraziju 2 i sposobnost prekrivanja 1 prema EN 13300. Primjena za premaze s mineralnim karakterom na zidnim i stropnim površinama. Zbog svojstva suzbijanja plijesni za sanacije i kao preventivni premaz za prehrambeni sektor. Otporno na brojna sredstva za dezinfekciju površina, bez otapala, omekšivača i konzervansa.

StoColor Sil Comfort

Disperzijska silikatna unutarnja boja bez konzervansa, iznimno mat, otpornost na mokru abraziju 2 i sposobnost prekrivanja 2 prema EN 13300. Primjena za premaze s mineralnim karakterom, direktno na glatkim zidnim i stropnim površinama (StoLevell In XXL, StoLevell In Fill, bijele žbuke). Suzbijanje plijesni, vrlo dobra propusnost vodene pare. Otporno na brojna sredstva za dezinfekciju površina, bez otapala i omekšivača.

StoColor PuraClean

1K lak boja s visokom mogućnošću čišćenja, na bazi vode, ispitana na štetne tvari, otpornost na mokru abraziju 1 i sposobnost pokrivanja 2 prema EN 13300. Primjena za maksimalna mehanička opterećenja (npr. tapete od staklenih vlakana, beton) na zidnim i stropnim površinama, posebno za stubišta i druge površine s povećanim mehaničkim opterećenjem kao što su ulazi u zgrade i čekaonice. Otporno na sredstva za dezinfekciju površina sukladno izvješću, bez tvari koje potiču zamagljivanje.

StoColor Dryonic®

Fasadna boja s Dryonic® tehnologijom, bionički princip djelovanja za suhe fasade protiv napada algi i gljivica, bez biocidnog zaštitnog sloja. Primjena u vanjskom području na mineralnim, organskim i kosim podlogama neosjetljivima na vlagu s nagibom do 45°. Difuzija CO₂: klasa C1 prema EN 1062-1. Opcionalno dostupno s X-black tehnologijom: zaštita od solarnog pregrijavanja.

StoColor Lotusan®

Fasadna boja s Lotus-Effect® tehnologijom, prirodno protiv algi i gljivica, bez biocidnog zaštitnog sloja, kod koje se prljavština ispere zajedno s kišom. Primjena za premaze sa smanjenim prljanjem čestica prljavštine na mineralnim i organskim podlogama. Opcionalno kao StoLotusan® završna žbuka s Lotus-Effect® tehnologijom.

StoSilent Direct

Lijepljeni akustični sustav od premazanih akustičnih ploča. Montaža bez podkonstrukcije, lijepljenje po cijeloj površini direktno na podlogu. Primjena za stropove i gornja područja zidova evakuacijskih puteva, hodnika, stubišta ili mjesta okupljanja. Prikladno za komponente masivne gradnje, grube iverice OSB i gipsane ploče izvana i zaobljene površine. Nije prikladno za područja zida koja se mogu doseći rukom ili su na drugi način izložena mehaničkim opterećenjima.

StoSilent Modular 100

Stropno jedro koje apsorbira zvuk od recikliranih PET vlakana s aluminijskim okvirom. Tvornički unaprijed montirani montažni sustav s nonius vješalicama, navojnim šipkama ili žičanom užadi. Certificirano prema standardu Öko-Tex® Standard 100.

StoSilent Modular 200

Stropno jedro koje apsorbira zvuk od granulata ekspandiranog stakla s premazom u boji fine strukture. Tvornički unaprijed montirani montažni sustav s nonius vješalicama, navojnim šipkama ili žičanom užadi. S 4 cm debelim slojem od PET vlakana.

StoCryl BF 700/750

Podna boja, niska razina emisija, s metalik efektom. Primjena u unutarnjim područjima kao premaz u boji na mineralnim podlogama poput betonskog ili cementnog estriha ili drugim površinama po kojima se može hodati, uz nisko mehaničko opterećenje.

StoPur EB 200

Poliuretanski balkonski premaz, debeloslojan, visoka sposobnost premošćivanja pukotina. Kao premaz u boji za balkone i arkade na cementno vezanim podlogama poput površina od betona ili estriha. Visoka sposobnost premošćivanja pukotina i elastičan na hladnoći. Mogućnost uređenja: posipanje sa StoChips.

StoCrete SM

Mort za brze popravke, modificiran umjetnom smolom, cementno vezan, za debljine slojeva između 3 i 40 mm. Kao zamjena za beton za sanaciju balkonskih podloga i betonskih nosivih konstrukcija.

StoLevell Calce FS

Ekološka funkcionalna masa za ispunjavanje na bazi vapnenca za sorpcijski sustav StoCalce Functio. Mineralno, bez konzervansa, vrlo dobro upravljanje vlagom, pridonosi optimizaciji klime stambenog prostora. Brza sorpcija i desorpcija.

StoTap Individual

Unikatne fototapete na površini s ljepljivom koje se aktivira vodom i uz slobodan izbor motiva. Mehanička opteretivost, premošćivanje pukotina kod pukotina od gubitka volumena i od sušenja, obrada s uštedom vremena i troškova, bez potrebe za dodatnim ljepljivom.

StoTherm Classic®

Povezani sustav za vanjsku toplinsku izolaciju bez cementa i s maksimalnom otpornošću na pucanje i na udarce. Otporno na tuču, jake udare kiše i uragane prema simultanom testu FIBAG® (u odgovarajućem sustavu - maksimalni razred otpornosti na tuču 5). Bescementne i organske komponente sustava prikladne za pasivne kuće. Reakcija na požar razreda B, C prema EN 13501-1. Otporno na udare loptom prema DIN 18032-3. Opcionalno Lotus-Effect® tehnologija i Anti-Elektro-Smog.

StoTherm Mineral

Negorivi povezani sustav za vanjsku toplinsku izolaciju, sukladno razredu A2 prema EN 13501-1 posebno prikladan za nebodere i zgrade javne namjene. Slobodan izbor završnih žbuka i dekorativno uređenje fasade keramikom ili prirodnim kamenom. Otpornost na udar u odgovarajućem sustavu do razreda otpornosti na tuču 3.

StoTherm Vario

Povezani sustav za vanjsku toplinsku izolaciju s mineralnom temeljnom žbukom za raznovrsne površine. Dekorativno uređenje uz slobodan izbor završnih žbuka, keramike i prirodnog kamena. Reakcija na požar razreda B, C prema EN 13501-1, ovisno o komponentama sustava. Otpornost na udar u odgovarajućem sustavu do razreda otpornosti na tuču 3. Opcionalno dostupan Lotus-Effect®.

StoVentec R

Ovješena ventilirana fasada sa žbukanom površinom bez spojnice. Gotovo neograničene mogućnosti uređenja bojama, strukturama i materijalima, također mogućnost zaobljenih oblika. Prikladno za standard pasivnih kuća uz certificiranu podkonstrukciju.

StoBrick

Klinker za oblaganje fasada za fasadne sustave StoTherm i StoVentec. Otporno na mraz prema EN ISO 10545-12. Asortiman StoBrick se kontinuirano proširuje. Kombinacijom preko 40 kamena, 3 formata i rasporedom u različite staze kao i varijabilnim uređenjem izgleda spojnice nastaju dugovječne i estetske fasadne površine za gradnju u obrazovanju.

StoStone

Ploče od prirodnog kamena za oblaganje fasada za fasadne sustave StoTherm i StoVentec. Niska vodoupojnost i otpornost na mraz. Mogućnost različitih formata i sloboda pri uređenju glede načina slaganja i izrade spojnice.

Sto-Glass Mosaic

Stakleni mozaik za fasadne sustave StoTherm i StoVentec. Visokom dimenzijskom točnošću i dubinskim efektom nastaju nezamjenjivi izgledi zidova. Pločice se isporučuju kao 30 x 30 cm veliki listovi s mozaikom te se na taj način brzo mogu polagati po površini. Na izbor je 40 različitih boja u dvije veličine mozaika.

Izdavač

Sto Ges.m.b.H.

Richtstraße 47
AT-9500 Villach
Telefon +43 4242 33133
Telefaks +43 4242 34347
info.at@sto.com
www.sto.com

Podružnice za proizvodnju, trgovinu i usluge

Split

Sto Ges.m.b.H.
Sv. Leopolda Mandića 7b
21204 Dugopolje
Telefon +385 21 531 329
Telefaks +385 21 531 356
pc.split.hr@sto.com
www.sto.hr

Rijeka

Sto Ges.m.b.H.
Marinići 189
51216 Viškovo
Telefon +385 51 344 080
Telefaks +385 51 344 228
pc.rijeka.hr@sto.com
www.sto.hr

Zagreb

Sto Ges.m.b.H.
Ulica Franje Lučića 32A
10090 Zagreb
Telefon +385 1 3499 624
pc.zagreb.hr@sto.com
www.sto.hr