

Monteringsanvisning REDAir® Flex





Innhold

Denne monteringsanvisningen vil hjelpe deg med å installere REDAir® Flex.

Krav og forutsetninger.....	3
Beregningsprogram	6
Beregning og plassering av skruer	8
Lagring og håndtering av komponenter	9
Systemet	10
Montering av REDAir Flex	12
Sjekkliste	16
Teknisk support.....	19

Krav og forutsetninger

Om REDAir® systemet

REDAir systemet fra ROCKWOOL anvendes til utvendig isolerte ventilerte fasader.

REDAir systemet kan anvendes utenpå en ny eller eksisterende bærende konstruksjon enten som en tilleggsisolering eller en fullstendig isolering av fasadeveggen og er like funksjonelle for høye bygg som for småhus.

REDAir systemet utgjør ikke den bærende funksjonen av veggen og fungerer heller ikke som en ytre regnskjermer, men kan derimot kombineres med de fleste typer av både bærende bakvegger og ytre regnskjermer.

Om denne monteringsveiledningen

Før denne monteringsveiledningen kan anvendes er det viktig at byggherre, prosjekterende rådgiver eller utførende entreprenøren har utført en egen-prosjektering ift bl.a. brannkrav, statikk, energiberegning osv. og dessuten en vurdering av komponentenes egnethet i det konkrete prosjektet.

Anvendelsen av monteringsveiledningen forutsetter denne innledende prosjekteringen og kan ikke stå alene.

Om komponenter levert av 3. part

REDAir systemet fra ROCKWOOL skal eller kan i noen tilfelle anvendes sammen med komponenter, som ikke leveres av ROCKWOOL. Komponenter, som ikke leveres av ROCKWOOL, men som er spesifisert i denne monteringsanvisningen, kan brukes til å oppnå ytelsen til det samlede systemet (inkludert statisk ytelse og isoleringsytelse). Det er byggherren, rådgivende konsulent eller entreprenøren sitt ansvar å vurdere egnetheten til disse komponentene i det spesifikke prosjektet.

Sjekk følgende punkter før igangsetting

For å kunne beskrive en REDAir Flex løsning korrekt skal følgende parametre bestemmes:

- Byggets geografiske plassering
- Vekten av fasadekledningen
- Type bakvegg
- Terrenkategorier
- Toleranseklasse
- Byggets høyde

Når disse parametrene er avklart kan man benytte beregningsprogrammene på redair.rockwool.no til å finne en veiledende mengdeberegning samt monteringsinstrukser som f.eks. skruavstand.

Det bør alltid vurderes om uttrekksstyrken til bakveggen er tilstrekkelig. For bakvegger, som kan være porøse (f.eks. murstein, porebetong og leca), anbefales det å utføre uttrekksstyrke tester. Kontakt ROCKWOOL hvis du er i tvil. Beregningsverktøyet på redair.rockwool.no tillater innlegging av en spesifikk uttrekksstyrke og dette kan i mange tilfeller forbedre beregningen både med tanke på om løsningen kan brukes og hvor mange skruer som må brukes til innfesting.

Beregning avstanden mellom de loddrette C24 lektene slik at de passer til fasadekledningen – likevel maks. avstand c/c 600 mm.

Bakveggen må være plan. Det er viktig å fastsette bakveggenes toleranseklasse og hvis nødvendig rette opp og utligne skjevheter. Spesifikke krav til planhet samt oppretting er beskrevet på side 4 og 5.

Ved montering på bakvegger av tegl skal det forbores med et 6 mm murbor. Ved montering på betong må det, avhengig av betongkvaliteten, forbores med et 6,5 mm eller 6,0 mm murbor gjennom C24 lekten, eller annen godkjent lekt, og isolasjon – direkte inn i bakveggen.

Det må sikres korrekt ventilasjon i det ventilerte hulrommet bak fasadekledningen.

Krav til uttrekksstyrke

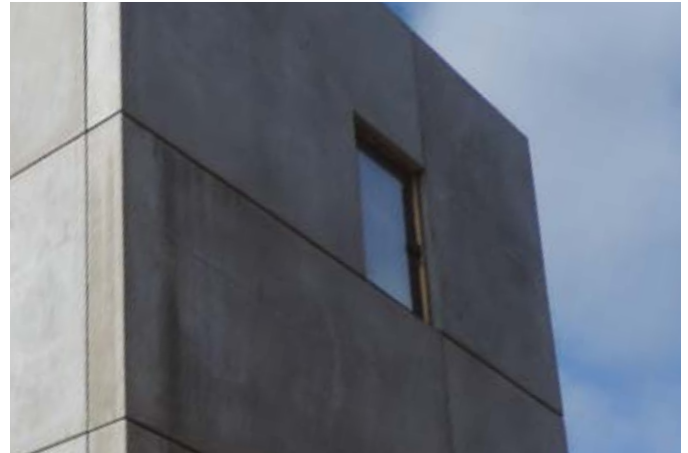
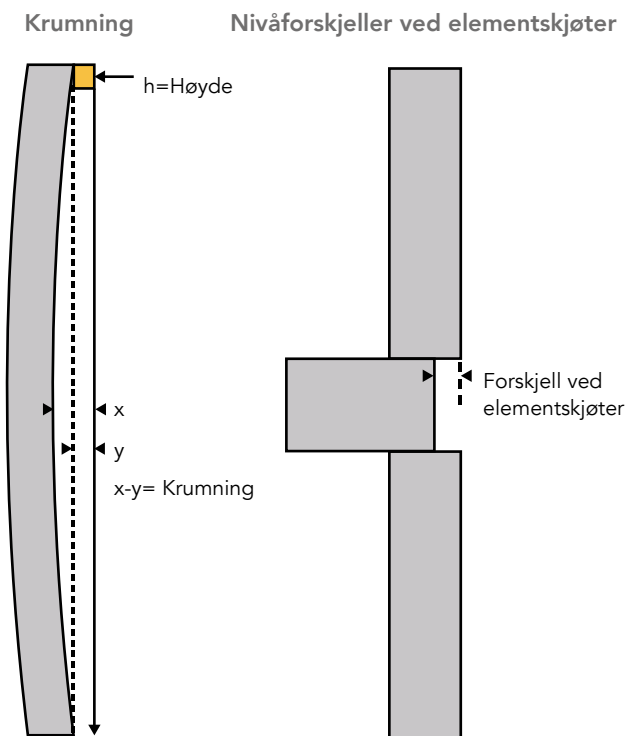
Betong	Min. tykkelse: 100 mm
	Min. trykkstyrke: 20 MPa
	Forboring: 6,0 eller 6,5 mm murbor (avhengig av betongkvaliteten)
	Veiledende uttrekksstyrke: 2,46 kN
Massiv tegl	Veiledende friksjonskoeffisient: 0,69-0,83
	Min. tykkelse: 108 mm (½ stein)
	Steinklasse 15
	Forboring: 6,0 mm murbor
Lettbetong	Veiledende uttrekksstyrke: 0,50 kN – test av uttrekkskraft anbefales
	Veiledende friksjonskoeffisient: 0,87
	Min. tykkelse: 100 mm
	Min. trykkstyrke: 3 MPa
Leca murblokk	Veiledende uttrekksstyrke: 0,80 kN – test av uttrekkskraft anbefales
	Veiledende friksjonskoeffisient: 1,06
	Min. tykkelse: 100 mm
	Trykkstyrke: 3 MPa
OSB	Veiledende uttrekksstyrke: 0,80 kN – test av uttrekkskraft anbefales
	Veiledende friksjonskoeffisient: 1,06
	Min. tykkelse: 15 mm
Kryssfiner	Min. tykkelse: 15 mm
	Kvalitet: OSB/3 iht. EN 300
	Min. densitet: 600 kg/m ³
KL-tre	Min. tykkelse: 15 mm
	Kvalitet iht. EN 636-2, finérkvalitet P30
	Min. tykkelse: 32 mm
	C18 iht. EN 338
	Indikativ verdi uttrekkskraft: 2,04 kN
	Indikativ friksjonskoeffisient: 0,87

Krav og forutsetninger

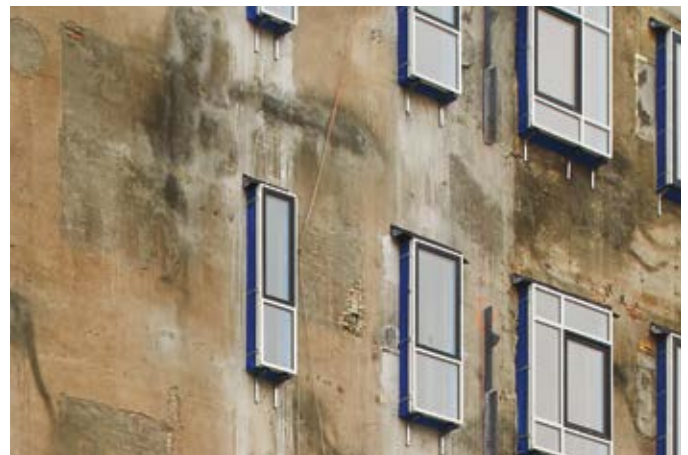
For å sikre tilstrekkelig friksjon mot bakveggen med REDAir platen og en effektiv isolering, er det viktig at bakveggen overholder kravene til toleranser. Det er skjevheter i bakveggen som bestemmer hvor mye forarbeid som er nødvendig.

Definisjon av skjev- og ujevnheter

REDAir systemet setter begrensninger for følgende 4 typer skjev- og ujevnheter

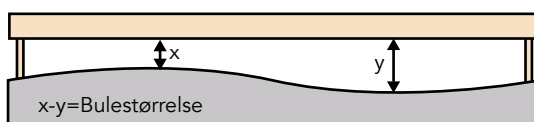
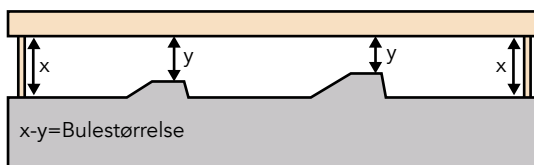


Eksempel på vegg som oppfyller kravene.

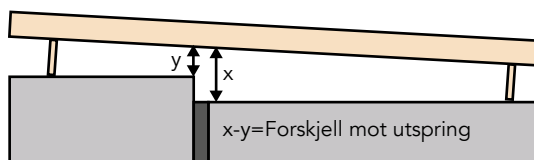


Eksempel på vegg som kan utbedres slik at kravene tilfredsstilles.

Fordypninger/buler

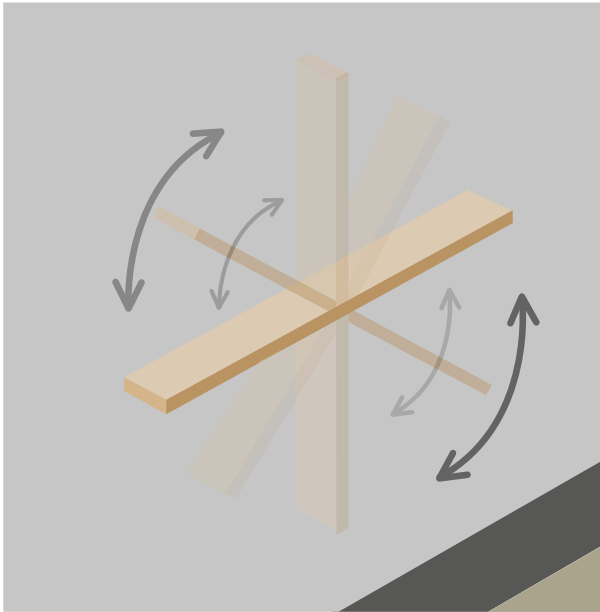


Forskjell mellom utspring



Eksempel på vegg som kun ved en stor innsats kan utbedres slik at kravene tilfredsstilles.

Krav og forutsetninger



Krav til bakveggenes planhet

Ved å måle bakveggenes skjev- og ujevnheter, kan man avgjøre om bakveggen overholder kravene til planhet.

Oppfyller ikke bakveggen kravene kan en mulighet være å utbedre veggen med sparkling mm. slik at kravene tilfredsstilles

Skjev- og ujevnhetsstype	Begrensning for anvendelse av REDAir
Bøyning	$< h/300$ (h = etasjehøyde)
Mellomrom mellom tilstøtende flater	< 5 mm
Ujevnheter	$< +/- 5$ mm (målt over 2 m rettholt)
Mellomrom ved etasjeskiller/skarver	$< +/- 5$ mm



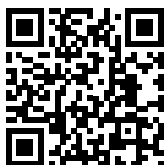
REDAir beregningsprogrammer

Om beregningsprogrammene

- I forbindelse med REDAir systemene tilbyr ROCKWOOL mengdeberegninger og veiledende statistiske beregninger for REDAir Flex.
- Beregningsprogrammene ligger tilgjengelig på redair.rockwool.no.
- Ved å opprette en profil på siden får du mulighet til å lagre beregninger, materialforbruk og annen relevant informasjon.

REDAir Flex

- Beregningsprogrammet brukes ved å fylle ut alle feltene og trykk på Regn ut-knappen.
- Merk at det ikke er mulig å gjøre alle mulige kombinasjoner av input og at programmet derfor kan gi tilbakemelding om at f.eks. vekten på fasaden eller vindhastigheten er for høyt for den gitte kombinasjonen.
- Hvis den valgte kombinasjonen er mulig, viser programmet resultatene på høyre side.
- Resultatet består av en liste over nødvendige materialer, instruksjoner for installasjon av systemet og en serie verdier fra belastningsberegningen.
- Beregningene er veiledende. Anvendelse av resultatet i spesifikke tilfeller må alltid valideres av profesjonelle rådgivere.



Skann for å komme til beregningsprogrammene.



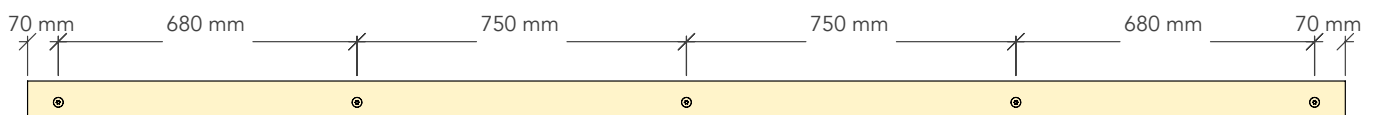
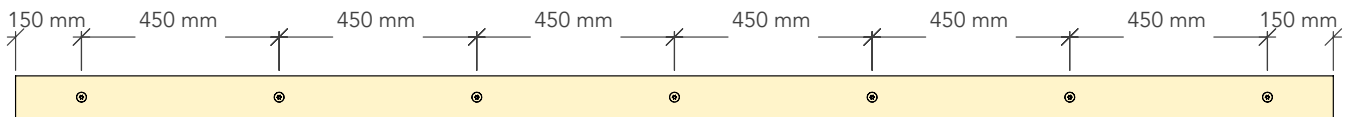
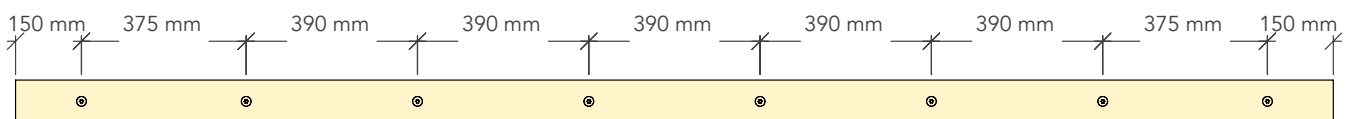
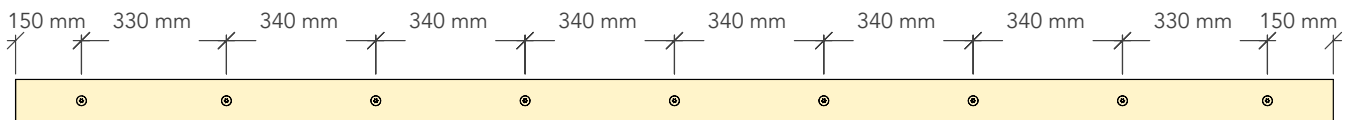
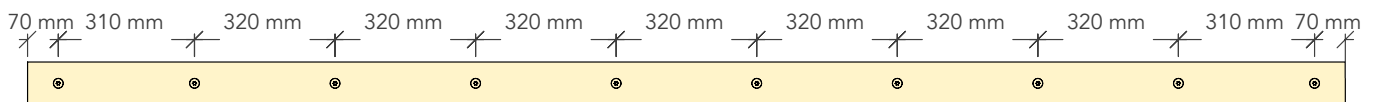
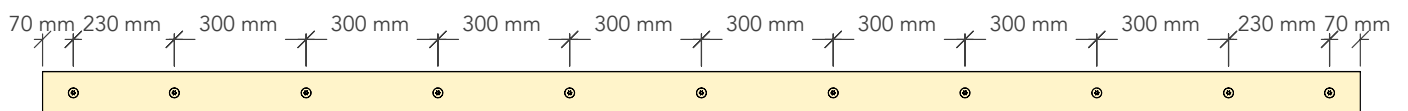
Beregning og plassering av skruer

Fremgangsmåte

- Beregningen av hvilken maks. skrueravstand som kan benyttes gjøres på redair.rockwool.no.
- For en gitt maks. skrueravstand finnes den tilsvarende skrueravstanden ut i fra figuren under.

- For C24 konstruksjonsvirke 36 x 98 mm i 3 meter lengde, kan antall skruer avleses i tabellen under.
- For kortere lengder av C24 lekt eller andre lekter plasseres skruene slik at det er en skruer i hver ende med en avstand på 70–150 mm fra kanten. Resterende skruer fordeles etter maksimal skrueravstand.

Maksimal skrueravstand	300 mm	320 mm	340 mm	390 mm	450 mm	600 mm	750 mm
Antall skruer	11	10	9	8	7	6	5



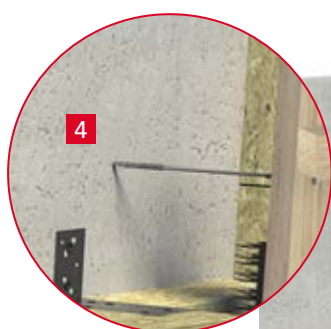


Lagring, håndtering og montering av REDAir komponenter

- Alle REDAir komponenter leveres tørre og forsvarlig emballert.
- REDAir komponenter er produsert av blant annet steinull og stål og skal håndteres deretter, i henhold til følgende beskrivelse.
- God praksis for lagring, håndtering og montering av byggematerialer skal alltid følges. REDAir komponenter skal beskyttes mot transportskader, lagringskader, forurensning og upassende belastning fra f.eks. vind, fuktighet, regn, snø og solstråling.
- REDAir komponenter skal transporteres og lagres tørt uten kontakt med bakken og på et flatt underlag og ellers i samsvar med gjeldende krav og retningslinjer.
- REDAir komponenter må ikke være våte/fuktige ved montering.
- REDAir komponenter skal kontrolleres for eventuelle skader, degradering, endrede dimensjoner osv. før montering.
- REDAir komponenter bør beskyttes med regn- og klimaskjerm senest 3 måneder etter installasjon på bygninger opptil 25 meter og senest 2 måneder for bygningshøyder mellom 25–50 meter og senest 1 måned for bygningshøyder over 50 meter.
- Vær oppmerksom på at lokale værforhold og spesifikke omstendigheter, som plassering, bygningsdesign og prosjektspesifikke løsninger mv., kan kreve strengere krav til lagring, håndtering og installasjon av REDAir komponenter.
- Ellers vises det til gjeldende byggeforskrifter og annen allment kjent teknisk informasjon om lagring, håndtering og installasjon av byggevarer og byggematerialer mv.
- REDAir komponenter kan endre dimensjoner og brytes ned på grunn av for eksempel feil lagring og upassende mekaniske og klimatiske påvirkninger.

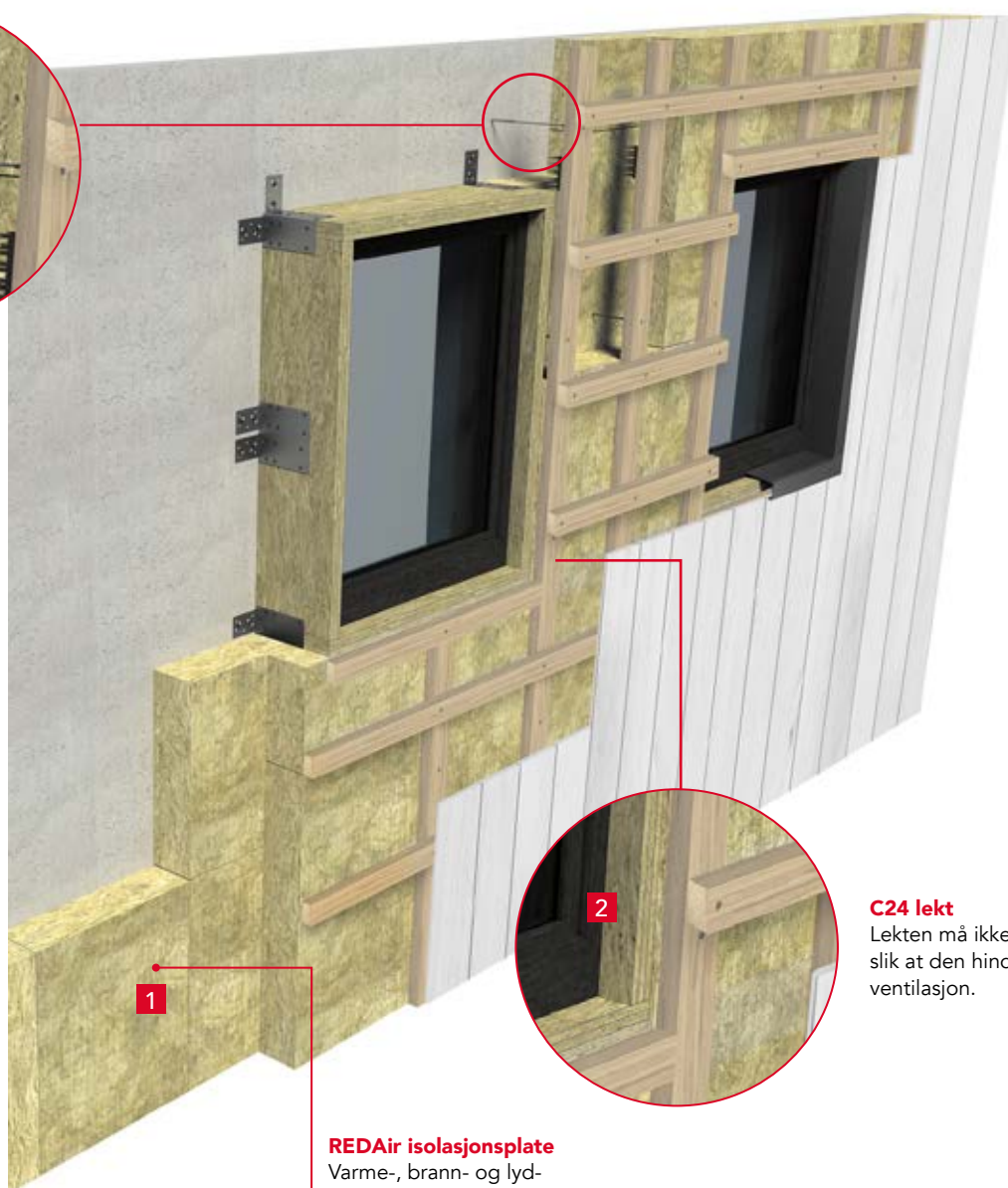
REDAir® Flex System

REDAir isolasjonsplate har to fleksible soner, på en kort og langsider. Dette muliggjør et tett isolasjonslag uten kuldebroer. I tillegg har REDAir isolasjonsplaten en svært tett fiberstruktur som bidrar til redusere anblåsing på fasaden. Denne egenskapen gjør det i mange tilfeller mulig å utføre REDAir fasader uten separat vindsperre. For å redusere anblåsing ved utvendige hjørner anbefales det å montere en vindsperreduk rundt kanten av isolasjonsplatene.



REDAir Skruer

Skrueene er tilpasset ulike underlag og isolasjonstykkelse.



1

REDAir isolasjonsplate

Varme-, brann- og lyd-isolerende samt fukt-avvisende.

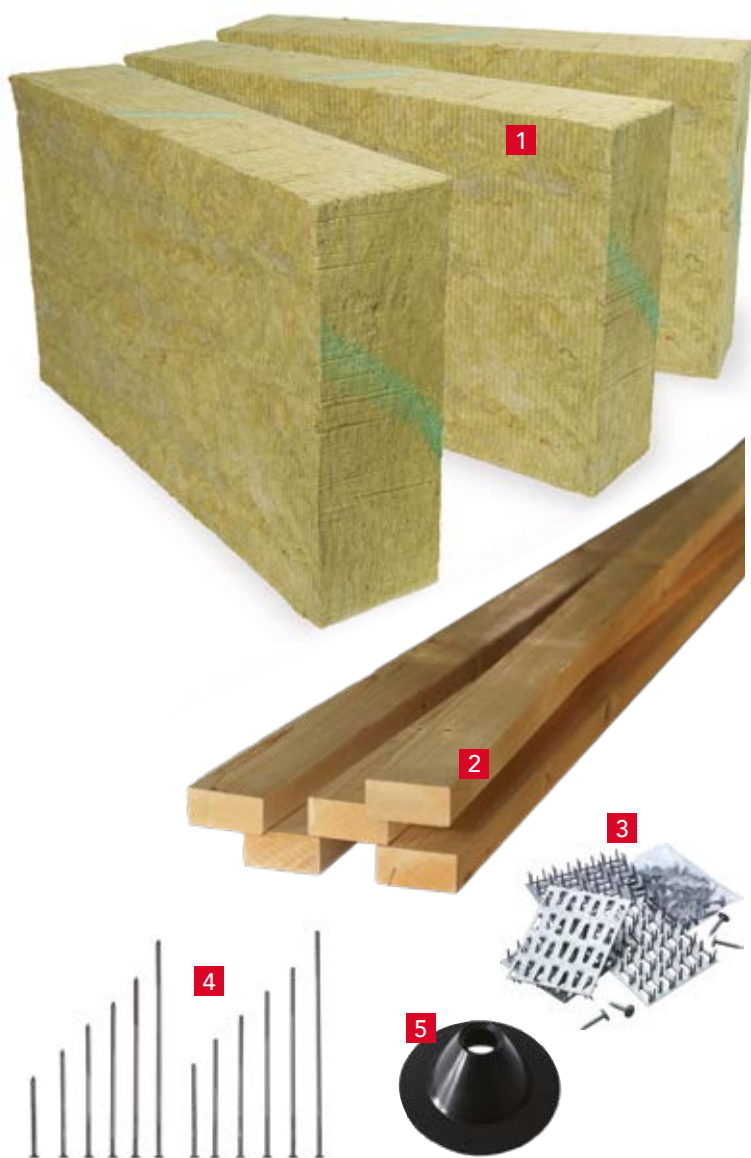
2

C24 lekt

Lekten må ikke plasseres slik at den hindrer effektiv ventilasjon.

Merk: Fasadekledningen skal beskytte REDAir komponentene mot direkte sollys og vær og vind. REDAir Flex skal monteres med en tett trefasade kledning.

Systemets komponenter



Inngående komponenter:

1 REDAir isolasjonsplate

- λ -verdi 0,033 W/mK.
- Fleksible soner på en kort og langside – sikrer tettere skjøter
- Format: 600 x 1200 mm.
- Finnes i tykkelsene 100/150/200/250 mm.
- Ved isolasjonstykkelse 300 og 350 mm kreves to lag plater (150 + 150 mm og 150 + 200 mm).
- Kan også bestilles med et overflatelag av sort vlies.

2 C24 lekt

- Til montering av REDAir isolasjonsplate og som underlag for fasadekledning
- Format: 36 x 98 mm
- Dimensjonsstabil med høy strekkfasthet (tensile strength).

3 REDAir Friksjonsplate (REDAir Flex FP)

- For montering C24 lekt på REDAir plater.
- Leveres med skruer og bits.

4 REDAir Skruer

- For innfesting av C24 lekt eller alternativ lekt til bakveggen gjennom isolasjonen.
- Sortimentet omfatter to typer skruer som passer til betong, tegl og tre/ lettbetong.
- Skruene leveres med bits.
- Skruelengder tilpasset isolasjonstykkelser fra 100 mm til 350 mm.

5 REDAir Flex Disc

- Brukes ved midlertidig innfesting av isolasjonen sammen med REDAir skruer.

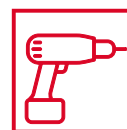
Det skal anvendes drill og 6,0 til 6,5 mm betongbor (avhengig av betongkvalitet) og 6,0 mm bor til tegl. Ved bakvegg av betong anbefales det å bruke slagbor med min. 300 Nm.



Slik finner du riktig skruer til REDAir Flex. Skann QR-koden.
Se hele skruer sortimentet på vår hjemmeside og finn den riktige løsningen for prosjektet ditt.

Disse verktøyene behøver du:

REDAir Flex er enkelt å montere og krever bare to verktøy: En skrudrill og en isolasjonskniv.



Montering av REDAir isolasjonsplate



Fleksible sider på REDAir isolasjonsplate

- REDAir isolasjonsplater monteres ved at de fleksible sidene, merket med en strek, skyves mot de ikke-fleksible sidene.
- Det er viktig at platene skyves helt sammen, slik at alle skjøtene blir helt tette.
- Tette skjøter hindrer utilsiktede kuldebroer og er en forutsetning for å ikke behøve å anvende en separat vindsperre.

Plassering av REDAir plate

- Platene monteres vanligvis stående, men kan også monteres liggende.
- Det anbefales å påbegynne monteringen av REDAir platene fra et utvendig hjørne.
- For å redusere effekten av anblåsing mot REDAir platen anbefales de å montere vindsperre rundt kanten av isolasjonsplatene ved utvendige hjørner.
- Ved tilskjæring skal REDAir platen alltid kappes på sider uten fleksibel kant (sider uten markering).
- Man må sikre at hjørner, vinduer og åpninger ikke avsluttes med stykker av REDAir Plater mindre enn 250 mm i bredden.

To-lags løsninger

- Ved isolasjonstykkelser 300–350 mm brukes to lag REDAir plater med forskutte skjøter. For å oppnå et tettere isolasjonsjikt, med ekstra sikkerhet mot utilsiktede kuldebroer, er det også mulig å bruke to lag med isolasjon for isolasjonstykkelser på 200/250 mm.
- Ved isolasjonstykkelse på 300 mm kombineres to REDAir plater på 150 mm og ved isoleringstykkelse på 350 mm kombineres REDAir plater på 150 mm og 200 mm.
- **Tips:** Det innerste isolasjonslaget kan startes fra bunnen av med en 1/2 REDAir plate slik at skjøtene blir forskutte. Det ytterste isolasjonslaget kan så settes opp med hele REDAir plater som forankres midlertidig. Dermed dannes det en "lomme" for plassering av neste innerste rekke REDAir plater.

Midlertidig fastgjørelse

- Hvis det er behov for det, kan REDAir plater festes midlertidig til bakveggen med punktvis bitumen- eller fliselim eller skruer med skive, som f.eks. REDAir skruer og REDAir Discs.
- REDAir Disc for midlertidig festing inngår i startkittet, men kan også bestille separat. Skivene skal vende med den brede enden inn mot REDAir platen. Skruen er den samme som senere brukes for innfesting av lekten. Når lekten er festet tas de midlertidige skruene ut av REDAir platen og monteres i andre lekter. Det er imidlertid ikke mulig å gjenbruke REDAir skruer type C, da denne kun kan skrues inn en gang.



Forberedelse for montering av C24 lekt



Fremgangsmåte og regler som er beskrevet på de følgende sider gjelder for 36x98 mm lekter i C24 konstruksjonsvirke.

Avstand mellom skruene

Avstand mellom skruene avhenger av terrenotype, byggehøyde, utvendig fasadekledning og type bærende konstruksjon.

- Beregning av hvilke skrueavstander som skal benyttes regnes ut på redair.rockwool.no. Ved korte lektelengder må det alltid benyttes minimum 2 skruer pr. lekt.
- Bruk målebåndet fra startpakken for å merke av skrueplassering.
- Merkingen kan med fordel gjøres på siden av C24 lekten, da kanten er synlig gjennom hele monteringen.



Montering av REDAir Flex FP (Friksjonsplate)

- Senteravstand mellom REDAir FP-friksjonsplater er ca. 1000 mm. På en 3000 mm C24 lekt kan en friksjonsplate plasseres 500 mm fra hver ende og én i midten. Bruk alltid minst én friksjonsplate for C24 lekt kortere enn 1 meter, minst 2 for lengder mellom 1 og 2 meter, og 3 for lengre lengder.
- REDAir FP friksjonsplate skrues fast parallelt med C24 lekten. Bruk 2 skruer per friksjonsplate. Påse at plasseringen ikke sammenfaller med øvrig skrueplasseringer.
- Friksjonsplaten kan alternativt monteres med rustfrie stifter i passende lengde.

Montering av C24 lekt på REDAir Flex

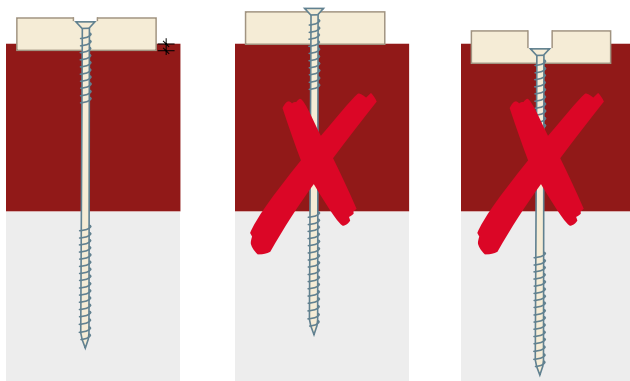



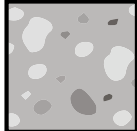
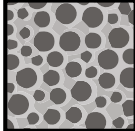
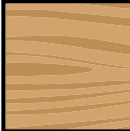




Plassering av C24 lekt

- C24 lekten monteres alltid loddrett for å sikre ventilasjon bak fasadekledningen og samtidig sikre at eventuell kondens kan få utløp.
- Anvend kun lektet iht. systemets Tekniske Godkjenning (www.rockwool.com/no/downloads-og-tools/dokumentasjon) da disse er testet iht uttrekningsstyrke (tensile strength).
- C24 lekten kappes ved behov. Ikke bruk lengder under 500 mm.
- Det anbefales at C24 lekten plasseres over skjøtene i isolasjon-sjiktet. Dette er likevel ikke et systemkrav.
- Maks avstand mellom C24 lektene skal fremgå av prosjekteringen. Ved spesielle tilfeller med stor vindlast kan det kreves mindre avstand. Kontroller dette med leverandør av fasadekledning. Veiledende resultater kan beregnes på redair.rockwool.no. C24 lekten skal ikke monteres i direkte kontakt til fukt bærende bygningsdeler.

Montering av skruer

- Ved bakvegg av tre eller lettbetong monteres skruene direkte gjennom C24 lektene og isolasjonen og forankres i bakveggen.
- Ved bakvegg av tegl skal det forbores med et 6 mm murbor, og ved betong skal det, avhengig av betongkvalitet, forbores med et 6,0 eller 6,5 mm murbor gjennom C24 lekten og isolasjonen – direkte inn i bakveggen.
- Skruene skal nedsenkes i C24 lekten inntil lekten presses 3-8 mm inn i REDAir platen (se illustrasjon). Avstanden lekten presses inn skal stemme med den statiske beregningen. Veiledende avstand kan beregnes på redair.rockwool.no.
- Lektene må ikke justeres/rettes opp ved å løsne/stramme skruene.



			
Tegl	Betong	Leca/lettbetong	Tre
			
Forbor	Forbor	Ikke forbor	Ikke forbor
6.0 mm	6.5 mm		

Montering i hjørner og vinduer



Montering ved hjørner

- C24 lekten plasseres og monteres så nært hjørnet som mulig, men ikke så nært at det er fare for sprekkdannelse i veggen.
- Montering av fasadekledning ved hjørner kan utføres med f.eks. hjørneprofiler avhengig av type fasadekledning. Disse finnes i flere utførelser.
- For beste U-verdi monteres vindsperre rundt utvendige hjørner, se TG 2549 (www.rockwool.com/syssiteassets/o2-rockwool/dokumentasjon-og-sertifikater/dokumentasjon/tekniske-godkjenninger/tg-2549---standard-konstruksjonsdetaljer.pdf?f=20201024215915).
- Når det gjelder andre løsninger for fasadekledning ved hjørner henvises det til prosjekteringsunderlag og fasadeleverandørens anvisninger.



Montering ved vinduer

- Det skal alltid monteres lekter langs loddrette dør- og vinduskarmer.
- Ved montering av vinduer i front brukes beslag anbefalt av vindusleverandøren.
- For veiledende tegneksempler henvises det til www.rockwool.no.

Montering av fasadekledning

- På REDAir Flex systemet skal det som fasadekledningen benyttes en tett trekledning. Vær oppmerksom på at lekten skal være tørr ved montering for å unngå fuktproblemer.

Avslutning mot tak og grunn

- Ved avslutning mot bunnen skal det monteres et musebånd eller tilsvarende. For beste u-verdi skal luftspalteåpningene langs topp og bunn av fasaden reduseres til 25% av luftspaltetykkelsen, se TG 2549 (www.rockwool.com/syssiteassets/o2-rockwool/dokumentasjon-og-sertifikater/dokumentasjon/tekniske-godkjenninger/tg-2549---standard-konstruksjonsdetaljer.pdf?f=20201024215915).
- For veiledende tegneksempler henvises det til www.rockwool.no.

REDAir Link System

- Montering av REDAir Flex kan med fordel kombineres med dør og vindussystemet REDAir Link. Dermed oppnås en komplett fasadeløsning med et energieffektivt resultat.

Når vinduet ligger lenger inn i konstruksjonen, kan det med fordel skrues en C24 lekt i 90° vinkel inn i smyget mot nærmeste C24 lekt som utgjør underlag for fasadekledningen.

SJEKKLISTE REDAir Flex

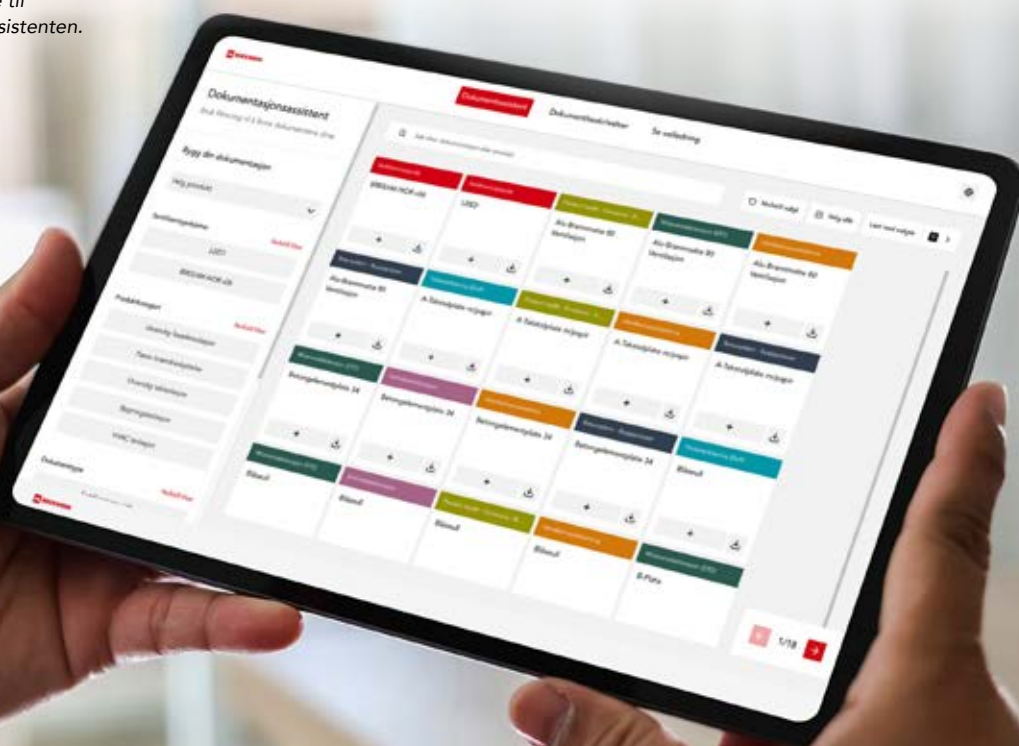
- Alle REDAir isolasjonsplater skal være montert tett inntil hverandre ved at en flekset side plasseres mot en uflekset side. Kontroller at det ikke er åpne sprekker mellom platene eller mellom isolasjonsplatene og tilstøtende bygningselementer og at isolasjonsplaten står riktig i forhold til hverandre.
- Alle REDAir Platen skal minimum være 250 mm brede. Kontroller alle åpninger, hjørner mm. for tilpasning av platebredden.
- Maksimal avstand mellom C24 lektene bestemmes ut i fra de statiske beregningene. Kontroller og sikre at alle avstander mellom C24 lektene ikke overskrider maksimalavstanden.
- Maksimalavstanden mellom skruene i C24 lekten bestemmes ut i fra de statiske beregningene. Kontroller dette ved telle skruerullene slik at sikrer at avstanden ikke er overskredet.
- Kortere C24 leker skal ha minst 2 skruer og skal være minst 500 mm lange. Kontroller at ingen leker er under minstelengden.
- C24 lekt skal monteres loddrett. Kontroller at alle leker er montert loddrett og ikke vannrett.
- Sammenpressingen av C24 lekten inn i REDAir Platen bestemmes ut i fra de statiske beregningene. Kontroller langs kanten av lektene at de overholder den beregnede sammenpressingen.
- Konsultér prosjektets rådgiver i forhold til konkret anvendelse.

Dokumentasjonsassistent

Å velge ROCKWOOL isolasjon kan bidra til å oppnå poeng når bygget ditt skal miljøsertifiseres. På hjemmeside vår finner du relevant dokumentasjon som du kan ha nytte av og legge ved søknaden din.



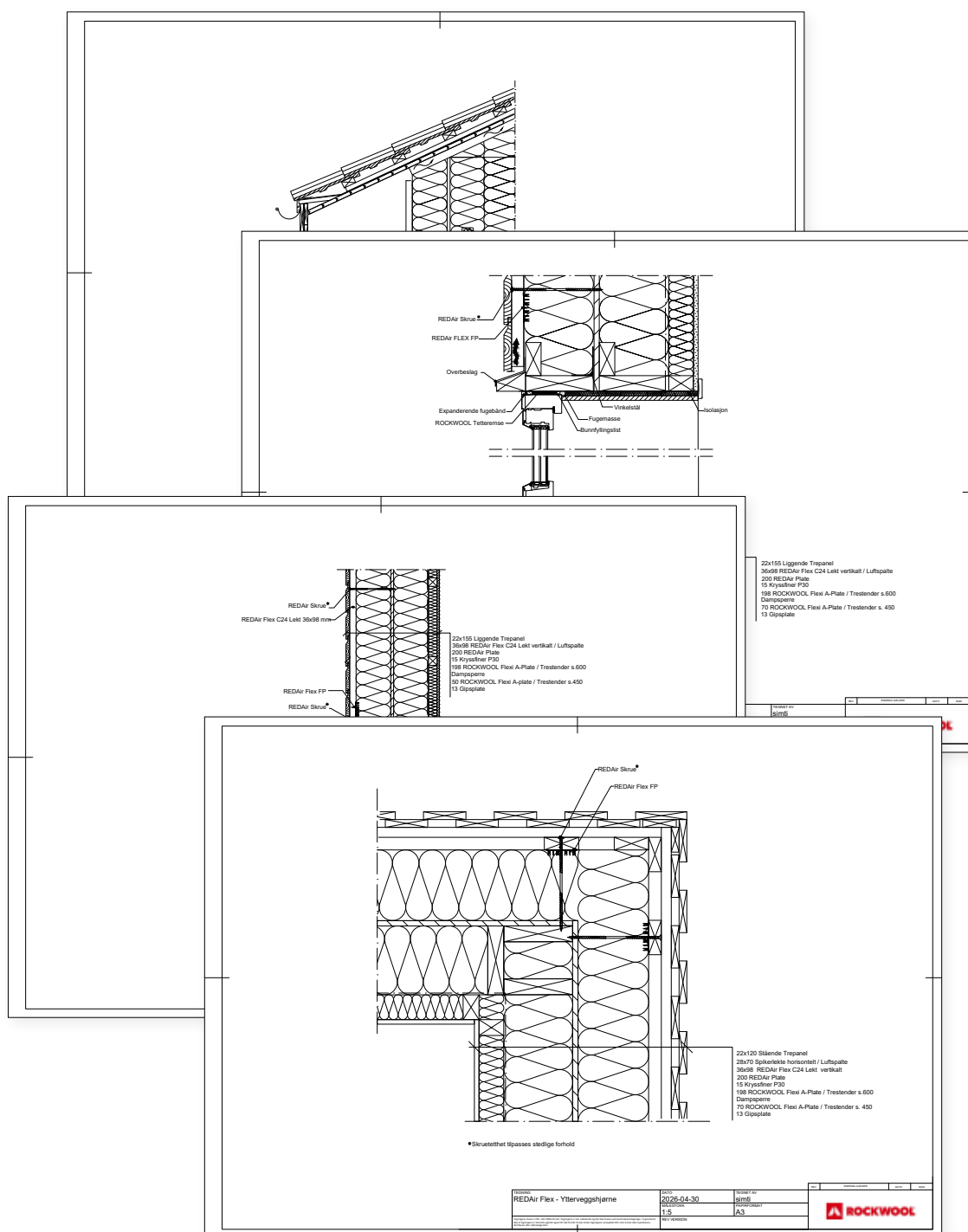
Skann for å komme til Dokumentasjonsassistenten.





Tegningseksempler

For tegningseksempler henviser vi til vår hjemmeside www.rockwool.no.



Teknisk support

En av fordelene med ROCKWOOL konsernet som leverandør er enklere spesifikasjoner og et svært omfattende servicetilbud. REDAir systemet støttes av et omfattende utvalg av supportløsninger som dekker alle faser av prosjektet ditt. Du kan stole på vår assistanse når du trenger det.

Teknisk support til prosjektet

Ut over vår telefonsupport tilbyr vi følgende support til den prosjekterende rådgiver og den utførende entreprenør:

- Input til beskrivelser.
- Standard prinsipptegninger.
- Veiledende beregning av en rekke viktige prosjekteringsparametere, som uttreksstyrke, vindlast, bæreevne, skrueavstand mm. (egnetheten må valideres av profesjonel rådgiver).

AS ROCKWOOL tilbyr også et bredt utvalg av andre renoveringssystemer og løsninger.

Hvis du ønsker ytterligere informasjon, kan du kontakte oss på tlf.: 22 02 40 00 eller besøke nettsiden vår, www.rockwool.no, hvor du finner enda mer nyttig informasjon for prosjektet ditt.



I ROCKWOOL konsernet legger vi stor vekt på å forbedre livene til alle som er i befatning med våre løsninger. Vår ekspertise danner et solid grunnlag for å kunne håndtere mye av det vi ser av dagens utfordringer innenfor bæredyktighet og utvikling. Dette gjelder blant annet energiforbruk, støyforurensning, brannsikkerhet, vannmangel og oversvømmelser. Vårt produkt-sortiment reflekterer mangfoldet av verdens behov samtidig som det hjelper våre kunder til å redusere deres eget økologiske fotavtrykk.

Steinull er et allsidig materiale og er basisen til alt vi driver med. Med over 13.000 engasjerte kollegaer og 36 fabrikker i over 22 land, er vi verdens største leverandør av steinullsløsninger, herunder bygningsisolasjon, akustiske himlinger, utvendige fasadesystemer, løsninger til plantedyrking, tekniske fibre til industrielt bruk samt isolasjon til prosessindustrien, marine og offshore.

ROCKWOOL®, Rockfon®, Rockpanel® and Grodan® er registrerte varemerker tilhørende ROCKWOOL Group.



AS ROCKWOOL
Postboks 4215, Nydalen
0401 Oslo
Telefon 22 02 40 00
Telefon kundeservice 22 02 40 50
rockwool@rockwool.no
www.ROCKWOOL.no