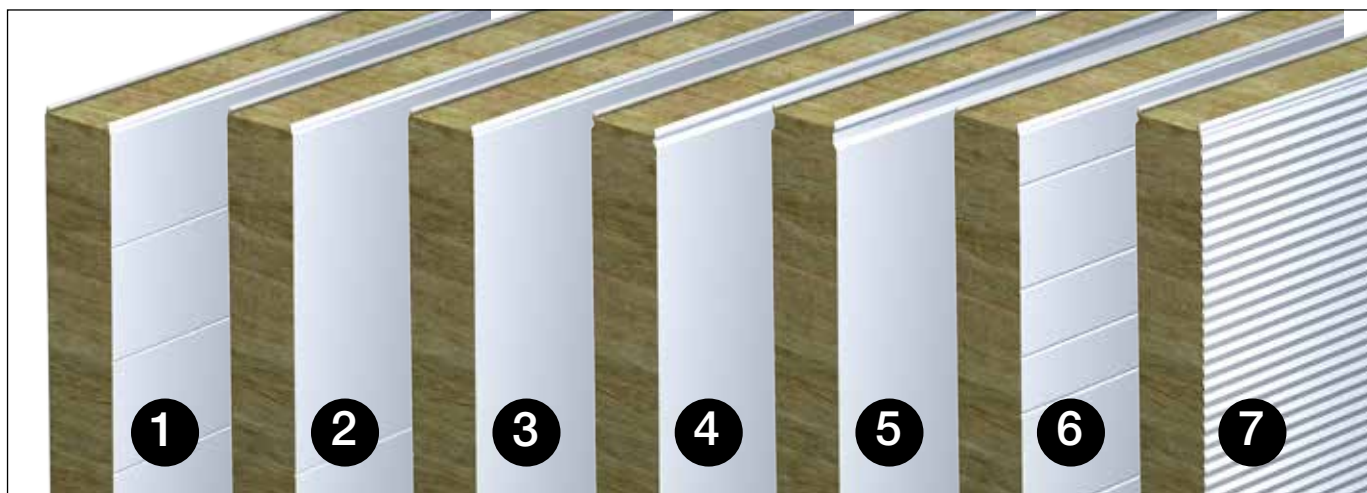




## Lindab **Sandwichpaneler**

Helhetslösningar som gör oss till en  
slagkraftig samarbetspartner



# Lindab Sandwichelement

En serie byggpaneler för ytterväggar, mellanväggar och undertak.

Lindab Sandwichelement är en serie isolerade byggpaneler som utvecklats för att möta byggsektorns krav på enkla, estetiska och effektiva byggmaterial för ny-, om- och tillbyggnationer.

Sandwichelementen har en täckande bredd av 1197 mm och levereras i måttbeställda längder. Finns med två alternativa isolerkärnor; brandklassad stenull eller EPS, expanderad polystyren.

Sandwichelementen är genomtänka i minsta detalj; isolering, skarvar, form och dekor. Konstruktion och estetik i perfekt balans. I kombination med varandra och andra material som sten, trä, glas, puts och betong ger Lindabs paneler nästintill obegränsade variationsmöjligheter.

Med Lindabs sandwichelement spar du tid så du kan slösa med fantasin. Ett efterlängtat tillskott på en föränderlig byggmarknad. De monteringsfärdiga byggpanelerna fogas enkelt samman, isolerade och klara, även under besvärliga väderförhållanden. Kort byggtid gör att fastigheten snabbt kan tas i bruk och ge avkastning på investerat kapital. Lindabs paneler förkortar byggtiden utan att krympa valmöjligheterna.

- 1** Lindab Panel 200  
Dekorprofil, 6 mm bred och 1 mm djup. Dekorlinjen repeteras var 200 mm. Kan även fås med kärna av EPS.
- 2** Lindab Panel 600  
Elegant dekorprofil, 7 mm bred och 3 mm djup. Linjerepetition var 600 mm.
- 3** Lindab Panel 1200T (Thin)  
Slät panel med smal profilering i panelens ena sidokant. Ger en diskret dekorlinje som repeteras var 1,2 m.
- 4** Lindab Panel 1200W (Wide)  
Slät panel med bred, V-formad profilering i panelens ena sidokant. Ger stark skuggeffekt med 1,2 m linjerepetition.
- 5** Lindab Panel 1200XW (Extra Wide)  
Slät panel med extra bred V-formad profil i panelens ena sidokant. Ger bred dekorlinje med kraftfull skuggeffekt som repeteras var 1,2 m.
- 6** Lindab Random  
Dekorprofil med 8 mm bred och 2 mm djup oregelbunden profilering.
- 7** Lindab Micro 25  
Dekorprofil med 2 mm djupa veck. Linjerepetition var 25 mm.



## Energi och miljö

Lindab Panel	Tjocklek mm	Vikt kg/m <sup>2</sup>			Max rekommenderad längd i meter			U <sub>korrr</sub> W/m <sup>2</sup> K			Ljudreduktion R <sub>w</sub> +C <sub>50</sub> (dB)			Brandavskiljande klass ift. EN 14509:2006			Reaktion mot brand		
		LIGHT	BASE	PLUS	LIGHT	BASE	PLUS	LIGHT	BASE	PLUS	LIGHT	BASE	PLUS	LIGHT	BASE	PLUS	LIGHT	BASE	PLUS
<b>Stenull</b>																			
50	48	-	-	15			5,0 <sup>1)</sup>			0,84			29	-	-	-			B-s1,d0
85	84	15	17	19	6,0 <sup>1)</sup>	8,5 <sup>1)</sup>	8,5 <sup>1)</sup>	0,44	0,46	0,50	33	30	30	-	-	-	A2-s1,d0	A2-s1,d0	B-s1,d0
100	98	16	18	20	8,0 <sup>1)</sup>	10,0 <sup>1)</sup>	10,0 <sup>1)</sup>	0,38	0,40	0,43	<b>34</b>	<b>31</b>	<b>30</b>	Ei30	Ei30	Ei30	A2-s1,d0	A2-s1,d0	B-s1,d0
120	118	18	20	23	10,0 <sup>1)</sup>	12,2	12,2	0,32	0,33	0,36	33	29	29	Ei30	Ei60 <sup>2)</sup>	Ei60 <sup>2)</sup>	A2-s1,d0	A2-s1,d0	B-s1,d0
150	148	20	23	26	12,2	12,2	12,2	0,26	0,27	0,29	31	28	28	Ei60 <sup>2)</sup>	Ei60 <sup>2)</sup>	Ei180 <sup>3)</sup>	A2-s1,d0	A2-s1,d0	B-s1,d0
175	169	22	24	29	12,2	12,2	12,2	0,22	0,24	0,26	30	<b>27</b>	27	Ei60 <sup>2)</sup>	Ei60 <sup>2)</sup>	Ei180 <sup>3)</sup>	A2-s1,d0	A2-s1,d0	B-s1,d0
200	198	24	27	32	12,2	12,2	12,2	0,19	0,20	0,22	30	27	27	Ei60 <sup>2)</sup>	Ei60 <sup>2)</sup>	Ei180 <sup>3)</sup>	A2-s1,d0	A2-s1,d0	B-s1,d0
240	238	27	31	36	12,2	12,2	11,2 <sup>1)</sup>	0,16	0,17	0,18	30	27	27	Ei60 <sup>2)</sup>	Ei60 <sup>2)</sup>	Ei180 <sup>3)</sup>	A2-s1,d0	A2-s1,d0	B-s1,d0
300	298	31	36	43	12,2	11,4 <sup>1)</sup>	9,4 <sup>1)</sup>	0,13	0,14	0,15	30	27	27	Ei60 <sup>2)</sup>	Ei60 <sup>2)</sup>	Ei180 <sup>3)</sup>	A2-s1,d0	A2-s1,d0	B-s1,d0
<b>EPS</b>																			
85	84	11,5			12,2			0,41			24			-					
100	98	11,7			12,2			0,35			24			-					
120	118	12,1			12,2			0,29			24			-					
150	148	12,7			12,2			0,24			24			-					
175	169	13,2			12,2			0,21			24			-					
200	198	13,7			12,2			0,18			24			-					
240	238	14,5			12,2			0,15			24			-					
300	298	15,7			12,2			0,12			24			-					

Fet stil på ljudreduktion = testade värden, andra är uppskattade värden.

<sup>1)</sup> Maximal rekommenderad längd med hänsyn till hanterbarhet.

<sup>2)</sup> EI90 upp till max 3,0 meter

<sup>3)</sup> Stenull PLUS förstärkt med brandremsa.

### Kontakta Lindab för närmare information när det gäller tillval som:

Säkerhetspaneler	Ett patenterat system med inbyggd armering i elementet. SBCS certifierad.
Foodsafepaneler	Med polymerisk beläggning, giftfritt och resistent mot mögel. Slitstarkt, enkelt att rengöra, kemiskt inert och godkänt för användning i samma lokaler som opackade livsmedel.
0,6/0,7 mm invändigt	Tjockare plåt än standard.
Ljudreducering	Perforerad insida för ljudabsorption. Inte avsett för ytterväggar.

### Värmeisolering Täthet

Korrigerad värmegenomgångskoefficient (enligt BBR samt ISO 6946)

$$U_{korrr} = U + \Delta U_g + \Delta U_f \text{ (W/m}^2 \text{ °C)}$$

U = värmegenomgångskoefficient för panel

$$\Delta U_g = 0 \text{ (korrektionsnivå 0)}$$

$\Delta U_f$  = korrektion för skruvar

U<sub>korrr</sub>-värden för paneler med 4 rostfria skruvar framgår av tabellen.

För kolstålsskruvar ökas U<sub>korrr</sub>-värdet med 0,003 W/m<sup>2</sup> °C

### Täthet

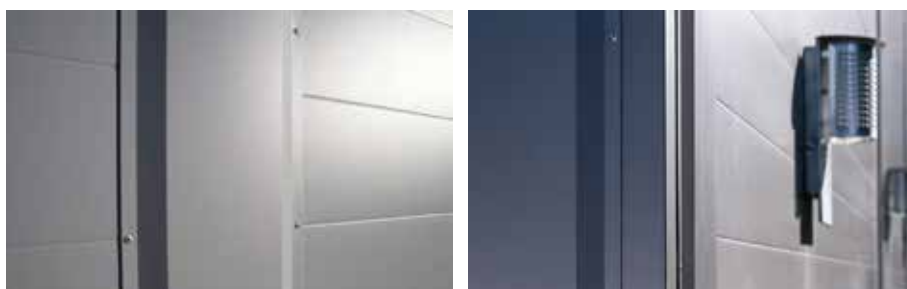
Lufttäthet och regntäthet är testade enligt SS-EN 1026 resp SS-EN 12865, procedur A.

Testerna är gjorda både på liggande och stående paneler monterade i enlighet med Lindab standarddetaljer 110-100, -201 resp -150.

Väggarna uppfyller lufttäthetskraven 50Pa och regntäthetskraven 1200 Pa med marginal. Verklig tryckskillnad är normalt mindre än 10 Pa.



BASTA visar dig vägen till giftfritt byggande!





## Isolerkärnor

### Konstruktion som ger fördelar

Lindabs starka sandwichkonstruktion är enkel. Två stålplåtar, limmade mot en gedigen isolerkärna av stenull eller EPS, Expanderad Polystyren. Konstruktionen är lika enkel som lättmonterad. Bara att lyfta på plats och skruva fast.

#### Produktgodkänd valfrihet

Eftersom byggpanelerna saknar genomgående regler elimineras köldbryggor helt och hållet. Sandwichelement med stenull eller EPS kan utan vidare kombineras med varandra för stor variation och valfrihet. Båda paneltyperna är produktgodkända mot svenska regler.

#### Kombinera brandsäkerhet med ekonomi

Stenullen är obrännbar och en effektiv värmeisolator som med fördel används där brandkraven är höga.

EPS är en ännu bättre isolator som dessutom är mycket lätt och till ett konkurrenskraftigt pris.

Använd sandwichpaneler med kärna av stenull i delar av konstruktionen som kräver särskilt brandskydd. EPS-elementen används med fördel i delar av byggnaden utan brandkrav.

Resultatet blir en optimal lösning och en perfekt mix av brandsäkerhet och ekonomi.



Lindab Panel stenull



Lindab Panel EPS



Sandwichpanelerna har fabriksmonterad tättningslist på båda sidor, som gör väggen tät, vilket sparar energi och håller isoleringen torr.

## Fireproof



### Ett effektivt skydd mot brand

Paneler med stenull som isolermaterial ger ett utmärkt brandmotstånd. Därför fungerar Lindabs stenullelement som din egen inbyggda brandbekämpare. Brandklassade paneler är ett självklart val i väggar där kravet på brandsäkerhet är extra stort.

Den genomtänkta konstruktionen med brandförstärkt skarv ökar motståndet mot eld ännu mer. Samtidigt ger Lindabs stenullelement en mycket god värmeekonomi.

Lindabs paneler med kärna av stenull är testade och godkända enligt Svensk och Europeisk Standard och brandklassad upp till 180 minuter.

För ytterligare information se tabell under Energi och miljö på föregående sida .

## Säkerhet

### Lindab är ett säkert val i alla situationer

Lindab Sandwichpaneler är ett säkert val i både byggprocessen och som färdiga väggar. Våra byggpaneler av stenull, kan beställas så att de uppfyller Svenska Stöldskyddsföreningens krav för inbrottskyddande väggar i Klass 2 och Klass 3 enligt SSF1047 (RUS 200:3). SP certifiering SC1968-12.

Lindabs starka och genomtänkta konstruktion omfattar såväl element som detaljlösningar. Det innebär att exempelvis fogar, socklar, pilastrar och pelaranslutningar i sitt originalutförande har höga inbrottskyddande egenskaper.



## Kulörer

- Lindabs paneler utförs i HBP belagd stålplåt som klarar korrosionsklass C4 och har hög UV beständighet.
- Välj mellan 35 olika kulörer
- Brett sortiment av pilastrar och beslag
- Typgodkända isolerkärnor i brandklassad stenull
- Finns med livsmedelssäker beläggning (NCS S 0502-B)



### Vår kulörer för mineralull och EPS (NCS och RAL koder visar närmaste värden)

001 Antikvit  NCS S 1002-G50Y RAL 9002	045 Silver-metallic  NCS - RAL 9006	044 Antracit-metallic  NCS - RAL 9007	241 Stengrå  NCS S 3005-R80B RAL 7040	035 Grå  NCS S 8005-B20G RAL 7016	036 Blyertsgrå  NCS S 7502-B RAL 7024	015 Svart  NCS S 9000-N RAL 9011
--	---	---	---	---	---	--

**Standard** High Build Polyester Matt, glans; 5±3.

135 Ljusgul  NCS S 1020-Y20R RAL 1015	185 Sandbeige  NCS S 2010-Y10R RAL 9002	580 Oceanblå  NCS S 6020-R80B RAL 5000	411 Klarröd  NCS S 2070-R RAL 3027	742 Tegelröd  NCS S 5030-Y80R RAL 8004	762 Tegelbrun  NCS S 5040-Y70R RAL 8002	387 Kaffebrun  NCS S 8502-Y RAL 8019
---	---	--	--	--	---	--

**Tillval Matt** High Build Polyester Matt, glans; 5±3.

001 Antikvit  NCS S 1002-G50Y RAL 9002	005 Vintervit  NCS S 1002-Y50R RAL 9002	022 Ljusgrå  NCS S 2005-G60Y RAL 7044	461 Duvgrå  NCS S 3502-Y RAL 7038	045 Silver-metallic  NCS - RAL 9006	044 Antracit-metallic  NCS - RAL 9007	244 Zinkgrå  NCS S 3502-B RAL 7040
--	---	---	---	---	---	--

554 Delfingrå  NCS S 4502-B RAL 7046	036 Blyertsgrå  NCS S 7502-B RAL 7024	087 Mörkgrå  NCS S 7005-B20G RAL 7011	015 Svart  NCS S 9000-N RAL 9011	502 Ljusblå  NCS S 4020-B10G RAL 5024	558 Azurblå  NCS S 6020-R90B RAL 5009	975 Ärggrön  NCS S 3020-G10Y RAL 6021
--	---	---	--	---	---	---

874 Skogsgrön  NCS S 6020-G30Y RAL 6003	830 Barrgrön  NCS S 7010-G30Y RAL 6020	434 Brun  NCS S 8005-Y80R RAL 8017	387 Kaffebrun  NCS S 8502-Y RAL 8019	778 Koppar-metallic  NCS - RAL 8001	742 Tegelröd  NCS S 5030-Y80R RAL 8004	758 Mörkröd  NCS S 5040-Y80R RAL 3009
---	--	--	--	---	--	---

**Tillval Blank** High Build Polyester, glans; 40 ±6.

## Mellanväggar

# Lindab Sandwichpaneler Lätta att montera och variera.

Lindab Sandwichpanel är ett mångsidigt byggelement som passar där du behöver det. Panelerna är lika lätta att montera som att variera i färg och utförande. De passar lika bra som mellanvägg i butiken eller energieffektivt väggmaterial i kylutrymmen, som väggfond i hallbyggnader eller ljuddämpad mellanvägg i kontorsmiljö och konferensrum.



Lindab Panel 100. Konferensrum i evenemangsarenan Cloetta Center, Linköping. Liggande Lindab Panel 100, här målad i specialkulör.



Lindab 100. Akerhallen i Årølia, Molde. Inomhusarenan fick väggar av sammanlagt 2450 m<sup>2</sup> Lindab Panel 100.



Lindab Panel 100. Lindabs paneler är utmärkta innerväggsselement som snabbt monteras på plats, som här i multiarenan Cloetta Center.



Lindab Panel 100. Akerhallens mötesrum och övriga utrymmen fick innerväggar av Lindab Panel 100 i mörkgrått och zinkgrått. Arkitekt: Ninni Arkitekter AS. Entreprenör: Hallmarker AS.



## Undertak



Lindabs paneler är utmärkta som undertak. Här Lindab Panel 100, kulören vit i kontorsmiljö.

## Lindab både på och under taket

När du ska montera undertak är Lindabs paneler ett enkelt, ekonomiskt och estetiskt val. De lätta byggpanelerna kan varieras i stor utsträckning, är enkla att installera och ger ett snyggt, stilrent resultat.

Med Lindab Sandwichelement får du på enklast möjliga sätt en funktionell byglösning som både är snabbmonterad och kostnadseffektiv.



Lindab Panel 100. Undertak av Lindab Panel 100 i vitt utförande.

## Hygien

### Byggelement för livsmedelsindustrin

Sandwichelementen går att få med livsmedelssäker beläggning för exempelvis kylutrymmen till livsmedelsindustrin.

Vid utformning av utrymmen med höga hygienkrav är det extra viktigt att ytorna är lätta att rengöra och att undvika ansamlingar av smuts och föroreningar.

Lindab Panel 1200T. Hygienutrymmen kräver en speciell fogmassa som är godkänd av livsmedelsindustrin. Här stående Lindab Panel 1200T i vit kulör.



Lindabs paneler för livsmedelslokaler finns nu också med en ytterst hållbar polymerfilm på hela 150 µm för miljöer där kraven är extra stora. Livsmedelsfilmen är mycket tät och tålig och har de bästa egenskaperna när det gäller att motstå mekaniskt slitage och starka rengöringsmedel.



Lindab Panel 200. För att hindra att varm och fuktig luft kondenseras mot kylutrymmets kalla innersida tätas alla beslag och skarvar noga. Lindabs paneler med kärna av EPS, Expanderande Polystyren, är det naturliga valet tack vare utmärkta isolerande egenskaper och god byggekonomi. Här vit, stående Lindab Panel 200.



**På Lindab** arbetar vi hela tiden för att förenkla byggandet för våra kunder. Vi gör det genom att designa produkter och lösningar som är enkla att använda samt erbjuda god tillgänglighet och en effektiv logistik. Vi arbetar också för att reducera vår påverkan på miljö och klimat. Detta gör vi genom att utveckla metoder för att producera våra lösningar med minsta möjliga utnyttjande av energi och naturresurser samt att reducera effekterna på miljön.

Vi använder stål i våra produkter. Det är ett av få material som kan återvinnas i princip oändligt många gånger utan att förlora sina unika egenskaper. Detta betyder att mindre råmaterial används, mindre koldioxid utsläpp och mindre energiförbrukning.

**Vi förenklar byggandet**