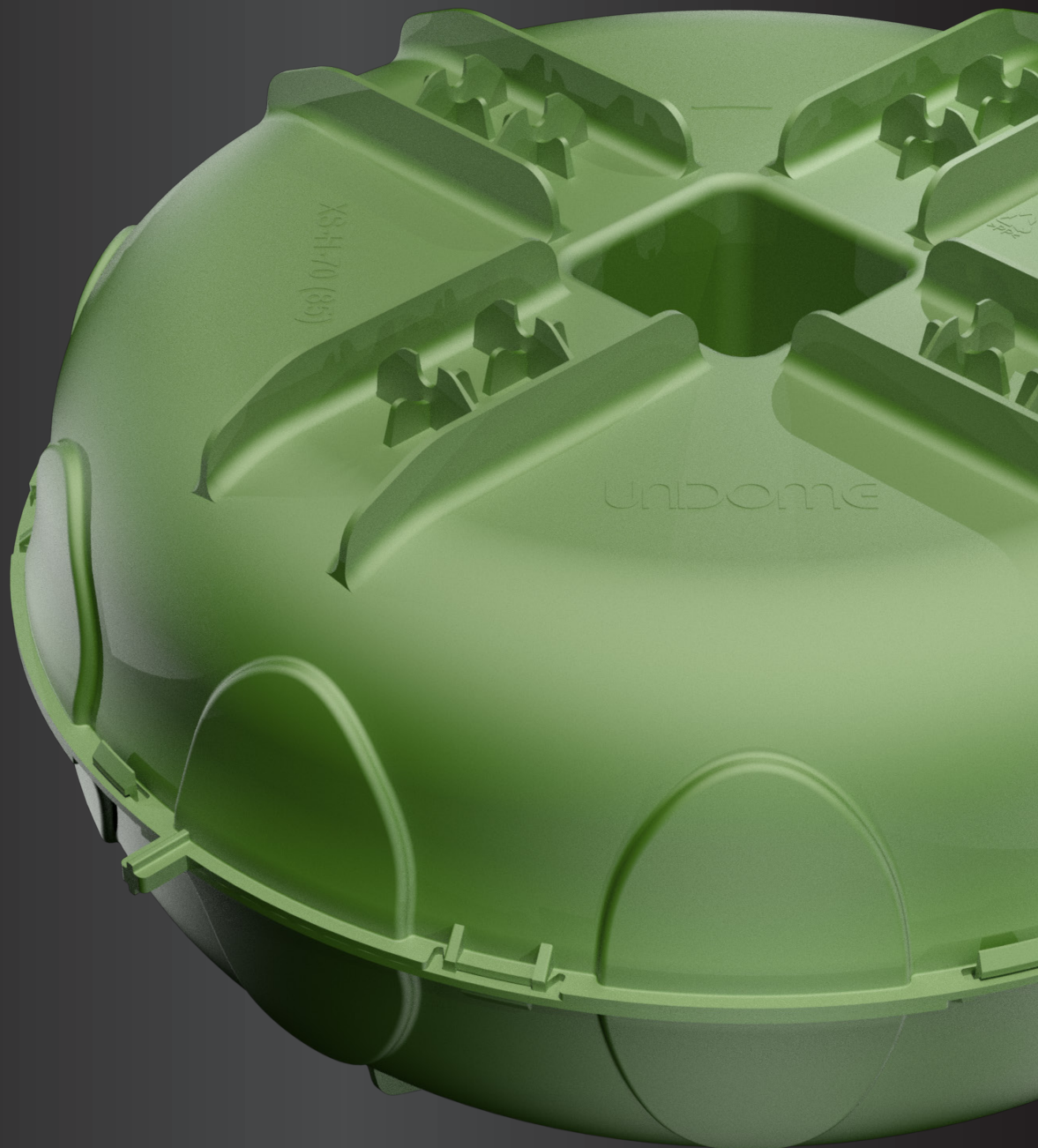


UNDOME



KESTÄVÄN RAKENTAMISEN
TULEVAISUUDEN MUOTOILU



SUOMEKSI

MIKSI KÄYTTÄISIMME ENEMMÄN BETONIA RAKENTAMISESSA, KUIN TARVITSEMME?

UNIDOME KEVENNETTY LAATTARATKAISU vähentää teräsbetonilaattojen betonin kulutusta jopa 35 % ja tekee laatoista kevyempiä. Lisäksi raudoitusta voidaan vähentää jopa 20% heikentämättä kantavuutta. Tämä säästää materiaalia, energiaa, työvoimaa, aikaa ja rahaa.

Houkuttelevin asia UNIDOME:ssa on se, että tämän ansiosta laatat voivat olla ohuempia, jännevälit ja huoneet voivat olla suurempia, kaikki rakenteet voivat olla ohuempia, perustuksista lähtien -kaiken kaikkiaan kaikki voidaan suunnitella kestävämmällä tavalla.



Kevyt

Käyttämällä Unidomea, voit vähentää koko rakenteen painoa 35%

Joustavuus

Mahdollisuus yhdistää muihin rakentamisen tyypeihin, kuten jälkijännittämiseen, betonisydämen aktivointiin, komposiittirakenteisiin jne.

Suuret jännevälit

Keveän rakenteen ansiosta jännevälit voivat olla pidempiä ja tarvitaan vähemmän tukipilareita

Kustannussäästöt

Materiaalitehokkuuden ja keveyden ansiosta rakennuskustannuksia voidaan alentaa.

Ympäristön suojele

CO₂ päästöjä ja energiankulutusta voidaan vähentää jopa 20%

Turvallisuus

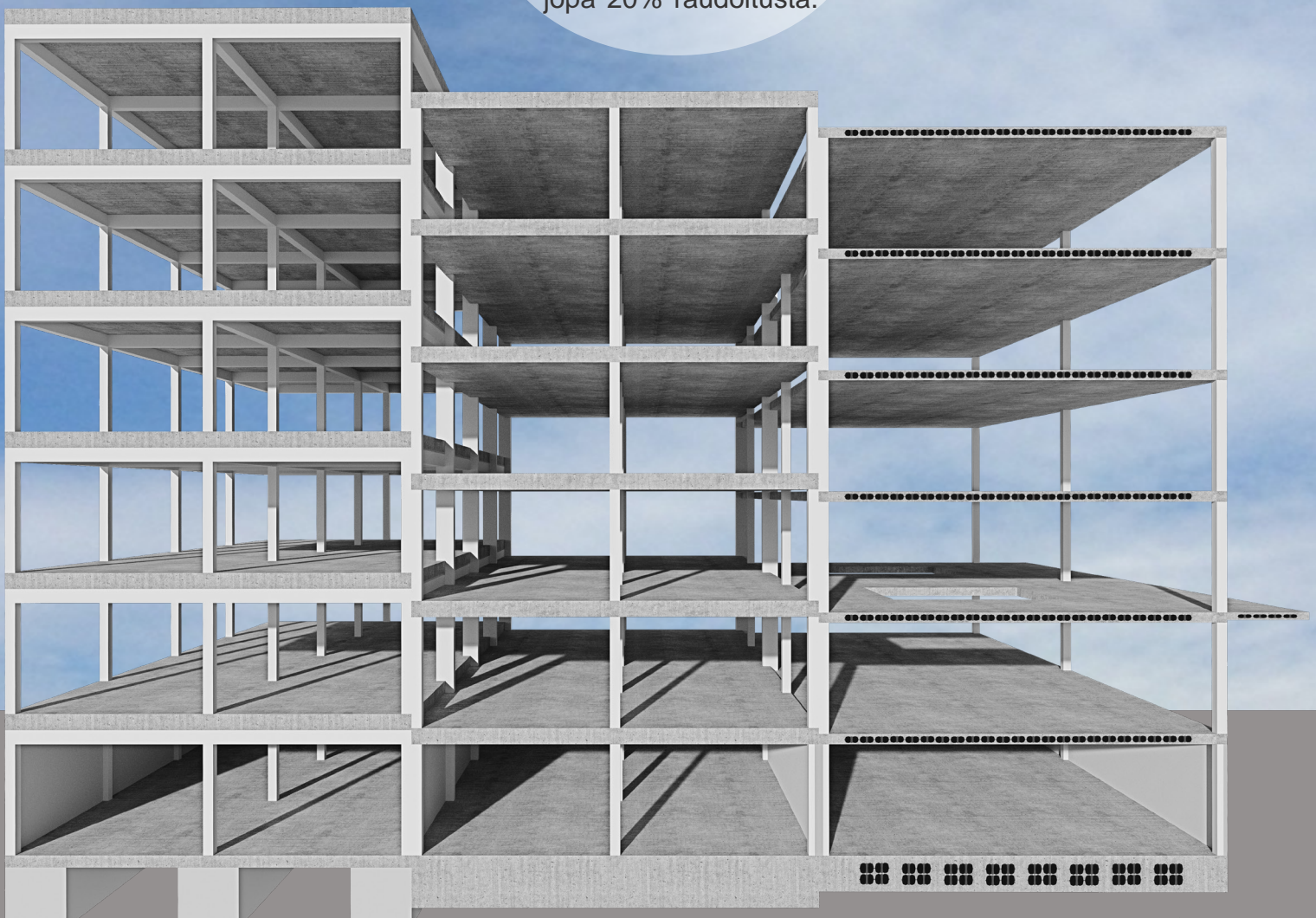
Testattu ja hyväksytty teknologia tarjoaa valtavan ja/tai kasvaneen turvallisuuden. Tämä pätee jopa maanjäristysalueilla.

Ohuet Laatat

Kevytrakenne vähentää muodonmuutoksia ja mahdollistaa ohuempien laattojen käytön

Materiaalitehokkuus

Unidome voi säästää jopa 35% betonia ja jopa 20% raudoitusta.



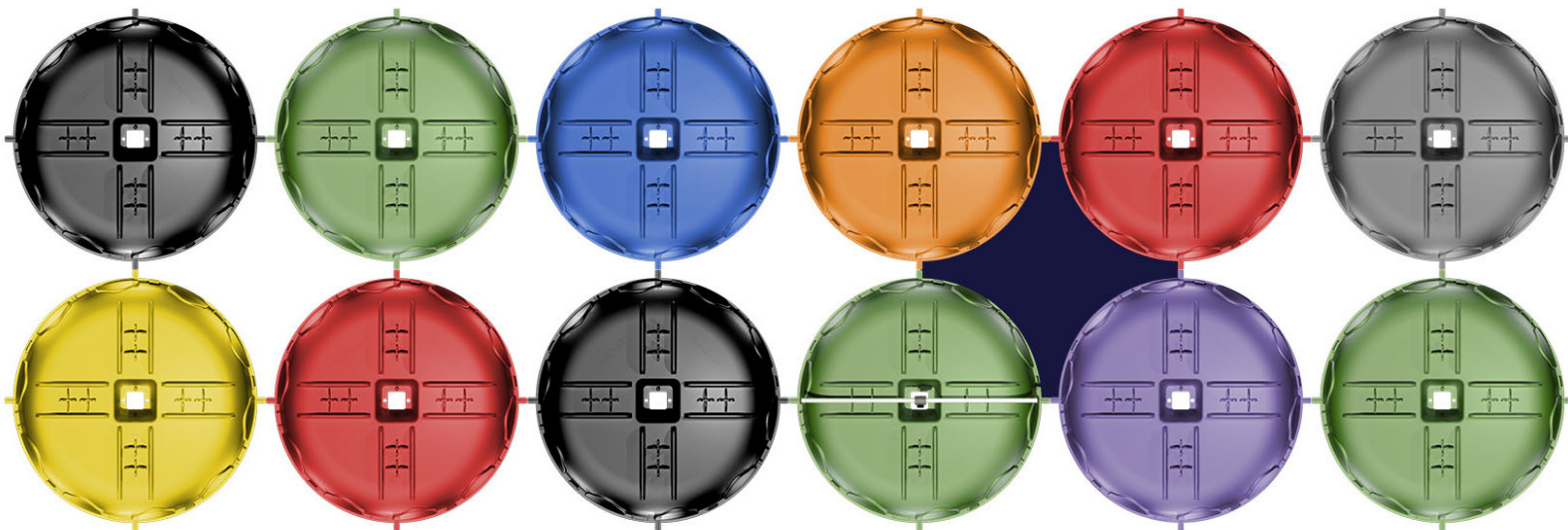
KESTÄVÄ KEHITYS

Suora betonin kulutuksen vähentäminen ja siten hiekan, kiven, veden ja sementin kaltaisten komponenttien vähentäminen kuvaa vain osaa kokonaisesta mahdollisesta materiaalitehokkuudesta. Lattialaattojen komponenttien raudoitusmäärää voidaan myös merkittävästi vähentää. Lisäksi saavutettu kuormituksen vähennys johtaa hoikempiin kuormaa välittäviin komponentteihin, kuten pilareihin, seiniin ja perustuksiin. Tämä tarkoittaa lisäksi epäsuoria materiaalisäästöjä. Rakennustyömaalle tarvittavien kuljetusten määrä vähenee myös merkittävästi. Kaikki tämä johtaa merkittävään CO₂-päästöjen vähenemiseen ja siten ympäristön suojelemiseen. Kevennettyjen laattaratkaisujen valmistuksessa käytetään 100% kierrätettyä muovia.



UNIDOME

100% Kierrätys



Väri ei ole meille tärkeä.

Unidome palkittiin vuonna 2021 pienyrityspalkinnolla "JOHTAVAT INNOVOIJAT KESTÄVÄN RAKENTAMISEN SARALLA" Corporate Vision -palkintogaalassa.



UNIDOME

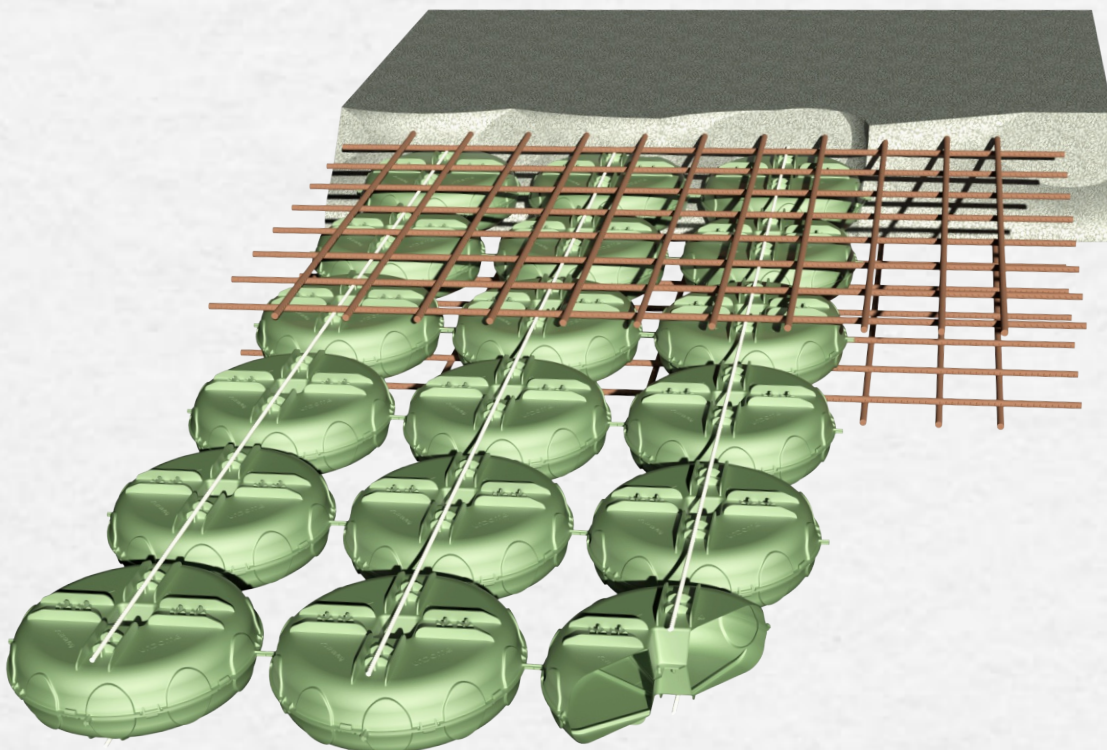
VUODEN 2021 KESTÄVÄN
RAKENTAMISEN JOHTAVAT
INNOVAATTORIT

UNIDOME TEKNOLOGIA

Unidome teknologia koostuu rakennusmenetelmästä, suunnittelukonseptista ja niihin liittyvistä rakennustuotteista, jotka mahdollistavat Unidome rakennusmenetelmän toteuttamisen. Muotoilu on materiaalitehokas kevytrakenne, missä materiaalia poistetaan sieltä, missä sillä on vain vähäinen kantavuusfunktio.

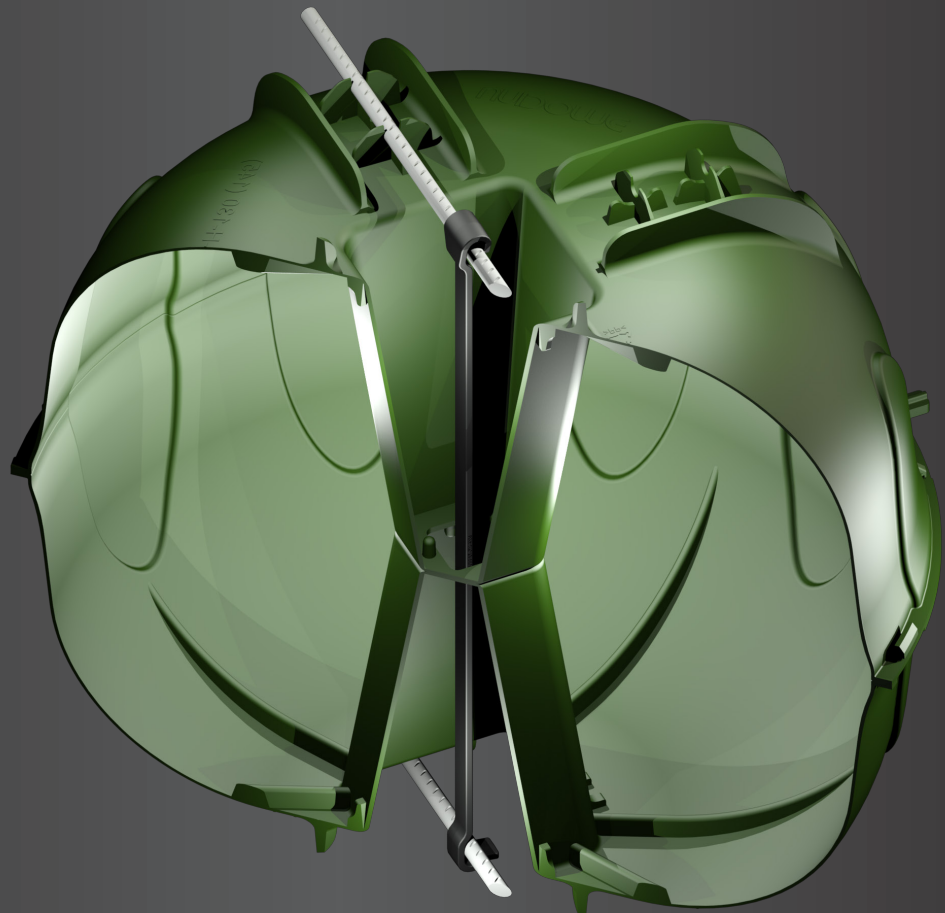
Unidomen suunnittelukonsepti on vuosikymmenten aikana kehitetty menetelmä, millä lasketaan muodostuvia ontelarakenteita yksinkertaisella ja turvallisella tavalla käyttämällä tekijämenetelmää ja turvautumalla vahvistetun betonirakentamisen perinteisiin ja kansainvälisesti hyväksytyihin suunnitteluperiaatteisiin.

Kansainvälisesti patentoituja ja hyväksytyjä Unidome rakennustuotteita ovat betonin kevennetyt laattarakaisut, mitkä on kehitetty ja testattu niiden eri käyttötarkoituksiin turvallisten, taloudellisten ja kestävien betonirakenteiden tuottamiseksi.



UNIDOME KEVENNETTY LAATTARATKAISU XS

Viimeisen kahdenkymmenen vuoden aikana tehokas rakennusmenetelmä, mikä käyttää kaksiakselisia ontelolaattoja, on noussut yhä suosituimmaksi markkinoilla ja on nyt kansainvälisesti tunnustettu ratkaisu. Unidomen uusimmat tuotteet vievät tämän kestävä teknologian seuraavalle tasolle, kiitos useista uusista ominaisuuksista, mitkä ovat seurausta vuosikymmenten käytännön kokemuksesta. Integroidut välikkeet, uudelleen kehitetty tukitunneli ilmanvaihtotoiminnolla, välikkeet, sekä optimoitu sulkeminen takaavat suuremman turvallisuuden, komponenttien paremman laadun ja tietysti koko rakennuksen taloudellisen tehokkuuden lisääntymisen. Unidomen muut tuotelinjat täydentävät tuotevalikoimaa ja sovellusalueita.





KESTÄVIÄ TUOTTEITA JOKAISEEN RAKENNUSTYYPPIIN

UNIDOME kevennetyt laattaratkaisut ovat saatavilla eri kokoisina tai korkeuksina, jotta ne ovat saatavilla kaikille relevantteihin komponenttien paksuuksiin. Näin voidaan luoda etuja minkä tahansa tyyppiselle rakennukselle, olipa kyseessä sitten koulu tai pilvenpiirtäjä. Valikoima ulottuu suoritettavasta komponentin paksuudesta 18 cm:stä yli 80 cm:ään. Tämä on mielenkiintoista jokaiselle laatalle ja jopa palkkeille ja perustuslaatoille. Optimoimalla tuotanto sekä logistiikkakonsepti ja laajan myyntikumppaniverkoston ansiosta teknologian soveltaminen on mahdollista lähes jokaisessa maassa. Tämä on ainoa tapa toteuttaa todellinen panos kestävyteen.



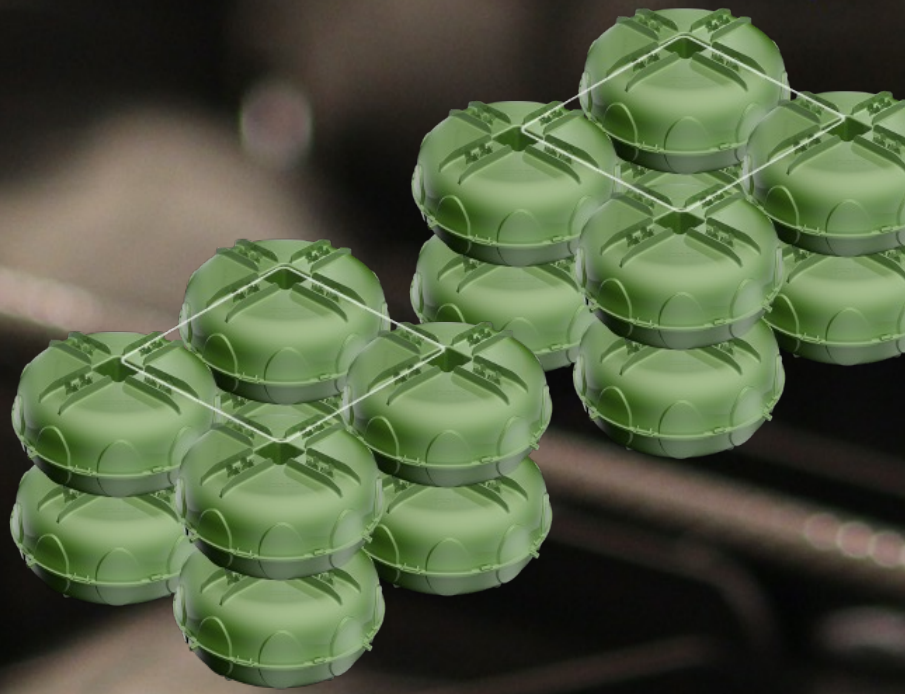
Lisätietoja monipuolisista Unidome-viitteistämme löydät kotisivuiltamme osoitteessa www.unidome.de.



Muut tuotelinjat

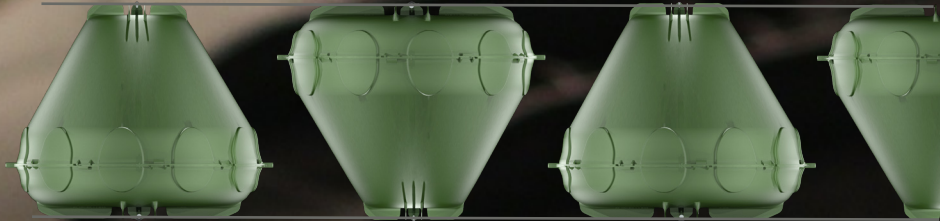
UNIDOME XS-D

Kestävä tuotelinja betonikomponenteille, joiden paksuus on välillä 50 cm ja 100 cm. XS-D kaksinkertaisen tai kolminkertaisen kestävyuden saavuttamiseksi.



Unidome XS-A

Tuotelinja, joka mahdollistaa kevyen laatan kestävämmän vielä enemmän leikkausvoimia. Täydentää täydellisesti XS-tuotelinjaa korkean rasituksen alueilla.



Unidome XL

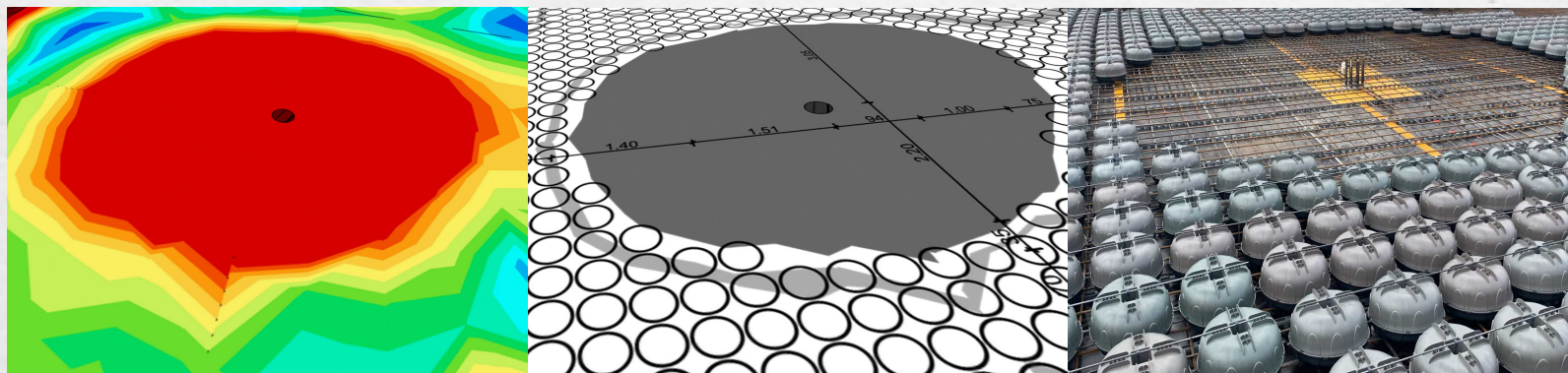
Viimeisin tuotelinja kevytbetonikomponenteille sekä suurten komponenttipaksuuksien perustuksille.



SUUNNITTELU, MUOTOILU JA TOTEUTUS

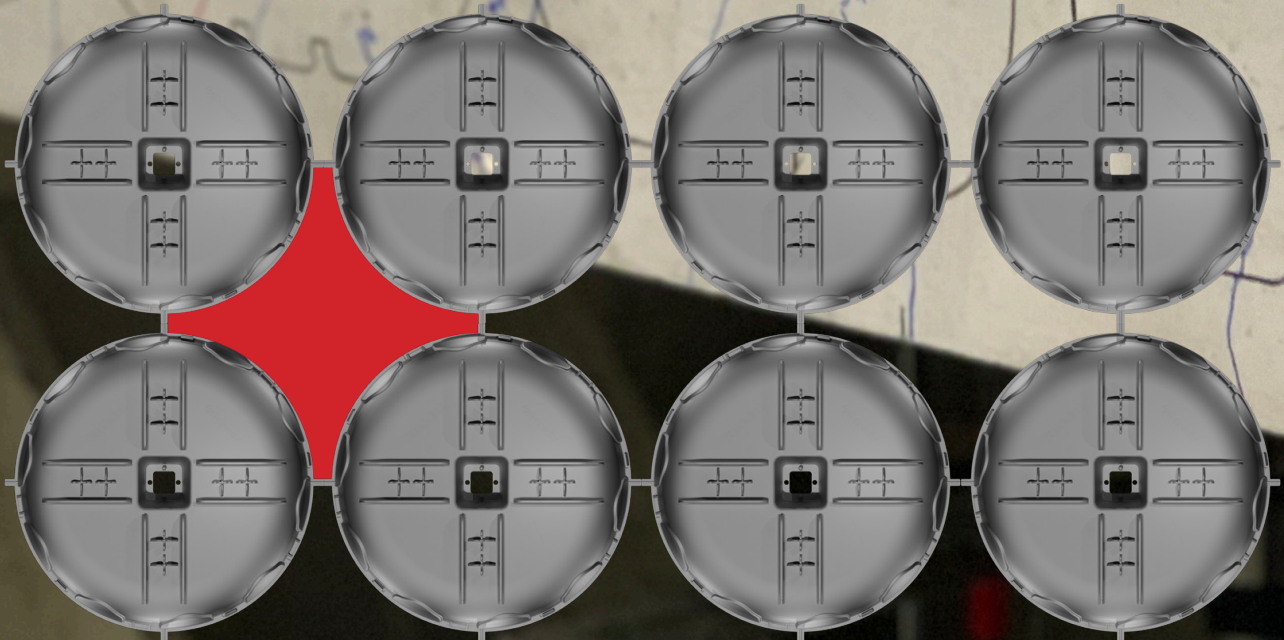
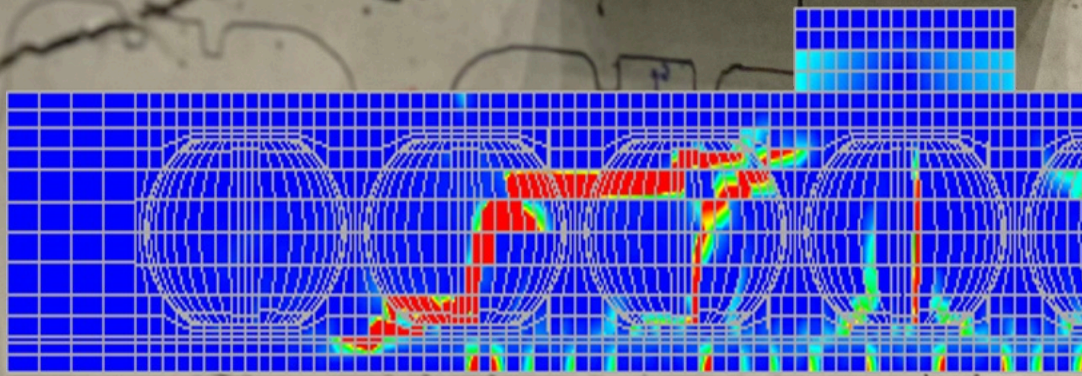
UNIDOME ei ainoastaan tee raskaita betonilaattoja kevyemmiksi, vaan helpottaa myös kaikkien projektin osallistujien työtä - arkkitehdista rakennesuunnittelijaan ja rakennusyhtiöön asti. Huoneita voidaan suunnitella joustavammin, staattiset tarkastukset voidaan suorittaa helpommin kuorman vähentymisen ansiosta, ja rakentamisaikaa voidaan nopeuttaa. Lisäksi Unidome-tekniikka tarjoaa etuja kestävyys sertifiointiprosessissa. Suunnittelijoille on saatavilla yksityiskohtaiset suunnitteluohjeet ja ohjelmistotyökalu, ja koko Unidome-tiimin tuki on taattu. Unidomea käyttävät suunnitellut projektit ovat yleensä halvempia - mikä tyydyttää jopa rakennuksen omistajan.

Unidome XS käyttödata		XS-60 (90)	XS-80 (110)	XS-100 (130)	XS-120 (150)	XS-140 (170)	XS-160 (190)	XS-180 (210)	XS-200 (230)	XS-220 (250)	XS-240 (270)	XS-260 (290)
Lisätietoja löydät teknisistä tietolevyistä tai käyttämällä Unidome Pro -ohjelmistotyökalua osoitteessa www.unidome.de .												
laatan minimi paksuus	cm	18	20	22	24	26	28	30	32	35	38	40
ontelon korkeus	cm	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26
keventeiden kokonaiskorkeus	cm	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29
tilavuuden siirto	m ³ /m ²	0,0335	0,0443	0,0551	0,0652	0,0753	0,0837	0,0938	0,1010	0,1123	0,1195	0,1265
painon vähennys (betoni 25 kN/m ³)	kN/m ²	0,84	1,11	1,38	1,63	1,88	2,09	2,35	2,53	2,81	2,99	3,16



TUTKIMUS JA KEHITYS

Yhteistyö eri kansainvälisesti tunnustettujen tutkimuslaitosten, kumppaneiden ja paikallisten viranomaisten kanssa mahdollistaa meille testattujen, todistettujen sekä laadunvarmistettujen tuotteiden tarjoamisen ja rakennusteknologian globaaliin käyttöön. Unidomen visionääreillä on laaja osaaminen kestävästä ontelo-
muototeknologiasta ja he voivatkin katsoa taaksepäin yli 20 vuoden kokemukseen. Tätä kokemusta hyödynnetään luonnollisesti myös uusissa kehityshankkeissa.



Unidome Deutschland GmbH

Große Hub 10a
65344 Eltville-Martinsthal - Germany
Tel.: 0049 6123 795 8933
office@unidome.de

Office Valencia

Pg. de Russafa, 20
46002 Valencia - Spain
Tel.: 0034 658 809 292
office@unidome.es

**...ja maailmanlaajuinen
jakelukumppaneiden verkosto,
kuten Insinööritoimisto Sulin Oy**

Unidome Global DWC LLC

DWC - Unit WA-47
Dubai Logistics City
Dubai - United Arab Emirates
Tel.: 00971 4 8870740
office@unidome.me

Insinööritoimisto Sulin Oy

Valuraudankuja 8
00700 Helsinki
puh: 09 350 5700
myyntipalvelut@sulinoy.fi
www.sulinoy.fi