

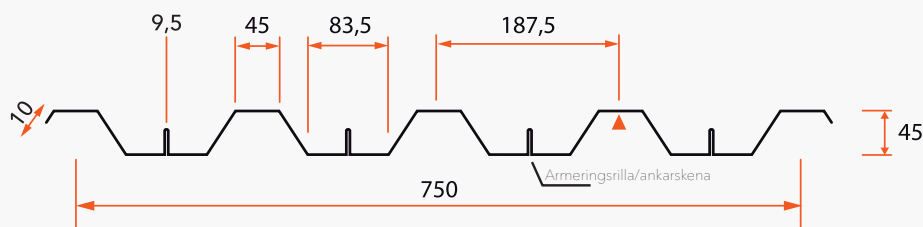
PEVA 45

SAMVERKANSPLÅT



Teknisk data

PEVA 45 är en kvarsittande form av profilerad stålplåt som används i så kallad samverkansbjälklag.



Nominell plåttjocklek	(inkl. zinksikt)	0,8 (mm)
Beräkningstjocklek	(exkl. zinksikt)	0,72 (mm)
Plåtens tvärsnittsarea	(exkl. zinksikt)	1088 (mm ² /m)
Vikt av plåtprofil		7,52 (kg/m)
Vikt av plåtprofil		10 (kg/m ²)
Momentkapacitet	(tryckt överkant)	3,08 (kNm/m)
	(tryckt underkant)	3,88 (kNm/m)
Tillåten upplagsreaktion	(upplagslängd-70 mm)	23,33 (kN/m)
Sträckgräns		350 (Mpa)
Elasticitetsmodul		210 (Gpa)
Zinksikt		275 (g/m ²)
Beläggning	Polyester Vit	25 (μ)

PEVA 45 vid gjutning

Effektiv höjd för beräkn av betongvol.

Plåttjocklek – 17,9 mm.

Min. plåttjocklek 80 mm.

Max ballaststorlek 16 mm.

Inga kloridsalter får användas som tillsats vid gjutning.

Infästningar

Sidöverlapp: Borrande skruv Ø 4,8 x 20.

Stålbalk: Skjutspik alt. borrande balkskruv 6,3 x 38.

Trä: Gängande skruv 6,5 x 55.

Betong: Skruv 7,5 x 45 alt. spike.

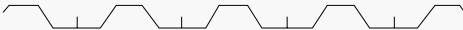
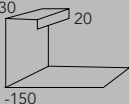
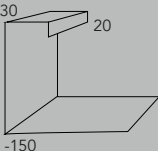
Egenvikter och max bockryggsavstånd för PEVA-bjälklag.

Vi rekommenderar att avstånden mellan bockryggarna minskas med 20 % i ytterfack.

Tjocklek (mm)	Vikt (kN/m ²)	Bockryggs-avstånd (m)
80	1,59	2,43
100	2,07	2,23
110	2,31	2,12
120	2,55	2,02
130	2,79	1,96
140	3,03	1,9
150	3,27	1,85
160	3,51	1,81
170	3,75	1,77
180	3,99	1,74
190	4,23	1,7
200	4,47	1,67
210	4,71	1,64

Tjocklek (mm)	Vikt (kN/m ²)	Bockryggs-avstånd (m)
220	4,95	1,62
230	5,19	1,59
240	5,43	1,57
250	5,67	1,56
260	5,91	1,53
270	6,15	1,51
280	6,39	1,5
290	6,63	1,48
300	6,87	1,46
320	7,35	1,42
340	7,83	1,39
360	8,31	1,35
380	8,79	1,32

Produktsortiment

Produkt		Yta / mtrl	Format	Förp	Vikt	Anm.
Samverkansplåt PEVA 45 		Polyester 25 µ varmförzinkad plåt varmförzinkad primer lacksikt kulör 0880, ljusgrå Polyester 25µ, RAL 9002	L=0,1 - 10,1 m T=0,8 mm B=750 mm	Buntar 1 - 2 ton Bunthöjd max 1 m max 34 st	10 kg/m² 7,5 kg/lm	
H -  H - 	Formsida 80-300 medlev. dragband	Lackerad lika PEVA 45	L=2500 mm T=0,8 mm	Enligt önskemål		
	Skumtätning	PP120	40 x 50 x 2000	Enligt önskemål	7,4 kg/st	Tätar under snedkapade ändar
	Profilskurva tätband STD. PEVA 45 för tätning av plåtändar	Cellpolyethen Vit	L=1900 mm T=30 mm	Enligt önskemål	55 g/st	
	Sidoöverlappsskruv Borrande skruv för montering av sidoöverlapp	Kolstål	4,8x20 mm	250 st/ask 500 st/ask		Greppområde 0,4 - 4x0,7 mm



PEVA 45 är både form och dragarmering.
Ibland krävs dock komplettering med stöd och fördelningsarmering.

Tillåtna spännvidder

För att ge en uppfattning om vid vilka spännvidder PEVA 45 kan användas har följande tabeller sammanställts. Erforderlig överkantsarmering vid de olika lastfallen finns även angivet. I tabellerna fungerar PEVA 45 ensamt som underkantsarmering, dvs ingen extra fältarmering krävs. Dimensioneringen är utförd enligt Eurokod, med svenska nationella val.

Förutsättningar

För att kunna följa tabellerna måste följande förutsättningar gälla:

Betongkvalité minst C30/37

Armeringskvalité minst B500B

Täckande betongskikt till överkantsarmering 15 mm

Ett armeringsnät Ø6 #150 skall ligga i tvärsnittets överkant över hela bjälklagets utbredning.

Max R30

Nerböjning max L/400

Tabellerna omfattar en-, två- och flerfacksuppläggning vid lika långa spännvidder.

Brand

R30

I brandklass R30 är brandlastfallet ej dimensionerande. Tillåtna spännvidder har bestämts i brott- respektive brukgränstillståndet. Längre spännvidder kan uppnås med hjälp av extra underkantsarmering. Särskild dimensionering görs på förfrågan.

R60

I brandklass R60 är brandlastfallet oftast ej dimensionerande om bjälklaget har försetts med 13 mm gips på undersidan. Dock går det att uppfylla brandkrav utan undertak om bjälklaget förses med extra underkantsarmering. Särskild dimensionering görs på förfrågan.

R90

Vid brandklass R90 krävs alltid en särskild dimensionering.



Brandklass R30 och R60

Tillåtna spännvidder och erforderlig stödarmering vid PEVA-bjälklag utan fältarmering. Genom tilläggsarmering i fält kan dessa spännvidder uppnås även utan undertak. Erforderliga armeringsmängder ges på förfrågan.

Tjl (mm)	1-fack Spännvidd (m)	2-fack Spännvidd (m)	Armerings- mängd (cm ² /m)	3- eller fler fack Spännvidd (m)	1-fack Armerings- mängd (cm ² /m)
-------------	----------------------------	----------------------------	---	---	---

Lastgrupp A Rum i bostäder, vandrarhem och hotell

100	4	4,9	7,9	4,6	5,3
120	4,6	5,6	8,8	5,3	6,1
140	5,1	6,4	9,9	6	6,6
160	5,6	7	11,3	6,6	7,2
180	6	7,5	13,1	7,1	7,2
200	6,1	7,8	13,1	7,4	8,8
220	6,3	8	13,1	7,6	8,8
240	6,4	8,2	13,1	7,8	8,8
260	6,5	8,4	13,1	7,9	8,8
280	6,6	8,6	13,1	8,1	8,8
300	6,7	8,7	13,1	8,2	8,8

Lastgrupp B Kontorslokaler

Lastgrupp C1 Samlingslokal: Utrymmen med bord

Lastgrupp C2 Samlingslokal: Utrymmen med fasta sittplatser

100	3,8	4,6	7,9	4,4	5,7
120	4,4	5,4	8,8	5,1	6,6
140	4,9	6,1	9,9	5,8	7,2
160	5,4	6,7	11,3	6,4	7,9
180	5,6	7	11,3	6,7	7,9
200	5,8	7,3	11,3	6,9	7,9
220	6	7,5	11,3	7,1	7,9
240	6,1	7,7	11,3	7,3	7,9
260	6,2	7,9	11,3	7,5	7,9
280	6,4	8,1	11,3	7,7	7,9
300	6,5	8,2	11,3	7,8	7,9

Tjl (mm)	1-fack Spännvidd (m)	2-fack Spännvidd (m)	Armerings- mängd (cm ² /m)	3- eller fler fack Spännvidd (m)	1-fack Armerings- mängd (cm ² /m)
-------------	----------------------------	----------------------------	---	---	---

Lastgrupp C3 Samlingslokal: Utrymmen utan hinder för människor i rörelse

100	3,7	4,4	7,9	4,2	6,1
120	4,2	5,2	9,9	4,9	6,6
140	4,8	5,9	11,3	5,6	7,9
160	5,2	6,3	11,3	6	7,9
180	5,4	6,6	11,3	6,3	7,9
200	5,5	6,9	11,3	6,6	7,9
220	5,7	7,1	11,3	6,8	7,9
240	5,8	7,3	11,3	7	7,9
260	6	7,5	11,3	7,2	7,9
280	6,1	7,7	11,3	7,3	7,9
300	6,2	7,9	11,3	7,5	7,9

Lastgrupp D1 Affärslokal: För detaljhandeln

100	3,5	4,2	8,8	4	7,2
120	4	4,9	9,9	4,6	7,2
140	4,4	5,3	9,9	5,1	7,9
160	4,6	5,7	9,9	5,4	9,9
180	4,8	6	9,9	5,7	9,9
200	5	6,2	9,9	5,9	9,9
220	5,2	6,5	9,9	6,2	9,9
240	5,4	6,7	9,9	6,4	9,9
260	5,5	6,9	9,9	6,6	9,9
280	5,7	7,1	9,9	6,7	9,9
300	5,8	7,2	9,9	6,9	9,9



Hanterings och monteringsanvisning

1. Allmänna regler

Vid hantering och montering av PEVA 45 skall de av Arbetsmiljöverket utfärdade föreskrifter gälla.

2. Leverans

PEVA 45 levereras måttanpassad enligt kundens önskemål. Håltagning och vissa urtag i plåten görs på plats. Vid leverans kontrolleras plåtens märkning. Plåtarna buntas och kan levereras med det antal plåt i varje bunt som är lämpligt med hänsyn till montering av plåtarna och utplacering av buntarna. Till ledning för kranförare och montör märks buntens med buntens vikt.

3. Hantering och lagring

3.1 Plåttjockleken är 0,8 mm. Denna väger ungefär 7,5 kg/lm och kan alltså normalt hanteras utan speciella lyfthjälpmiddel.

3.2 Under lagring skall plåten skyddas mot väta och nedsmutsning.

4. Montering

4.1 Vid arbete på plåten skall personer ha lämpliga skor för att undvika halkning.

4.2 Plåtarna skall vid montering säkras så att de inte kan glida över upplagen då de beträds.

4.3 Stämning skall utföras innan plåten läggs ut.

4.4 Vid mottagning och utläggning av de första plåtarna till bjälklaget skall särskild försiktighet iaktas.

Arbete skall utföras från ställning (ex låst rullställning), mobil arbetsplattform eller på annat sätt som ger motsvarande skydd mot nedstörtning.

Övriga plåtar skall om möjligt läggas ut från tidigare lagd del av bjälklaget.

4.5 Plåten monteras på bärande väggar eller balkar och på bockryggar. Bockryggsavstånden varierar beroende på bjälklagets tjocklek. Bockryggsavstånd ges i tabell på sidan 2. Aktuellt bockryggsavstånd anges på konstruktionsritning. Minsta upplagsbredd = 45 mm.

4.6 Infästning och armeringsanvisningar anges på ev. konstruktionsritning.

4.7 Plåtar på självbärande stålbalkar fästes till dessa med skruv eller skjutspik i varannan profilbotten (c 375 mm). Plåtkanterna sidöverlappsas med, c 500 mm. Vi rekommenderar Ø 4,8 x 20 mm gängande plåtskruv.

5. Tilläggsarmering

5.1 Tilläggsarmering görs enligt konstruktörens anvisningar.

5.2 Där extra fältarmering enligt konstruktören anvisningar, skall läggas in, fästes den till fördelningsarmeringen.

5.3 Fördelningsarmering, tvärs plåtens längdriktning, får läggas direkt på profiltopparna.

5.4 Vid behov av krymparmering placeras denna mitt emellan betongens överyta och profiltopparna.

5.5 Armeringsnät 6#150 läggs över hela bjälklagets utbredning

6. Betongarbeten

6.1 Betongarbeten görs enligt gällande normer.

Betongen utbredd jämt. Försiktighet skall iaktas så att plåten inte skadas av lokal överbelastning eller av att verktyg tappas. Plåten skall skyddas av trä eller annat material, från tyngd av plåtar, verktygsutrustning och andra tunga föremål. Landgångar skall utläggas om betongen körs med kärror. Landgångarna skall ha lämplig styvhet för att fördela laster utan att skada plåten. Kärning får endast ske på landgångar. Innan betong förs på skall plåten rengöras. Betongen skall föras på från låg höjd över plåten med så små stöteffekter som möjligt. Den färska betongmassan fördelas ut jämt i motsatt riktning mot den i vilken montering av plåten har skett. Vibrering av betongen skall ske med stor försiktighet så att plåten inte skadas.

6.2 Tillsatsmedel.

Normenliga tillsatsmedel för betong kan användas om dessa inte verkar frätande på plåtens skyddande zinksikt. Tillsatsmedel som innehåller kloridsalter får inte användas.

6.3 Tätning i plåtände.

Plåtändar tätas med en speciell tätremsa eller annan åtgärd för att förhindra betongen att rinna.

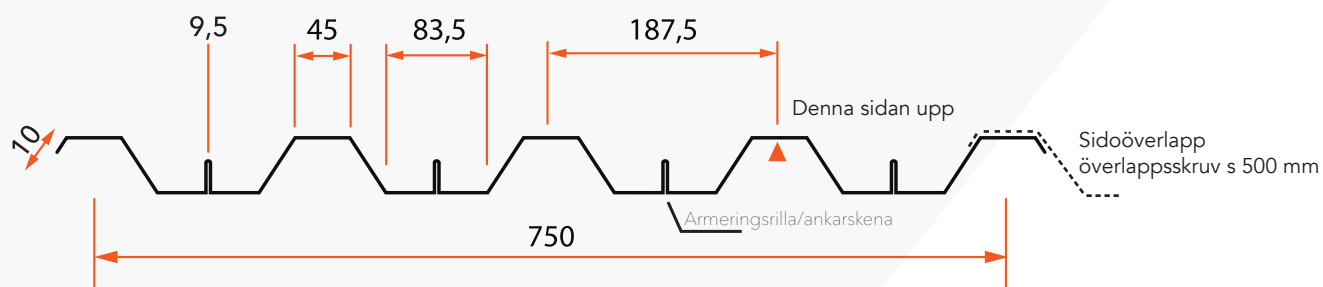
6.4 Om betong rinner ut på undersidan av plåten bör man spola med vatten under arbetets gång.

7. Borttagning av stämp

7.1 Stämp borttages tidigast en vecka efter gjutning.

Momentkapacitet i olika brandklasser

Brandklass	Utan U-tak	Med U-tak
REI30	92 %	100 %
REI60	29 %	44 %
REI90	10 %	14 %



Det är enkelt att på plats utföra goda detaljanslutningar.



Betongpågjutning görs till färdig yta i ett moment.



Ett glest lager bockryggar stöttar plåten under gjutfasen.



Betongen ska utbredas jämt så att plåten inte får lokala nedböjningar

Allt inom byggplåt och stålbyggnader

För oss på Norosteel handlar det om att skapa trygga och hållbara affärer för våra kunder. Vi har sedan starten 1998 levererat byggplåt till hela Sverige samt delar av Norden. Allt från privatpersoners semesterbyggen till större företags byggnadsprojekt. Man skulle kunna säga att inget är varken för stort eller för litet för oss, utan det viktiga är att alltid tillgodose kundens behov oavsett projektets storlek. Det är kanske just därför som vi fortfarande efter tjugo år i

branschen är ett stabilt växande företag. Vi har alltid ett brett sortiment på lager med ett stort antal kulörer. Vi kan också erbjuda specialbeställning på de flesta av våra produkter - det vill säga andra längder och kulörer än det som ingår i standard.

Har du frågor eller funderingar kring ditt bygge finns vi här för att hjälpa dig. Tveka inte att höra av dig - Inget projekt är varken för stort eller för litet för Norosteel.

VÄLKOMMEN TILL OSS!

Kontakta oss

Adress	Telefon	Hemsida
Norosteel AB Högestorp 1423 SE-241 71 Marieholm	+46 (0) 413 - 73062	norosteel.se
Mailadress	Webbshop	
info@norosteel.se	shop.norosteel.se	

Vårt utbud

- Takplåt • Vägghplåt • Samverkansplåt • Hängrännor • Stuprör • Höghprofil
- Tillbehör till takavattning • Plåtbeslag • Infästning • Verktyg • Taksäkerhet

