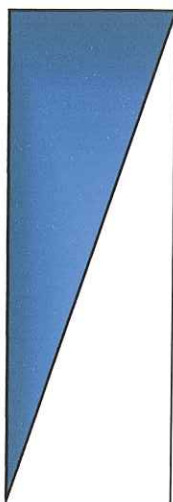


SKANSKA

**FDV-DOKUMENTASJON
for leilighet
Fleischer Brygge 2**

Leilighet nr. 242



FDV

LEILIGHET

SKANSKA



SKANSKA

FLEISCHER BRYGGE 2

INNHOLDSFORTEGNELSE

- | | | |
|----|-------------------------------------|----------------------------|
| 1. | Levering og legging av fliser | BBM AS |
| 2. | Levering og legging av parkett | Bo Andren Norge AS |
| 3. | Levering av dører | Vest-Wood AS (Swedoor) |
| 4. | Levering av vinduer og balkongdører | NorDan AS |
| 5. | Malerarbeider | Thorvaldsen & Lillevik AS |
| 6. | Levering og montering av kjøkken | Byggmakker Herføll AS |
| 7. | Levering av listverk | O. Olsen snekkerfabrikk AS |
| 8. | Tekniske arbeider (el, rør, vent) | Bravida SørØst AS |

Kapittel 1

FDV – dokumentasjon for konstruksjoner med keramiske fliser.

(Felles retningslinjer for FDV-dokumentasjon for keramiske fliser er utarbeidet av Byggkeramikklforeningen)

Ad. prosjekt: Fleischer Brygge, Moss

Utførende bedrift: BBM

Utarbeidet dato:

Leverandør av materialer:	Firma: TM. Bergersen AS	Adresse: Enebakkvn.123 PB.218, Manglerud 0612 Oslo	Telefon / Fax.: 23304900/23304901	Kontaktperson: Vidar Nylend
Produkter (er) :	Fabrikk: Toprak	Serie: Hvit	Typebetegnelse: Hvit bølget	Størrelse: 20x20

Produktets anvendelsesområde:

Vegger på Baderom

Egenskapsdeklarasjon:

Vannopptaksklasse:	EN- 159 (EN 99)
Sklisikkerhetsklasse (Guly):	Klasse- (Iht. IOS 10545/17)
Slitasjestykke:	Gruppe / Klasse- (PEI-gruppe etter NS/EN-154)
Kjemisk bestandighet:	(EN- 105 / 106)
Frostmorstand:	(EN – 202)

Vedlikeholdsinstruks: (Pleie og rengjøring)

Byggrenhold:	Syreholdige og høyalkaliske produkter, må unngås
Førstegangsbehandling:	Ingen
Daglig renhold:	Ordinært renhold, syreholdige og høyalkaliske produkter må ikke benyttes (sementfuger).
Vedlikehold og pleie:	Kun ordinært renhold.

Eventuelle andre opplysninger:

Blokk B, leil 242

Se også hjemmeside - ardex.no

FDV – dokumentasjon for konstruksjoner med keramiske fliser.

(Felles retningslinjer for FDV-dokumentasjon for keramiske fliser er utarbeidet av Byggkeramikklforeningen)

Ad. prosjekt: Fleischer Brygge, Moss

Utførende bedrift: BBM

Utarbeidet dato:

Leverandør av materialer:	Firma: TM. Bergersen AS	Adresse: Enebakkvn.123 PB.218, Manglerud 0612 Oslo	Telefon / Fax.: 23304900/23304901	Kontaktperson: Vidar Nyland
Produkter (er) :	Fabrikk: Toprak	Serie: Hvit matt gulv	Typebetegnelse: Hvit matt	Størrelse: 20x20

Produktets anvendelsesområde:

Gulv på badrom

Egenskapsdeklarasjon:

Vannopptaksklasse:	EN- 176 (EN 99)
Sklisikkerhetsklasse (Gulv):	Klasse- R9 (Iht. IOS 10545/17)
Slitasjestykke:	Gruppe / Klasse- (PEI-gruppe etter NS/EN-154)
Kjemisk bestandighet:	(EN- 105 / 106)
Frostmorstand:	(EN – 202)

Vedlikeholdsinstruks: (Pleie og rengjøring)

Byggrenhold:	Syreholdige og høyalkaliske produkter, må unngås
Førstegangsbehandling:	Ingen
Daglig renhold:	Ordinært renhold, syreholdige og høyalkaliske produkter må ikke benyttes (sementfuger).
Vedlikehold og pleie:	Kun ordinært renhold.

Eventuelle andre opplysninger:

Blokk B leil 242

Se også hjemmeside - ardex.no

Kapittel 2

PARKETT GULV	BO ANDRÉN NORGE AS FORVALTNING, DRIFT OG VEDLIKEHOLDSINSTRUKS	Arkiv SKANSKA NORGE AS
---------------------	--	--------------------------------------

Prosjekt: Fleicher Brygge

ENTREPRISE : Parkett	ENTREPRENØR : Bo André Norge AS
Levert og montert	

UNDERLEVERANDØRER/PRODUSENTER :

Leveranse :	Firma :	Telefon:	Telefax :	Adresse :
	Karelia Oy Parketti	00358 + 17 261 6491	00358 +17 261 8775	Lukkosalmentie 2, PL.1765 , 70421 Finland
Leverandør:	Bo Andren Norge AS	52 86 46 00	52 86 46 01	Jonas Liesgt. 10 Postboks 2136 5504 Haugesund

BESKRIVELSE AV LEVERANSE/ARBEID : Karelia Eik Lys Natur, Lakkert

MATERIALSPESIFIKASJON : 14 x 188 x 2266 mm

OVERFLATEBEHANDLET MED : lakk

VEDLIKEHOLDSANVISNING : Se vedlegg.

RENHOLD :

I.h.t. vedlikeholdsveiledning

SKADER :

Mekaniske skader repareres eventuelt med utskifting av hele parkettbord, eller lameller.
Hele bord er å foretrekke.

LØPENDE VEDLIKEHOLD :

I.h.t vedlikeholdsveiledning

PERIODISK VEDLIKEHOLD :

I.h.t vedlikeholdsveiledning

Vedlegg: Vedlikeholdsanvisning

Karelia parkettgulv varer lenger

Karelia parkett legges som et flytende gulv, limt sammen i not og fjær. Hvert bord er bygd opp av tre forskjellige lag. Det ca. 4 mm tykke slitesjiktet er ubehandlet, lakkert eller oljet. Slitesjiktet består av 200 til 500 mm lange lameller i tre rekker (3-stavmønster). På full plank parketten består slitesjiktet av et helt trestykke som dekker hele bordet. Finsk gran er brukt som sperretre og baksidedefiner. Den krysslimte oppbyggingen av bordene minimerer treets bevegelser og takket være meget nøyaktig produksjon av not og fjær, er det lett og legge Karelia parkett.

Karelia parkett på gulvvarme

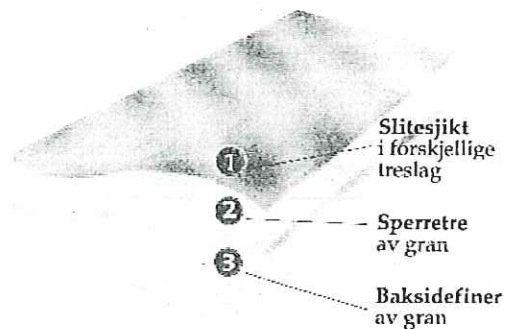
Den 14 mm tykke Karelia parkett gjør den egnet til legging på gulv med undervarme. Tre er en effektiv transportør av varme og Karelia parkett vil derfor effektivt fordele varmen. Den naturlige termiske egenskapene til tre vil derfor bidra til en reduksjon av energiutgiftene.

Søk råd hos din Karelia forhandler

Du vil motta en detaljert legges og vedlikeholdsinformasjon med leveringen av ditt Karelia parkettgulv. Det første skrittet for en vellykket legging er å studere denne informasjonen godt før du begynner å legge. Hvis du trenger ytterligere informasjon og råd anbefaler vi å besøke din nærmeste Karelia forhandler.

Karelias farger

Tre er et naturprodukt hvor farger og struktur er vanskelig å kopiere inn i en brosjyre på grunn av begrensningene i trykkeprosessen. Den beste måten å få et riktig inntrykk av den fine kvaliteten og fargekarakteristikkene til våre produkter på, er å besøke din nærmeste Karelia forhandler.



Spesifikasjoner

Pakkeinnhold	8 bord	3.4 m ²	ca. 24 kg
Palleinnhold	36 pakker	122.4 m ²	
Bordspesifikasjoner			
	lengde	2266 mm	
	bredde	188 mm	
	tykkelse	14 mm	

Tresort	Brinell-hardhet
Eik	2,9-3,7
Bøk	2,7-4,0
Lønn	3,2-4,2
Europeisk-lønn	2,7-3,8
Ask	3,3-4,1
Bjork	2,2-2,7
Kirsebær	3,0-3,2
Furu	1,3-1,8
Merbau	4,1-4,9
Iroko	3,2-3,8
Doussie	3,7-4,3
Jatoba	7,1-7,8

Parkett

Gratulerer med ditt nye parkettgulv

Tre er et levende materiale som utvider seg og krymper med variasjonen i den relative luftfuktigheten.

Det er fuktigst inne om høsten like før vi begynner å fyre. De nordiske forholdene er spesielle da den relative luftfuktigheten kan variere mellom 20-80%. Parketten leveres fra fabrikk med en fuktighet på ca. 8 %. Parketten produseres for bruk i rom med luftfuktighet på mellom 30- 60 %, med temperatur fra 18- 24 grader celsius.

Utover vinteren tar vi inn kald, vandampfattig luft og varmer den opp. Da synker RF, og den kan komme ned i ca. 20 % på slutten av fyringssesongen. Dette tilsvarer en trefuktighet på ca. 6% ved 20°C.

Ved stor luftveksling og høyere innetemperatur samt ved lange perioder med ekstra streng kulde kan det bli enda tørrere. Vi må altså regne med at fuktinnholdet i parkett vil svinge minst fra ca. 12% om høsten til ca. 6% på slutten av fyringssesongen, med et årsmiddel på 9-10%. Forskjellen i trefuktighet mellom høst og vår blir altså ca. 6%.

Kilde: Fokus på tre, nr. 14 Norsk Treteknisk Institutt

Den store variasjonen vil normalt føre til at trematerialer vil få små sprekker i fyringssesongen, men gå tilbake i den fuktige årstiden eller når fuktigheten går opp igjen til mellom 40-60% over lengre tid.

Produsenten, parkettlegger eller distributør kan ikke holdes ansvarlig for disse reaksjonene. For å forhindre eller redusere mulighetene for slike fuktavhengige forandringer, anbefaler vi å benytte en luftfukter under de tørreste periodene og eventuelt fuktreduksjon i den spesielt fuktige perioden om sommeren.

Renhold

Unngå at sand og smuss ligger på parkettgulvet, benytt en matte eller en rye utenfor eller rett innenfor inngangen til rommet. Fjern sand og smuss med en støvsuger eller kost. Til daglig rengjøring benyttes egnet tørrmopp. For vasking anbefaler vi Karelia Parkettvask. Karelia Polish anbefales hvis en ønsker å forfriske parkettens overflate. Unngå bruk av grønnsåpe og såpe med slipemidler, samt mye vann ved rengjøring av parkett.

Unngå riper i gulvet

Til å beskytte gulvet mot riper, bruk filtknotter under stol- og bordbein. La ikke sand, smuss eller vann bli liggende på gulvet. Ta dette bort så snart som mulig. Naturlig parkett kan få merker av stiletthæler.

Fjerning av flekker

Jo ferskere flekkene er, desto enklere er de å fjerne. Bruk følgende midler for å fjerne flekker:

Frukt, bær, juice, melk, krem, brus, øl, vin, kaffe, te, urin	Syntetisk vaskemiddel
Sjokolade, fett, olje, skokrem, tjære, merker, etter skosåler	White Spirit
Fargebånd sverte, korrekturlakk, kulepenn blekk, lepestift	Forsiktig bruk av rødsprit
Blod	Kaldt vann

For nærmere opplysninger, vennligst ta kontakt pr. telefon 52 86 46 00 eller våre nettsider: www.boandren.no.

Parkett på gulvvarme

Karelia Parkett er godt egnet til montering på gulv med undergulvsoppvarming. Ved bruk av et godt fungerende oppvarmingssystem (elektrisitet eller varmtvann) får man en meget bra og behagelig oppvarmingsmetode. Man bør allikevel ta hensyn til de retningslinjer som gjelder for parkett montert på gulv med undergulvsvarme.

Tre er et levende materiale som utvider seg og krymper med variasjonen i den relative luftfuktigheten.

Normalt sett bidrar gulvvarme til en noe lavere luftfuktighet ved gulvoverflaten, ettersom temperaturen ved gulvoverflaten blir høyere enn ellers i rommet. Det er derfor viktig at man tar hensyn til følgende punkter:

- Velg et oppvarmingssystem (elektrisk eller varmt vann) som jevnt varmer opp hele gulvoverflaten. Unngå for høy temperatur på enkelte steder.
- Det må være mulighet for å kunne justere temperaturen i gulvet på en nøyaktig måte. Maksimal effekt 60 W/m².
- Parketten bør ligge tett mot underlaget slik at en unngår luftspalter som kan forårsake uttørring av parketten.
- Lamellparkett av bøk, bjørk og jatoba beveger seg mer med endringer i relativ luftfuktighet enn andre treslag. En bør derfor unngå å montere disse treslagene hvis en ønsker undergulvsoppvarming.
- Parkettens overflatetemperatur må ikke overstige 27 °C. Dette gjelder også for parkettoverflater dekket av tepper eller møbler. Forutsatt normal isoleringsstandard vil en temperatur på den frie gulvoverflaten på 23 °C gi en romtemperatur på ca 21 °C. Den relative luftfuktigheten må holdes mellom 40 – 60 %. Anbefalt romtemperatur vil da være 18- 24 °C. Overstiger parkettens overflatetemperatur 27 °C og luftfuktigheten reduseres til under 40 %, vil uttørring av parketten skje og oppsprekking mellom parkettbord kan forekomme. I kalde perioder anbefales det å benytte andre varmekilder i tillegg til gulvvarme.

Det er fuktigst inne om høsten like før vi begynner å fyre. De nordiske forholdene er spesielle da den relative luftfuktigheten kan variere mellom 20-80%. Utover vinteren tar vi inn kald vanddampfattig luft og varmer den opp. Da synker relativ luftfuktighet, og den kan komme ned i ca. 20 % på slutten av fyringssesongen. For å forhindre eller redusere mulighetene for at parketten tørker ut i perioder med lav relativ luftfuktighet, anbefaler vi å benytte en luftfukter.

Tar man ikke hensyn til overnevnte punkter kan man risikere oppsprekking mellom parkettbordene og parkettens lameller. Vanligvis vil sprekkene forsvinne når luftfuktigheten stiger igjen, og stabiliseres på anbefalt nivå (40- 60 %).

Produsent, selger eller montør kan ikke holdes ansvarlig for disse reaksjonene, og eventuelle skader vil i slike tilfeller ikke bli dekket av gulvets garanti.

Kilder: "Fokus på tre", nr. 14 Norsk Treteknisk Institutt.
"Trägolv på golvväme", GBR, utgåva 1: 2003.

Kapittel 3



SWEDOOR

**FORVALTNING, DRIFT OG
VEDLIKEHOLDSINSTRUKS**

FLEISCHER BRYGGE 2

KONSULENT

Jan Gundersen

ENTREPRISE: ENTREPRENØR/LEVERANDØR

Firma:

Vest-Wood AS, Fossegrenda 34, 7038 Trondheim

Tlf:

73957201

Fax:

73 95 72 30

UNDERLEVERANDØR

Firma :

Swedoor

Tlf :

73957200

Telefax :

73957230

Adresse :

Trondheim

ORDRENUMMER

**414423,432315,430993,4144232,420639,429339,429343,428273,425677,419195,422554,421092,420901,420900,
420641,419190,414421,415845,415263,414722,414422,411887,411894,411893,411892,411806,409818,409815**

BESKRIVELSE AV LEVERANSE/ARBEID

Levering tredører

MATERIALSPESIFIKASJON

Se vedlegg + tidligere oversendte ordrebekreftelser.

VEDLIKEHOLDSANVISNING

Se vedlegg.

Vedlegg:

YTTERDØRER

PRODUKTFAKTA

Ytterdører leveres etter følgende spesifikasjoner; .

Dørblad

Stamme av fiberplater med heldekkende aluminiumsplater på begge sider.
Dørbladtykkelse 70-73 mm

Malte dører: Oljemaling med glansverdi 40 ± 5 .
Svalgangsdør type 900 til leilighet, farge blå NCS S 5030-R90B
Eventuelt iht ordrebekreftelser

Karm og sidefelt

105 m furukarm med EPDM tetningslist 25mm hardved lakkert terskel med sliteskinne i aluminium.
Hvitmalt NCS S 0502-y

Beslag: Hengsel:	Dørblad:	3stk. 3228-110 gulkromatisert
	Karm:	3stk. 3228-110 gulkromatisert
	Låskasse:	Assa 8765, evt. andre låskasser iht. ordrebekreftelse.
	Sylinder:

Egenskaper

U-verdi: $<1,0W$ i dørdeel og $<2,0W$ i glassdel
Luftgjennomgang: $<1,7$ m³/m²h

Garanti

2 års garanti mot fabrikkasjonsfeil og 10 års formgaranti på dørblad.
Dette forutsetter at montering- og vedlikeholdsanvisning følges.

YTTERDØRER

RENGJØRING / VEDLIKEHOLD

Normalt er det nok med vanlig rengjøring (microfiberklut). Ved behov kan døroverflaten rengjøres med lunkent vann tilsatt litt oppvaskmiddel uten slipe-middel. Bruk ikke sterke oppløsningsmiddel, skurepulver, stålull etc.

Karm og event. tettelister rengjøres på samme måte som døroverflaten.

Terskelen kan slipes og lakkeres om igjen med en slitesterk lakk, f.eks gulvlakk.

NB! Tettelistene er silikon-baserte, og vil bli ødelagt ved bruk av løsemiddel-baserte produkter. Ta derfor alltid av tettelistene før maling/beising av karmen.

Malt overflate

Behandles med bilvoks 1-3 ganger pr. år.
Bilvoksen gir en beskyttende hinne som øker levetiden på døren.

Skal døren males om, må først overflaten mattes/slipes ned. Ved ommaling må oljemaling for utvendig bruk benyttes.

Mindre skade på malte dører kan utbedres med flekkmaling med glansverdi 40 ± 5 .

Finèrt overflate

Dørblad og karm behandles med teakolje/alkydolje 1-3 ganger pr. år.

Furufinèrte dører må behandles umiddelbart ved montering. Døren bør ikke males. Bruk oljebeis med pigment for å motvirke misfarging av sollys. Følg produsentens anvisning.

Husk at dørens alle fire kanter skal behandles.

JUSTERING

Hengslene har en horisontal sliss på dørblad-delen hvor det kan foretas en enkel justering:

1. Løft dørbladet ca. 8mm (skal ikke løftes av)
2. Plasser en eller flere justeringsbrikker type Assa 249-8,5 gjennom slissen (gjerne innsmyrt med vaselin el.lign.)
3. Senk døren igjen, og justeringsbrikken faller på plass i toppen av hengslet.

Samtlige hengsler skal justeres samtidig.

Justeringsbrikker fås kjøpt i beslagsforretninger i tykkelsene 1,0 og 1,5 mm

Sluttstykket

Sluttstykket kan justeres ved å bøye ut justeringstungen med en skrutrekker.

Denne justeringen kan være nødvendig etter en tids bruk, da tettelistene vil presses sammen.

INNERDØRER

PRODUKTFAKTA

Innerdører leveres etter følgende spesifikasjoner;

Dørblad

Alle formpressede dører har honeycomb stamme med ramtre av gran. Syreherdet overflate med glansverdi 30. Farge NCS S 0502-y. Generelt: Dørtype 96/03 formpresset, eventuelle glassdører 96/Sp12 og Sp6, eventuelt iht bekreftelse

Karm

Hvitmalt NCS S 0502-y
Overflatebehandlede karmen har UV-herdet overflate med glansverdi 30.

Terskler: 22mm klarlakkert skrådd hardved og 9mm flat terskel + spalte. Andre varianter iht. ordrebekreftelse.

Beslag: Hengsel:	Dørblad:	2stk. snap-in
	Karm:	2stk. høydejusterbare snap-in
	Låsekasse:	Boda 2014

Garanti

2 års garanti mot fabrikkfeil og 5 års funksjonsgaranti på dører som er ferdig overflatebehandlet fra fabrikk.

Dette forutsetter at montering- og vedlikeholdsanvisning følges.

RENGJØRING / VEDLIKEHOLD

Normalt er det nok med vanlig rengjøring (microfiberklut).

Ved behov kan dørøverflaten rengjøres med lunkent vann tilsatt litt oppvaskmiddel uten slipe-middel. Bruk ikke sterke oppløsningsmiddel, skurepulver, stålull etc.

Ubehandlete furudører må behandles umiddelbart etter montering. Dette for å unngå problemer med akklimatisering, samt fingermerker, fettflekker o.lign.

Karm og evt. tettelister rengjøres på samme måte som dørøverflaten.

Skader på dørblad eller karm utføres med standard ojebasert (ikke syreherdende) halvmatt interiørmaling/lakk.

Terskelen kan slipes og lakeres om igjen med en slitesterk lakk, f.eks gulvlakk.

JUSTERING

Hengsler

Våre innerdører leveres med "snap-in" hengsel fra Fiskars. Disse hengslene kan justeres inntil 2mm opp eller ned ved hjelp av en skrue i topp og bunn av hengselstolpen.

Sluttstykket

Sluttstykket kan lett justeres ved å bøye ut justeringstungen med en skrutrekker.

Kapittel 4

FDV - RAPPORT
(FORVALTNING, DRIFT OG VEDLIKEHOLD)



Oppdatert: 9. februar 2005

Dok. Nr.: FDV-rapport

Utskrevet den: 17.03.05

NB! Skriv kun i grå felter

PROSJEKT: FLEISCHER BRYGGE 2

Omfatter følgende ordre(r):

Leverandør: NorDan AS

Postboks 83/84

N-4460 Moi

Telefon: 51 40 40 00

Telefaks: 51 40 17 72

E-mail: firmapost@nordan.no

Hjemmeside: <http://www.nordan.no>

Foretaksregisteret NO 979 776 233 MVA

Salgskonsulent /

Saksbehandler: Børge Rasmussen

Telefon nr: 23287200

Mobil nr. _____

Telefaks: 23287201

E-mail: _____

Varelevering (tidsrom): Uke 18 - 52, 2004

Kunde: Skanska Norge AS

Adresse: Solgaard Skog 15

Sted: 1509 Moss

Telefon: 69 20 41 00

Mobil nr: _____

Telefaks: 69 25 78 08

E-mail: _____

Produkttyper: (Aktuelle dokumenter kan åpnes ved å dobbelklikke på etter produkt type)

Sikkerhetsvindu	<input checked="" type="checkbox"/>		Envrider	<input type="checkbox"/>		Bunnhengslet	<input type="checkbox"/>		Sidehengslet	<input type="checkbox"/>	
Fast karm	<input checked="" type="checkbox"/>		Villa fast karm	<input type="checkbox"/>		Toppsving vindu	<input checked="" type="checkbox"/>		Topphengslet vindu	<input type="checkbox"/>	-
Villa sidesving	<input type="checkbox"/>		Villa sidehengslet	<input type="checkbox"/>		Villa toppsving	<input type="checkbox"/>		Villa topphengslet	<input type="checkbox"/>	
Balkongdør, en-fløyet	<input type="checkbox"/>		Balkongdør, to-fløyet	<input type="checkbox"/>		Bi-inngangsdør, en-fløyet	<input type="checkbox"/>		Bi-inngangsdør, to-fløyet	<input type="checkbox"/>	
Utadslående	<input type="checkbox"/>		Utadslående	<input type="checkbox"/>		Utadslående	<input type="checkbox"/>		Utadslående	<input type="checkbox"/>	
Innadslående	<input type="checkbox"/>		Innadslående	<input checked="" type="checkbox"/>		Innadslående	<input type="checkbox"/>		Innadslående	<input type="checkbox"/>	
Villa balkongdør, en-fløyet	<input type="checkbox"/>		Villa balkongdør, to-fløyet	<input type="checkbox"/>		Skyvedør	<input checked="" type="checkbox"/>	-	Felles detaljer	<input type="checkbox"/>	
Utadslående	<input type="checkbox"/>		Utadslående	<input type="checkbox"/>		Standard maling, beis og lakk		<input type="checkbox"/>			
Innadslående	<input type="checkbox"/>		Innadslående	<input type="checkbox"/>		Vedlikehold av vinduer og dører		<input type="checkbox"/>			
ISO 9001sertifikat			10 års garanti			Dokumentasjon og vedlikeholdsplan		<input type="checkbox"/>			

Annet :

Glasstype(r):

4-16-4

4-16-ES4

4-16G-ES4

Andre typer: Diverse lydred. Glass - se spacer

Overflatebehandling:

Utvendig: Usa 55 RAL 7011 Grå.

Innvendig: Usa 55 NCS S0502Y Hvit

Foringer: _____

Aluminiumsbelegging:

Produkt: RAL 7011 Grå

Glasslister: RAL 7011 Grå

Trematerialer: Vakuum impregnert furu

Vedlegg: Annen info:

Med Vennlig Hilsen

Børge Rasmussen

Salgskonsulent/saksbehandler



EGENSKAPS- DEKLARASJON

NorDan AS
N-4460 Moi
Telefon: (+47) 51 40 40 00
Faks: (+47) 51 40 17 72
E-mail: Firmapost@nor-dan.com
Homepage: www.nordan.com

Sikkerhetsvindu

Oppdatert den: 2. august 2002

VIRKEMÅTE

NorDan sikkerhetsvindu er et toveissvingende, innadslående vindu, dvs. det åpner inn i rommet enten i sidehengslet **vaskestilling** eller i bunnhengslet **luftestilling**.

Det er i alt 7 lukkepunkter på et toveissvingende vindu: Ett på hvert av de tre håndtakene, og ett i hvert hjørne. Alt beslag ligger innenfor tettelisten som sitter i spor på rammen.

KVALITETSSIKRING NDVK - ISO 9001

Bedriften som er tilsluttet (NDVK) Norsk Dør- og Vinduskontroll var den første trevarefabrikk i Norge som ble ISO 9001 sertifisert.

TREKVALITET

Furu, materialkvalitet i henhold til krav i NDVKs regler, og er egnet for dekkende overflatebehandling.

IMPREGNERING

Vakuumpregner med væske fra Gori AS. Metoden er velegnet for trevirke som ikke er i kontakt med jord, og øker vesentlig trevirkets levetid ved at det er sikret mot angrep av sopp og råte. Dessuten blir trevirket mer formstabil ved at det ikke slår seg og reduserer fuktoptak. (Ufarlig for mennesker).

OVERFLATEBEHANDLING

Se egen egenskapsdeklarasjon:
NorDan standard maling, beis og lakk.

INNBRUDDSSIKRET

ND Sikkerhetsvindu er innbruddssikret iflg. svensk standard SS 81 81 33.

BESLAG

Espagnoletter - aluminium, (legering nr. 604)
Styreplater (karmdele) i zamak
Styrebeslag (rammedele) i zamak
Bolter (lukkepunkter) i zamak
Vridere i zamak, og kromatisert
Luftbeslag: Stormkrok (Arm)Stål, ST 50 gul krom.
Sluttstykker Polyacetal (POM)
Låsekasser: Polyacetal (POM)
Alle metalldele er korrosjonsbestandige.

SIKKERHET VED BRANN

Sikkerhetsvindu gir full åpning som rømningssvei ved brann. Vinduet åpner dessuten inn i rommet, noe som gjør at rømning i tau vil være sikrere ved at man ikke treffer på utstikkende rammer i fasaden under.

BRANNFORSKRIFT ANG. RØMNINGSSVEI

Minstekravene til rømningssvei er ihht brannforskriftene:

Minste bredde, lysåpning 500 mm
Minste høyde, lysåpning 600 mm
Minste bredde + høyde, lysåpning 1500 mm

Dette er nettomål for lysåpningen i vinduet når rammen er helt åpnet i sidehengslet stilling.

Ut fra dette er minste karmbredde... 713 mm
og minste karm høyde..... 731 mm

Brukes minste bredde/høyde, må høyde/bredde økes slik at totalkravet blir stort nok.

BARNESIKRING

Sikkerhetsvinduet er, som standard, tilfredsstillende barnesikret (ihht til BE). For en ytterligere forbedring av barnesikringen, kan vi levere løst håndtak med blindskilt for montering i bunnen av rammen. Vinduet kan da bare åpnes i luftestilling.

TETNINGSLISTER

EPDM lister av egen konstruksjon. Tetningslisten ligger i spor rundt rammen.

ALUMINIUM

Alle utvendige lister leveres med blank overflate som standard, men på bestilling fås naturelokserte, fargeelokserte eller pulverlakkert..

VENTIL

Ventil i toppkarmen er standard. Ventilen har også fluenett, og er helt tett når den er stengt. Vinduet kan også fås uten ventil på bestilling.

DIMENSJONER

Karmen er 92 mm. Denne kan bygges ut til ønsket veggtykkelse, ved hjelp av påforinger (tilsetninger) av 19 mm furubord eller 18-20 mm møbelplater, kryssfinér eller MDF/HDF plater.

GLASS

Floatglass 4 mm i alt standard isolerglass. Vårt standard energiglass er bygget opp av 2 lag 4 mm floatglass, hvor det ene er med energisparebelegg (ES). Det er 16 mm luftmellomrom mellom glassene, med ARGON som standard. Forseglingen utføres som 2-trinns tetning med butyl fugemasse innerst og thiokol fugemasse utenfor. Glasset er innlagt i rammen med EPDM lister, og er limt til vindusfalsen for å forhindre innbrudd.

TEKNISK DATA GLASS

Glass type	4-16-ES4 ¹⁾	4-16G-ES4
Funksjon		
Varme U-verdi ²⁾	1,6 ³⁾	1,4 ³⁾
Lyd RA ⁴⁾	≥ 28 dB(A)	

¹⁾ = Standard glass

²⁾ = Er på vindu med modul på 12 x 12

³⁾ = U-verdier er angitt i Watt pr.m²/pr. grad Kelvin.

⁴⁾ = Er laboratoriemålt verdi

Både U-verdiene og lydisoleringen kan forbedres vesentlig med spesialglass.

SPECIALGLASS

Alle vinduer og dører kan forsynes med en hvilken som helst glasstype og de fleste glasstykkelser mellom 4 mm og 37 mm. (Skyvedør har maksimum tykkelse på 32 mm). Dette kan være lydisolierende glass av forskjellig type, solreflekterende glass, laminert eller herdet glass.

MILJØDEKLARASJON

Miljødeklarasjonen gjelder for ett NorDan sikkerhetsvindu M12 x M12. Vinduet er innadslående med 2 lags energiglass med argon som isolergass. Vinduet er bygget opp med karm og ramme av impregneret tre, og er overflatebehandlet.
Komplett deklarasjon sendes ut på forespørsel.



EGENSKAPS- DEKLARASJON

NorDan AS
N-4460 Moi
Telefon: (+47) 51 40 40 00
Faks: (+47) 51 40 17 72
E-mail: Firmapost@nordan.no
Homepage: www.nordan.no

Fast Vindu

Oppdatert den: 15. september 2003

VIRKEMÅTE

Glass i fast karm. Vinduet er ikke til å åpne.

KVALITETSSIKRING NDVK - ISO 9001

Bedriften er tilsluttet (NDVK) Norsk Dør- og Vindus-kontroll og var den første trevarefabrikk i Norge som ble ISO 9001 sertifisert.

TREKVALITET

Furu, materialkvalitet i henhold til krav i NDVKs regler, og er egnet for dekkende overflatebehandling.

IMPREGNERING

Vakuumpregner med væske fra Gori AS. Metoden er velegnet for trevirke som ikke er i kontakt med jord, og øker vesentlig trevirkets levetid ved at det er sikret mot angrep av sopp og råte. Dessuten blir trevirket mer formstabil ved at det ikke slår seg og reduserer fuktopptak. (Ufarlig for mennesker).

OVERFLATEBEHANDLING

Se egen egenskapsdeklarasjon:

NorDan standard maling, beis og lakk.

ALUMINIUM

Alle utvendige lister leveres med blank overflate som standard, men på bestilling fås naturelokserte, fargeelokserte eller pulverlakkert.

VENTIL

Ventil i toppkarmen er standard. Ventilen har også fluenett, og er helt tett når den er stengt. Vinduet kan også fås uten ventil på bestilling.

DIMENSJONER

Karmen er 92 mm. Denne kan bygges ut til ønsket veggtykkelse, ved hjelp av påforinger (tilsetninger) av 19 mm furubord eller 18-20 mm møbelplater, kryssfinér eller MDF/HDF plater.

GLASS

Floatglass 4 mm i alt standard isolerglass. Vårt standard energiglass er bygget opp av 2 lag 4 mm floatglass, hvor det ene er med energisparebelegg (ES). Det er 16 mm luftmellomrom mellom glassene, med ARGON som standard. Forseglingen utføres som 2-trinns tetning med butyl fugemasse innerst og thiokol fugemasse utenfor. Glasset er innlagt i rammen med EPDM lister, og er limt til vindusfalsen for å forhindre innbrudd.

U-VERDIER / LYDISOLERING:

Glass type Funksjon	4-16-ES4 ¹⁾		4-16G-ES4	
	Vindu ²⁾	Glass ³⁾	Vindu ²⁾	Glass ³⁾
Varme U-verdi	1,6 ⁴⁾	1,4	1,4 ⁴⁾	1,1
Lyd R _A ⁵⁾	≥ 28 dB(A)			

¹⁾ = Standard glass

²⁾ = Er på vindu med modul på 12 x 12

³⁾ = Glass til vindu med modul på 12 x 12

⁴⁾ = U-verdier er angitt i Watt pr. m²/pr. grad Kelvin.

⁵⁾ = Er laboratoriemålt verdi

Både U-verdiene og lydisoleringen kan forbedres vesentlig med spesialglass.

SPESIALGLASS

Alle vinduer og dører kan forsynes med en hvilken som helst glasstype og de fleste glasstykkelser mellom 4 mm og 37 mm. (Skyvedør har maksimum tykkelse på 32 mm). Dette kan være lydisolerende glass av forskjellig type, solreflekterende glass, laminert eller herdet glass



EGENSKAPS- DEKLARASJON

NorDan AS
N-4460 Moi
Telefon: (+47) 51 40 40 00
Faks: (+47) 51 40 17 72
E-mail: Firmapost@nordan.no
Homepage: www.nordan.no

DØRER

Oppdatert den: 22. juni 2004

DEFINISJON

I denne deklarasjonen omtales NorDan Dører. Det vil si Balkongdører, Kjeller-/Bakgangs-Bi-inngangsdører, samt Skyvedører.

Alle de hengslede ytterdørene har den samme grunnkonstruksjonen. I den følgende oppstilling viser vi forskjellen mellom de hengslede dørene:

- ♦ Balkongdør - Er med espagnolett og trinnløs luftstilling
- ♦ Kjeller-/bakgangs-/bi-inngangsdører - 1-punkts låsing

Vær oppmerksom på at kjellerdøren som standard ikke har espagnolett.

VIRKEMÅTE

NorDan Balkongdør er ut-/ eller innadslående, høyre- eller venstrehengslet, og døren kan dessuten lages som tofløyet dør. Den har espagnolett med tre låsepunkter og tre hengsler i samme plan som låsepunktene.

NorDan Skyvedør har en skyvedel og en fast del. Skyvedelen går på utsiden av fast felt og går på stål kulelager som gjør skyvedelen lett å betjene. Døren er forsynt med en ekstra låsing på midtstolpen som ekstra sikring mot innbrudd og for å hindre vridninger i trevirket. Døren kan settes fast i en hvilken som helst åpen stilling ved hjelp av vrideren.

KVALITETSSIKRING NDVK - ISO 9001

Bedriften er tilsluttet (NDVK) Norsk Dør- og Vindus-kontroll. Var den første trevarefabrikk i Norge som ble ISO 9001 sertifisert.

TREKVALITET

Furu, materialkvalitet i henhold til krav i NDVKs regler, og er egnet for dekkende overflatebehandling.

IMPREGNERING

Vakuumpregnerert med væske fra Gori AS. Metoden er vel-egnet for trevirke som ikke er i kontakt med jord, og øker vesentlig trevirkets levetid ved at det er sikret mot angrep av sopp og råte. Dessuten blir trevirket mer formstabil ved at det ikke slår seg og reduserer fuktopptak. (Ufarlig for mennesker).

OVERFLATEBEHANDLING

Se egen egenskapsdeklarasjon:
NorDan standard maling, beis og lakk.

BRYSTNINGER

Alle NorDan dører kan forsynes med brystninger av forskjellig høyde. Balkongdør leveres med flere standard brystningshøyder og kan også levere andre brystningshøyder på bestilling.

INNBRUDDSIKRING

NorDan utadslående balkongdører kan leveres innbruddssikret, anbefalt av Forsikringsselskapenes Godkjennelsesnevnd. Dørene er testet til å tåle et press på 600 kilo på hvert låsepunkt og på hver hengsel. Det er også andre krav til dører som skal oppfylle kravene til innbruddssikring satt av FG-nevnden.

ALUMINIUM

Alle utvendige lister leveres med blank overflate som standard, men på bestilling fås naturelokserte, fargeelokserte eller pulverlakkert.

VIKTIG VEDRØRENDE SKYVEDØR:

For at du skal få den fulle gleden av døren i mange år fremover, må du passe på å bruke både espagnolett og midtåls når du lukker døren. Det er en betingelse for at døren skal fungere bra og holde kravet til F. G. Godkjenning.

BESLAG

Balkongdører:

- Espagnolett: Fix 846F eller Fix 1046F

Kjeller/bakgang/bi-inngangsdører:

- Låskasse: ASSA 8765

Alle dører:

Sluttstykker: Polyacetal (POM)/Zamak /stål.

Vridere: Hoppe Aluminium

Hengsler 3 stk: Type ASSA 2348, zink alloy.

Låsing av dør: Standard leveres med innvendig knappvrider.

Som tillegg kan leveres:

Utvendig sylindrelås ASSA 707

Innvendig sylindrelås ASSA 3707

Begge sider ASSA 13707

TETNINGSLISTER

På utadslående dører er det Lozaron list med stiv fot og myk tette-slange, som ligger i spor rundt karmen. Vi bruker silikon slangelist på innadslående dør, som sitter på dørbladet, og på skyvedør som er montert i karmen.

DIMENSJONER

Karmen er 92 mm. Denne kan bygges ut til ønsket vegg-tykkelse, ved hjelp av påføringer (tilsetninger) av 19 mm furubord eller 18-20 mm møbelplater, kryssfinér eller MDF/HDF plater.

GLASS

Floatglass 4 mm i alt standard isolerglass. Vårt standard energiglass er bygget opp av 2 lag 4 mm floatglass, hvor det ene er med energiparebelegg (ES). Det er 16 mm luftmellomrom mellom glassene, med argon som standard. Forseglingen utføres som 2-trinns tetning med butyl fugemasse innerst og thiokol fugemasse utenfor. Glasset er innlagt i rammen med EPDM lister, og er limt til vindusfalsen for å forhindre innbrudd.

U-VERDIER / LYDISOLERING:

Funksjon	4-16-ES4 ¹⁾		4-16G-ES4	
	Dør ²⁾	Glass ³⁾	Dind ²⁾	Glass ³⁾
Varme U-verdi	1,6 ⁴⁾	1,4	1,4 ⁴⁾	1.1
Lyd R _A ⁵⁾	≥ 28 dB(A)			

1): Standard glass

2): Er på dør med modul på 9 x 21 og brystningshøyde på 1001mm (U-verdi: 0,6 på brystning)

3): Glass til dør med modul på 9 x 21

4): U-verdier er angitt i Watt pr. m²/pr. grad Kelvin.

5): Er laboratoriemålt verdi

Både U-verdiene og lydisoleringen kan forbedres vesentlig med spesialglass.

SPELIALGLASS

Alle vinduer og dører kan forsynes med en hvilken som helst glasstype og de fleste glasstykkelser mellom 4 mm og 37 mm. (Skyvedør har maksimum tykkelse på 32 mm). Dette kan være lydisolierende glass av forskjellig type, solreflekterende glass, laminert eller herdet glass.

MILJØDEKLARASJON

Miljødeklarasjonen gjelder for ett stk. NorDan Balkongdør M9 x M21. Balkongdøren har brystningshøyde 1001 mm. Brystningen er laget av parallelle HDF-plater isolert med styrofoam. Glasset er 2 lags energiglass med argon som isolergass. og rammen er impregnerert og overflatebehandlet.

Komplett deklarasjon sendes ut på forespørsel.



EGENSKAPS- DEKLARASJON

NorDan AS
N-4460 Moi
Telefon: (+47) 51 40 40 00
Faks: (+47) 51 40 17 72
E-mail: Firmapost@nordan.no
Homepage: www.nordan.no

Toppsving

Oppdatert den: 15. september 2003

VIRKEMÅTE

NorDan horisontal glidehengslet (Toppsving) er et utadslående vindu som snur 180° på utsiden. Vinduet har ett håndtak nede som styrer en espagnolett som gir lukking til begge sider.

KVALITETSSIKRING NDVK - ISO 9001

Bedriften som er tilsluttet (NDVK) Norsk Dør- og Vinduskontroll var den første trevarefabrikk i Norge som ble ISO 9001 sertifisert.

TREKVALITET

Furu, materialkvalitet i henhold til krav i NDVKs regler, og er egnet for dekkende overflatebehandling.

IMPREGNERING

Vakuumpregnerert med væske fra Gori AS. Metoden er vel-egnet for trevirke som ikke er i kontakt med jord, og øker vesentlig trevirkets levetid ved at det er sikret mot angrep av sopp og råte. Dessuten blir trevirket mer formstabil ved at det ikke slår seg og reduserer fuktupptak. (Ufarlig for mennesker).

OVERFLATEBEHANDLING

Se egen egenskapsdeklarasjon:

NorDan standard maling, beis og lakk.

BESLAG

Glidehengsel: Stål: St 37 - 2, forsinket + gul kromatisert + klarlakk.

Espagnolett: Stål, glansforsinket

Vrider: Zamak og krommet

BARNESIKRING

På vindu fra og med høyde 597 mm er utstyrt med en barne-sikker luftestopper. Kan også leveres med et ekstra beslag som holder vinduet i denne stillingen.

Ved bruk av espagnolett/vrider kan man også få en liten luftestilling. Rammen holdes på plass ved å aktivere vrideren til "lukket stilling"

BRANNFORSKRIFT ANG. RØMNINGSSVEI

Minstekravene til rømningsvei er ihht

brannforskriftene:

Minste bredde, lysåpning..... 500 mm

Minste høyde, lysåpning..... 600 mm

Minste bredde + høyde, lysåpning..... 1500 mm

Dette er nettomål for lysåpningen i vinduet når rammen er åpnet slik at man får maksimums åpning i høyden.

Ut fra dette er minste karmbredde 612 mm
og minste karm høyde 1038 mm¹⁾

¹⁾= Dette er pga. rammen glir nedover i "lysåpningen" ved åpning. Dette endrer seg noe ved andre høyder.

Brukes minste bredde/høyde, må høyde/bredde økes slik at totalkravet blir stort nok.

TETNINGSLISTER

Lozaron list, hard/myk type, ligger i spor rundt karmen.

ALUMINIUM

Alle utvendige lister leveres med blank overflate som standard, men på bestilling fås naturelokserte, fargeelokserte eller pulverlakkert.

VENTIL

Ventil i toppkarmen er standard. Ventilen har også flueneett, og er helt tett når den er stengt. Vinduet kan også fås uten ventil på bestilling.

DIMENSJONER

Karmen er 92 mm. Denne kan bygges ut til ønsket veggtykkelse, ved hjelp av påføringer (tilsetninger) av 19 mm furubord eller 18-20 mm møbelplater, kryssfinér eller MDF/HDF plater.

GLASS

Floatglass 4 mm i alt standard isolerglass. Vårt standard energiglass er bygget opp av 2 lag 4 mm floatglass, hvor det ene er med energisparebelegg (ES). Det er 16 mm luftmel-lomrom mellom glassene, med ARGON som standard For-seglingen utføres som 2-trinns tetning med butyl fugemasse innerst og thiokol fugemasse utenfor. Glasset er innlagt i rammen med EPDM lister, og er limt til vindusfalsen for å forhindre innbrudd.

U-VERDIER / LYDISOLERING:

Glass type Funksjon	4-16-ES4 ¹⁾		4-16G-ES4	
	Vindu ²⁾	Glass ³⁾	Vindu ²⁾	Glass ³⁾
Varme U-verdi	1,6 ⁴⁾	1,4	1,5 ⁴⁾	1.1
Lyd R _A ⁵⁾	≥ 28 dB(A)			

¹⁾ = Standard glass

²⁾ = Er på vindu med modul på 12 x 12

³⁾ = Glass til vindu med modul på 12 x 12

⁴⁾ = U-verdier er angitt i Watt pr. m²/pr. grad Kelvin.

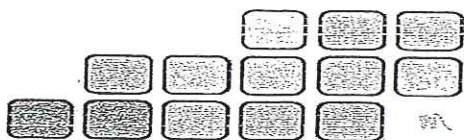
⁵⁾ = Er laboratoriemålt verdi

Både U-verdiene og lydisoleringen kan forbedres vesentlig med spesialglass.

SPESIALGLASS

Alle vinduer og dører kan forsynes med en hvilken som helst glasstype og de fleste glasstykkelser mellom 4 mm og 37 mm. (Skyvedør har maksimum tykkelse på 32 mm). Dette kan være lydisolerende glass av forskjellig type, solreflekterende glass, laminert eller herdet

Kapittel 5



Malermestrene
**THORVALDSEN
& LILLEVIK AS**



Skanska AS
V/ Kjetil Moth

Moss 8.4.05

FDV dokumentasjon Fleischer Brygge 2:

Vårt firma har levert utført malerarbeidene ved prosjektet, vedlagt ligger produktdatablader på matriellet vi har brukt.

Vår kontaktperson: Tom Lillevik tlf. 69269435, fax. 69269436

Materielleleverandører:

Maling: Flugger AS
Ulvenveien 75B
0106 OSLO
tlf 22722805
Att. Rune Wiik

Produktdokumentasjon: Ligger vedlagt, følg produsentens anbefalinger hva gjelder vedlikehold.

Farver: Malter vegger farge i flg romskjema.

Med vennlig hilsen

Malermestrene Thorvaldsen & Lillevik AS

Tom Lillevik
Malermester



Malermestrene Thorvaldsen & Lillevik AS
Org.nr: NO975 779 165MVA
E-post: tom@thorvaldsen-lillevik.no

Kontorlager
P.b. 2146, 1521 Moss
Besøksadr: Vamaveien 31
Telefon: 69269435
Telefax: 69269436

Mob. Tlf. Karl-Tommy: 41421770
Mob. Tlf. Tom Lillevik: 91111069

Produktdatablad Flügger Struktur

Flügger

Produktbeskrivelse

Flügger Struktur er fremstilt av cellulose og polyesterfiber belagt med akrylstruktur.

Ingen hud- eller slimhinneirritasjon ved oppsetting.

Flügger Struktur har en dekorativ effekt på veggen og motvirker samtidig sprekkdannelse.

Flügger Struktur føres i 20 mønstre (2800-2899).
Rullestørrelse: 1 x 25 m.

Produktanvendelse

Anvendes som veggbekledning i tørre til fuktige rom på betong, puss, gipsplater m.m.

Underlaget skal være rent, tørt, plant og bæredyktig. Lett smittendene eller sugende flater grunnes med Flügger Forankringsgrunner, vannbasert.

Lim: Flügger 378 vegglim eller Flügger 380 fuktstabil lim.

Oppsetting: Oppsettes som glassvev, kant til kant.

Overmaling: Krever normalt kun to ganger overmaling. Første strøk 10-20% fortennet. Alle typer vannbasert veggmaling i ønsket glans eller farge kan anvendes.

Flügger Struktur er godkjent i brannklasse 2 iflg. test NT Fire 004 ved oppsetting med PVA-basert lim på ubrennbart underlag med densitet større eller lik 550 kg/m³ eller på typegodkjente gipsplater.

Tekniske data

Vekt /m ²	Trekkstyrke loddrett	kp/5 cm vannrett
65-90	30	12

Malingsforbruk: Første strøk: 0,15-0,25 l/m²
Andre strøk: 0,10-0,13 l/m²

Forbruket avhenger av vevtype, malingstype og påføringsteknikk.

Nøkkel: 2800

April 2002

Produktdatablad

Flügger glassvev

Flügger

Produktbeskrivelse

Flügger glassvev er impregneret og spesielt fremstilt til overmaling. Glassvev gir en dekorativ effekt og motvirker samtidig revnedannelser.

Produktanvendelse

Brukes som veggbekledning på betong, puss og gipsplater m.m

Underlaget skal være rent, tørt, plant og bæredyktig. Lett smittende eller sugende flater grunnes med egnet grunning. Oppsetting på gammel glassvev kan medføre feil i tilpassing. I slike tilfeller anbefales fullsparkling av underlaget til plan flate.

Lim: Se produktbeskrivelse for Flügger limtyper.

Oppsetting: Ved støtning, kant til kant.

Overmaling: Til første behandling anbefales Flügger Grunnmaling tak og vegg. Deretter kan overmales med alle typer veggmaling i ønsket glans og farge.

Glassvevene er godkjent i brannklasse 1 iflg. SBN 1980 (Nordtest) ved oppsetting med PVA-basert lim på betong, gassbetong m.m. eller gipsplater.

Flügger Glassvev 25322(135V) og 25325(100V) er ekstra impregneret og kan anvendes i våtrom. Se NBIs tekniske godkjenning nr. 2332.

Tekniske data

Design	vekt g/m ²	Rullstørrelse meter	Trekkstyrke lodrett	kp/ 5 cm vannrett
44100	115	1x50	60	35
44120	185	1x30	70	45
44125	145	1x30	70	40
44132	120	1x50	90	60
44135	120	1x50	70	27
44136	105	1x50	50	50
44140	135	1x30	90	30
44165, 44420, 44430, 44480	160	1x30	70	40
4170	160	1x30	70	50
4440	160	1x30	25	50
45100	125	1x50	60	35
45135	140	1x50	70	27
25322	150	0,95x50	90	65
25325	125	0,95x50	80	75

Malingsforbruket avhenger av vevtype, malingstype og påføringsteknikk.

Grunnmaling: 0,15 - 0,30 l/m²

Etterfølgende strøk: 0,12 - 0,17 l/m²

Miljø og sikkerhet: -

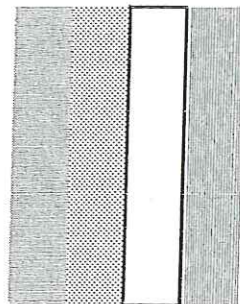
Nøkkel: FL GLASS Juni 2003

Flügger konsulentavdeling Enebakkveien 69, 0192 Oslo Tlf. 23 30 21 95 Fax 23 30 21 98
 Sjersk alltid om overnevnte produktdatablad er det seneste utsendte. De aktuelle produkttegenskaper kan endres i takt med den teknologiske utvikling. Alle opplysninger er basert på gjeldende lovgivning, laboratorieprøving og praktiske erfaringer

BLOKK A (behandling på vegger)

151			150
144	143	142	141
134	133	132	131
124	123	122	121
114	113	112	111

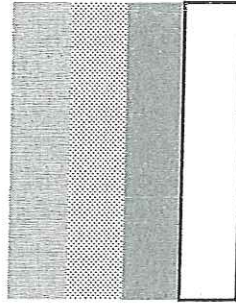
- Malte vegger, farge 0500
- Miljøstrie, farge 0500
- G135, farge 0500
- Miljøstrie, farge 1304



BLOKK B (behandling på vegger)

240	241	242	243
230	231	232	233
220	221	222	223
210	211	212	213

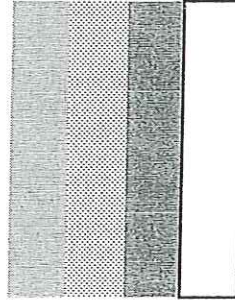
Malte vegger, farge 0500
Miljøstrie, farge 0500
G135, farge 1304
G135, farge 0500



BLOKK C (Behandling på vegger)

352			351	
345	344	343	342	340
335	334	333	332	330
325	324	323	322	320
315	314	313	312	310

Malte vegger, farge 0500
 Miljøstrie, farge 0500
 Malte vegger, farge 1304
 G135, farge 0500



Kapittel 6



BYGGMAKKER
Herføll/Solberg

SKANSKA AS
Postboks 601
1522 MOSS

VEDR:

FDV Dokumentasjon vedr. levering av kjøkken og garderobe
på Fleischer Brygge II i Moss 2004 / 2005.

1. Herføll Bygg AS
Varnaveien 31
1523 MOSS
Tlf. 69 20 68 08
Faks 69 20 68 01
Foretaksnr. 920 239 536 MVA
Mail thorvald.andersen@herfoll.no
Kontaktperson : Prosjekt-ansvarlig : Thorvald Juhl Andersen
2. Vår levering omfatter levering og montering av kjøkken og garderobe til alle 64 leiligheter. Dessuten hvitevarer til enkelte kjøkken.
3. Kjøkken og standard garderobe :

Sigdal Kjøkken AS, Postboks 633, 1411 Kolbotn.
Produsert i Nedre Eggedal, Norge; kontaktperson hos Sigdal er Per Martin Berg.

Garderobe som tillegg / endring :
Langlo AS, 6200 Stranda tlf. 70 26 02 00

Hvitevarer :
Electrolux Home Produkts AS, Kontaktperson Bjørn Borgen tlf. 800 30 170
BSH Husholdningsapparater AS Grensesvingen 9 Etterstad tlf. 22 66 06 00

Service av disse produkter :
Rygge og Moss Husholdning AS tlf. 69 26 11 81 mob. 94 15 43 07

Vasker:
Franke Norge AS 3912 Porsgrunn tlf. 35 55 55 74
Intra as 7563 Storsand tlf. 73 98 01 00

4. Vedlagte brosjyrer : Vedlikeholdsbrochurer.
5. Garantitider: Sigdal (se vedlagte FDV dokumentasjon)
Hvitevare : 2 år
Langlo : 2 år.
6. En Sigdal "Vedlikehold" til hver beboer er plassert i vaskebenken i hvert kjøkken.

Herføll Bygg AS

Moss 08.04.05

HERFØLL BYGG AS

Org.nr. 920 239 536
Bankgiro: 7121.05.04243
E-post: firmapost@herfoll.no

**MOSS
BYGGMAKKER HERFØLL**
Varnaveien 31
P.B. 568 Høyden, 1522 MOSS
Telefon: 69 20 68 00
Telefax: 69 20 68 01

**RÅDE
BYGGMAKKER SOLBERG**
Sarpsborgvn. 5
1640 RÅDE
Telefon: 69 28 42 11
Telefax: 69 28 55 05

FDV

DOKUMENTASJON

FOR

KJØKKEN

BAD

GARDEROBE

 sigdal

Mai 2002

PRODUKTFAKTA

KJØKKEN OG SLAGDØRSGARDEROBE K-20

1. Skrog standard

Utførelser:

- Hvite skrog:**
Hvit melamin 80 gram med 0,6 mm hvit framkantlist.
- Møbelskrog:**
Melamin 80 gram med trestruktur og farge tilnærmet bjørk. Kantlistet i framkant med armert list 0,35 mm.
- Møbelskrog med brun framkant:**
Melamin med trestruktur tilnærmet bjørk. Kantlistet i framkant med brun armert list 0,35 mm.
Sider, bunner, tak og faste hyller har brun framkant. Øvrige elementer kantlistes som møbelskrog.

Tykkelser

Sider, bunner, tak, hyller og sammenholdne hyller av 16 mm melaminbelagt spon i hvitt eller møbel.

2. Eksklusive skap

Utførelser

- Hvit:**
Endehyller malt på 16 mm MDF. Profilert framkant.
Øvrige eksklusive skap i 16 mm sponplate belagt med 120 grams melamin. Rett framkant.
- Valgfri NCSS farge (22 farver):**
Endehyller malt på 16 mm MDF eller 15 mm eik finert sponplate. Massiv profilert framkant.
Øvrige eksklusive skap i 16 mm sponplate belagt med 120 grams melamin eller 15 mm eik finert sponplate og malt i henhold til NCSS. Rett framkant.
- Finer:**
Endehyller finert på 15 mm sponplate, og med massiv profilert framkant.
Øvrige eksklusive skap finert på 15 mm sponplate og med rett finert framkant.

3. Dekksider

Utførelser

- Hvit:**
MDF 16 mm med profilert framkant.
Malt to sider, en godside.
- Valgfri NCSS farge (22 farver):**
MDF 16 mm med profilert framkant eller 15 mm eik finert sponplate. Malt to sider, en godside.
- Finer:**
Finert to sider på 15 mm sponplate og med profilert massiv framkant. Overflatebehandles to sider, en godside. Leveres også med rett forkant, men kun i bjørk natur og beiset

4. Sokler

Utførelser

1. **Hvit:**
Frontstykke: Spon belagt med 80 grams melamin.
Gavelstykke kantlistes i framkant.
2. **Valgfri NCSS farve (22 farver):**
Frontstykke: Spon belagt med 80 grams melamin eller finer og malt. Gavelstykke kantlistes i framkant.
3. **Finer:**
Frontstykke: Spon 15 mm finert 1 side.
Gavelstykke kantlistes i framkant.
4. **Stål-look:**
Frontstykke: Spon 15 mm belagt med "aluminium"
laminat. Gavelstykke kantlistes i framkant.
Monteringslist: (bakstykke sokkel)
Ubehandlet spon eller spon belagt med 80 grams melamin.

5. Foringer

Utførelser

1. **Hvit:**
Spon belagt med 120 grams melamin.
2. **Valgfri NCSS farve (22 farver):**
Spon belagt med 120 grams melamin og malt.
3. **Finer:**
Spon 15 mm finert 1 side.

6. Gesimslister og lyslister

Utførelser

1. **Hvit:**
Ommantlet materiale (MDF) malt hvitt.
2. **Valgfri NCSS farve (22 farver):**
Ommantlet materiale (MDF) malt i NCSS-farve.
3. **Finer:**
MDF ommantlet med finer.

Unntak

Lyslist rett bredde 54 mm er i spon og belagt med 120 grams melamin. Males ved valgfri NCSS farve.
Leveres også i finert utførelse.
Lyslisten er kantlistet 1 langkant og begge ender.

7. Takavslutninger

Utførelser

1. **Hvit:**
Spon belagt med melamin og malt hvit. Kantlistet 2 ender.
Høyde 325 mm kantlistet også 2 langkanter.
2. **Valgfri NCSS farve (22 farver):**
Spon belagt med melamin eller finer og malt i NCSS farve.
Kantlistet 2 ender. Høyde 325 mm kantlistet også 2 langkanter.
3. **Finer:**
Spon 15 mm finert 1 side. Kantlistet 2 ender.
Høyde 325 mm kantlistet også 2 langkanter.

8. Hengsler

Utførelser

Hengslene er skjult og laget i helmetall. Hengslene har justeringsmuligheter i alle 3 retninger og kan åpnes i 107 grader. Mot pristillegg kan det leveres hengsel med 170 graders åpningsvinkel. Hengslene har innebygget lukkemekanisme. Til noen spesielle seksjoner benyttes hengsler med andre åpningsvinkler. Hengslene er produsert ved en av Europas største og mest anerkjente beslagsprodusenter (Blum), og de har bestått de hardeste kvalitets- og slitasjetester. Hengslene er av såkalt snap-on-typen. Dørene kan med et enkelt håndgrep frigjøres fra skapet uten bruk av skrutrekker.

9. Skuffer

Utførelser

1. **Stålskuff, type Metabox:**
Stålskuffer med sider og bakstykke av epoxylakkerte stålplater og med 16 mm melaminbelagt bunn. Førings Skinner i epoxylakkert stål med trinser. Stålskuffer med 316mm eller 252 mm høye fronter forsynes i tillegg med justerbare relingstenger over skuffesidene.
2. **Stålskuff type Tandembox:**
Skuffer med sider og bakstykke av epoxylakkerte stålplater og med 16 mm melaminbelagte sponplater som bunn. Skuffesidene er "doble" og skjuler skinnene. Skuffen har hel-uttrekk. Skuffer med fronter høyde 316 og 252 mm har justerbare relingstenger over skuffesidene.

10. Benkeplater

Utførelser

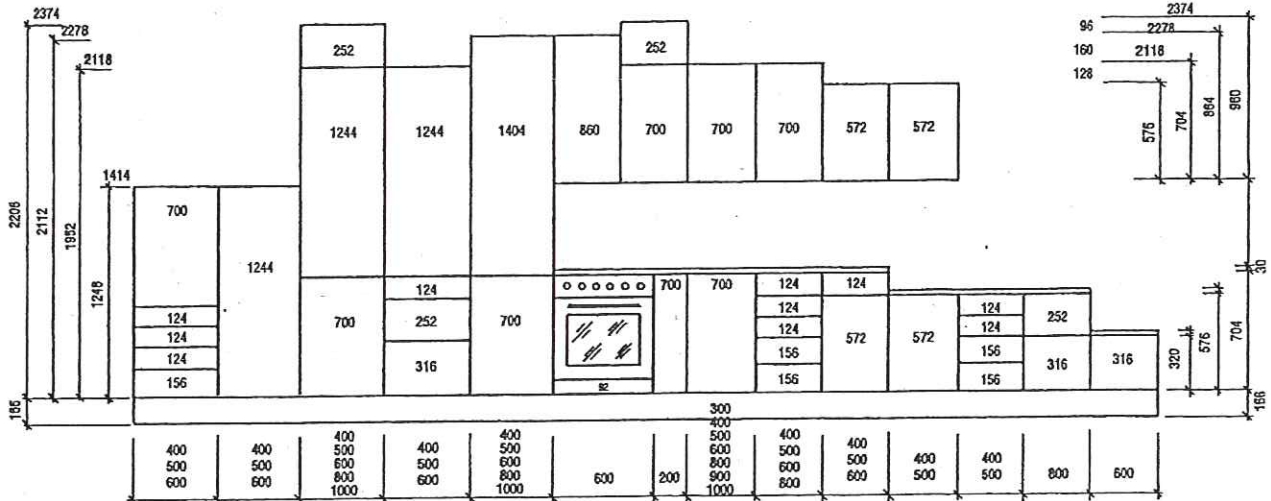
1. **Laminatplate med rett forkant:**
Høytrykkslaminat opplimt på sponplate med rett forkant. Leveres i 29 mm tykkelse.
2. **Laminatplate med avrundet forkant:**
Høytrykkslaminat opplimt på sponplate med avrundet forkant. Leveres i 29 mm tykkelse.
3. **Laminatplate med 5,12,15 og 17 mm heltre forkantlist:**
Høytrykkslaminat opplimt på sponplate med pålimt heltre forkantlist. Leveres i 29 mm tykkelse.
4. **Laminatplate med 10,13 og 20 mm heltre forkantlist:**
Høytrykkslaminat opplimt på sponplate 2 sider med "skjult" heltre forkantlist. Leveres i 29 mm tykkelse.
5. **Benkeplate for flislegging:**
Sponplate 22 mm tykkelse med heltre forkantlist 30x5 mm eller 30x15 mm.
6. **Heltre benkeplater:**
Laminerte plater av heltre i 30 mm tykkelse. Leveres oljet med møbelolje fra fabrikk. **Må etterbehandles med olje ved montering.** Se montering- og vedlikeholdsveiledning.

11. Knotter og bøyler

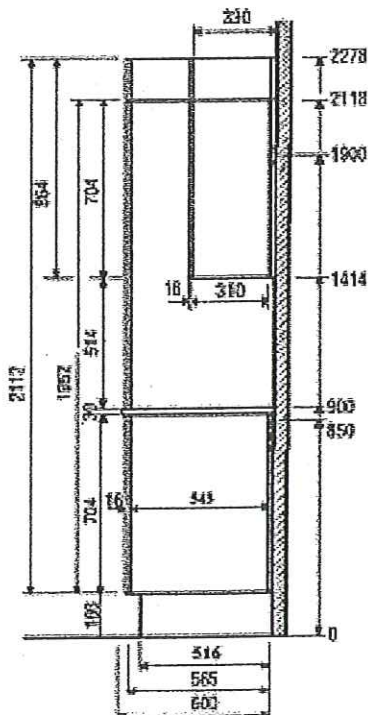
Utførelser

Knotter og bøyler bestilles separat. Bøyler leveres i forskjellige lengder. På innsiden av dører og skuffer er det avmerket for plassering av knott. På dører kan denne merkingen danne grunnlag for plassering av bøyler. I tillegg vedlegges målskisse for knotter og håndtak.

12. Bredder og høyder



13. Dybder / Plassering av spikerslag



Plassering av spikerslag for overskap er felles for begge kjøkkenhøyder.

Avstand fra gulv til senter av spikerslag skal være 1900 mm.

Spikerslaget bør være av massivt tre og minimum 148x36 mm

Avstand fra gulv til senter av spikerslag for benkeskap skal være 850 mm.

Spikerslaget bør være av massivt tre og minimum 148x36 mm

14. Innredning

Alternativer

En kan velge mellom flere alternativer:

Hyller, skuffer med forskjellig innredning, bakker, gryterister, trådkurver, stativ for miksmaster, strykebrett, håndkleholder, uttrekksfjøl, frokostbord, bestikkinnlegg, osv.

15. Tilbehør

Alternativer

Med tilbehør menes lyslister, gesimslister, foringer, stativ for barløsning, rygger for barløsning, belysning, sokler, knotter og bøylor, arbeidsplater, avfallssystemer, baldakiner, redskapsstenger med tilbehør, lufterister, gummimatter, barnesikring, flislister, sokkelskuffer, vinstativ, samt kurver og trådvarer av forskjellige slag.

16. Sokkelben

Alternativer

- 1. Sokkelben høyde 166 mm for sokkel-løsninger.**
Benyttes ved standard benkehøyde 900 mm.
Kan justeres + 14 / - 30 mm. Hardplast svart.
Leveres med klips for montering av sokkel.
- 2. Sokkelben høyde 124 mm for sokkel-løsninger.**
Benyttes ved lav benkehøyde 850 mm.
Kan justeres + 20 / - 20 mm. Hardplast svart.
Leveres med klips for montering av sokkel.
- 3. Synlige sokkelben i aluminium**
I tillegg til sokkelben for sokkelløsning kan synlige sokkelben leveres. Disse kan justeres fra 130 mm til 170 mm.

17. Benkebeslag

Alternativer

Leveres i 4 hovedtyper:

1. Stålbeslag heldekkende.
2. Stålbeslag for nedfelling eller underliming.
3. Emaljerte beslag og kummer for nedfelling.
4. Beslag i kunststoff for nedfelling.

18. Leveringsform

Skaptyper

Alle skap leveres ferdig sammensatt fra fabrikk med unntak av standard høyskap, hjørnebenk 105x105 og 90 x 90 cm. Benkeskap for hjørne 90 x 90 og overskap 70 x 70 cm leveres delvis sammensatt.
Ferdig sammensatte skap leveres med påmonterte dører.

19. Kjøkken for funksjonshemmede

System

Leveres av standard seksjoner som for kjøkken, men med påmonterte epoxybelagte opphengsbeslag i bakkant. Begrenset utvalg skaptyper. Skapene henges opp på en horisontalt montert aluminiumsskinne og låses fast.

20. Fronter og overflatebehandling

DØRER / FRONTER					
NAVN	TYKKELSE MM	MATERIALE	STD. SKROG	ALT. SKROG	OVERFLATE- BEHANDLING
Hvit Glatt	16	Spon belagt med melamin.	Hvitt	-	Melamin 120 gram
Hvit Relieff	19	MDF-plate	Hvitt	-	Vannbasert maling. Farge tilsv.NCSS 1002-Y. Glans 35
Strada	16	MDF – plate	Hvitt	-	Vannbasert maling. Farge tilsv.NCSS 1002-Y. Glans 35
Bøk List	16	Spon belagt med melamin. Kantlist i massiv bøk 8 mm	Hvitt	-	Melamin 120 gram. Kantlist klarlakkert med industrilakk.
Herregaard	19	MDF ramtre og fylling	Hvitt	-	Syreherdende industrimaling. Standard Hvit. Glans 35
Herregaard NCSS 22 valgfrie farver	19	MDF ramtre og fylling	Hvitt	Møbel el. Møbel m/ brun fork.	Syreherdende industrimaling. Glans 35
Furu Tradisjon	19	Ramme og fylling av heltre furu.	Møbel	-	Klar industrilakk med lysfilter.
Casa (Hvit laminat)	19	Spon kantlistet med massiv bøk. Belagt med høytrykkslaminat begge sider	Hvitt	-	Kantlist klarlakkert med industrilakk.
Metro	19	Rammtre i heltre bjørk. Formpresset finert fylling.	Møbel	-	Klar industrilakk med lysfilter.
Metro Honning Metro Kirsebær	19	Rammtre i heltre bjørk. Formpresset finert fylling	Møbel	Møbel m/ brun fork.	Beiset og lakkert med klar industrilakk med lysfilter
Quadra	19	Rammtre i heltre bjørk. 8 mm finert slett fylling.	Møbel	-	Klar industrilakk med lysfilter.
Plaza	19	Ramme og fylling av heltre eik.	Møbel	-	Klar industrilakk med lysfilter.
Plaza Beiset	19	Ramme og fylling av heltre eik.	Møbel	Møbel m/ brun fork.	Beiset og lakkert med klar industrilakk med lysfilter.
Plaza Malt NCSS 22 valgfrie farver	19	Ramme og fylling av heltre eik.	Møbel	Møbel m/ brun fork.	Syreherdende industrimaling. Glans 35.
Eikely	19	Ramme og fylling av heltre eik.	Møbel	-	Klar industrilakk med lysfilter.
Eikely Beiset	19	Ramme og fylling av heltre eik.	Møbel	Møbel m/ brun fork.	Beiset og lakkert med klar industrilakk med lysfilter.
Eikely Malt NCSS 22 valgfrie farver	19	Ramme og fylling av heltre eik.	Møbel	Møbel m/ brun fork.	Syreherdende industrimaling. Glans 35.
Bjørkheim	19	Ramme og fylling av heltre bjørk	Møbel	-	Klar industrilakk med lysfilter.
Bjørkheim Honning Bjørkheim Kirsebær	19	Ramme og fylling av heltre bjørk	Møbel	Møbel m/ brun fork	Beiset og lakkert med industrilakk med lysfilter.
Aveny	16	Finert på 15 mm sponplate m/ 8 mm heltre kantlist	Møbel	-	Klar industrilakk med lysfilter.
Aveny Honning Aveny Kirsebær	16	Finert på 15 mm sponplate m/8 mm heltre kantlist	Møbel	Møbel m/ brun fork	Beiset og lakkert med klar industrilakk med lysfilter.

Finerte skap og finert tilbehør er overflatebehandlet med klar industrilakk.

Finerte skap og tilbehør til beisede fronter er overflatebehandlet med beis tilsvarende fronten og lakkert med klar industrilakk med lysfilter.

21. Rengjøring og vedlikehold

OVERFLATE	DAGLIG RENHOLD	HOVEDRENGJØRING	DIVERSE RÅD
DØRER OG SKAP	Avtørking med klut som ikke loer. Om nødvendig benyttes fuktig klut vridd opp i lunkent vann. Gå over med tørr klut til slutt.	Vask skånsomt med lunkent vann tilsatt mildt vaske-middel uten slipemiddel. Bruk lite vann og tørk straks over med tørr klut.	Bruk ikke for våt klut. Unngå bruk av stive børster eller skurepulver. Spesielle flekker fjernes med mildt rengjøringsmiddel uten slipemiddel direkte på fuktig klut.
BENKEPLATER I LAMINAT	Vaskes med lunkent vann tilsatt vaskemiddel. Tørk godt av etter vask.	Som daglig renhold	Unngå bruk av stive børster og skurepulver som riper og matter overflaten. Spesielle flekker fjernes med rengjøringsmiddel direkte på fuktig klut.
BENKEPLATER I HELTRE OLJET	Avtørking med klut som ikke loer. Om nødvendig benyttes alminnelig såpevann. OBS! Bruk ikke konsentrert såpe eller vaskemiddel.	Vaskes med alminnelig såpevann uten slipemidler. Tørk godt av etter vask. OBS! Bruk ikke konsentrert såpe eller vaskemiddel.	Benkeplatene skal fra tid til annen etterbehandles med møbelolje. Dette gjøres for å hindre uttørring samt å holde platene pene. Egen veiledning følger leveranse av heltre plater.
OPPVASKKUMMER I RUSTFRITT STÅL	Tilsett rengjøringsmiddel direkte på fuktig klut og gni om nødvendig. Skyll godt etterpå.	Som daglig renhold	Bruk ikke skurepulver eller stålull, da dette vil lage riper i beslaget. Klorin må ikke benyttes.
EMALJERTE OPPVASKKUMMER	Vaskes med vann tilsatt vaskemiddel. Skyll godt etterpå.	Som daglig renhold. Mot gjenstridige flekker brukes fuktig klut tilsatt rensemiddel som for eksempel Jif. Unngå slipemidler.	Emaljerte vasker må ikke rengjøres med produkter som er tilsatt slipemidler.
SKUFFER OG BAKKER	Avtørking med klut som ikke loer. Om nødvendig benyttes fuktig klut vridd opp i lunkent vann. Gå over med tørr klut til slutt.	Avtørking med fuktig klut vridd opp i lunkent vann tilsatt vaskemiddel uten slipemidler.	Skuffer og bakker kan om nødvendig taes ut av skapet for lettere rengjøring.

22. Justering

Normalt skal det ikke være nødvendig å justere funksjonene på kjøkkenet, da dette skal gjøres ved montering. Dersom enkelte dører etter en tid skulle trenge justering benytter du en vanlig skrutrekker. Dørene kan justeres ut, inn, sideveis, opp eller ned ved hjelp av justeringsskruer. Bevegelige deler og glideskinner kan smøres med silikonspray en gang i året eller etter behov.

23. Garanti Kjøkken K-20

GARANTIBETINGELSER

Kjøpsloven har fastsatt hvilke rettigheter du har som kjøper av nye produkter. Loven slår fast at du kan reklamere på såkalte mangler i opptil 5 år etter at kjøpet fant sted. For å gi deg en sikkerhet utover kjøpslovens krav, gir Sigdal deg en 10 års garanti.



10-ÅRSGARANTIEN OMFATTER:

- Alle kjøkkeninnredninger produsert etter 01.03.91.
- Alle produksjonsfeil eller andre kjøpsrettslige mangler. Alle skader som oppstår ved normalt bruk. Alle bevegelige deler, så som skuffer, skinner, hengsler, innredning o.l.



10-ÅRSGARANTIEN OMFATTER IKKE:

- Skader som skyldes slurv, mangel på vedlikehold eller feilaktig montering.
- Tilleggsarbeider som rørlegger, tapetsering, flislegging, gulvlegging osv.
- Slitasje som kunne forventes ved normal bruk.

For heltre benkeplater gjelder garantien i 5 år fra leveringsdato, og omfatter alle ting som har forbindelse til produksjonen av produktet. Se monteringsveiledning for heltre benkeplater. Garantien bortfaller dersom monterings- og vedlikeholdsveiledning ikke er fulgt.

Som bevis for denne garantien skal det ved hvert kjøp av Sigdal kjøkkeninnredning, utstedes et garantibevis. Garantien gjelder i 10 år regnet fra faktureringsdato. Ta derfor vare på kvitteringen sammen med garantibeviset.

Dersom det skulle oppstå skade som faller innenfor vår utvidede garanti, ber vi om at du umiddelbart tar kontakt med din Sigdal-forhandler. Vi vil sørge for en hurtig behandling av din reklamasjon. Sigdal vil gjøre sitt ytterste for at du fortsatt skal være fornøyd med ditt Sigdal-kjøkken.

Våre kjøkkeninnredninger har gjennomgått et omfattende test- og kvalitetssikringsprogram. Sigdal er en av Norges største kjøkkenprodusenter. Vår garanti er avgitt i full visshet om at våre produkter holder et meget høyt kvalitetsnivå.



Denne bruks- og funksjonsgarantien går langt utover kjøpslovens krav. Din forhandler gir nærmere opplysninger.

PRODUKTFAKTA

VARIO GARDEROBE

1. Skrog

Utførelser:

- Hvit melamin:**
Hvit melamin 80 gram med 0,6 mm hvit framkantlist.
Leveres som standard til Hvit Glatt og Hvit Relieff fronter.
- Møbel melamin:**
Melamin med trestruktur tilnærmet bjerk.
Kantlistet i framkant med armert list 0,35 mm.

Tykkelser

Sider, bunner, tak, hyller og sammenholdne hyller av 16 mm melaminbelagt spon i hvitt eller møbel.

Øvrig

Alle skap leveres i høyde 206,2 cm. Skapsidene går helt til gulv uten bruk av separate sokler. Egen frontsokkel følger skapet for montering under *bunn*.
Dybde skrog er 565 mm.

2. Fronter og overflatebehandling

Dørene leveres i helformat høyde 1948 mm og i ulike bredder Se egen brosjyre.

DØRER				
NAVN	TYKKELSE MM	MATERIALE	STD. SKROG	OVERFLATE- BEHANDLING
Hvit Glatt	16	Spon belagt med melamin.	Hvit melamin	Melamin 80 gram
Hvit Relieff	19	MDF-plate (trefiberplate)	Hvit melamin	Vannbasert maling. Farge tilsv. NCS 1002-Y. Glans 35
Furu Tradisjon	19	Ramme og fylling av heltre furu.	Hvit eller møbel	Klar industrilakk med lysfilter.
Optima Møbel	16	Spon belagt med melamin.	Hvit eller møbel	Melamin 80 gram
Optima Grønn	16	Spon belagt med melamin	Hvit eller møbel	Melamin 80 gram

3. Hengsler

Utførelse

Hengslene er skjult og laget i helmetall. Hengslene har justeringsmuligheter i alle 3 retninger og kan åpnes i 107 grader. Hengslene har innebygget lukkemekanisme. Hengslene er produsert ved en av Europas største og mest anerkjente beslagsprodusenter (Blum), og har bestått de hardeste kvalitets- og slitasjetester.

4. Knotter

Utførelser

Hver fronttype leveres med standard knott, som er tilpasset hver enkelt fronttype. Knottene følger med skapet og er umontert. Se brosjyre.

5. Innredning

Alternativer

Vario-skapene leveres enten som stangskap, stangskap med skuffer eller som kombiskap. Stangskap leveres med garderobestang og hattehylle. Stangskap med skuffer leveres med garderobestang og 3 skuffer. Kombiskap leveres med hattehylle samt egen hylleinnsats som består av 1 midtside og 3 hyller.

I tillegg kan løse hyller eller trådkurver bestilles.

6. Leveringsform

Skap

Alle skap for Vario garderobe leveres usammensatt og flatpakket. Standard knott følger hvert enkelt skap.

7. Rengjøring og vedlikehold

OVERFLATE	DAGLIG RENHOLD	HOVEDRENGJØRING	DIVERSE RÅD
DØRER OG SKAP	Avtøring med klut som ikke loer. Om nødvendig benyttes fuktig klut vridd opp i lunkent vann. Gå over med tørr klut til slutt.	Vask skånsomt med lunkent vann tilsatt mildt vaske-middel uten slipemiddel. Bruk lite vann og tørk straks over med tørr klut.	Bruk ikke for våt klut. Unngå bruk av stive børster eller skurepulver. Spesielle flekker fjernes med mildt rengjøringsmiddel uten slipemiddel direkte på fuktig klut.

8. Justering

Normalt skal det ikke være nødvendig å justere funksjonene på *garderobeskapene*, da dette skal gjøres ved montering. Dersom enkelte dører etter en tid skulle trenge justering benytter du en vanlig skrutrekker. Dørene kan justeres ut, inn, sideveis, opp eller ned ved hjelp av justeringsskruer.

9. Garanti

2 års garanti mot fabrikkfeil og 5 års funksjonsgaranti på Vario garderobe som er ferdig overflatebehandlet fra fabrikk under forutsetning av at monteringsveiledning og vedlikeholdsveiledning er fulgt.

Kapittel 7


Eik fotlist




141 - 142 Eik fotlist

5/15 x 45 mm

5/15 x 57 mm

 Tilbake

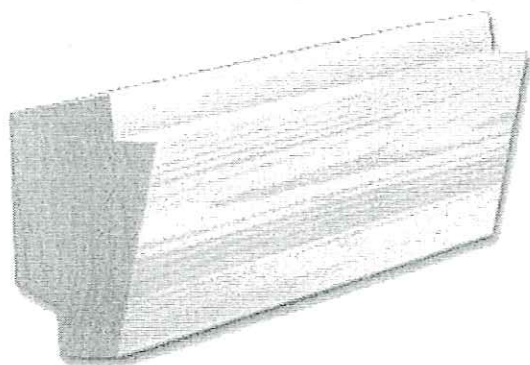
 Skriv ut

O.Olsen Snekkerfabrikk



O.Olsen Snekkerfabrikk, 8607 Mo i Rana, E-post: oolsen@oolsen.no, Tlf: 75 12 48 00 , Fax: 75 12 48 40


Taklist standard



23 Taklist standard

21 x 34 mm

← Tilbake

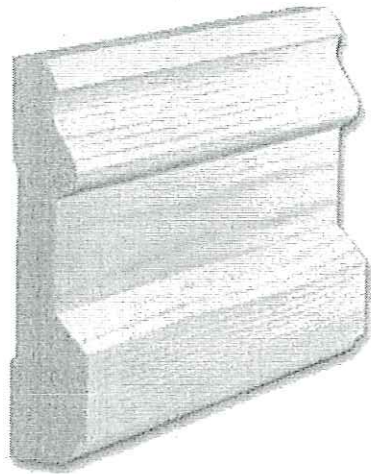
 Skriv ut

O.Olsen Snekkerfabrikk




O.Olsen Snekkerfabrikk, 8607 Mo i Rana, E-post: oolsen@oolsen.no, Tlf: 75 12 48 00 , Fax: 75 12 48 40


Karmlist



91 Karmlist profilert

15 x 70 mm

 Tilbake

 Skriv ut

O.Olsen Snekkerfabrikk



O.Olsen Snekkerfabrikk, 8607 Mo i Rana, E-post: oolsen@oolsen.no, Tlf: 75 12 48 00 , Fax: 75 12 48 40

Kapittel 8



Bruker veiledning

FOR

Fleischer Brygge II

**ELEKTROTEKNISKE
RØRTEKNISKE
VENTILASJONSTEKNISKE
INSTALLASJONER**





Bravida Norge AS

Dokumentnavn:

Risikovurdering, sluttkontroll og samsvarserklæring for mindre jobber

Erklæring om at planlegging/utførelse av installasjonen er i samsvar med sikkerhetskravene i forskrift om elektriske lavspenningsanlegg § 12

EIER/KUNDE			
Navn:	Sundstredet Boligsameie, Ved eier/bruker		
Adresse:	Sundstredet 100 - 352		
Postnummer:	1531	Poststed:	Moss
E-post:			
Arbeidsordre:			
ANLEGG			
Adresse:	Sundstredet 100 - 352		
Postnummer:	1531	Poststed:	Moss
Anleggsnr:		Målernummer:	
ANVENDELSE			
<input checked="" type="checkbox"/> Nyanlegg	Anvendte normer:	<input type="checkbox"/> FEB 1991	<input type="checkbox"/> NEK 400:2006
<input type="checkbox"/> Utvidelse	<input type="checkbox"/> FEA 1963	<input type="checkbox"/> NEK 400:1998	<input type="checkbox"/> IKKE AKTUELT
<input type="checkbox"/> Endring	<input type="checkbox"/> FEB 1988	<input checked="" type="checkbox"/> NEK 400:2002	<input type="checkbox"/> ANDRE:
Andre tekniske spesifikasjoner:			
BESKRIVELSE AV UTFØRT ARBEID			
Samsvarserklæring gjelder el. installasjon i leilighet slutført i 2005			
INSTALLATØR			
Navn:	Bravida Norge AS	Org.nr:	987 582 561
Adresse:			
Postnummer:		Poststed:	
Undertegnede erklærer at anlegget er planlagt, utført og kontrollert i samsvar med sikkerhetskravene i forskrift om elektriske lavspenningsanlegg kapittel V.			
Dato:	18/1-11	Underskrift:	
		Firmastempel:	

FLEISCHER BRYGGE. 2.

Brukerinstruksjon for elektroinstallasjonen i leiligheten.

Sikringskap som er plassert i gang inneholder en hovedbryter for hele leiligheten, kurssikringer

i henhold til kursfortegnelse som står i døren på sikringskapet. Det er også montert en jordfeilbryter som slår ut ved eventuell jordfeil på en av kursene som kommer etter jordfeilbryteren disse kursene er Lys og stikk bad, håndklettørker, Lys og stikk terrasse, Vaskemaskin og tørketrommel.

Dersom jordfeilbryter skulle slå ut må støpsel for foran nevnte utstyr dras ut av stikkkontakten, lys på bad slås av derefter resettes jordfeilbryter og pluggene settes inn en for en. Jordfeilbryter vil da slå ut når du kommer til det utstyret hvor feilen ligger. Stikkontakter og brytere er av fabrikat Norwesco.

Overbelastningsvern og strømmåler for leiligheten er plassert i hovedtavle i garasjelegget. Strømmåler blir vanligvis avlest av el.verket eller vaktmester.

Lys ved inngangsdører på svaleganger blir slått av og på automatisk via fotocelle for hele blokken.

Det er installert gulvvarme i alle rom untatt bod temperaturen reguleres til ønsket temperatur ved og stille på termostaten opp for øking av temperatur og ned for senking av temperatur termostaten er montert på veggen i alle rom som har gulvvarme.

Utelamper på terrasse og svalegang er av fabrikat SG armaturer og har typebetegnelsen 623520 Trio Grafitt lampen er av type 60 watt E-27 sokkel . Disse skiftes ved først og slå av bryter for lampen , lamper som styres av fotocelle bør skiftes på dagen. Skru så ut umbrakoskruer 4 stk. som holder skjermen på plass skru derefter ut den defekte lyspæren og skru derefter inn den nye lyspæren sett derefter på skjermen og skru til skruene. NB. For og få det samme lysutbytte som de øvrige leilighetene, må det byttes til den samme type lyspære som var der fra før.

Lys i trapper er av typen 3314627 Defa Cosmo børstet aluminium 1x26 watt.

Det er montert porttelefon av type Siedle - Vario Comfor buss dørtelefonanlegg til alle leilighetene , denne fungerer ved at vedkommende som skal inn trykker på knappen til ønsket leilighet ved hovedinngang dette utløser en type ringetone i leiligheten, når personen er sluppet inn i blokken og kommet til inngangsdøren og ringer på døren utløser dette en annen ringetone, personen kan nå låses fysisk inn i leiligheten.

Ved eventuelle spørsmål / problemer vedrørende elektroinstallasjonen kan De ringe Bravida Norge AS Servicetelefon 90979000 eller sentralbord på dagtid Telefon 69262600

Med hilsen Bravida Sør AS



Kåre Hjelkrem
Prosjektleder.

Brukerveiledning. Ventilasjon – avtrekk.

Hvordan fungerer anlegget?

Brukt dårlig lukt fra kjøkken, bad og toaletter trekkes ut av huset via avtrekksviften som er montert i felles bygningsmessig kasse på tak.

Frisk uteluft tilføres via ventiler i oppholds- og soverom.

For å oppnå en god ventilasjon skal ventilene aldri stenges igjen (brukt luft må erstattes med frisk luft). Luftgangen fra "rene" til "forurensede" rom motvirker at dårlig luft sprer seg i boligen.

Anlegget kan brukes på 3 måter:

- A. Grunnventilasjon. Spjeldet i kjøkkenheten er lukket (Pos 4).
- B. Forsert grunn- og våtromsventilasjon (Pos 5).
- C. Forsert avtrekk kjøkkenhette (Pos 1, 2 og 3).

Betjening.

Se bruksanvisning for respektive kjøkkenhetter.

Råd for at anlegget skal fungere best mulig.

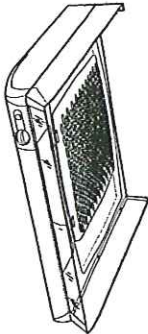
- Sørg for tilstrekkelig utelufttilførsel gjennom husets friskluftventiler/spalteventiler.
- Har boligen ildsted må en – for å unngå nedslagsproblemer – sørge for tilstrekkelig lufttilførsel når viftehastigheten økes.
- For å opprettholde et godt inneklima og for å unngå kondensskader skal viften aldri stenges helt av.

Rengjøring av anlegget.

- Kjøkkenhette: Fettfilter rengjøres ca. 2 ganger pr. måned i sterkt såpevann eller oppvaskmaskin.
- Vifte: Vifteskovler sjekkes ca. en gang pr. år. Rengjøres hvis behov (viften må gjøres spenningsløs).
- Ventiler: Rengjøres min. en gang pr. år.

Viktig: Mangel på rengjøring av fettfilter i kjøkkenhette vil øke faren for brann dersom et uhell skulle inntreffe.

FLEXIT®
For et sunnere innemiljø



BRUKSANVISNING Spiskåpa Braaserie-S

SÅ HÅR ANVÆNDS SPISKÅPAN

Funksjon fig. 1

- A - Vred for flåtmotor/spjæld
- B - Trykknapp for belysning.
- 1, 2, 3 - Flåktens tre hastigheter
- 4 - Grundlæge allmån- og våtrumsventilation.
- 5 - Økad allmån- og våtrumsventilation.
- 6 - Indikatorlampe som viser at økad allmån- og våtrumsventilation er inkopplad.

Att flambæra under spiskåpan är inte tillåtet.

Tillräckligt med luft måste tillföras rummet när spiskåpan används samtidigt med produkter som använder annan energi, än el-energi t.ex. gasspis, gas/braskaminer, ved/olja/pannor etc.

SKÖTSEL / Rengöring

Spiskåpan torkas av med våt trasa och diskmedel. Filtrat bör rengöras ca 2 gånger i månaden vid normal användning. Lossa filterkassetten genom att trycka in snäppena i framkant, lag isär filtrat och avlägsna filterduken genom att lossa filterhållaren, fig 2. Blötlägg filterduken och filterkorgen i varmt vatten blandat med diskmedel. Filterkassetten (med filter) kan även diskas i maskin. Någon gång per år bör spiskåpan rengöras invändigt. Torka invändigt med våt trasa och diskmedel. Sätt tillbaka filterkassetten och tryck upp så att den låser fast i snäppena.

Risken för brandspridning ökar om spiskåpan inte rengörs så ofta som anges.

Byte av lysrör

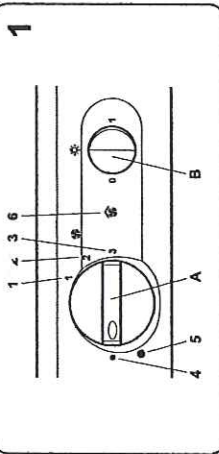
Lampglaset lossas genom att snäppena trycks i pilens riktning, fig.3. Lysröret är nu åtkomligt för byte. (Lysrör sockel G 23)

OM SPISFLÅKTEN INTE FUNGERAR

Service

Kontrollera att sikringen är hel.

Ring: Flexit, 0047 69810000



KÄYTÖOHJE Liesikupu Braaserie-S

NÄIN KÄYTÄT LIESIKUPUA

Toiminta, kuva 1.

- A - Liesikuvun säätöpöydän säädin
- B - Valaisimen kytkin
- 1, 2, 3 - Huippuimurin kolme nopeutta
- 4 - Perussäätö yleisten ja kosteiden tilojen tuuletukseen
- 5 - Tehoasento yleisten ja kosteiden tilojen tuuletukseen
- 6 - Tehoasennon merkivalo

Liesituuletimen tai - kuvun alla ei saa liekittää ruokia. Jos liesituuletimen kanssa käytetään yhtä aikaa jotakin muuta kuin sähköenergiaa käytävää, laitetta kuten takkaa, kaminaa, kaasuleitettä, puu/öljylämmittimiä tms, on riittävä korvausilman tuonnista huoneesta huolehdittava.

HOITO / Puhdistus

Puhdistaa liesikuvun pinnat kostealla pyyhkeellä ja hankalalla astianpesuaineella. Älä käytä puhdistukseen hankaluuksia tai liuottimia. Puhdistusta suositellaan normaalissa käytössä noin kaksi kertaa kuukaudessa. Irrota suodatin, kuva 2. Irrota suodatintimen osat toisistaan. Pese suodatintilina puustelemalla sitä lämpimässä pesuainevedessä. Suodatinta ja - linnaa voidaan pestä myös astianpesukoneessa. Liesikupu tulee puhdistaa sisäpuolelta muutaman kerran vuodessa. Puhdistaa liesikuvun sisäpuoli kostealla pyyhkeellä ja miedolla astianpesuaineella. Puhdistukseen lopuksi aseta suodatintimen osat paikalleen niin, että ne luukittuvat.

Huolehti tuuletintimen säännöllisestä puhdistuksesta.

Mikäli siitä ei huolehdita, saattaa sinne kerääntyä rasva aiheuttaen palovaaran.

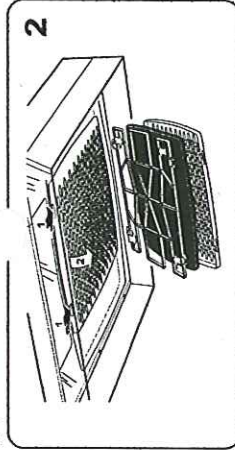
Lampun / loisteputken vaihto

Irrota lampun/loisteputken lasi työntämällä lukitusnastoja etuosan päin, kuva 3. Tällöin lampun/loisteputki on helposti vaihdettavissa. (Loisteputken kanta G 23)

MIKÄLI LIESIKUPUA EI TOIMI

Huolto

Suuta: Flexit, 0047 69810000



BRUKSANVISNING Volumhette Braaserie-S

SLIK BRUKER DU VOLUMHETTEN

Funksjon fig. 1

- A - Vred for viftemotor/spjæld
- B - Trykknapp for belysning.
- 1, 2, 3 - Volumhettens tre hastigheter
- 4 - Grunninnstilling grunn- og våtromsventilasjon.
- 5 - Øket grunn- og våtromsventilasjon.
- 6 - Lampe som indikerer øket grunn- og våtromsventilasjon.

Der er ikke tillatt å flambæra under volumhettten.

Tilstrækkelig med luft må tilføres rommet når volumhettten benyttes samtidig med produkter som bruker annen energi enn elektrisk energi, f.eks. gass topp, gass varmeovner, ved/olja/lyr. etc.

VEDLIKEHOLD / Rengjøring

Volumhettten tørkes av med fuktet klut og vaskemiddel. Filtert bør rengjøres ca 2 ganger i måneden ved normalt bruk. Ta løs filterkassetten ved å trykke inn snøppene i framkant, ta ned filteret og frigjør filterduken ved å løsne filterholderen, fig 2. Bløtløgg filterduken og filterkorgen i varmt vann med oppvaskmiddel.

Filterkassetten (med filter) kan også vaskes i oppvaskmaskin. Noen ganger pr. år bør volumhettten rengjøres innvendig. Tørk innvendig med fuktet klut og oppvaskmiddel. Sett tilbake filterkassetten og trykk opp slik at den låser fast i snøppene.

Fare for brannspredning øker hvis ikke volumhettten rengjøres så ofte som angitt.

Byte av lysrør

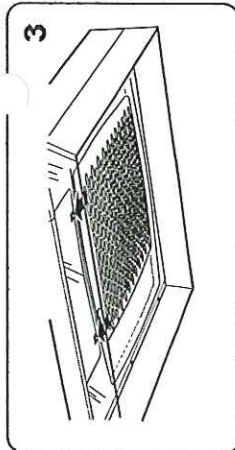
Lampglaset løsnes ved å trykke snøppene i pilens riktning, fig.3. Lysrøret er nå tilgjengelig for byte. (Lysrør sockel G 23)

HVIS KJØKKENHETTEN IKKE FUNGERER

Service

Kontroller at sikringen er hel.

Ring: Flexit, 0047 69810000



BRUKSANVISNING Emhætte Braaserie-S

SADAN ANVENDES EMHÆTTEN

Funktionspanel fig. 1

- A - Vrider til blæsemotor/spjæld
- B - Trykknop til belysning
- 1, 2, 3 - Blæserens tre hastigheder
- 4 - Normal ventilation til almindelige rum o vådrum
- 5 - Kraftig ventilation til almindelige rum og vådrum
- 6 - Indikatorlampe, som viser, at den kraftige ventilator er slået til.

Der må ikke flambæres under emhætten.

Der skal være tilstrækkelig lufttilførsel i rummet, når emhætten er i brug samtidig med elementer, som bruger anden energi end el, fx gaskomfur, gasovn eller brændeovn.

VEDLIGEHOLDELSE / Rengøring

Emhætten aftøres med en fugtig klud med opvaskemiddel. Filtrat bør rengøres ca. 2 gange om måneden ved normal brug. Filterkassen løsnes ved at trykke på knapperne på forkanten. Løsn filteret og fjern filterduken ved at løsne filterholderen, fig 2. Læg filterduken og filterkorgen i blød i varmt vand med opvaskemiddel. Filterkassen (med filter) kan også vaskes i opvaskemaskinen. Et par gange om året bør emhætten rengøres innvendig. Aftør den indvendig med en våd klud påført opvaskemiddel. Sæt filterkassen tilbage og tryk den op, så den klikker på plads.

Brandrisikoen øges, hvis emhætten ikke rengøres så ofte som anbefales.

UDSKIFTNING AF LYSSTOFRØR

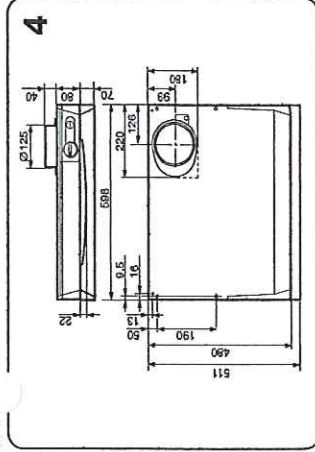
Lampglaset løsnes ved at bevæge skyderne i pilens retning, fig.3. Røret kan nu udskiftes. (Lysstofrør sockel G 23)

HVIS EMFANGET IKKE FUNGERER.

Service

Kontroller at sikringen er intakt.

Ring til Flexit, 0047 69810000.



TEKNISKA UPPGIFTER
 Bredd: 60 cm
 Övriga mått: se fig. 4.
 Elanslutning: 230 V ~ med skyddsjord.
 Belysning: Lysrörsockel G 23 T1 W
 Max anslutningseffekt: 300 W vid 230 V
 Utgående spänning från transformator: 80, 100, 130 alt. 145 V.
 Vid leverans är 100 V och 130 V inkopplad.

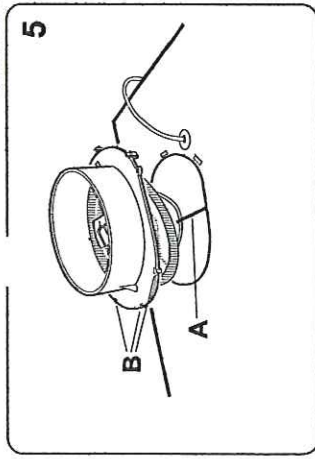
INSTALLATION
 Avledning av utblåsningssluffen skall utföras i enlighet med föreskrifter utfärdade av berörd myndighet. (Boverket) Utblåsningssluffen får inte ledas in i rökkanal som används för avledning av rökgaser från t.ex. gas/braskaminer, ved/olja pannor etc.

Montering anslutningsstofs med spjäll
 Utluftdonet levereras inuti spiskåpan. Spjällaxeln A placeras i öglan under spjällöcket, fig 5. Se till att klackarna B hamnar under plåtkanten. Donet snäpper fast.

Montering spiskåpa
 Kåpan kan placeras under eller infälld i skåpraden, se framsidan respektive fig 6. Avståndet mellan spis och kåpa måste vara minst 40 cm. Vid gasspis ökas avståndet till 65 cm. Kåpan kan även monteras med hjälp av konsoler som kan köpas som tillbehör, fig 7. Anvisning för montering av tillbehör medföljer dessa.

Elektrisk installation
 Spiskåpan levereras med sladd och jordad stickpropp för anslutning till jordat vägguttag samt styrelledning med snabbkopplingsdon.
 Installationsen skall utföras av behörig fackman.

Injustering
 Se separat anvisning.



TEKNISET TIEDOT
 Leveys: 60 cm
 Muut mitat: kts. kuva 4.
 Sähköliitäntä: 230 V ~, maadoitettu pistotulppa
 Valaisin: Loisteputki kanta G 23 T1 W
 Max liitäntäteho: 300 W
 Ulostulojännite: 80, 100, 130 ja 145 V.
 Toimituksessa on 100 V ja 130 V kytkettyinä.

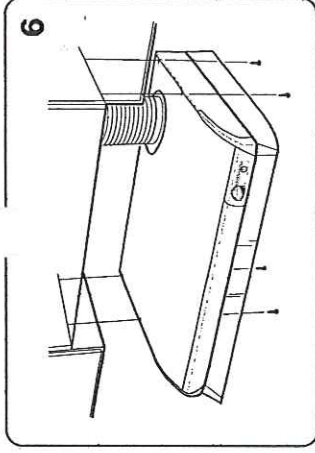
ASENNUS
 Poistotilman ulosjohtamisessa on noudatettava viranomaisen määräystä. Liesituuletinta ei saa liittää sellaiseen savuhormiin, jota käytetään myös muiden savukaasujen poistoon (esim. puuöljylämmittin, kaasu/öljykaminat jne.)

Liitäntäkaulusen asennus
 Liitäntäkaulus toimitetaan liesikuvun mukana. Aseta säätöpölyn akseli A renkaaseen säätöpölyn kannen alle, kuva 5. Katso, että lukitsimet B tulevat peltireunan alle. Tällöin kaulus lukittuu paikalleen.

Liesikuvun asennus
 Liesikupu voidaan sijoittaa kaappinivostön alle tai upottaa siihen, katso etusivu sekä kuva 6. Lieden ja kuvun välisen etäisyyden tulee olla vähintään 40 cm. Kaasuliedessä etäisyyden tulee olla vähintään 65 cm. Kupu voidaan asentaa myös kannattimien avulla, jotka voi ostaa lisävarusteena, kuva 7. Lisävarusteiden mukana on omat asennusohjeensa.

Sähköasennus
 Liesituuletimen toimitukseen sisältyy maadoitettuun pistorasiaan liitintää varten johto ja maadoitettu pistoke sekä pikakytkimellä varustettu ohjausjohto.
 Asemuksen saa suorittaa vain asennuskohteat ormaava henkilö.

Säätö
 Katso erillinen ohje.



TEKNISKE DATA
 Bredd: 60 cm
 Övriga mål: se fig. 4.
 EL Tillkobling: 230 V jordet.
 Belysning: Lysrör sockel G 23 T1 W
 Max tillutningseffekt: 300 W ved 230 V
 Utgående spänning fra ventilatoren: 80, 100, 130 alt. 145 V.
 Ved levering er 100 V og 130 V inkkoblet.

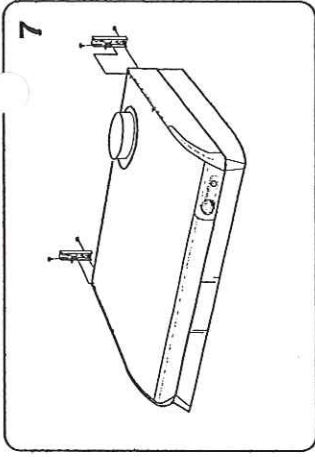
INSTALLASJON
 Utblåsningssluffen kan ikke ledas inn i pipens røtkekanal hvis denne brukes for oppvarming. Avledning av utblåsningssluffen skal utføres i henhold til forskrifter fra berørt myndighet (Bygningstilsynet). Ventilasjonen av rommet må tilpasses slik at volumet ikke lager problemer for andre pipetilfittede oppvarmingssystem i huset.

Montering stuss med spjeld
 Stussen ligger ved levering inne i volumhetten. Spjeldakselen A plasseres i bøylen under spjeldlokket, fig 5. Se til at festene B havner under platekanten. Stussen snepper fast

Montering volumhette
 Volumhetten kan plasseres under eller innfelt i skaprekken, se framsiden respektive fig 6. Avstanden mellom komfyr og volumhette må være minst 40 cm. Ved gasskomfyr økes avstanden til 65 cm. Volumhetten kan også monteres ved hjelp av veggfester som kan kjøpes som tilbehør, fig 7.
 Anvisning for montering av tilbehør medfølger tilbehøret.

Elektrisk installasjon
 Kjøkkenhetten leveres med strømkabel og jordet støpsel for tilkobling til jordet stikkontakt samt styrelledning med hurtigkoblingskontakt.
 Installasjonen må utføres av kvalifisert fagmann.

Innjustering
 Se egen anvisning.



TEKNISKE DATA
 Bredd: 60 cm
 Øvrige mål: se fig. 4.
 El-tilslutning: 230 V med jord.
 Belysning: Lysstofør, sokkel G23 T1W
 Max. tilslutnings-effekt: 300 W ved 230 V
 Udgående spænding fra transformator: 80, 100, 130 alt. 145 V.
 Ved levering er indstillingen 100 V og 130 V.

INSTALLATION
 Afledning af udblåsningssluff skal udføres i overensstemmelse med gældende forskrifter fra den relevante myndighed. Udblåsningssluffen må ikke ledes til aftrækskanal, som anvendes til afledning af røggasser fra brugsgenstande som bruger anden energi end elektricitet, fx gas/oliekaminer, brændeovne, etc.

Montering af tilslutningsstuds med spjæld
 Udluftningsudstyret er ved leveringen monteret i enhættens. Spjældakselen placeres i åbningen under spjældlåget, fig 5. Sørg for, at klammerne B sidder under pladens kant. Udstyret klikker på plads.

Montering af enhætte
 Enhættens kan placeres under eller indbygget i overskab, se framsiden, respektive fig 6. Afstanden mellem komfyr og enhætte skal være mindst 40 cm. Ved gaskomfurer øges afstanden til mindst 65 cm. Enhættens kan monteres med hjælp af konsoller, som kan købes som tilbehør, fig 7.
 Monteringsanvisning til tilbehør følger med udstyret.

Elektrisk installation:
 Enhættens leveres med ledning og jordet stik for tilslutning til jordet kontakt samt styrelledning med lynkoblingsanordning.
 Installationen skal udføres af autoriseret fagmand.

Justering
 Se separat anvisning.

Denna bruksanvisning omfattar följande produkter:
CK, CV, KV, RS, LPK, RK, RKC, IRE, IFK, IFA,
TKK, TKS, TKC, RF, RB, DF, CAU

Användning

- Fläkten används för transport av luft enl. ELSÄK-FS 1999:5-Grupp B, dvs ej avsedd för transport av brand- och explosionsfarliga ämnen, slipdamm, sot, o d.
- Fläkten är försedd med en asynkronmotor av ytterrotortyp, som har underhållsfria dubbelkaplade kullager.
- För maximal livslängd vid installation i fuktiga eller kalla utrymmen, bör fläkten vara i kontinuerlig drift.
- Fläkten kan monteras utomhus eller i andra fuktiga utrymmen. Tillse att dränering finns från fläktkåpan.
- Samtliga fläktar är som standard enfas 230V, 50Hz eller trefas 230V/400V, 50Hz.
- Fläkten kan monteras vertikalt eller horisontellt.

Installation

- Fläkten monteras enligt luftriktningsspilen.
- Fläkten kanalanslutes eller förses med beröringsskydd.
- Fläkten ska monteras på ett säkert sätt så att inte fläkten kan lossna eller orsaka vibrationer.
- Fläkten ska monteras på ett sådant sätt att service och underhåll kan utföras.
- För reglering av varvtal kan transformator/tyristor/frekvensomvandlare anslutas.
- Ett kopplingsschema finns applicerad på insidan av eldosans lock.
- Externt motorskydd ska monteras för produkter som ej har inkopplad termokontakt, se kopplingsschema.
- Elinstallation ska ske av behörig installatör.

Drift

Före idrifttagande kontrollera att:

- Fläkten är monterad och elektriskt ansluten på rätt sätt med skyddsjord och ev motorskydd.
- Strömstyrkan inte överstiger den på etiketten angivna, med mer än 5 %.
- Inga främmande föremål finns i fläkten och att inga missljud hörs vid uppstart.
- Rotationsriktningen vid trefasmotorer är enligt etikett.

Hantering

- Fläkten ska transporteras i emballage fram till installationsplatsen. Detta för att förhindra transportskador, repor och nedsmutsning.

Underhåll

- Innan service, underhåll eller reparation påbörjas måste fläkten göras spänningslös (allpolig brytning) och fläkthjulet ha stannat.
- Beakta fläktens vikt vid demontering av större fläktar för undvikande av kläm- och krosskador.
- Fläkten ska rengöras vid behov, dock minst 1 gång/år för att bibehålla kapaciteten och undvika obalans med onödiga lagerskador som följd.
- Fläktens lager är underhållsfria och ska endast bytas vid behov.
- Vid rengöring av fläkten får högtryckstvätt eller starka lösningsmedel ej användas. Rengöring måste ske på ett sådant sätt att fläkthjulets balansvikter ej rubbas eller fläkthjulet skadas.
- Kontrollera att inga missljud hörs från fläkten.

Felsökning

1. Kontrollera att det finns spänning till fläkten.
2. Bryt spänningen och kontrollera att fläkthjulet ej är blockerat.
3. Kontrollera termokontakten/motorskydd. Om denna lös ut bör orsaken till överhettning åtgärdas för att inte felet skall upprepas.
För återställning av manuell termokontakt ska tillförd spänning brytas i ett par minuter, så att termokontakten hinner återgå. Större motorer än 1,6A kan ha manuell återställning på motorn.
För automatisk termokontakt sker återställning automatiskt efter att motorn svalnat.
4. Kontrollera att driftkondensatorn är ansluten (gäller enfas, se kopplingsschema).
5. Om fläkten ändå inte fungerar bör första åtgärd vara att byta kondensator.
6. Om ingen av dessa åtgärder hjälper, kontakta din fläktleverantör.
7. Vid ev reklamation skall fläkten vara rengjord, motorkabeln vara oskadad och en utförlig felbeskrivning bifogas.

Garanti

- Garantin gäller endast under förutsättning att fläkten använts enligt denna bruksanvisning.



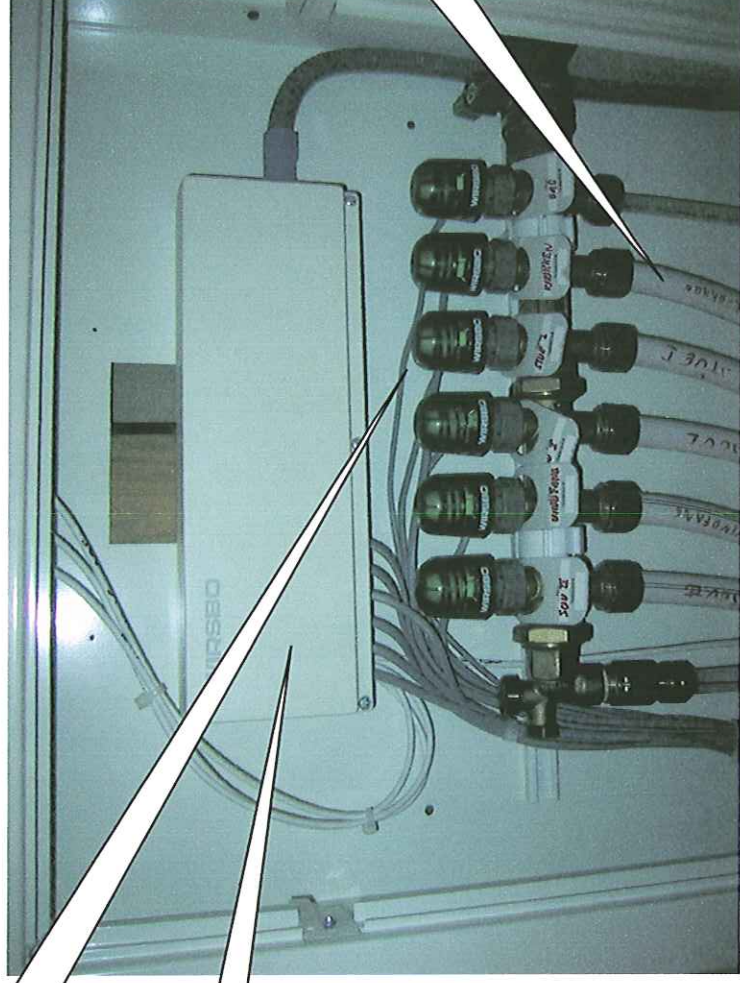
Fleischer Brygge II

Produktinformasjon/veiledning – bad-kjøkken-gulvvarme

Termoelektrisk element
(åpner/ lukker for varme)

Kobl. Boks for styring
av romregulering

Gulvvarmerør til
respektive rom



Fordelerskap for gulvvarme. (stort skap)

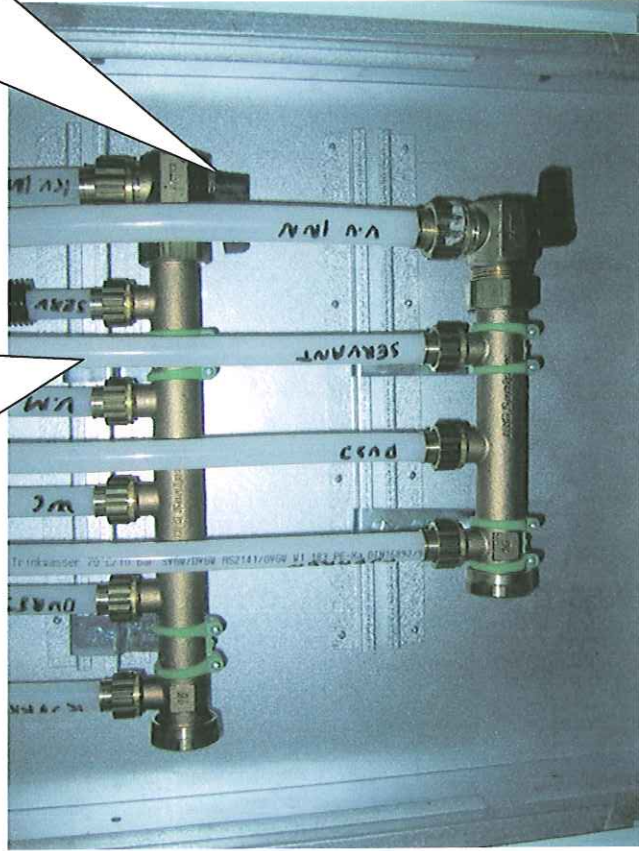


Fleischer Brygge II

Produktinformasjon/veiledning – bad-kjøkken-gulvvarme

Vannrør til de respektive tappesteder
Dusj, servant, kjøkken, vaskemaskin

Avstengningsventil for kaldt/varmt vann
Fordeler med flest rør = kaldt vann



Fordeleskap for forbruksvann (lite skap)



Fleischer Brygge II

Produktinformasjon/veiledning – bad-kjøkken-gulvvarme



Brannslange montert i skap under oppvaskkum type Noha.



Hafa Mille
Håndledetøker 95W
Krom

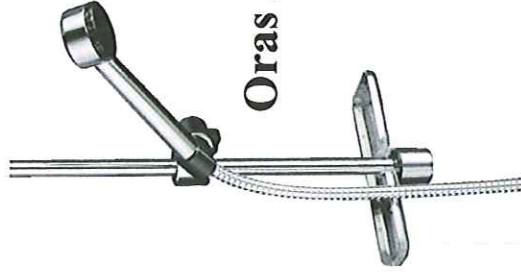


Fleischer Brygge II

Produktinformasjon/veiledning – bad-kjøkken-gulvvarme



Oramix trykkstyrt automatbatteri med keramisk tetning. Krom



Oras Apollo dusjgarnityr



Safira batteri m/ svingbar tut og Avstenging for oppvaskmaskin krom



Safira servantkran med kjedefeste. krom



Fleischer Brygge II

Produktinformasjon/veiledning – bad-kjøkken-gulvvarme



Porsgrund veggengt WC m/innebygget sisterner.



Hafa dusjhjørne Globe, satin glass.

Wirsbo Gulvvarme

Wirsbo CoSy elektronisk romregulering

Romregulering

Wirsbo CoSy er et nytt og komplett system med et elegant design for romregulering av vannbåren gulvvarme. Alle komponenter er utviklet og tilpasset hverandre til et system for å oppnå den beste funksjonalitet og driftsikkerhet av reguleringssystemet. Wirsbo CoSy er utviklet for å kunne tilpasses de fleste ønsker og behov for romregulering uansett hvilken type bygg systemet installeres i.

Romtermostat

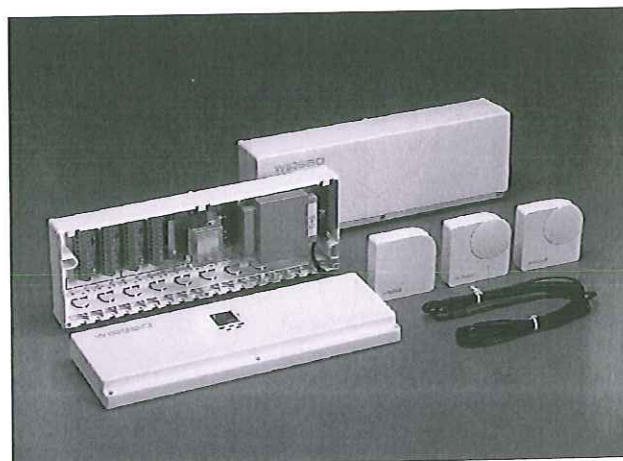
Wirsbo CoSy Romtermostat kan fås i fire utgaver, med og uten tidsstyrt nattsenkning, for offentlig miljø og en enkel utgave. En grønn lysdiode, som synes fra termostatsens venstre side, lyser når termostaten ber om mer varme. Termostaten bør fortrinnsvis plasseres på innervegg, 1,5 til 2 meter over gulvet der sollys, belysning eller varmeavgivende apparater ikke kan påvirke termostaten. Alle termostater tilsluttes 24VAC, og kan styre opptil fem termoelektriske element. Termostaten skal alltid beskyttes mot vanddamp og vannsøl.

Innstilling av temperaturområde

Temperaturområdet er ved levering 6-30°C. Den ønskede romtemperatur innstilles på dreieknappen på termostatsens front. Den lange tynne streken er ca. 21°C. De korte strekene indikerer lavere temperatur, og de lange høyere temperatur. Innstillingsområdet kan mekanisk begrenses ved å fjerne dreieknappen og stille låsesperrene i den ønskede posisjon for maks. eller min. temperatur. Dette forhindrer at termostaten kan innstilles på temperaturer utenfor det ønskede området.

Wirsbo CoSy romtermostat Basic

Romtermostat uten nattsenkning for innstilling av ønsket romtemperatur. NRF nr.: 8362272, Art.nr.: 80466.



Wirsbo CoSy elektronisk romregulering

Wirsbo CoSy romtermostat med manuell nattsenkning

Romtermostaten er utstyrt med en bryter for nattsenkning som har to innstillinger, "Sol" som gir den innstilte temperatur, og "måne" som senker romtemperaturen ca. 4°C manuelt. Dersom det ønskes tidsstyrt nattsenkning, kan dette gjøres ved hjelp av en urmodul (ekstra tilbehør) som monteres i transformatorenheten. NRF nr.: 8362268, Art.nr.: 804661.

Wirsbo CoSy romtermostat med nattsenkning, og for tilkobling av gulvføler

Romtermostaten er utstyrt med en bryter for nattsenkning som har 2 innstillinger. "Sol" som gir den innstilte temperatur, og "måne" som senker romtemperaturen ca. 4°C manuelt.

Dersom det ønskes tidsstyrt nattsenkning, kan dette gjøres ved hjelp av en urmodul (ekstra tilbehør) som monteres i transformatorenheten.

Romtermostaten kan også tilkobles en ekstern gulvføler som plasseres i gulvet for maks. eller min. begrensning av temperaturen i gulvet. NRF nr.: 8362273, Art.nr.: 80465.

Wirsbo CoSy romtermostat for offentlig miljø

Romtermostaten for offentlig miljø leveres med et deksel uten mulighet for innstilling av temperaturen. Innstilling kan først foretas innvendig i termostaten når dekslet er fjernet for å forhindre at uvedkommende foretar innstillinger.

Romtermostaten kan også tilkobles en ekstern gulvføler som plasseres i gulvet for maks. eller min. begrensning av temperaturen i gulvet. Manuell og tidsstyrt nattsenkning. NRF nr.: 8362274, Art.nr.: 80464.

Wirsbo CoSy transformatorenhet

Wirsbo Transformatorenhet er en komplett enhet med transformator 230VAC/24VAC, og rekkeklemmer for tilkobling av termostater og termoelektriske element. Det kan tilkobles 12 Wirsbo CoSy romtermostater og 15 Wirsbo termoelektriske element. Transformatorenheten kan styres med pumperelé (ekstra tilbehør), som frakobler strømmen til pumpen når ingen rom skal tilføres varme, og/eller urmodul for tidsstyrt nattsenkingsfunksjon. Transformatorenheten leveres med ferdig koblet ledning (1,8m) og støpsel for tilkobling til 220V stikkontakt. Følg koblingsskjema for korrekt forbindelse. NRF nr.: 8362276, Art.nr.: 80460.

Tilbehør:

Wirsbo CoSy urmodul

Med urmodul kan romtermostatene styres med tidsstyrt nattsenkning. Urmodulen leveres med eget frontdeksel til transformatorenheten slik at all innstilling skjer fra utsiden. Uret er digitalt med to separate kanaler med mulighet for opp til 4 programinnstillinger pr. dag og pr. kanal. Skifte til sommertid skjer automatisk om dette er ønskelig. Se egen brosjyre for innstilling av ur. NRF nr.: 8362277, Art.nr.: 80462.

Wirsbo CoSy dekkramme

Dekkrammen brukes når romtermostaten monteres over en innfelt veggboкс. NRF nr.: 8362279, Art.nr.: 80467.

Wirsbo CoSy gulvføler

Både termostaten med nattsenkning og for offentlig miljø kan utstyres med en ekstern gulvføler som plasseres i gulvet for maks. eller min. begrensning av temperaturen i gulvet. Gulvføleren kan brukes som en maks. begrensning i f.eks. et tregulv for å forhindre at temperaturen blir for høy ved et stort varmebehov, eller som en min. begrensning i f.eks. et klinkergulv for å holde gulvet varmt selv om det ikke er varmebehov i rommet forøvrig. Se egen brosjyre for montering av føler i gulv. Lengde 3 meter. NRF nr.: 8362275, Art.nr.: 80463.

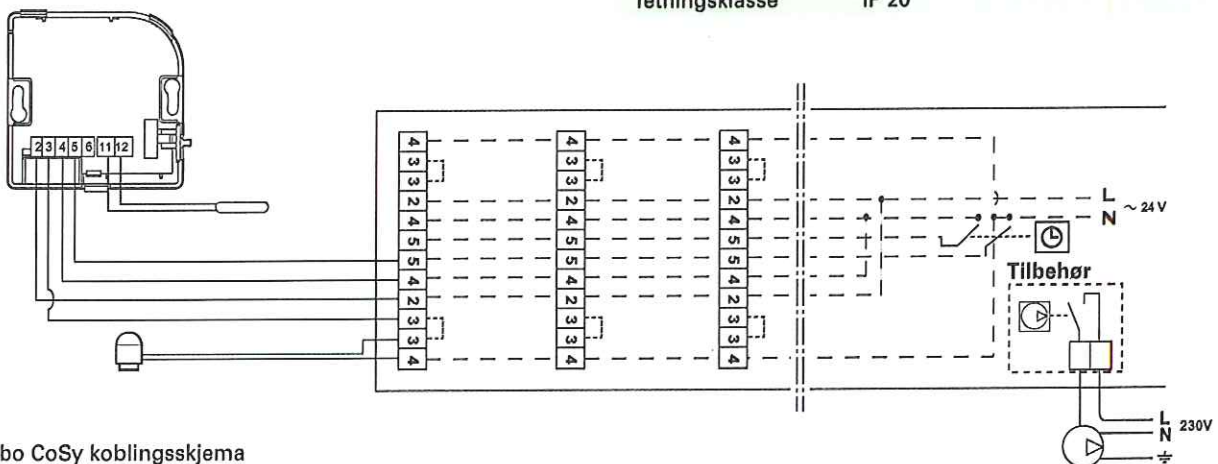
Wirsbo Cosy pumperele, 24V

Pumpereleet monteres i transformatorenheten. Når ingen av utgangene til de termoelektriske elementene er aktivert, og det ikke er behov for tilførsel av varme, stoppes pumpen. For pumpe 230VAC, maks. 5A, periodevis 8A, potensialfri utgang. NRF nr.: 8362278, Art.nr.: 80461.

Tekniske spesifikasjoner:

Romtermostat	
Vekt	60 g
Mål	72 x 72 x 23 mm
Farge	RAL 9010
Temperatur-område	+6 til +30°C
Merke-spennning	24VAC, 50 til 60 Hz
Spennings-område	10-30VAC, 50 til 60 Hz
Maks. belastning	2,5A
Maks. belastning for termisk nøyaktighet	2,0A
Skalanøyaktighet	+/-1°C
Tetningsklasse	IP 20

Transformatorenhet	
Mål	313,5 x 110 x 59,5 mm
Farge	RAL9010
Kapasitet	50 VA
Spennning	230VAC/24VAC, 50 Hz
Tetningsklasse	IP 30



Wirsbo CoSy koblingsskjema

Wirsbo Gulvvarme

Den gode varmen





Den varme følelsen

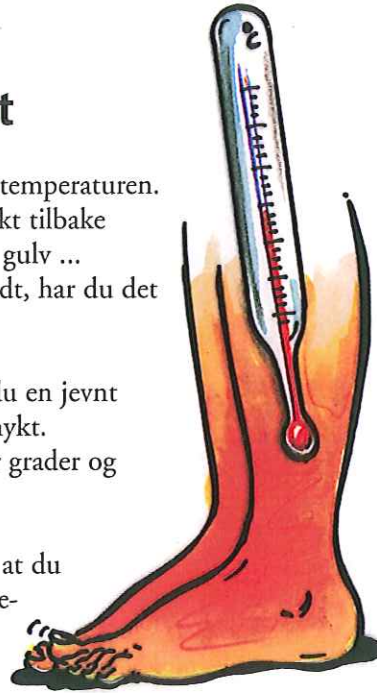
Hjem, kjære hjem.
Så deilig det er å komme inn i varmen.
Kose seg med nakne føtter på det varme gulvet.
Eller tenk å få komme hjem etter en anstrengende dag.
Synke ned i ditt yndlingshjørne og koble av i den
herlige varmen. Lytte til ditt innerste
og nyte den varme følelsen i de vakre omgivelsene ...

Føttene er kroppens termostat

Du har sikkert stukket en fot ned i badevannet og kjent på temperaturen. Boret føttene inn i den solvarme sanden for å få varmen raskt tilbake etter en dukkert. Eller nytt den herlige følelsen fra et varmt gulv ... Kort sagt kan man si at dersom føttene har det varmt og godt, har du det også bra. Føttene er kroppens termostat.

Hvis varmen kommer fra riktig retning, dvs. nedenfra, får du en jevnt fordelt varme som fyller hele rommet. Usynlig, lydløst og mykt. Med varme gulv kan du også senke romtemperaturen et par grader og likevel oppleve en komfortabel varme.

Med Wirsbo Gulvvarme blir alle gulv deilige og varme, slik at du står fritt i valg av gulvbelegg. Stein, fliser, betong, tre, gulvbelegg ... eller hva du vil. Kanskje en hall med steingulv? Sett skoene innenfor døren og ta på deg tørre, varme sko før du går ut i vinterkulden. Det er nok ikke bare føttene dine som setter pris på denne lille luksusen i hverdagen.



Jo mindre de er, desto nærmere gulvet er de

Vi må ha omsorg for våre aller minste. De som virkelig er nær gulvet. Byggeforskriftene for en barnehage sier at gulvet må ha en temperatur på minst 20 grader. Nesten alle leker og aktiviteter skjer jo på gulvet. Barna trives og holder seg friskere hvis de har det varmt og godt på gulvet. Og med gulvvarme hjemme blir det jo enda bedre.



Du kan til og med gå barbeint på steingulv

Andre systemer kan avgi mye varme, og likevel er det kaldt på gulvet. Varmen stiger opp og kan ikke varme gulvet. Wirsbo Gulvvarme snur om på dette. Du kan til og med gå barbeint på steingulv.





Den frie møbleringen

Selvfølgelig føles det riktig at det er du,
og ikke varmeanlegget,
som bestemmer hvor skapet skal stå.
Det gode og varme gulvet gir deg full frihet.
La dine følelser og tanker forme hjemmet.
Et hjem for den herlige friheten ...

Frihetsvarmen

Wirso Gulvvarme gjør hver kvadratmeter anvendelig. Ingen steder er kalde eller trekkfulle. Varmen fungerer like bra uansett hvordan du innreder og møblerer. Friheten gjør rengjøringen lettere. Ingen elementer og rør som samler støv. Et nyvasket gulv tørker dessuten raskt.



Sett sofaen foran vinduet

Har du lyst til å sitte foran vinduet, så gjør det. Sett sofaen dit og kjenn kontakten med de ytre omgivelsene og det herlige dagslyset. Les en bok eller bare sitt og kos deg. Rommet er like varmt og godt for det. Hvis du har gulvvarme, da.



Grønt og vakkert

Wirso kalles den grønne bedriften takket være en utstrakt satsing på miljøet. Men Wirso er også grønn på andre måter. Alle vil vel ha grønne planter og blomster som trives. Med den myke, skånsomme varmen blir det aldri for tørt eller fuktig. Bare godt, for deg og dine planter.





Den sikre installasjonen

Hjemmets lune rede.
Ditt trygge holdepunkt her i livet.
Bygd av miljøvennlige materialer og med omsorg.
Spør alle dyktige fagfolk hva de mener med
sikre installasjoner, nå og i fremtiden.
Gode råd som gjør deg varm
og skaper mest tillit ...

Vær helt sikker

Vil du redusere risikoen for allergier på grunn av støv, elektromagnetiske felt, maur og midd? Et dumt spørsmål, med et klokt svar. Installer Wirsbo Gulvvarme!

Det ligger også en trygghet i at systemet er miljøvennlig og kan kobles til en valgfri energikilde.

Bare herlig myk varme uten risiko for overoppheting. Tryggere kan du knapt være. Vær helt sikker.



Vi er riktig stolte

Har du tenkt på ordet yrkesstolthet? Det har vi. For vi treffer veldig mange. Yrkesstolte, altså.

De har rede på alt. Svelger ikke hvilke som helst argumenter. Og lar, klokt nok, erfaring vise hva som er best.

Mange års givende samarbeid med de som krever mest, gjør oss dessuten riktig stolte.



Den sikre røret

Rørene i vårt gulvvarmesystem er av tverrbundet polyeten og utstyrt med oksygen-diffusjonssperre (Wirsbo-pePEX Q&E og Wirsbo-evalPEX). Vi har produsert og levert over 1.000.000.000 meter Wirsbo-PEX-rør siden 1972. Kan man få et bedre bevis på kvalitet og sikkerhet? Rørene er lette å installere og tåler både kulde og høye temperaturer. Wirsbo Gulvvarme installeres uten skjøter. At det er helt hele veien, betyr at det er et sikkert system.





Den lette innstillingen

Like enkelt å regulere gulvvarmen som
å bruke fjernkontrollen til TV.

Du kan velge temperatur i hvert enkelt rom,
øke komforten samtidig som du sparer energi og penger.

I vårt klima er et varmt og godt gulv innendørs
en velsignelse for trivselen og helsen.

Ta av deg skoene og kos deg.

Den lette innstillingen for den rette innstillingen til livet.

Den lette innstillingen

Glem alle trykknapper og sus. Glem også det evinnelige, for varmt ... for kaldt. Med Wirsbo Gulvvarme får du en helt annen innstilling til verden.

Den riktige innstillingen er naturligvis å øke komforten.

Tilpass systemet etter dine behov og velg en av våre bekvemme metoder for å regulere varmen: En tradisjonell romtermostat, det nye trådløse systemet Wirsbo Genius eller den noe enklere Wirsbo CoSy Radio.

Radiostyrt
romtermostat
Wirsbo Genius



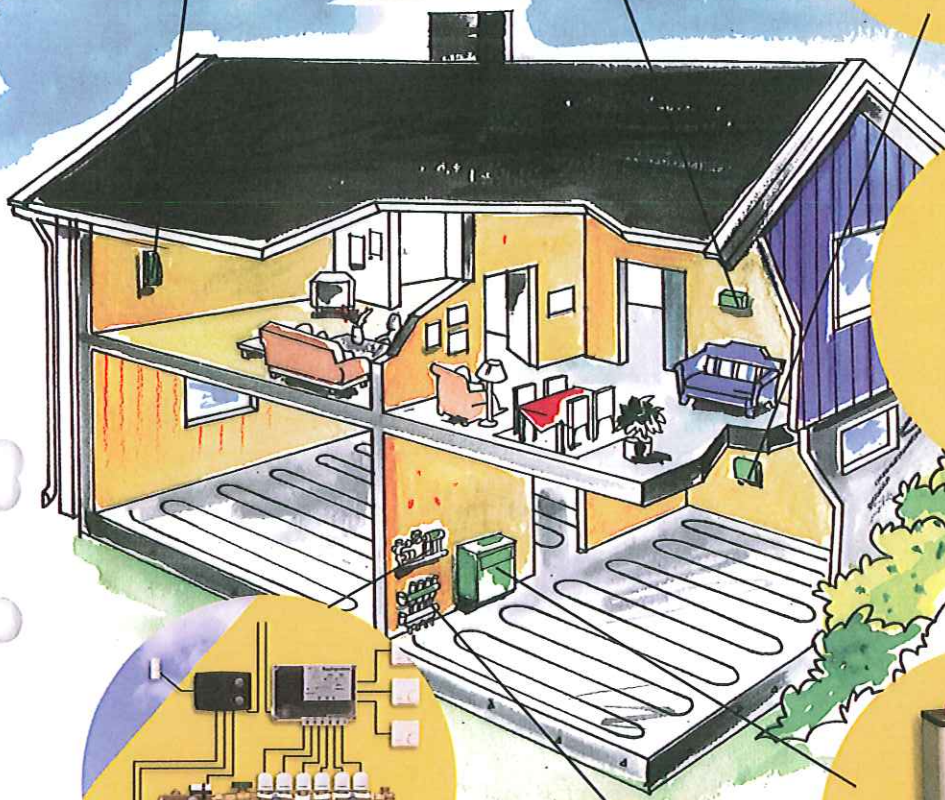
Manøverpanel
Wirsbo Genius



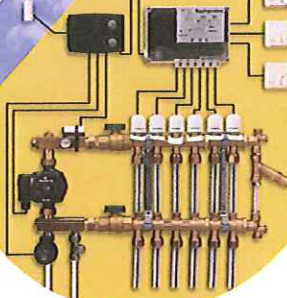
Romtermostat
med eller uten
nattsenkning



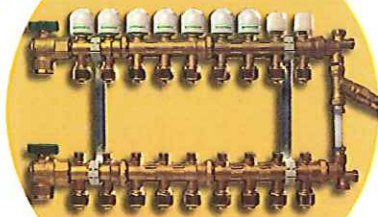
Radiostyrt romtermostat
Wirsbo CoSy Radio



Wirsbo pumpe- og
shuntgruppe Push 15



Gulvvarmefordeler



Wirsbo elektrisk varmekilde





Den gode varmen

Dersom du vil ha det godt og varmt,
tar vi straks imot deg med varme.

Ønsk alt hjertet begjærer.

Bygg opp et deilig miljø i tankene.

Snakk med oss om det, og varmen er nær.

Vi hjelper deg hele veien med vår kunnskap.

Sammen gjør vi drømmen til virkelighet ...

En virkelig drøm

Alle har vi vel våre drømmer om hvordan vi vil bo og trives. En behagelig varme er en viktig del av en trivelig bolig. Wirsbo's tekniske kundestøtte vet hvilket system som passer best og hjelper deg med beregninger og produktvalg. Høyt i taket eller mange vinkler og hjørner. Et herlig baderom med varmt gulv. Karnappvindu, steingulv eller hva du vil ... Vi sørger for at hele huset blir varmt, godt og stille med et usynlig varmesystem.



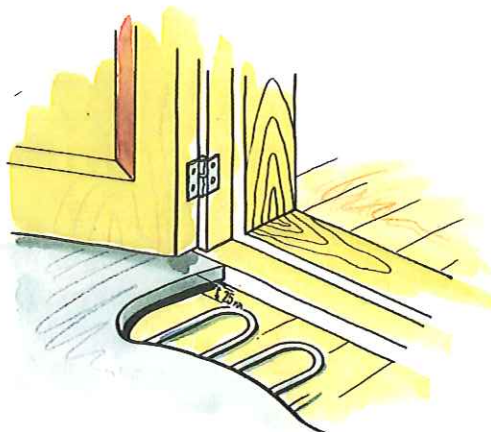
Deilig å ha det pent

Det er unektelig mye penere uten rør og elementer på veggene. Og mye enklere. Tenk bare hvor enkelt det blir å male og tapetsere. Nok et viktig poeng å ta med i beregningen for deg som synes at det er deilig å ha det pent.



25 mm til et varmere gulv

Nytt gulv oppå det gamle. En svært vanlig måte å modernisere på, og en av de enkleste måtene å skaffe seg nye gulv på. Nå kan man dessuten legge gulvvarme på samme tid. Uten å kappe dører og heve benker. Det er nå bare 25 mm til et varmere gulv med riktig gulvvarme.



Stadig flere vil ha gulvvarme

Flere og flere av de husene som bygges, forsynes med gulvvarme. Man har ganske enkelt fått øynene opp for alle fordelene. Komfortabelt, usynlig, hygienisk, økonomisk og praktisk ... Vi har også systemer som er enkle å installere ved modernisering eller ombygging.



Spørsmål og svar om gulvvarme

Hvor henvender jeg meg?

Din rørinstallatør hjelper deg med Wirsbo Gulvvarme. Se i rubrikken Rørleggere i Gule sider.

Prisen?

Kontakt din installatør for å få pristilbud.

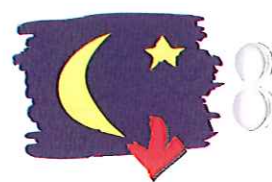


Romtermostat?

Den beste komforten får du med romtermostat og separat regulering i alle rom. Da kan du stille inn din idealtemperatur i hvert enkelt rom.

Nattsinking?

Det går bra å senke nattetemperaturen i rom med gulv som er lagd av lette materialer, av typen trekonstruksjoner. Da kan varmen økes og senkes relativt raskt. I rom med betonggulv tar det derimot noe lengre tid å endre temperaturen.



Fliser på tregulv?

Ta kontakt med din flisleverandør. Det er trolig nødvendig med en gipsplate mellom tregulvet og flisene. Ellers kan treets bevegelse forårsake sprekker i flisene.

Hvor tykt tregulv kan man ha oppå gulvvarmen?

Tregulvets totale tykkelse bør ikke være mer enn 37 mm. For eksempel en 22 mm sponplate pluss et 15 mm parkettgulv. Imidlertid bør ikke tykkelsen på massive tregulv overskride 30 mm.

Ekstra isolering?

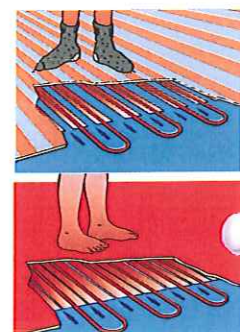
Varme skal stige oppover. Ved isolering i mellombjelkelaget under gulvvarmeskivene hindrer man varmen i å spre seg til etasjen under. Tilleggisoler alltid 20–30 mm under gulvvarmeinstallasjonen (se side 16–19).

Uisolert kjellergulv?

Det beste er å isolere gulvet og beskytte det mot fukt nedenfra med en Platonmatte eller lignende under gulvvarmerørene. Før du setter i gang med arbeidet, bør du kontrollere at det gamle kjellergulvet er tørt.

Hvor stor plate og hvor tykk skal den være?

For å få jevn varme på gulvet bør man i trebjelkelag benytte aluminiumsplate. Wirsbo varmeavgivningsplate fordeler varmen jevnt over hele gulvet. Varmeavgivningsplatene bør dekke ca. 70–80 % av gulvoverflaten for å oppnå den behagelige myke varmen. Aluminiumsplatenes tykkelse bør være 0,3–0,6 mm, avhengig av rørets ytre diameter.



Maks. fremledningstemperatur?

Fremledningstemperaturer mellom 27 og 45°C er en tommelfingerregel. Rørene er laget for å tåle betydelig høyere temperaturer.

Maks. gulvoverflatetemperatur?

I oppholdsrom bør ikke overflatetemperaturen overstige 27°C. Ved normal innetemperatur avgir gulvvarmeanlegget 70W/m² ved en gulvtemperatur på 27°C, som er langt høyere enn behovet i nye boliger. Normal gulvtemperatur er ca. 22–24°C i oppholdsrom.

Shunt?

For å få riktig temperatur i gulvvarmesystemet blandes vannet fra gulvvarmen med vann fra en varmekilde i en shunt. (Push 15N, 22N eller 45N). Vanligvis er 35°C tilstrekkelig temperatur i betongbjelkelag.

Maks. rørlengde?

For Wirsbo-pePEX-rør 20 x 2 mm bør lengden ikke være mer enn 100–120 m (ca 30 m²), for Wirsbo-pePEX Q&E rør 17 x 2 mm 80–100 m (ca 20 m²), samt for Wirsbo-evalPEX-rør 12 x 2 mm 70–80 m (ca 10 m²).

Risiko for frost?

Dersom det foreligger risiko for frost, anbefaler Wirsbo at vannet i gulvvarmerørene blandes med frostvæske.

Livslengde?

Wirsbo-PEX-rørene lages iht. gjeldende normer. Under forutsetning av at Wirsbo's installasjons- og driftsveiledninger følges, er den beregnede livslengden likeverdig med den tekniske livslengden for varmesystemet.

Kvalitet?

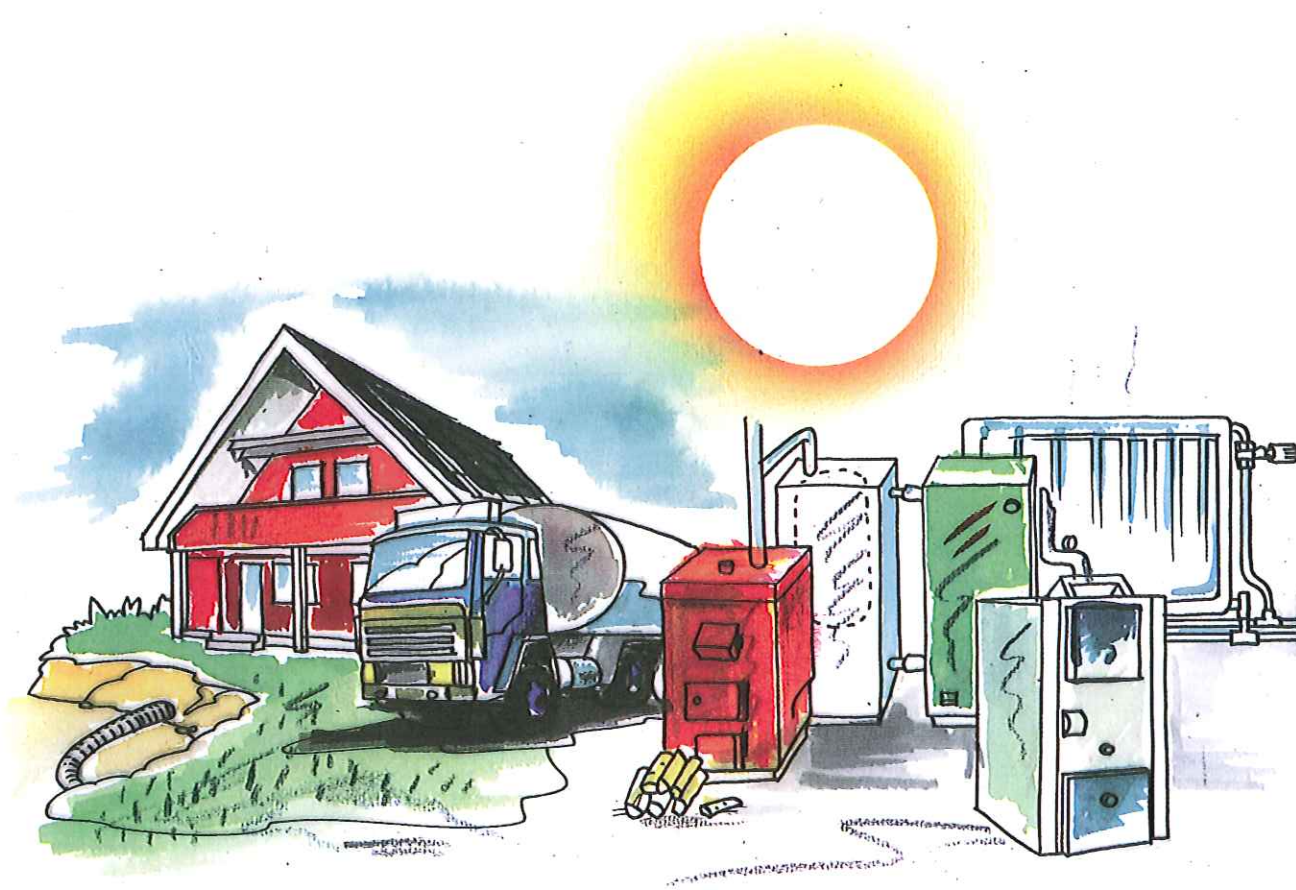
Wirsbo-PEX-rørene består av ren polyeten. Uponor Wirsbo AS er godkjent iht. kvalitetssystemet ISO 9001. Wirsbo-PEX-rørene produseres iht. gjeldende normer og oppfyller alle krav iht. gjeldende gulvvarmestandard.

Miljøpåvirkning?

Komponenter som inngår i Wirsbo-PEX-rørene, finnes ikke på den svenske kjemikalieinspeksjonens begrensingsliste. Produksjonsmetoden gir lav miljøbelastning. Uponor Wirsbo er godkjent iht. miljøstyringssystemet ISO 14001 og EMAS.

Din rørinstallatør hjelper deg med Wirsbo Gulvvarme. Se under Rørleggere i Gule Sider.





Varmt på alle måter

Varmepumpe, akkumulatortank, ved-, olje- eller elektrisk fyr, fjernvarme, solvarme eller hvilken som helst form ...

Det er du som velger.

Wirso Gulvvarme kan kobles til alle slags varmekilder.

Konvertering med valgfrihet

Det er vanlig at man ønsker å redusere bruken av strøm til oppvarming og gå over til fjernvarme eller en annen energikilde.

Wirsbo Gulvvarme kan kobles til alle slags varmekilder. Hvis du vil slippe elektrisk oppvarming, er dette vel verdt å tenke på.

Med Wirsbo Gulvvarme 12 kan du legge et nytt "varmegulv" oppå det eksisterende gulvet.

Bygger du nytt, installerer du naturligvis et av våre andre gulvvarmesystemer direkte.

Wirsbo ligger alltid langt fremme. Miljøbevissthet og konvertering hører sammen. Vi har løsninger, kunnskaper og systemer. Tusenvis av hus kommer til å konvertere ved hjelp av våre systemer.

Spør din installatør hvis du vil vite mer.

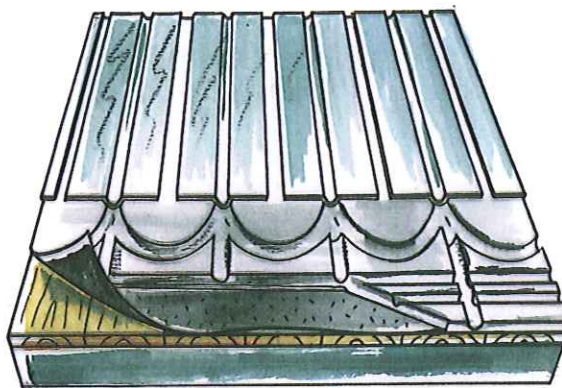
Kombinere forskjellige systemer og finne den smidigste løsningen?

Da er det fornuftig å spørre etter Wirsbo ...

På eksisterende gulv

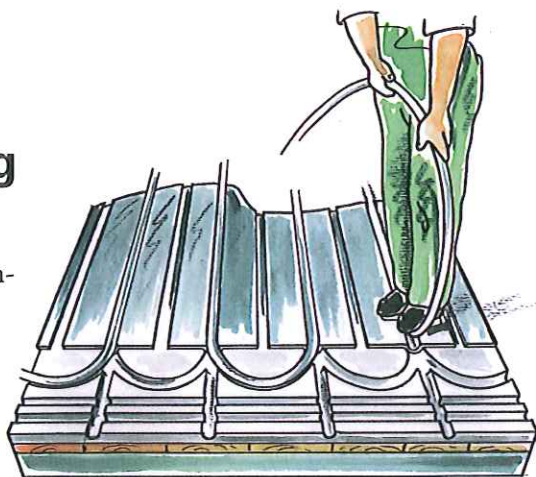
Wirsbo Gulvvarme 12 er et lavtliggende gulvvarmesystem som kan legges direkte på eksisterende gulv, både på tre- og betonggulv.

Legger man et flytende gulv med gulvvarmeplate, får man en total byggehøyde på ca. 25 mm. Velger man et innstøpt gulvvarmesystem med festeskinner, blir den totale byggehøyden ca. 30 mm inkl. flis.



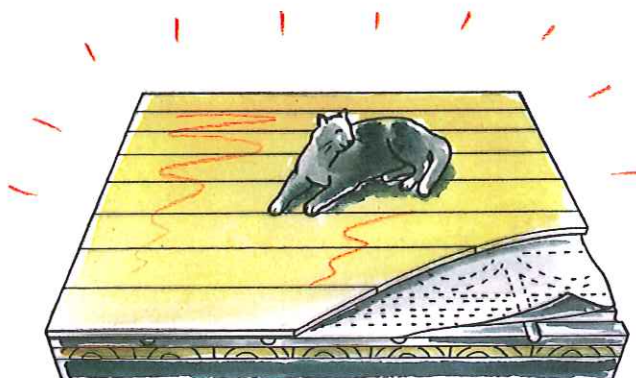
Terskler ingen hindring

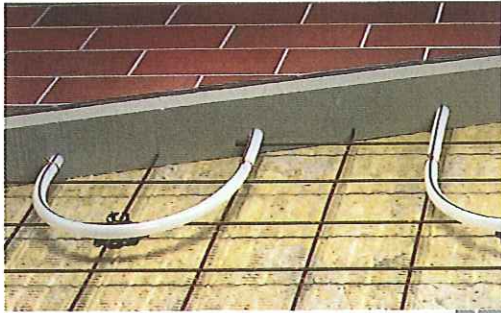
Takket være den lave byggehøyden er det mulig å bruke systemet ved de fleste moderniseringer, noe som innebærer at man oftest ikke trenger å justere dørterskler eller fastmonterte innredninger.



En aktiv del

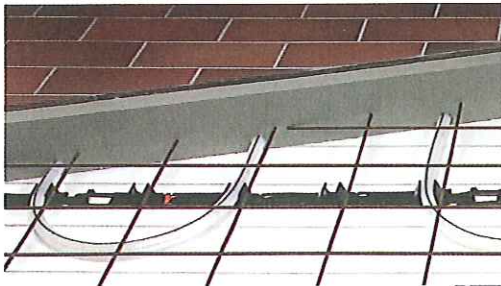
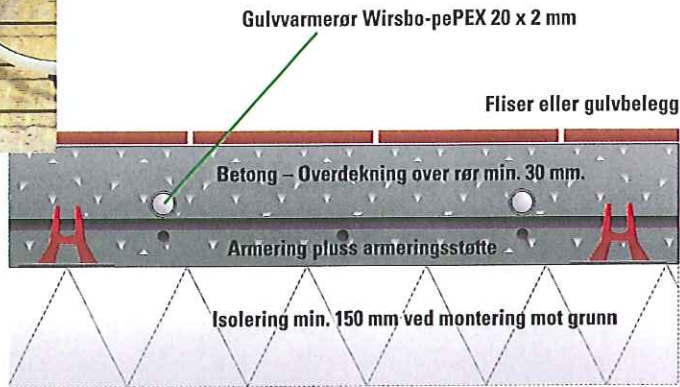
Wirsbo Gulvvarme 12 legges med 125 mm mellom rørene. Tur- og returledninger trekkes i en spesiell mateplate som også blir en aktiv del av varmesystemet.





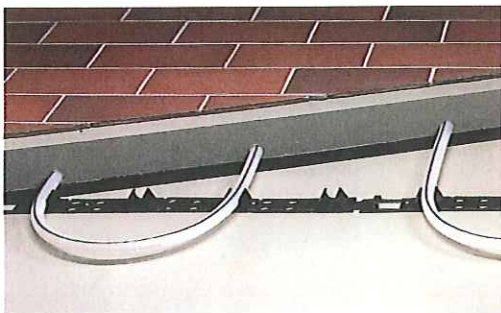
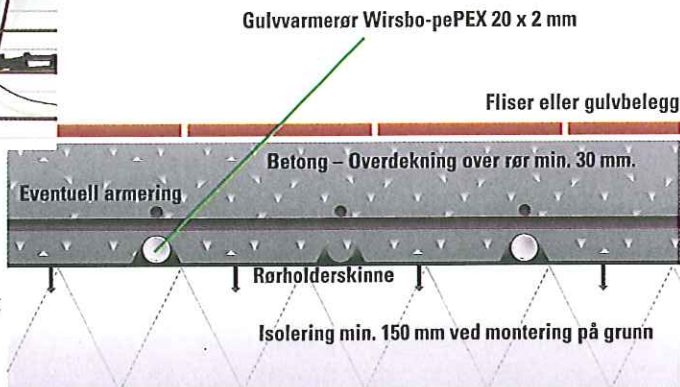
Wirbo Gulvvarme på armeringsnett innstøpt i betong

Varmeslynger er lagt på armeringen og støpt inn i betong. Gulvvarme 20-røret legges med 300 mm mellom rørene og festes til armeringsnettet.



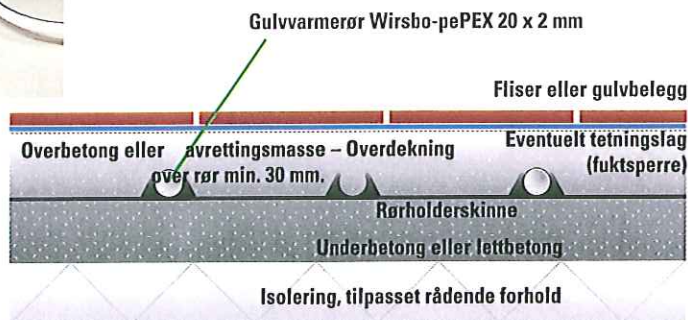
Wirbo Gulvvarme i rørholderskinne på isolering innstøpt i betong

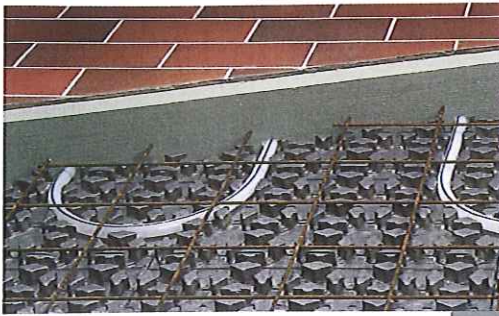
Varmeslynger montert i rørholderskinner som festes på isoleringen, støpt inn i betong. Gulvvarme 20-røret monteres i rørholderskinnens festebøyler med 300 mm mellom rørene. Eventuelt armeringsnett kan legges oppå gulvvarmerørene.



Wirbo Gulvvarme i rørholderskinne festet til betong eller lettbetong støpt inn i avrettingsmasse

Varmeslynger montert i rørholderskinner som festes til betong eller lettbetong, støpt inn i avrettingsmasse. Gulvvarme 20-røret monteres i rørholderskinnens festebøyler med 300 mm mellom rørene. Eventuelt armeringsnett kan legges oppå gulvvarmerørene.

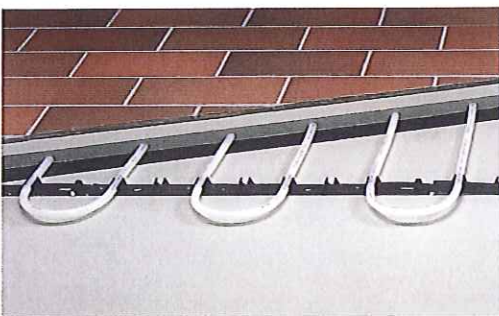
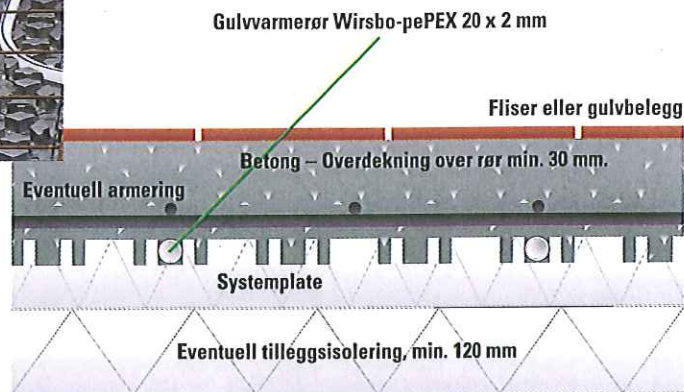




Wirnsbo Gulvvarme i systemplate innstøpt i betong

Varmeslynger monteret i systemplaten som ligger flytende på en isolering, betong eller lettbetong. Gulvvarme 20-røret monteres mellom systemplaten "knotter" med 300 mm mellom rørene. Når systemplaten monteres i plate på bakken, bør isoleringen økes med min. 70 mm. Eventuelt armeringsnett kan legges oppå gulvvarmerørene.

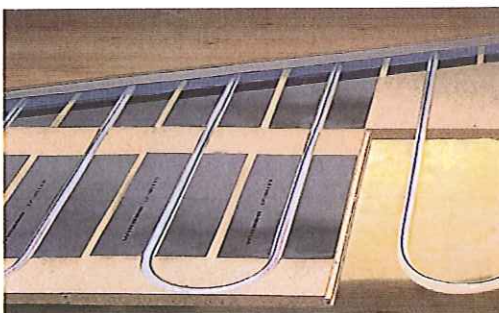
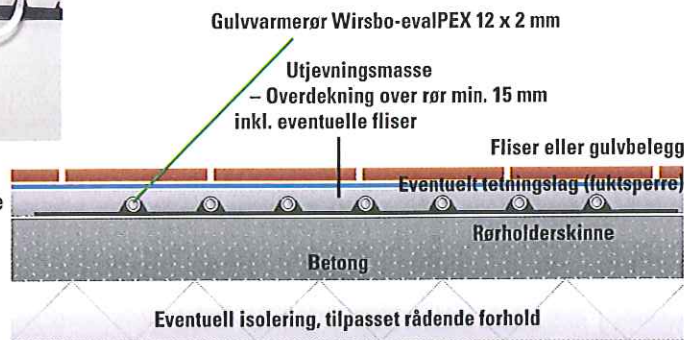
Deretter støpes rørene inn i betong.



Wirnsbo Gulvvarme i rørholderskinne innstøpt i avrettingsmasse

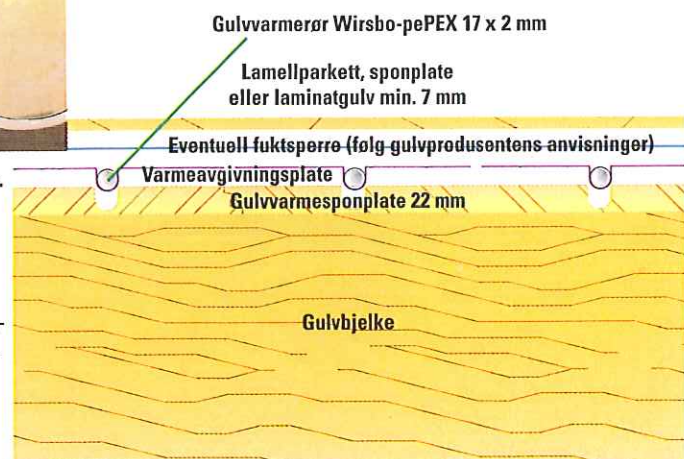
Varmeslynger monteres i rørholderskinner som festes mot et eksisterende gulv. Gulvvarme 12-røret monteres i rørholderskinnens festebøyler med 125 mm mellom rørene.

Deretter støpes alt inn i avrettingsmasse som i våtrom dekkes med fuktspærre.



Wirnsbo Gulvvarme i gulvvarmesponplate på trebjelkelag

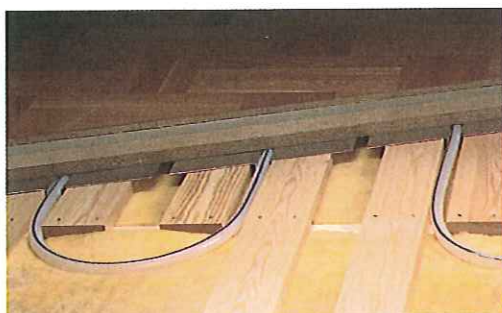
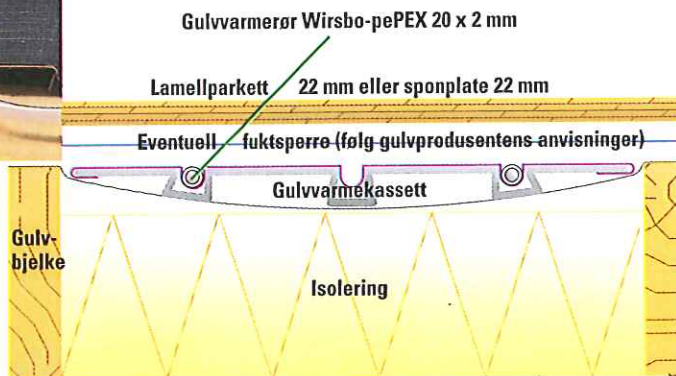
Varmeslynger monteret i gulvvarmesponplate. I sporene monteres varmeavgivningsplate som fordeler varmen fra rørene. Gulvvarme 17-røret monteres med 200 mm mellom rørene i platene. Gulvvarmesponplaten utgjør et bærende underlag. Oppå gulvvarmesponplaten kan det monteres et laminat- eller parkettgulv direkte, mens plastbelegg trenger et jevnt underlag, f.eks. 10 mm gulvvarmesponplate eller gulvgips.





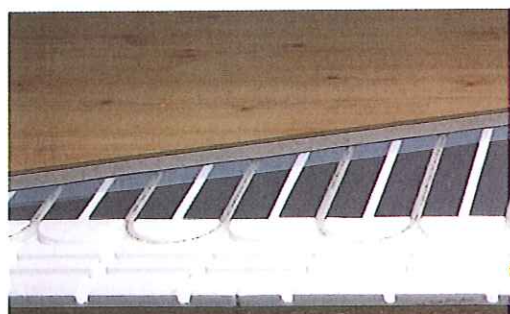
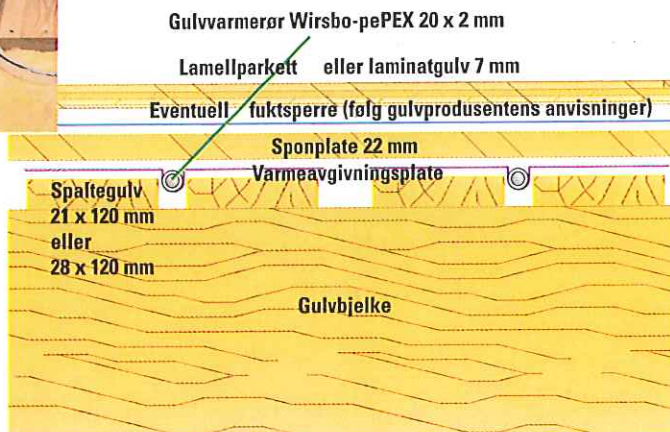
Wirsbo Gulvvarme i gulvvarmekassett i trebjelkelag

Varmeslynger montert i gulvvarmekassett. Kassetten fordeler varmen til overgulvet. Gulvvarme 20-røret monteres i de utprensede sporene med 300 mm mellom rørene. Kassetten monteres mellom bjelker med 600 mm c/c-avstand. Kassetten er utstyrt med festebånd som spikres på oversiden av bjelken. På bjelkene legges deretter et 22 mm sponplate- eller parkettgulv.



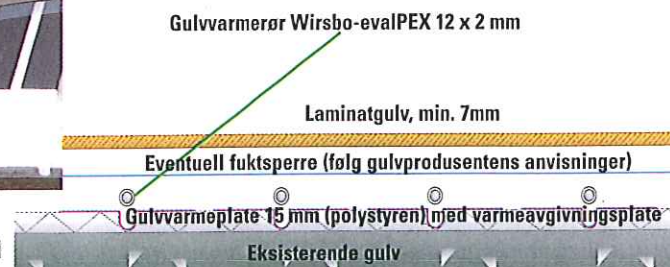
Wirsbo Gulvvarme i spaltegulv på trebjelkelag

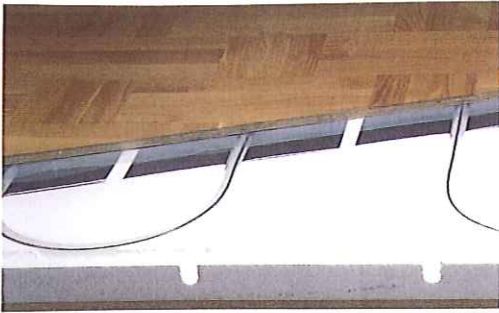
Varmeslynger montert i spaltegulv på trebjelkelag. I spaltegulvet monteres varmeavgivningsplater som fordeler varmen til overgulvet. Gulvvarme 20-røret monteres med 300 mm mellom rørene. Ved montering på denne måten kommer gulvhøyden til å øke med spaltegulvets tykkelse. På spaltegulvet legges deretter et 22 mm sponplate- eller parkettgulv.



Wirsbo Gulvvarme i gulvvarmeplate

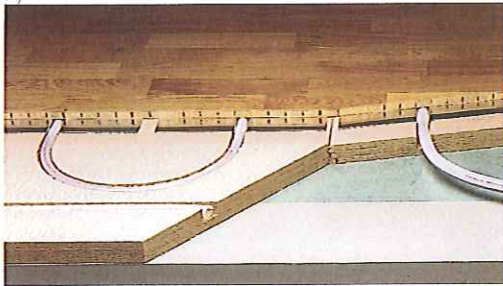
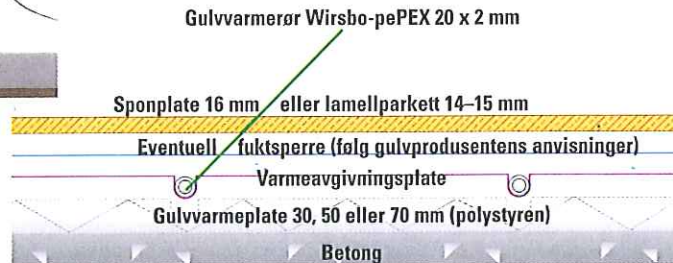
Varmeslynger montert i gulvvarmeplate. Gulvvarmeplatene er utstyrt med påmonterte varmeavgivningsplater fra fabrikk. I platene er det ferdige spor for montering av Gulvvarme 12-rør med 125 mm mellom rørene. Ved montering på denne måten kommer gulvhøyden til å øke bare 15 mm eksklusive overgulvet. På gulvvarmeplatene legges deretter et laminat- eller parkettgulv. Ønsker man gulvbelegg, må det legges en 10 mm sponplate eller gipsplate på gulvvarmeplatene.





Wirbo Gulvvarme i gulvvarmeplate

Gulvvarmerør lagt i gulvvarmeplate som er med spor for varmeavgivningsplater og pePEX rør. Gulvvarmeplatene leveres i tykkelse 30, 50 og 70mm. Sporene i gulvvarmeplatene er beregnet for $\varnothing 20$ pePEX rør med c/c 300mm. Byggehøyden på gulvvarmesystemet er tykkelsen på gulvvarmeplatene uten overgulvet. Oppe på gulvvarmeplatene legges flytende hellimt parkettgulv med en tykkelse på min. 14mm. "Klikkparkett" må ha et undergulv av f.eks 9mm Huntonit kilfalsplater. Ønskes gulvbelegg eller laminatgulv, må det legges min. 16mm sponplate som bærer på gulvvarmeplatene. Konf. byggmester før legging av overflategulvet.



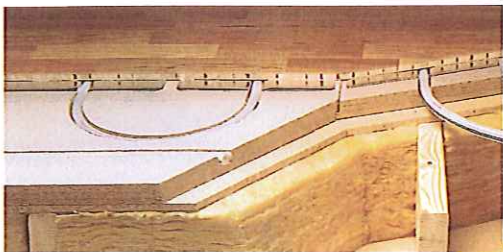
Wirbo Silencio Trinnlydplate på betongdekke

Gulvvarmerør montert i Wirbo Silencio Trinnlydplater. Løsningen er like enkel som den er genial, trinnlydplaten har tre funksjoner i et bygg:

- den isolerer mot varmetap, λ (Lambda) = 0,045 W/nK
- den tilfredsstiller lydkravene i Plan- og bygningsloven
- den er forberedt for vannbåren gulvvarme.

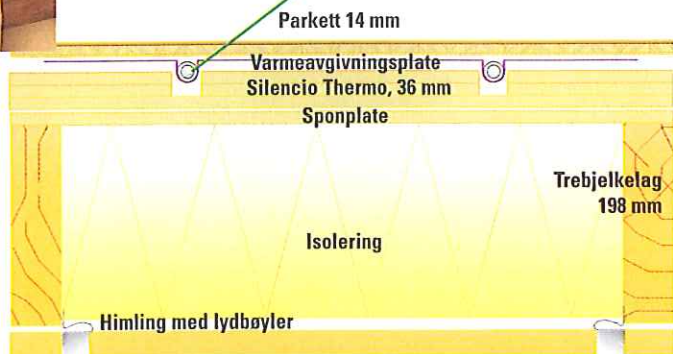
Platene er også et miljøprodukt, de er kun fremstilt av trefibermateriale. De leveres i dimensjon ...

Gulvvarmerør Wirbo-pePEX 20 mm, c/c 300 mm



Wirbo Silencio Trinnlydplate på trebjelkelag

Gulvvarmerør Wirbo-pePEX 20 mm, c/c 300 mm

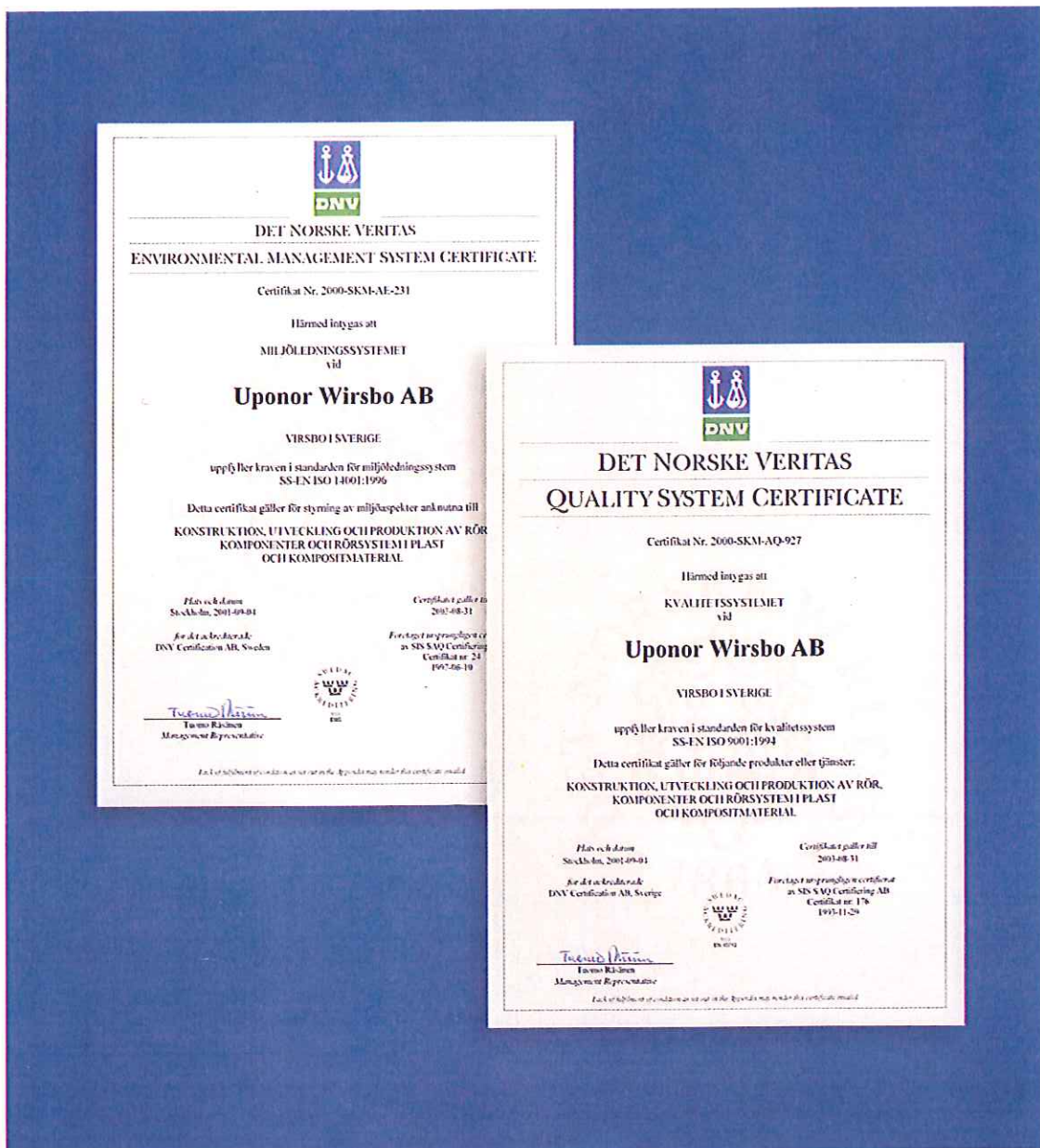


... 1800 x 600 x 36 mm, og monteres rett på betongdekke, hulldekke eller på trebjelkelag. I trinnlydplatene legges varmeavgivningsplater og pePEXrør. Oppe på trinnlydplatene legges et hellimt flytende parkettgulv med tykkelse på min. 14mm. "Klikkparkett" må ha et undergulv av for eksempel 9mm Huntonit kilfalsplater. Ønskes gulvbelegg eller laminatgulv, må det legges min. 16mm sponplate som bærer på gulvvarmeplatene. Konf. byggmester før legging av overgulvet. Dette gir et gulvvarmeanlegg med høy komfort og rask regulering av temperatur.

I 1972 presenterte vi de første Wirsbo-PEX-rørene. Etter et kvart århundre med utvikling av produksjonsteknikk og produkter er miljørøret i dag et begrep.

Vi er overbevist om at du også verner miljøet. Vi vil derfor gi deg mer enn trygge og lettinstallerte produkter. Når du velger Wirsbo, bidrar du til et renere miljø ...

NO-02-06-20



www.icebild.com

Uponor Wirsbo AS
Postboks 23
1541 Vestby
Norge

Tlf 64 95 66 00
Fax 64 95 31 20
www.wirsbo.no

Distriktkontor

Grimstad Tlf 37 04 97 85
Bergen Tlf 55 29 22 30
Trondheim Tlf 73 96 94 30
Stavanger Tlf 51 88 33 77

Fax 37 04 97 86
Fax 55 29 31 43
Fax 73 96 94 44
Fax 51 88 33 79

