



LEWIS[®]

LEWIS[®] svalehaleplader

MONTAGEVEJLEDNING



EFTEX

STEELDECK FOR CONCRETE SOLUTIONS



MONTERINGSVEJLEDNING

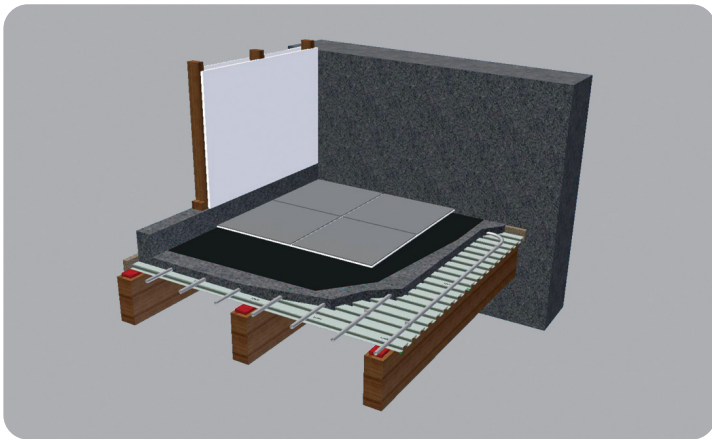
LEWIS® Svalehaleplader
GULVKONSTRUKTION
MK GODKENDELSE 7.21/1679

Sikkerhed og opbevaring

Ved nedlægningen af LEWIS® Svalehaleplader skal der tages hensyn til Arbejdstilsynets sikkerhedsregler. Pladernes kanter og hjørner kan være meget skarpe. Brug derfor altid kraftige arbejdschandsker.



Ved persontrafik under og efter nedlægningen af LEWIS® Svalehaleplader, og ved transport af beton med trillebør, skal der udlægges køreplader på tværs af den bærende bjælkekonstruktion.



Pladerne leveres på helpaller med 80 stk. LEWIS® Svalehaleplader, dog ved længder over 2500 mm varierer antallet. LEWIS® Svalehaleplader opbevares indendørs. Såfremt det er strengt nødvendigt kan pladerne midlertidigt opbevares uden dørs. Pladerne bør i så fald lægges skråt i længderetningen for at forhindre at regnvand og eventuelt kondensvand samles imellem pladerne – Sørg for tilstrækkelig ventilation! Hvis bundterne kan aflæsses direkte på konstruktionen, skal det gøres på en sådan måde at de plader, der allerede er udlagt, ikke må belastes mere end de statiske beregninger tillader. Ligeledes må den bærende konstruktion ikke udsættes for større last end den er beregnet til. OBS! Aflægning bør ske hvor bjælkerne har størst bæreevne!

Underkonstruktionens bæreevne

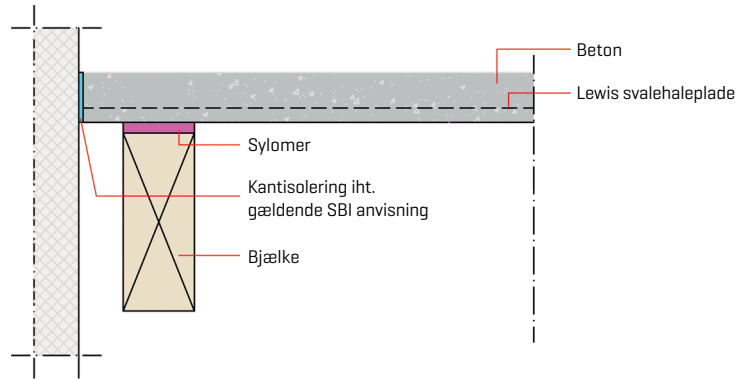
Før udlægning af LEWIS® Svalehaleplader med beton på træbjælker, stålbjælker eller andre vederlagstyper, anbefales det at kontrollere konstruktionens statik og bæreevne. Bjælkebredden skal være minimum 45 mm. Eftex ApS anbefaler altid at fjerne de eksisterende gulvbrædder. LEWIS® Svalehaleplader skal altid være understøttet i enderne og må maksimalt udkrage 50 mm.

Understøtning ved frit spænd over 900 mm

Ved bjælkeafstande større end 900 mm er det nødvendigt at understøtte LEWIS® Svalehaleplader indtil betonen er hærdet. I vådrum er de 900 mm gældende både før og efter hærdning af betonen iht. gældende MK-godkendelse.

Vægge på LEWIS® Svalehaleplader

Såfremt der skal monteres vægge udføres opkanter iht. gældende SBI Anvisning for vådrum.



Afledning

LEWIS® Svalehaleplader anvendt i vådrum skal forbindes til jord i henhold til stærkstrømsreglementet.

Vådrumssikring og gulvaflob

Vådrumssikring og gennembrydninger udføres som beskrevet i gældende SBI Anvisning for vådrum og i henhold til fabrikantens anvisninger.

Trinlydsdæmpende materiale

Sylomer® TSS lyd-dæmpende strimmel er en specielt fremstillet lyd-dæmpende strimmel til anvendelse sammen med LEWIS® Svalehaleplader på bjælkelag. Sylomer® kan anvendes overalt hvor der ønskes en effektiv trinlydsdæmpning ved støbning af LEWIS® betongulve på bjælkelag. Eftex henviser i øvrigt til brochure på www.eftex.dk.



Nedlægning af LEWIS® Svalehaleplader

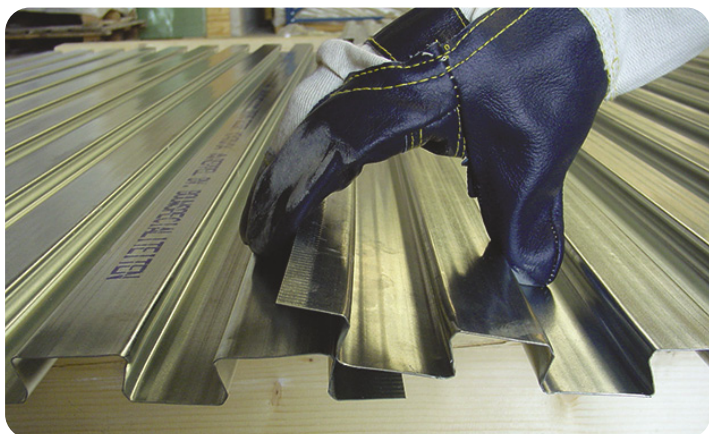
LEWIS® Svalehaleplader skal altid nedlægges på tværs af bjælkelaget. Nedlæg én række ad gangen i den fulde længde. LEWIS® Svalehaleplader passer endevist ind i hinanden ved at vende hver anden plade, hhv. med det påtrykte LEWIS® varemærke vendt nedad og opad. Den første plade lægges med fordel med stemplingen nedad.

LEWIS® Svalehaleplader klikkes sammen én bølge ad gangen. LEWIS® Svalehaleplader skal overlape på en bjælke med mindst 50 mm i længderetningen. Pladerne klikkes sammen. Mod tilstødende vægge holdes en afstand på 1-5 mm iht. gældende SBI Anvisning for vådrum. Enden af pladerne kan eventuelt udkrages mod vægge, dog højst 50 mm. I tværretningen lægges pladerne mod hinanden med 2 halve bølgers overlæg, så top og bund støtter på hinanden. Der kan efter behov anvendes pladeskruer i disse samlinger.



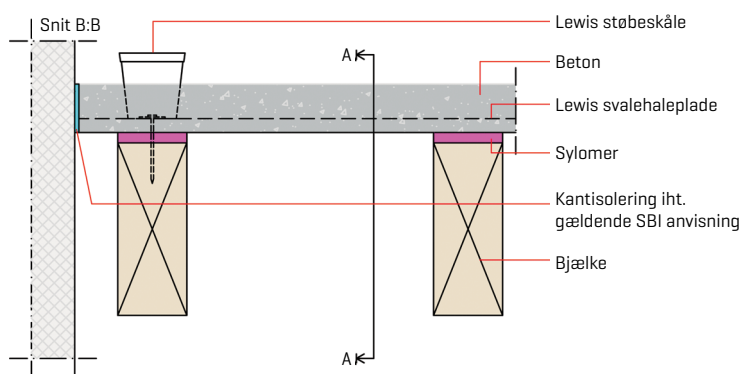
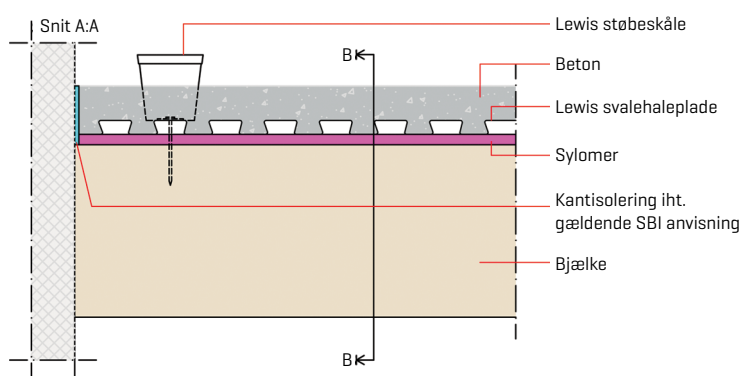
Afkortning og udskæring

Afkortning af pladerne i både længde og bredde kan nemt foretages med en vinkelsliber eller en stiksav med lang metal-klinge. Ved udskæring for gulvafløb o.a. bør hullet tilskæres med mindst muligt overmål.



Fastgørelse

Svind i betonen under afhærdningen kan få det tynde beton-gulv til at løfte sig i hjørner og yderkanter. Derfor er en midlertidig fastholdelse nødvendig i disse områder. Ved gulvvarmegulve over 5 x 5 m og ved alle lyd-dæmpende gulve skal LEWIS® Svalehaleplader fastholdes midlertidigt ned mod bjælkelaget med LEWIS® Støbeskåle, indtil betonen er afhærdet. Når betonen er afhærdet skal støbeskålene fjernes og hullerne støbes efter.



Anden fastgørelse

Hvor der ikke er behov for lyd-dæmpning eller gulvvarme kan LEWIS® Svalehaleplader lægges direkte på bjælkelaget. For yderligere info herom kontaktes Eftex ApS.

Montering af gulvvarme

Varmeslanger skal altid monteres på tværs af LEWIS® Svalehalepladernes profilering. Slangerne fastgøres på pladernes bølgetoppe med LEWIS® Clips t/varmeslanger. Fabrikantens anvisninger for gulvvarmesystemet skal altid følges.

Ekspansion i betongulve med varme

Gulve med varme isoleres fra andre bygningsdele iht. gældende SBI Anvisning for vådrum.

Betontype

Betonstyrke minimum 25 MPa
Kornstørrelse maksimum 8 mm

Betonen blandes efter leverandørens anvisninger. Brug med fordel en jordfugtig beton, da mindre vand giver mindre krympning under udtørring. Betonens skalarbejdes godt ned i bunden af LEWIS® Svalehalepladernes profiler. Efter støbning glittes betonen på tværs af pladernes profilretning. For at undgå forhurtig udtørring og heraf følgende svindrevner, bør betonen afdækkes med plastfolie under afhærdningen. Undgå gennemtræk.

Udlægning af beton

Betonen udlægges direkte på LEWIS® Svalehaleplader med mindst 34 mm beton over bølgetoppene.

Gulve uden gulvarme: 62 mm
Sylomer® strimmel = 12 mm
LEWIS® pladen = 16 mm
Beton over pladen = 34 mm

Gulve med 20 mm gulvarmeslange: 68 mm
Sylomer® strimmel = 12 mm
LEWIS® pladen = 16 mm
Varmeslange = 20 mm
Beton over varmeslangen = 20 mm

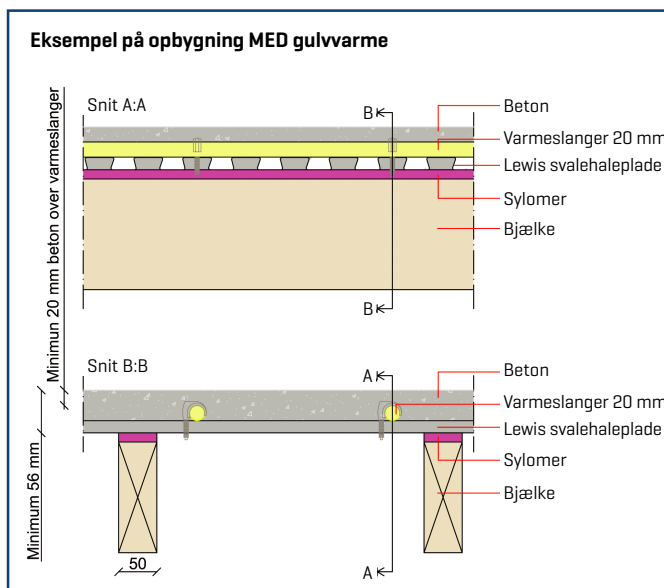
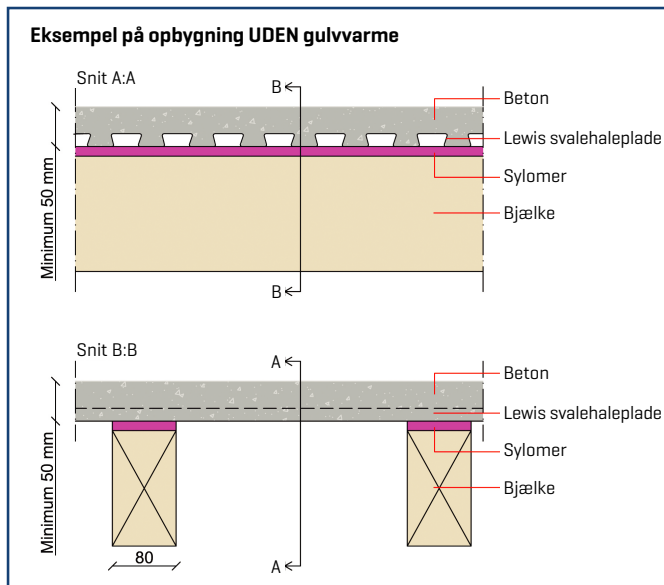
Gulve udenfor vådrum*: 36 mm
LEWIS® pladen = 16 mm
Beton over pladen = 20 mm
*Bjælkeafstand er maksimum: 600 mm

Alternative betontyper

Hurtigtørrende beton og andre støbelag skal kunne udvise tilstrækkelig tryk- og bøjningsstyrke. Der skal foreligge en erklæring om egnetheden fra producenten til anvendelse på LEWIS® Svalehaleplader.



TEKNISKE DATA



Pladebredde	630 mm
Dækbredde, afhængig af nedlægningsmetode	580 mm
Pladelængder	1220 mm
	1530 mm
	1830 mm
	2000 mm
Længde efter opgave	800 - 7000 mm
Længdetolerance	1 - 4 mm
Breddetolerance	1 - 3 mm
Modstandsmoment	$W_x = 3,0 \text{ cm}^3/\text{m}^1$
Træghedsmoment	$I_x = 3,6 \text{ cm}^4/\text{m}^1$

Profilhøjde	16 mm
Ståltykkelse	0,5 mm
Flangebredde	38/34 mm
Vægt	0,058 kN/m ² [5,8 kp/m ²]
Overflade	Varmgalvaniseret
Korrosionsklasse	C2 (indendørs brug)
LEWIS® er registreret varemærke for Reppel B.V. Dordrecht, Holland.	

Stålkvalitet: Breddbåndstål i kvalitet FeE 320-3 GZ 275 NA-C i.ht. DS-EN 10147