



TAKTEKKING

Systemløsninger for tak

Forord

Hvilken verdi har det beste materialet, når det begrenser kreativiteten? Hva nytter den beste ideen, hvis den ikke realiseres? Individuelle løsninger krever bruk av materialer som fremmer kreativiteten og gir ideene form. Og en rådgivningstjeneste som ikke bare ser teknisk perfektion og byggetekniske sammenhenger, men også estetiske behov.

Med RHEINZINK får du muligheter. Navnet står ikke bare for et enestående kreativt materiale for kledning av tak og fasader. Det står også for en eksemplærisk service som retter seg etter dine ideer. Uansett hvor stort eller lite prosjektet ditt er. Vi tilbyr deg løsninger som er like individuelle som prosjektet ditt. Det omfattende tilbudet av RHEINZINKs tak-, fasade- og takrennesystemer og de mange leggeteknikkene gjør det enkelt å finne en formfullendt løsning til ethvert utkast.

RHEINZINK kan formes slik du vil, overbeviser med tidløs estetikk og føyer seg harmonisk inn i omgivelsene, uansett arkitektonisk preg. I tillegg kan kravene til bærekraftig bygging uten videre oppfylles med dette naturlige materialet. RHEINZINK er helt vedlikeholdsfritt, danner målestokk med sin levetid på flere generasjoner, og har en eksemplærisk miljøprofil.

De eksemplene som er avbildet i denne brosjyren, viser hvilket kreativt potensiale som slumrer i RHEINZINK, og hvilke løsningsmuligheter dette miljøvennlige materialet gir deg tilgang til.

Sandvika, november 2010





Resort Schwielowsee, Werder, Tyskland



"Il sogno di Ivana", Torino, Italia



Česká pojišťovna Pankrác –
Administrasjonsbygning, Praha,
Tsjekiske republikk

RHEINZINK-stående dobbelfalser

Den stående dobbelfalsen er en videreutvikling av den opprinnelige stående enkeltfalsen. Dette pålitelige systemet er kjent fra litteraturen fra 1899, og er førstevalget ved en takvinkel på mellom 5° og 25°. Stående dobbelfals er betegnelsen på en klassisk langsgående sammenføyningsteknikk for baner som ligger ved siden av hverandre. Selv ved en falsehøyde på bare ca. 25 mm er den regntett uten tilleggstiltak. Samtidig kan utførelsen både være visuelt interessant og oppvise en elegant linjeføring. Internasjonalt er det stående dobbelfals med forhåndsprofilerte baner som foretrekkes. Kanting og lukking av profilen utføres for hånd eller maskinelt med profileringsmaskin. Vi lager også koniske og konvekst og konkavt buede spesialbaner uten problemer. Med sine mange variasjonsmuligheter framhever stående dobbelfals tradisjonell arkitektur like selvfølgelig som bygninger med et moderne formspråk.

- Individuelle former kan leveres
- Stor frihet i utformingen
- Miljøsertifisert produkt

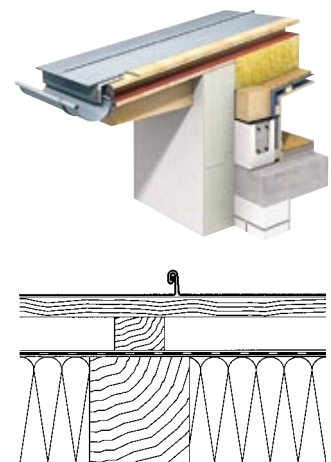


Illustration forside: Dorothy House Hospiz, Bradford on Avon, United Kingdom
Illustration til venstre: Resort Schwielowsee, Werder, Tyskland



Bolighus, Stavoren, Nederland



Bolighus Montaña del Socorro, Tafira Baja, Spania

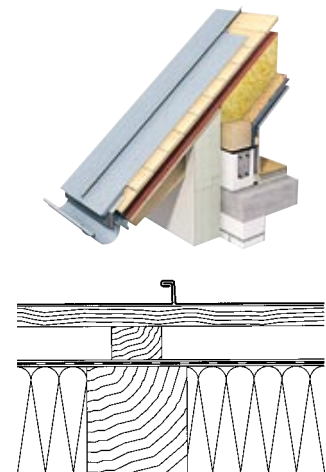


Bolighus Möllmann, Bielefeld, Tyskland

RHEINZINK-stående vinkelfals

Stående vinkelfals er et forholdsvis nytt fenomen innen tradisjonell blikkenslager-teknikk. Den nevnes ikke i faglitteraturen før i begynnelsen av det 20. århundre. Lukking av falsen på forprofilerte baner er svært enkelt sammenliknet med stående dobbeltfals, siden den stående vinkelfalsen er ferdig allerede etter innfalsing av bare én flens. Stående vinkelfals kommer fortrinnsvis til anvendelse på synlige områder av metaltak med en helning på mer enn 25° og f.eks. på brystninger, attikaer eller den bratte delen av mansardtak. Dette gjelder enten det dreier seg om klassisk vertikal, skrå eller horisontal anvendelse. Den stående vinkelfalsen er bredere enn den stående dobbeltfalsen, noe som fører til at selv objekter med store flater får en livligere og mer markant struktur.

- **Utforming med markant linjeføring**
- **Økonomisk attraktivt for nesten enhver bygningsform**
- **Vedlikeholdsfritt materiale**





Hôtel du Louvre, Paris, Frankrike



Flerbrukshall, Praha, Tsjekiske republikk

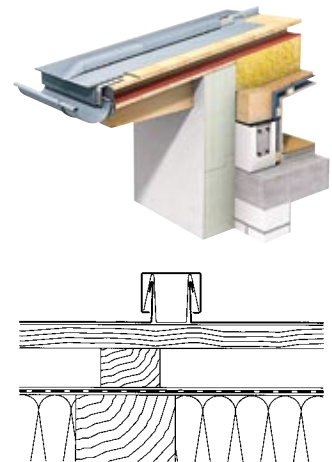


Kunsthøyskole, Dresden, Tyskland

RHEINZINK-klikklistesystem

Listesystemet regnes som det mest tradisjonelle av de blikkenslagerteknikkene som fremdeles er vanlige. Navnet "Leistenfalz" står for en type båndtekkning, der listeholdere av forsinket stål legges mellom banene som feste for RHEINZINKs klikklisteholder. Begge innfestingsalternativene dekkes med et listelukk. Systemet muliggjør meget effektiv tekkning. Prefabrikkerte avslutningsprofiler understøtter tekke kvaliteten og resulterer i et tiltalende utseende. Den sterkt strukturerende virkningen av de dominerende båndtekkningene fører til vakre lys- og skyggeeffekter når lyset veksler. Dette gir interessante utformingsmuligheter både for taktekkning og fasader med store flater. Enda flere varianter oppstår ved kombinasjon av listefals med stående dobbeltfals eller vinkelfals.

- Enkel planlegging og montering
- Prefabrikkering gir redusert bruk av verktøy
- Banelengder opptil 20 m





Bolighus, Heilbronn, Tyskland



Administrasjonsbygg GEWOBAU, Essen, Tyskland

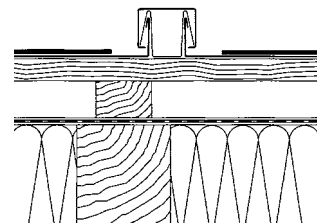
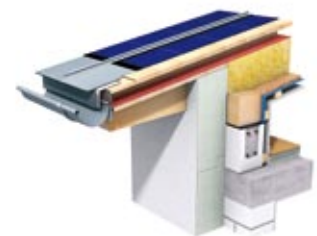


Modell "Solcellepanel-klikklist"

RHEINZINK- "Solar PV stående fals" og "klikklist"

Denne arkitektonisk interessante løsningen til produksjon av solenergi setter byggherren i stand til å montere tak og solenergisystem i bare én arbeidsoperasjon. Også i forbindelse med en takrehabilitering er et system med stående fals et lettvektssystem, noe som ikke bare skyldes taktekingen, men også at det er brukt fotoelektriske tynnfilmmoduler. Denne tynnfilmteknologien har også den fordel at den produserer solenergi meget effektivt, enten det er strålende solskinn eller diffust lys. Med dette produktet kom vedlikeholdsfrie tak med muligheten for innovativ fremstilling av fornybar energi.

- Strømproduksjon integrert i taket
- Multifunksjonell utnyttelse av taket
- Varig og vedlikeholdsfri
- Systemet er i dag ikke testet for norske forhold





Bolighus, Paris-området, Frankrike



Enebolig, Wetzlar, Tyskland

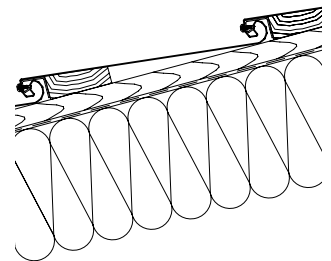
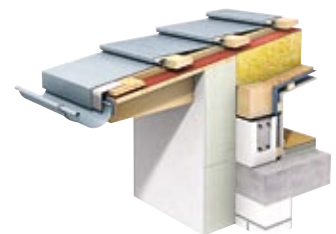


Kapell, Stainz, Østerrike

QUICK STEP – RHEINZINK-trappetaket

Arkitekturen er alltid på leting etter kreative varianter. På bakgrunn av dette kan RHEINZINK levere et industrielt prefabrikkert tekkesystem som byr på omfattende utformingsmuligheter, samtidig som det er enkelt å håndtere: QUICK STEP – RHEINZINK-trappetaket. Det patenterte systemet er et helt nytt tekkealternativ til tradisjonell taktekking, som kan brukes på mange måter. QUICK STEP egner seg for mange takformer med helling fra 10° til 75°, og garanterer, på grunn av de prefabrikkerte komponentene av RHEINZINK-*forpatinert^{PRO}*, en problemfri og hurtig montering. Den trapeformede systemstrukturen deler inn takflaten med en viss elegant tyngde, og integreres harmonisk i ethvert miljø.

- Enkel montering etter modulprinsippet
- To overflater som danner naturlig patina
- Horisontal takoppdeling







Energieakademi, Samsø, Danmark



Bolighus, Wetzlar, Tyskland



Bolighus, Wels, Østerrike

QUICK STEP-solcelleoppvarming

Nå som fornybar energi er på alles lepper, er det ikke lenger nok med et tak som bare beskytter bygningen mot vær og vind. RHEINZINKs metalltak kan ta opp varme fra omgivelsene og fra solen, og utnytte den til husets oppvarmingssystemer. RHEINZINK-materialet absorberer varmen og leder den via et rørsystem som er integrert i taket og via den intelligente styringsenheten RHEINZINK-2Q til det stedet den skal brukes. I tillegg til varmeproduksjon for drift av radiatorer, særlig i kombinasjon med jordvarmeanlegg, til oppvarming av vannet i svømmebassenget og til forvarming av vann er denne takintegreerte solcelleteknologien perfekt, sett fra arkitektens synspunkt. Det gir stort spillerom når det gjelder utformingen av taket, og det oppfyller kravet om bærekraftig bygging.

- Multifunksjonell utnyttelse av taket
- Arkitektonisk interessant solenergiteknologi
- Enkel montering
- Systemet er i dag ikke testet for norske forhold

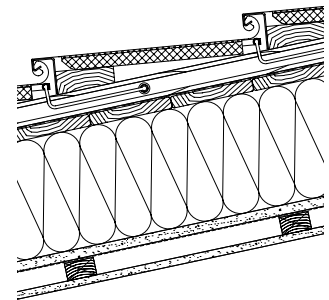


Illustration til venstre: Dyre avl senter – Friedrich-Loeffler-Institut, Greifswald, Øya Riems, Tyskland



Hotel Kempinski, Hohe Tatra, Slovakiske republikk



Elisabeth kurbad, Miskolc, Ungarn

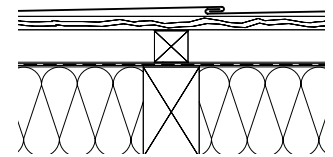
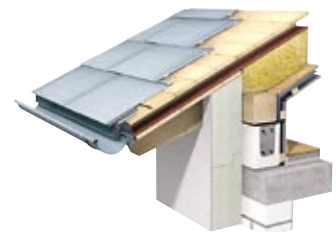


Kaplan Residence, Illinois, USA

RHEINZINK-rutesystem

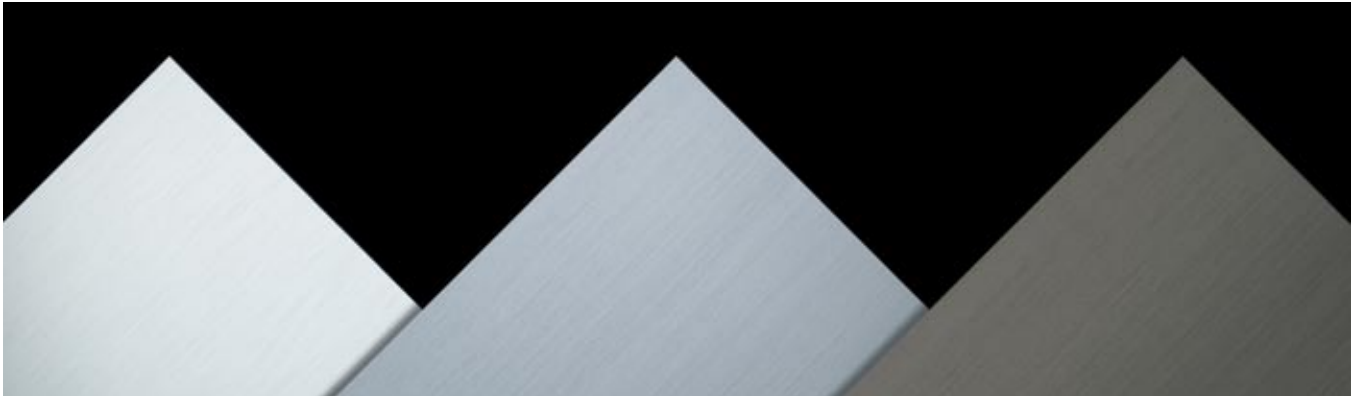
Ruter blir stadig mer populære, også på taktekkingens område. Med RHEINZINKs småruter (spissruter og kvadratiske ruter) kan man realisere sikre og estetisk overbevisende løsninger også på bygninger med kompliserte geometriske former. Til de klassiske bruksområdene hører derfor også kledningen av arker, pipehatter og takkanter. RHEINZINKs store ruter kommer best til sin rett på store tak- og fasadeflater. De er en videreutvikling av de kvadratiske rutene og spissrutene, og er ikke bare pene å se på, men har også konstruksjonsmessige fordeler. Bruken av forskjellige rutesørrelser åpner for mange muligheter når det gjelder utformingen av en fasade. Den valseblanke utførelsen rommer et stort potensiale for utformingen. Det valseblanke materialets naturlige patina gjør at fargen varierer en anelse fra rute til rute, noe som gir en helt spesiell effekt.

- Individuelle rutesørrelser
- Stor frihet i utformingen
- Tre naturlige overflater med en patina i utvikling
- Vedlikeholdsfritt



Bildet til høyre: Kuppelen på domkirken i San Pietro, Gattinara, Italia





RHEINZINK-valseblank

RHEINZINK-“forpatinert^{pro} blågrå”

RHEINZINK-“forpatinert^{pro} skifergrå”

Tre naturlige overflater

Det økologiske materialet

I forbindelse med diskusjonen om bærekraftig bygging blir miljøegenskapene til byggeprodukter stadig viktigere og påvirker beslutningsprosessen hos byggherrer og arkitekter ved valget av materialer. I tillegg til lang levetid rettes oppmerksomheten mot energibehovet i produksjonen, gjenvinningsandelen og energibesparelser som følge av den høye gjenvinningsandelen.

Varig og bærekraftig

Hos RHEINZINK er det tradisjon for å sette miljøvernet høyt. Alt ved utvinningen og bearbeidingen av råstoffet defineres den økologiske målestokken. Toppmoderne produksjonsanlegg reduserer utslippene til et minimum. RHEINZINK kan resirkuleres 100%, og har en levetid på flere tiår. I tillegg til eksemplariske miljøegenskaper overbeviser materialet med sin “selvreparerende” overflate. Den beskyttende, estetiske patinaen som dannes i forbindelse med at materialet utsettes for vær og vind, visker for eksempel ut eventuelle riper og mindre skader på en naturlig måte, og holder materialet garantert vedlikeholdsfritt i flere tiår. Dette gjelder i like stor grad for RHEINZINK-overflatene valseblank og “forpatinert^{pro}”. RHEINZINK “forpatinert^{pro} blågrå” og RHEINZINK “forpatinert^{pro} skifergrå” er materiale som vi kaller forpatinert. Dvs. at man i fabrikken gir materialet et så ferdig utseende som mulig, men selv på disse overflatene starter den naturlige patineringsprosessen etter at de er installert på tak eller fasade og gir hvert prosjekt sitt individuelle utseende. Selv etter at den er brukt som takteking, fasadekledning eller takrennesystem er

RHEINZINK mye verdt: Energiforbruket for resirkulering utgjør bare 5% av primærenergi behovet. Takket være den store gjenvinningsandelen på over 95% oppnås en ytterligere reduksjon av energibehovet for primærmateriale. Produksjonsavfall som dannes i løpet av RHEINZINK-produksjonsprosessen tilføres smelteprosessen igjen uten ytterligere forbehandling.

Varige verdier
RHEINZINK er et materiale som med sin levetid på flere generasjoner utgjør selve målestokken for utvendige bygningsmaterialer. Kvalitetsgarantien på 30 år understreker hvor langlivet dette 100% resirkulerbare materialet er. Det gir ekstra trygghet.



QUALITY ZINC-sertifikat



TÜV-sertifikat DIN EN ISO 9001:2008 og ISO 14001:2004



IGEF-sertifikat



ECO miljødeklarasjon

Under www.rheinzink.no finner du mange flere eksempler på løsninger med kreativ bruk av RHEINZINK. Vi sender deg gjerne detaljert informasjon om det omfattende RHEINZINK-programmet!



RHEINZINK Norge
Hamang Terrasse 55
1336 Sandvika
Norge

Tlf.: +47 67 540440
Fax: +47 67 540441
info@rheinzink.no
www.rheinzink.no