

fermacell™ podni sustavi

Suha i brza rješenja za realizaciju vaših projekata za podove



Brzo i 100 % suho

S podnim sustavima fermacell™ mogu se brzo izraditi podne nadgradnje visoke kvalitete. Što se tiče područja primjene, oni su usporedivi s konvencionalnim, čvrstim sustavima estriha, a njihova je prednost mala težina, kao i suh i brz način postavljanja.



Sljedeći dan nastavite s radom

U usporedbi s mokrim estrihom, estrih elementi fermacell® spremni su za polaganje nakon jednog dana.



100 % suho rješenje

Estrih elementima fermacell® sprječavate unos dodatne vlage u zgradu, što može dovesti do problema s vlagom, plijesni ili pukotinama.



Mala ugradbena visina – već od 35 mm uključujući podno grijanje

Postoje posebne prednosti kod ugradnje fermacell® Therm25™ elementa : mala ugradbena visina, obično 40 % niža nego kod mokrih sustava te mala težina, što je prednost posebno na stropovima od drvenih greda.

Konkretno, element fermacell® Therm25™-125, koji nudi veći kapacitet grijanja s razmakom cijevi od 125 mm, savršen je za male prostorije i kupaoalice.

Poslije



Prije



„Ugradnjom rješenja od suhog eštriha uspio sam izbjeći duga vremena čekanja, sljedeći dan započeti s daljnjim unutarnjim radovima i postaviti željene podne obloge.”

Julian (32), obrađivač

Estrih elementi fermacell®

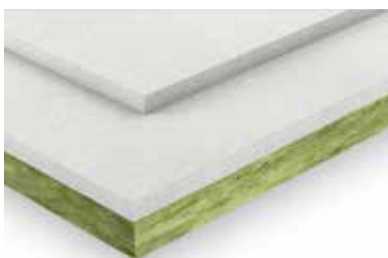
Estrih elementi od gipsanih vlakana fermacell® sastoje se od dvije međusobno zalijepljene gips vlaknaste ploče fermacell® debljine 10 mm ili 12,5 mm i dostupni su s različitim izolacijskim podstavama i bez njih. Polaganje se izvodi kao plivajući pod u „razvučenom spoju”.

**Estrih element fermacell®
debljine 20 ili 25 mm**



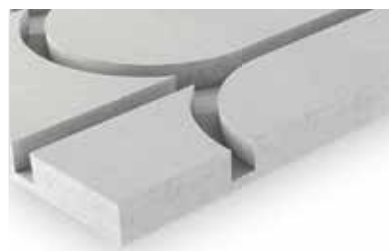
Za upotrebu kao suhi estrih s malim ugradbenim visinama
Dimenzija: 1 500 x 500 mm
Debljina: 20 (25) mm

**Estrih element fermacell®
s mineralnom vunom
debljine 10 mm**



Za smanjenje zrakom prenošene buke i zvuka koraka
Za poboljšanje zaštite od požara
Dimenzija: 1 500 x 500 mm
Debljina: 30 (35) mm

**Estrih element fermacell®
Therm25™ element
debljine 25 mm**



Kao kombinacija sloja za raspodjelu opterećenja uključujući podno grijanje
Dimenzija: 1 000 x 500 mm
Debljina: 25 mm

**Estrih element fermacell®
s drvenim mekanim vlaknima
debljine 10 mm**



Za smanjenje zrakom prenošene buke i zvuka koraka
Za bolju zaštitu od požara
Dimenzija: 1 500 x 500 mm
Debljina: 30 (35) mm

**Estrih element fermacell®
s polistirenskom tvrdom pjenom
1 debljine 20 ili 30 mm**



Za učinkovitu toplinsku izolaciju
Dimenzija: 1 500 x 500 mm
Debljina: 40 (50) mm
1 prema EN13163 EPS DEO100 KPa

**Estrih element fermacell®
s izolacijom od filcanih vlakana
debljine 9 mm**



Za smanjenje zrakom prenošene buke i zvuka koraka
Za bolju zaštitu od požara
Dimenzija: 1 500 x 500 mm
Debljina: 29 (34) mm



Nasipi

Visinske razlike od 10 mm do 2000 mm mogu se izravnati s pomoću nasipa s vezivnim sredstvom T fermacell™. Zbog svoje velike čvrstoće, otpornosti na vodu i male težine, pogodan je za upotrebu u javnim zgradama, školama ili vlažnim prostorima te se može obrađivati na stropovima od drvenih greda, zasvođenim stropovima i čeličnim trapeznim stropovima.

S nasipom za izravnavanje fermacell™ može se izraditi potpuno ravna podloga do maksimalne visine nasipa od 100 mm.

Sačasti izolacijski sustav fermacell™ posebno je razvijen za nadogradnju zvučne izolacije stropova od drvenih greda tijekom renoviranja i u novogradnji. Uz dodatak disperzivnog veziva fermacell™, vezivnog sredstva za elastično vezivanje nasipa za saće fermacell™, izmiješani materijal može se pumpati s pomoću pumpe za estrih.



Konfigurirajte svoju individualnu podnu konstrukciju sa svim proizvodima fermacell™ na: www.fermacell.de/boden

Savršeno rješenje za vaše podno grijanje

Elementi podnog grijanja fermacell® Therm25™ dizajnirani su kao suhi estrih s integriranim cijevnim kanalima za podno grijanje/hlađenje u unutarnjem prostoru. Pojedinačni element sastoji se od gips vlaknaste ploče fermacell® debljine 25 mm, čija je gornja strana izgledana u posebnom sustavu. To omogućuje racionalno polaganje elemenata, a zatim i cijevi podnog grijanja.

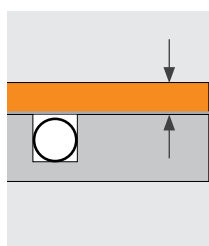
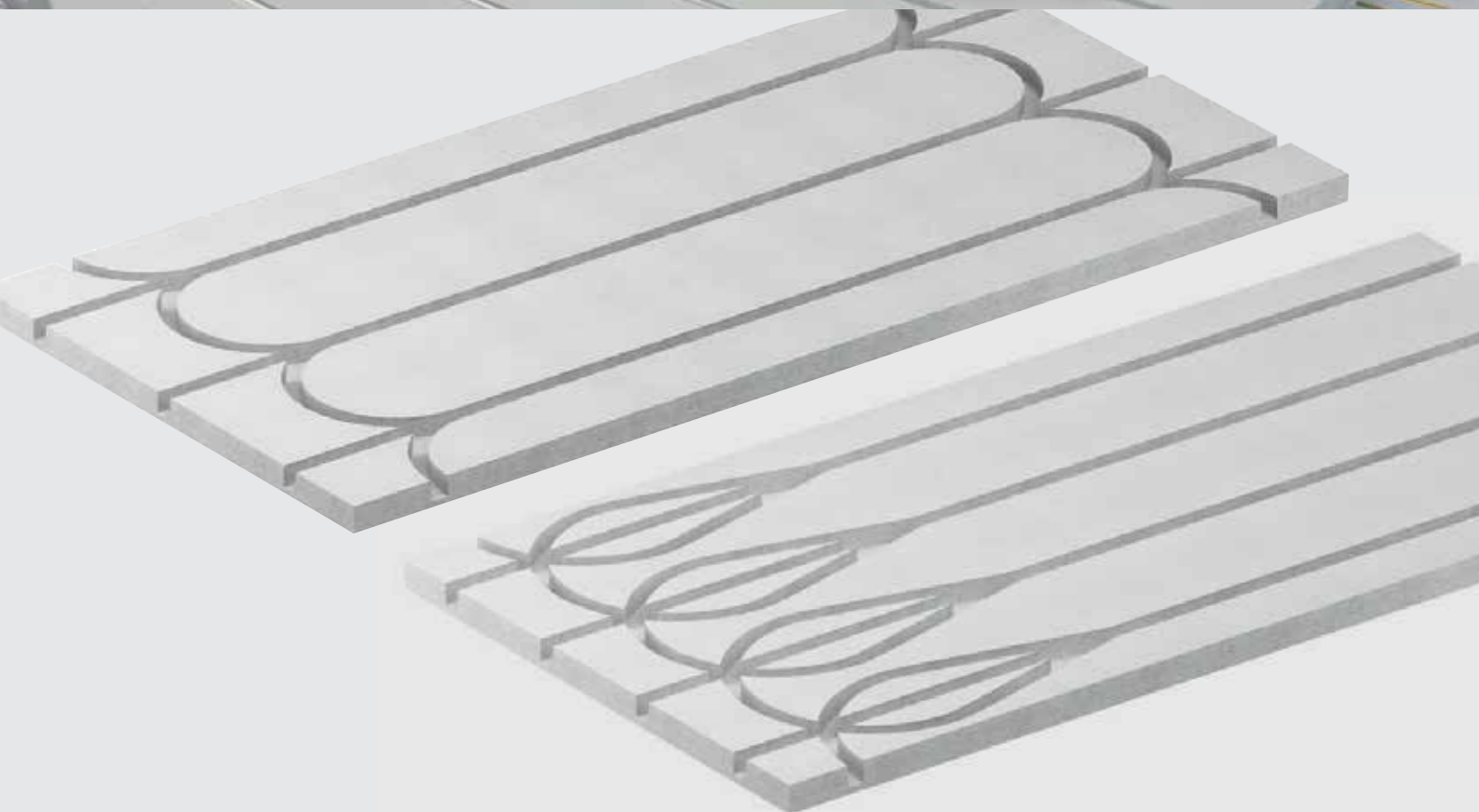
Dodatno razvijena varijanta, fermacell® Therm25™-125, nudi još veći kapacitet grijanja sa svojim razmakom cijevi od 125 mm i stoga je savršena za male prostorije i kupaonice.

Obilježja elemenata podnog grijanja fermacell® Therm25™		
Dimenzije	fermacell® Therm25™ element (uzdužni i otklonski utori): 1 000 × 500 mm	fermacell® Therm25™-125 element (uzdužni i otklonski utori): 1 000 × 500 mm
	fermacell® Therm25™ element okrugli (okrugli utori): 500 × 500 mm	fermacell® Therm25™-125 element okrugli (okrugli utori): 500 × 500 mm
Debljina elementa	25 mm	25 mm
Širina utora	16 mm	16 mm
Preporučena širina cijevi za grijanje	metal-plastične cijevi, 16 x 2 mm, s DIN Certco registracijom	metal-plastične cijevi, 16 x 2 mm s DIN Certco registracijom
Razmak cijevi	167 mm (puna popunjenost)	125 mm (puna popunjenost)
Težina Therm25™ elementa	27 kg/m²	25 kg/m²
Težina Therm25™ elementa okruglog	23 kg/m²	20 kg/m²
Europske tehničke ocjene (gips vlaknasta ploča fermacell®)	ETA-03/0050	ETA-03/0050
Klasa građevinskog materijala u skladu s normom DIN EN 135011	negorivo, A2	negorivo, A2
Oznaka u skladu s normom DIN EN 14190; 2014	Therm25™ element / EN14190/500/1000/25	Therm25™ element / EN14190/500/1000/25

Daljnje podatke i informacije potražite u Europskom tehničkom odobrenju ETA03/0050

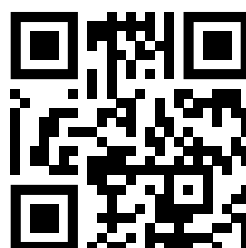


Dodatne informacije i videozapis o obradi možete pronaći na:
www.fermacell.de/downloads



Učinkovito grijanje

Toplina prodire samo 10 mm u usporedbi s tradicionalnim nadogradnjama od 20 - 45 mm.



Fleksibilna instalacija

Može se kombinirati sa svim uobičajenim proizvođačima sustava podnog grijanja. Popis možete pronaći ovdje:

<https://www.fermacell.de/de/downloads>

Brza i 100 % suha montaža

Brza upotrebljivost – podna obloga može se postaviti nakon samo 24 sata. Nadalje, suhi se estrih može postavljati i pri niskim vanjskim temperaturama. Po estrih elementima može se hodati odmah nakon što se ljepilo stvrdne. Naknadni radovi, primjerice postavljanje podova, mogu brzo započeti.



❶ Polaganje rubne izolacijske trake i usko spajanje u kutove



❷ Piljenje utora koji strši za prvi red polaganja



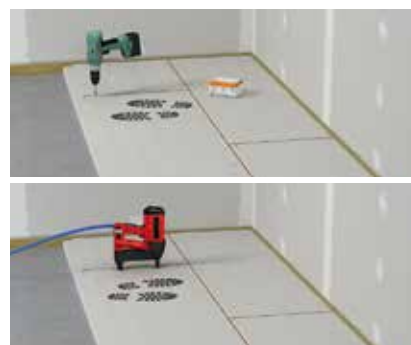
❸ Polaganje estrih elementa fermacell®



❹ Nanošenje ljepila za estrih fermacell™ na područje utora



❺ Lijepljenje elemenata s potpuno ispunjenim spojevima



❻ Pričvršćivanje vijcima ili posebnim jakim klamericama unutar 10 minuta



Dodatne informacije i videozapis o obradi možete pronaći na:
www.fermacell.de/downloads

„Zahvaljujući velikom broju provjerenih konstrukcija jednostavno smo udovoljili specifičnim zahtjevima kupaca u pogledu zvučne izolacije i zaštite od požara.“

Matthias (44), obrađivač

Testirano i odobreno

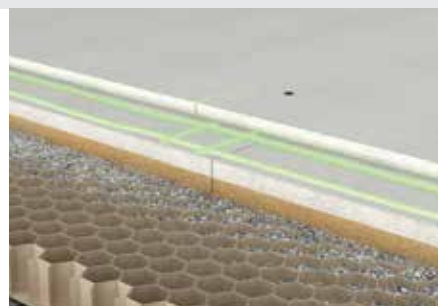
Velik broj potvrda o pregledu, odluka o izdavanju potvrda, mišljenja i usporedivih dokumenata dostupan je za konstrukcije s estrih elementima fermacell®, uključujući Europsko tehničko odobrenje ETA (CE 04 ETA – 030006).

Osim toga, svi estrih elementi od gipsanih vlakana fermacell® imaju oznaku CE.



Sigurnost sustava

Pribor i dodatni proizvodi – Svi materijali kao što su ispune za izravnavanje ili zvučnu izolaciju, vijci, ljepila ili mase za popunjavanje spojeva provjereni su u sustavu i mogu se isporučiti.



Mala težina sustava

Smanjeno opterećenje stropa – mala težina estrih elemenata

(samo oko 30 % cementnog estriha) osigurava malo opterećenje neobrađenog stropa.

Idealno za stropove od drvenih greda – prednost u težini estrih elemenata posebno je važna za stropove od drva u starim zgradama s ograničenom nosivošću.



Raznolikost kod podnih obloga

Na estrih elemente fermacell® mogu se postaviti razne podne obloge.



Parket i ostale drvene obloge

Lijepljenje i polaganje: Višeslojni parket može se polagati kao plivajući pod ili se može lijepiti (pridržavajte se uputa proizvođača). Pridržavajte se posebnih uputa proizvođača pri paralelnom polaganju mozaik, lam i masivnih parketa. Obvezno se pridržavajte uputa proizvođača o polaganju i upotrebi parketa.



Obloge od keramike i kamena za spomenike ili građevinu (npr. pločice, prirodni kamen)

Pločice se na estrih elemente od gipsanih vlakana fermacell® polažu prema preporuci proizvođača (pogledajte smjernice za obradu). Za podove s pločicama od gres porculana i ukrasnog kamena velikog formata moraju se upotrebljavati posebni sustavi ljepila za pločice koje je izričito odobrio proizvođač sustava ljepila za odgovarajući estrih element i veličinu pločica.



Elastične podne obloge (npr. laminat, tekstil, PVC)

Za podne sustave fermacell™ ne postoje posebne specifikacije za polaganje elastičnih podnih obloga. Općenito se za guste gornje obloge preporučuje ljepilo s malo vode. U slučaju tankih podnih obloga, kao što su tekstil, PVC ili tanki tepisi i sl., preporučuje se zaglađivanje cijele površine odn. izravnavanje estrih elemenata fermacell®. Zaglađivanje sprječava naziranje dodirnih rubova, spojnih elemenata ili manjih neravnina na površini. U slučaju debelih podnih obloga nije potrebno zagladiti cijelu površinu, ali se preporučuje zaglađivanje spojeva i spojnih elemenata.

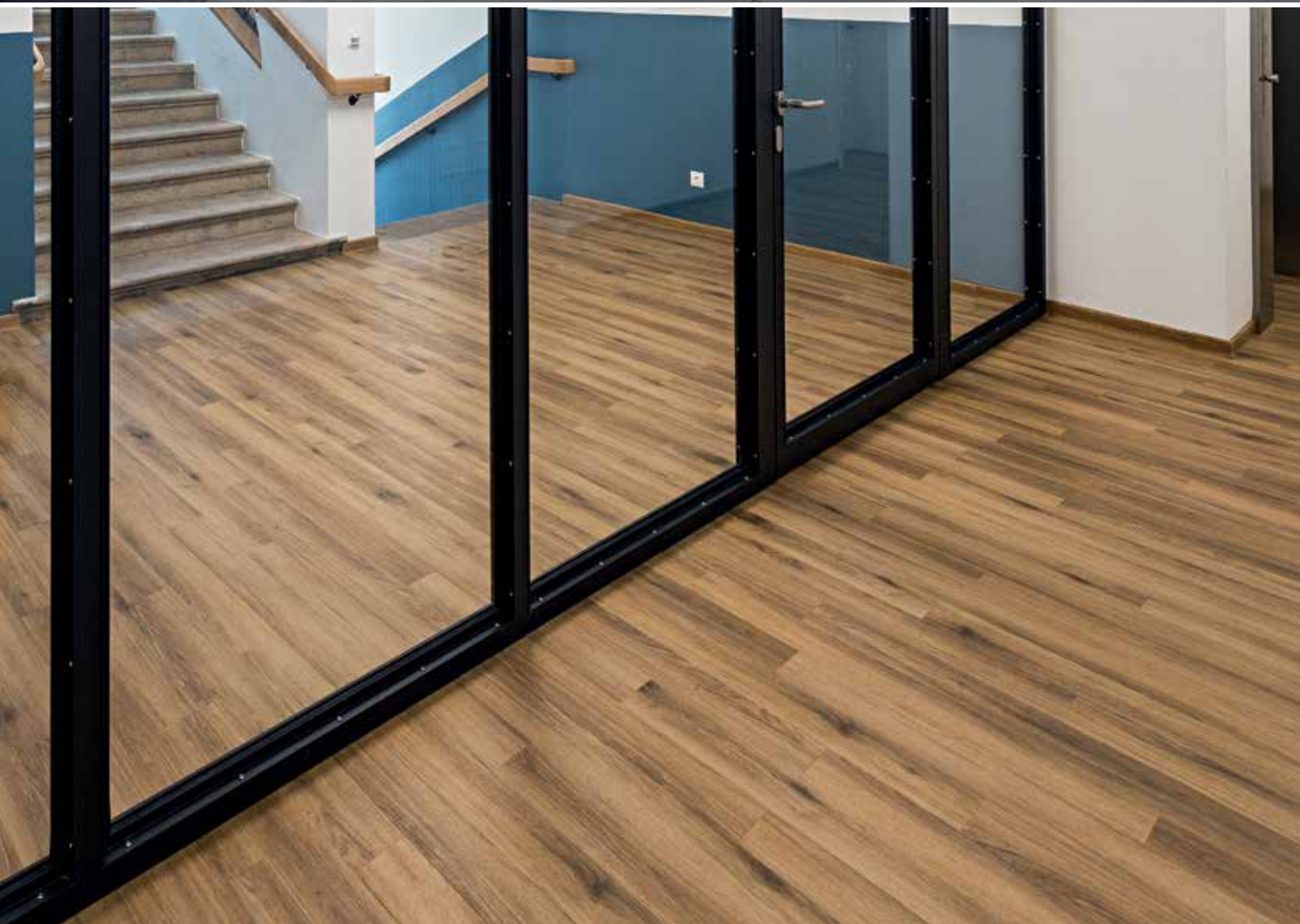


Dodatne informacije i videozapis o obradi možete pronaći na:
www.fermacell.de/downloads



„Zahvaljujući estrih elementima fermacell® imamo slobodu izbora podne obloge. Uspjeli smo ostvariti svoje ideje i upotrijebiti različite podne obloge. Čak je bilo moguće postaviti i pločice velikog formata.”

Martina (28), arhitektica



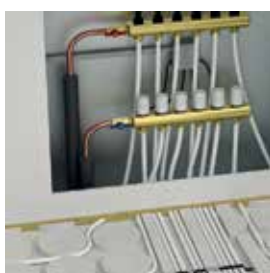
Mi planiramo, vi gradite

James Hardie Europe nudi u području tehnika grijanja sljedeće usluge:



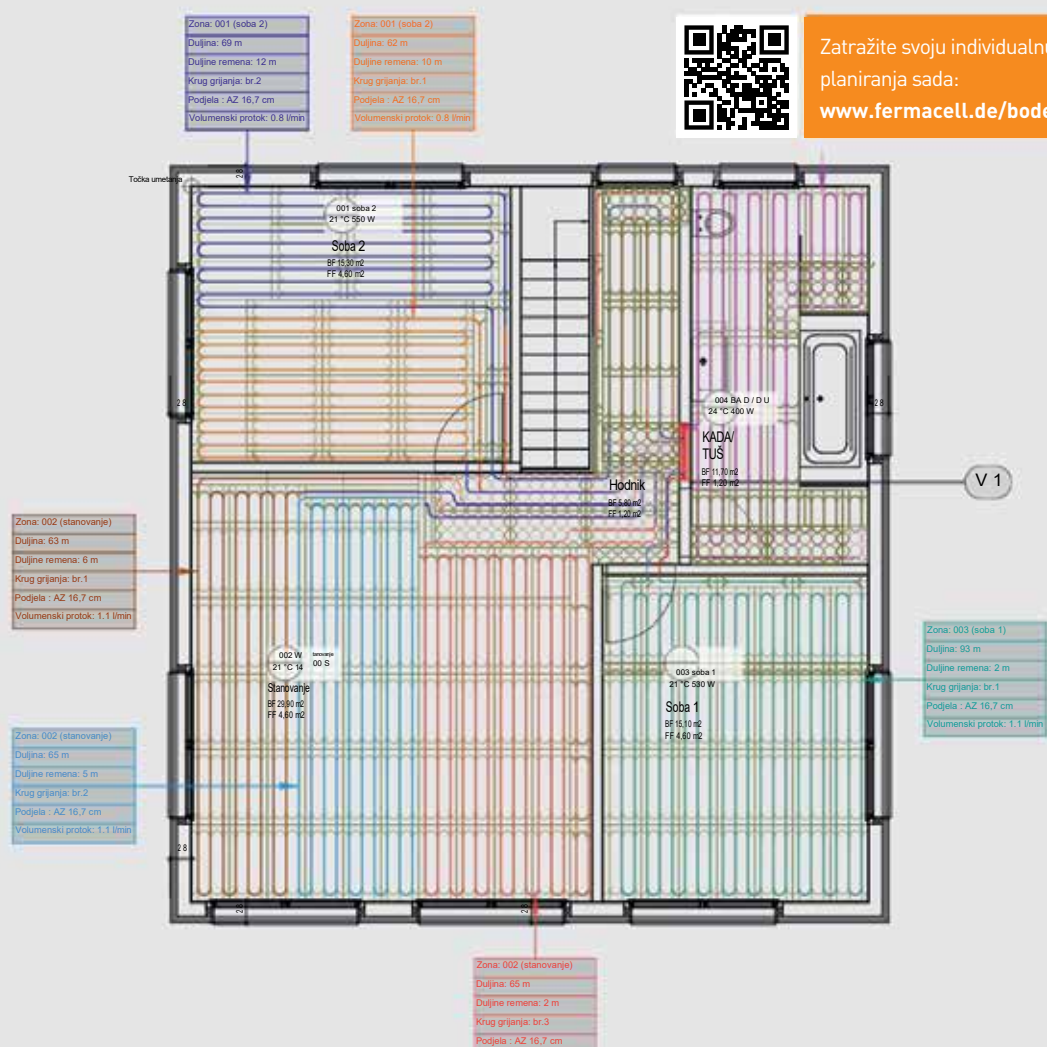
Izračun i iscrtavanje podnog grijanja

Izvedba uključuje izračun snage grijanja i vizualni prikaz polaganja cijevi. Time se istovremeno stvara i plan montaže za elemente sustava Therm, što olakšava polaganje pojedinačnih elemenata na licu mjesta. Različite specifikacije kupaca, kao što su potražnja za toplinskom energijom, podne obloge, položaj razdjelnika i CAD planovi čine osnovu za izradu podataka.



Izračun toplinskog opterećenja

Ako nema podataka o potražnji za toplinskom energijom, moguće je odrediti toplinsko opterećenje za odgovarajući projekt.





Građevinsko biološki ispitani materijali

Za proizvodnju estrih elemenata fermacell® upotrebljavaju se samo prirodni materijali koji pozitivno doprinose zdravoj unutarnjoj klimi.

Nude stabilnost i sigurnost u vrlo kvalitetnoj drvenoj gradnji – idealno za rješenja suhe gradnje u protupožarnoj zaštiti, zvučnoj izolaciji, statici i u vlažnim prostorijama u kućanstvu.

Izjava o ekološkom proizvodu (EPD)

Estrih elementi fermacell® imaju deklaraciju EPD i pomažu u ekološkom planiranju i gradnji zgrada. Deklaracije o utjecaju materijala na okoliš (EPD) pružaju važne informacije o proizvodima i njihovoj primjeni. Pojednostavljaju odabir materijala tijekom gradnje i temelj su za dokumentaciju o građevinskim materijalima koji se upotrebljavaju u objektu.

Održiva i zdrava gradnja

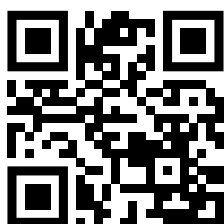
Održiva svojstva estrih elemenata fermacell® već su nekoliko puta ovjerena od strane neovisnih instituta, a sada su potvrđena i ekološkom deklaracijom proizvoda od strane Instituta za gradnju i okoliš (Institut Bauen und Umwelt E.V. (IBU)). Sukladno tome, estrih elementi fermacell® imaju niske razine emisija, skladište CO₂* kroz čisto prirodne materijale i ne sadrže tvari štetne po zdravlje.



* Skladištenje CO₂ odnosi se na cijeli životni ciklus proizvoda gips vlaknastih ploča fermacell® i podnih elemenata.

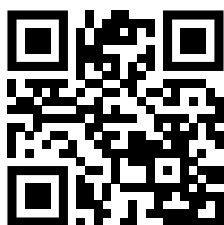


Želite li još?



Dodatne informacije o podnom sustavu fermacell™:
www.fermacell.de/boden

Konfigurirajte individualnu podnu konstrukciju sa
svim proizvodima fermacell®:
www.bodenplaner.com



Odmah zatražite usluge individualnog planiranja
za podno grijanje:
www.fermacell.de/boden



JamesHardie™

James Hardie Austria,
branch of James Hardie Europe GmbH

Ured:
Slavonska avenija 17
10000 Zagreb
Hrvatska

Telefon: +385 (01) 3833 737
E-mail: fermacell-hr@jameshardie.com

fer-630-00003 /11.23/st



fermacell®