PRÄSTÄNGEN
BYGGSYSTEM



CombiForm™

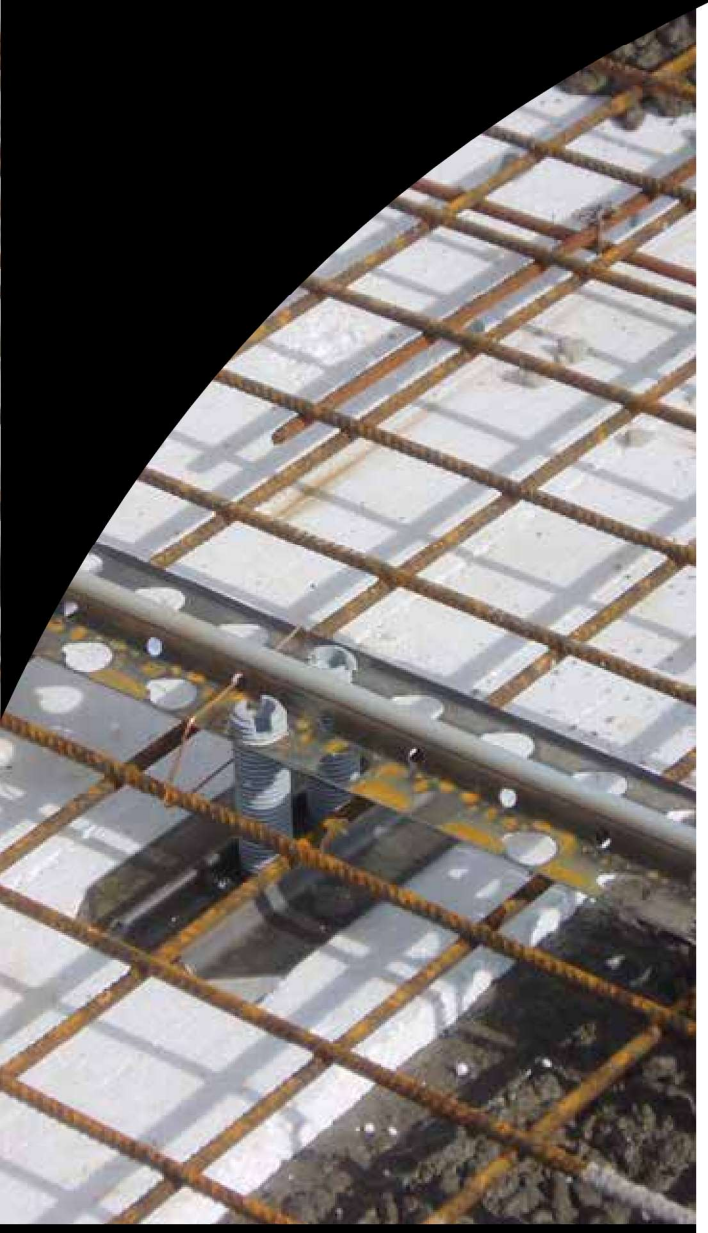
Tips, råd & anvisningar



CombiForm™

www.prastangen.se

PRÄSTÄNGEN
BYGGSYSTEM



CombiForm™

Innehåll

Teknisk beskrivning 3

Teknisk data 4

Tillbehör 6

Låsbleck 7

Förhöjningslist 8

Läggningsanvisningar 10

Punktavstånd 12

CombiForm i golv (på mark/isolering) 14

CombiForm på betong 16

Vibrering 17

Fogar 18

Lathund 19



CombiForm™

Teknisk beskrivning

CombiForm är ett enkelt system med många fördelar jämfört med traditionella metoder för gjutning av golv. CombiForm är tillverkad av 1 mm obehandlad stålplåt med en 8 mm hög polyetenlist i toppen. Den har utstansade hål 25 mm för armeringsgenomföring och är förberedd för ställskruvar i foten.

CombiForm avdragsbana finns i sju höjder, från 25 mm till 145 mm, och levereras i längder om 3.5 m. Låg vikt och staplingsbarhet ger en lätthanterlig leveransförpackning med tio längder á 3.5 m. Ställskruvarna finns i två höjder, 60 mm samt 90 mm (se teknisk data för vidare information).

Vid krav på tjockare täckskikt eller för golv utsatta för hög belastning kan CombiForm's avdragsbana kompletteras med en extra plastlist, en så kallad förhöjningslist. Täckskiktet ökas med 22 mm. Förhöjningslisten kan i vissa fall ersätta sågning av spår för sprickstyrning.

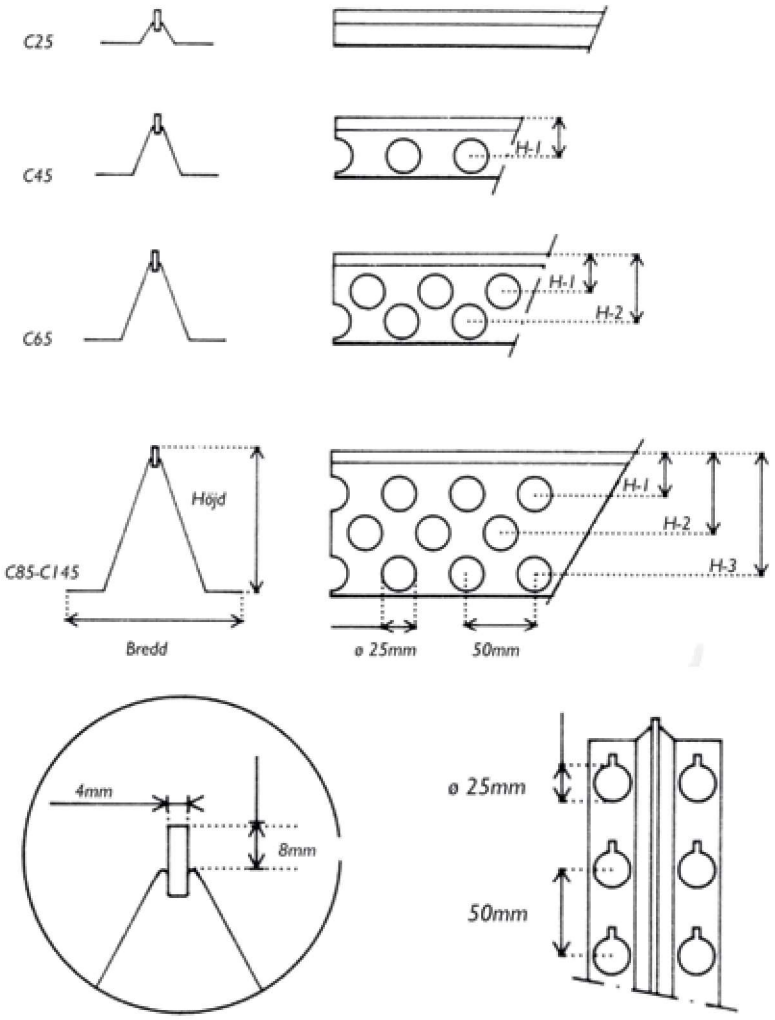
I CombiForm systemet ingår också smidiga skruvverktyg och markplattor för mjuka underlag, exempelvis isolering.

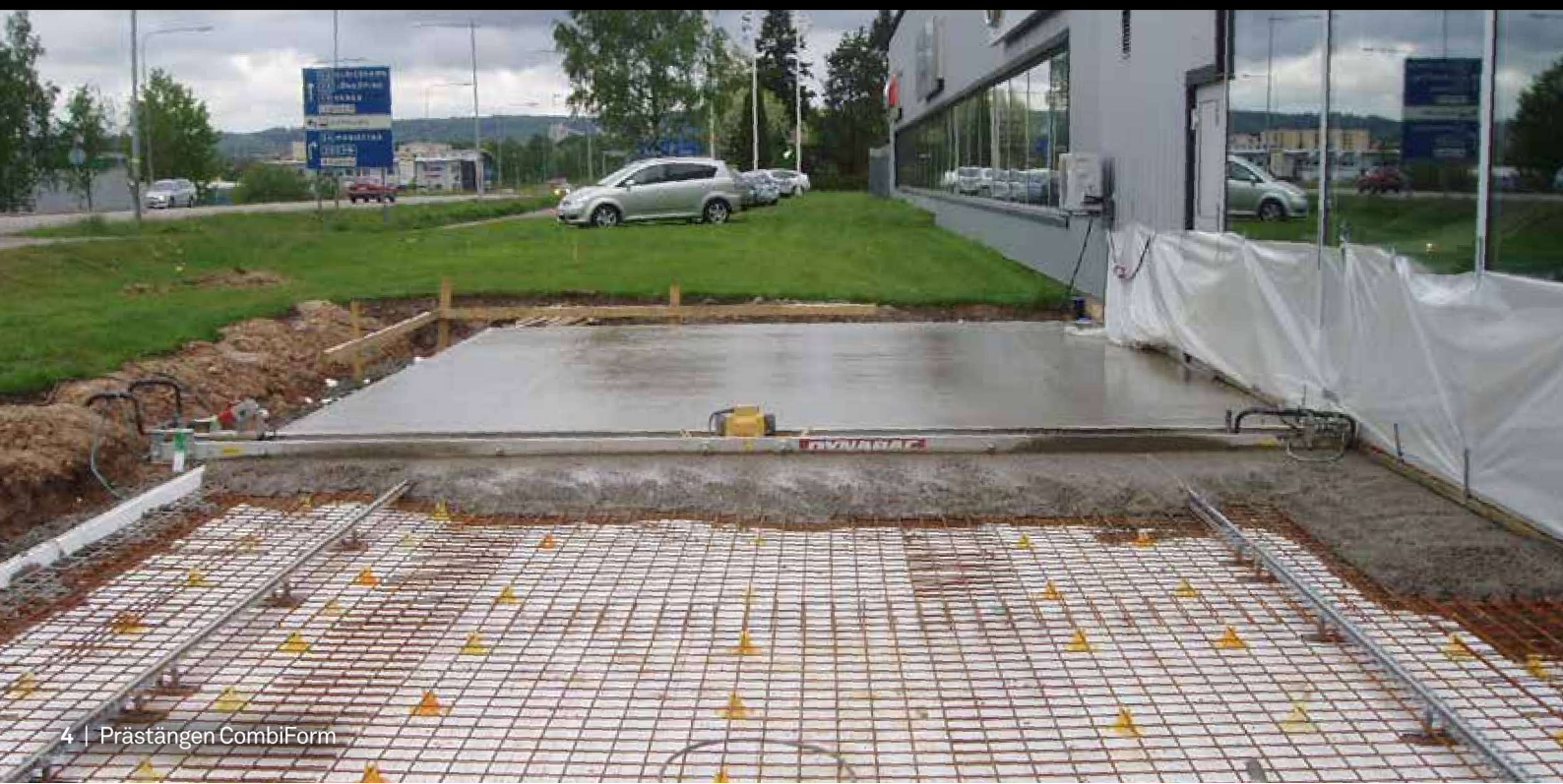


www.prastangen.se



Teknisk data

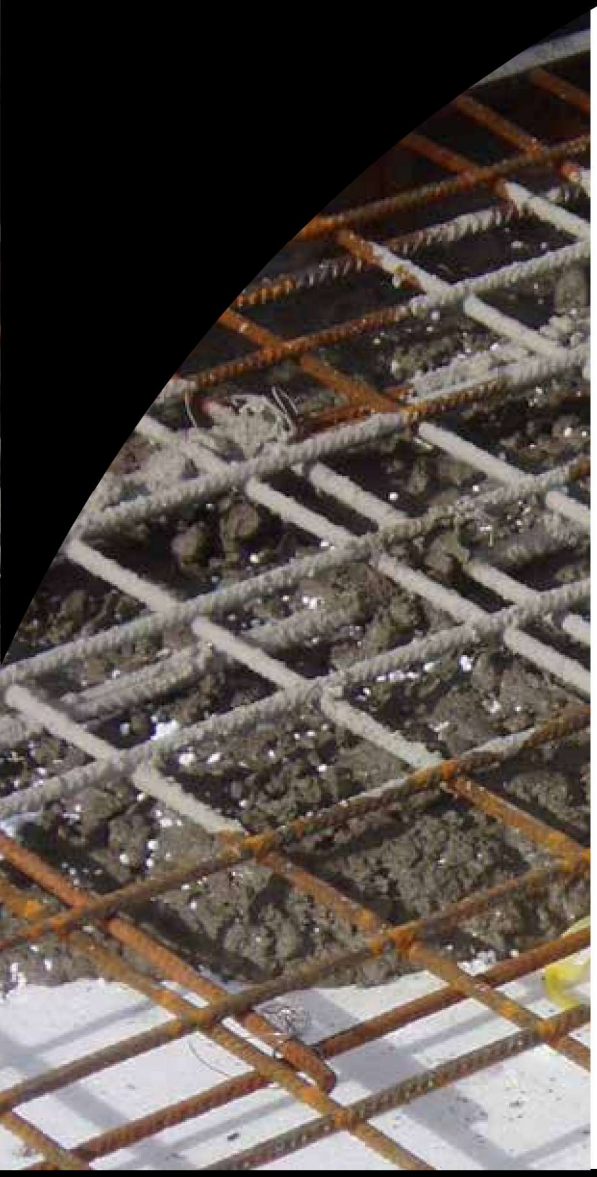




Material: Avdragsbana, stålplåt SIS 1142. Topplist, polyetenplast.
Måttangivelser i mm. Toleranser: Längd ±5 mm. Profilhöjd: +4 mm / -2 mm.

Produkt	Art. nr	H1	H2	H3	Bredd	Vikt 1 m (kg)	Vikt 3.5 m (kg)
C25	011025	-	-	-	80	0.72	2.5
C45	011045	30	-	-	90	0.72	2.5
C65	011065	28	47	-	105	0.77	2.7
C85	011085	31	49	67	115	1.13	4.0
C105	011105	32	53	88	130	1.40	4.9
C125	011125	32	64	109	135	1.70	6.0
C145	011145	32	75	127	160	2.20	7.7

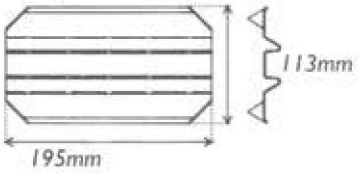




Tillbehör

Artikel	Antal	Mått	Art. nr
Skruvverktyg	1	300 mm	011990
Skruvverktyg	1	1300 mm	011991
Skruv	100 st/förp.	60 mm	011460
Skruv	100 st/förp.	90 mm	011490
Förhöjningslist	10 st/förp.	30 mm	011930
Markplatta	50 st/förp.	-	011900

Markplatta



Skruvverktyg



Förhöjningslist

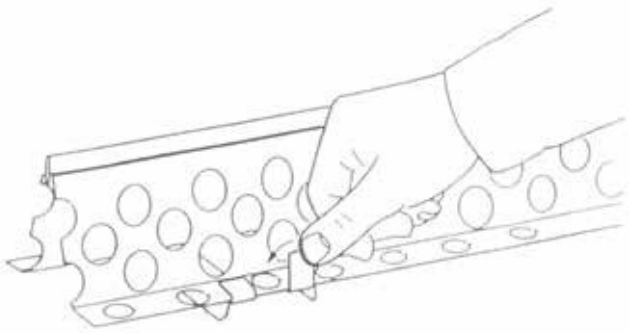




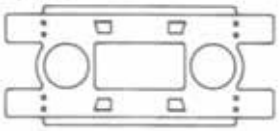
Låsbleck

Låsbleck används för att fixera banans bredd och höjd. Varje Förpackning av CombiForm bana C45-C145 innehåller lämpligt antal låsbleck. För CombiForm C25 används inte låsbleck. Ett låsbleck monteras vid varje ”punkt” eller skruvpar.

Lägg låsblecket under banan med den höga kanten ned mot underlaget. Hålen i låsblecket placeras mitt för hålen i banans fot och sedan viks läpparna över foten, som visas på bilden.



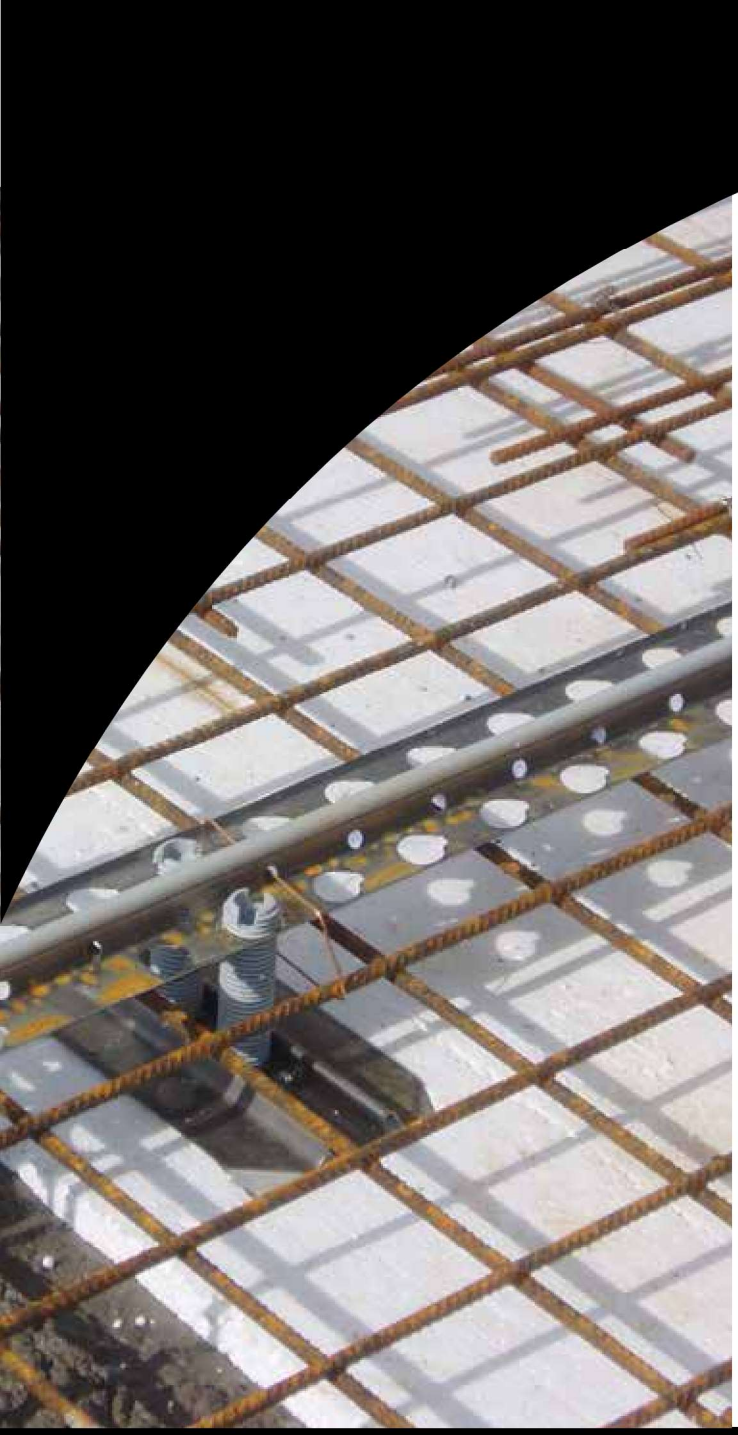
Låsbleck ingår i förpackning C45 - C145



(Till C25 används ej låsbleck)



www.prastangen.se

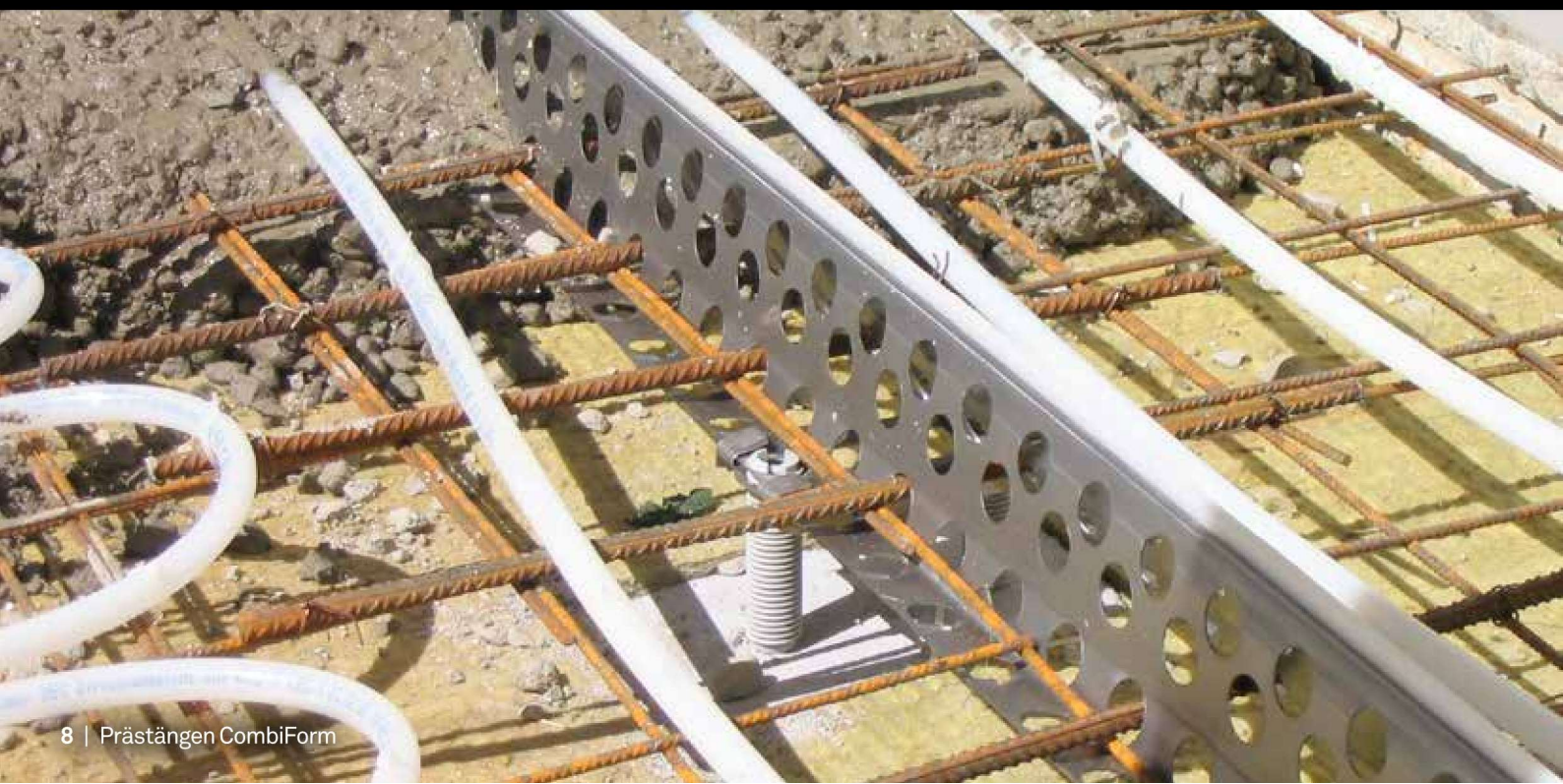


Förhöjningslist

CombiForm avdragsbana kan kompletteras med en förhöjningslist att monteras på toppen av banan över den ordinarie plastlisten. Förhöjningslisten kan lämnas kvar i golvet eller enkelt tas bort. Förhöjningslisten utökar användningsområdet för CombiForm och ger systemet ytterligare fördelar.

Tjockare täckskikt: Med förhöjningslisten blir täckskiktet 30 mm till CombiForm och 45 mm till armering.

Aggressiv miljö/utomhus: Med 30 mm förhöjt täckskikt kan CombiForm användas t ex utomhus. Förhöjningslisten tas bort och fogen tätas på lämpligt sätt.



Tungt belastade golv: Det tjockare täckskiktet ger ökad hållfasthet för dynamisk belastning över själva avdragsbanan.

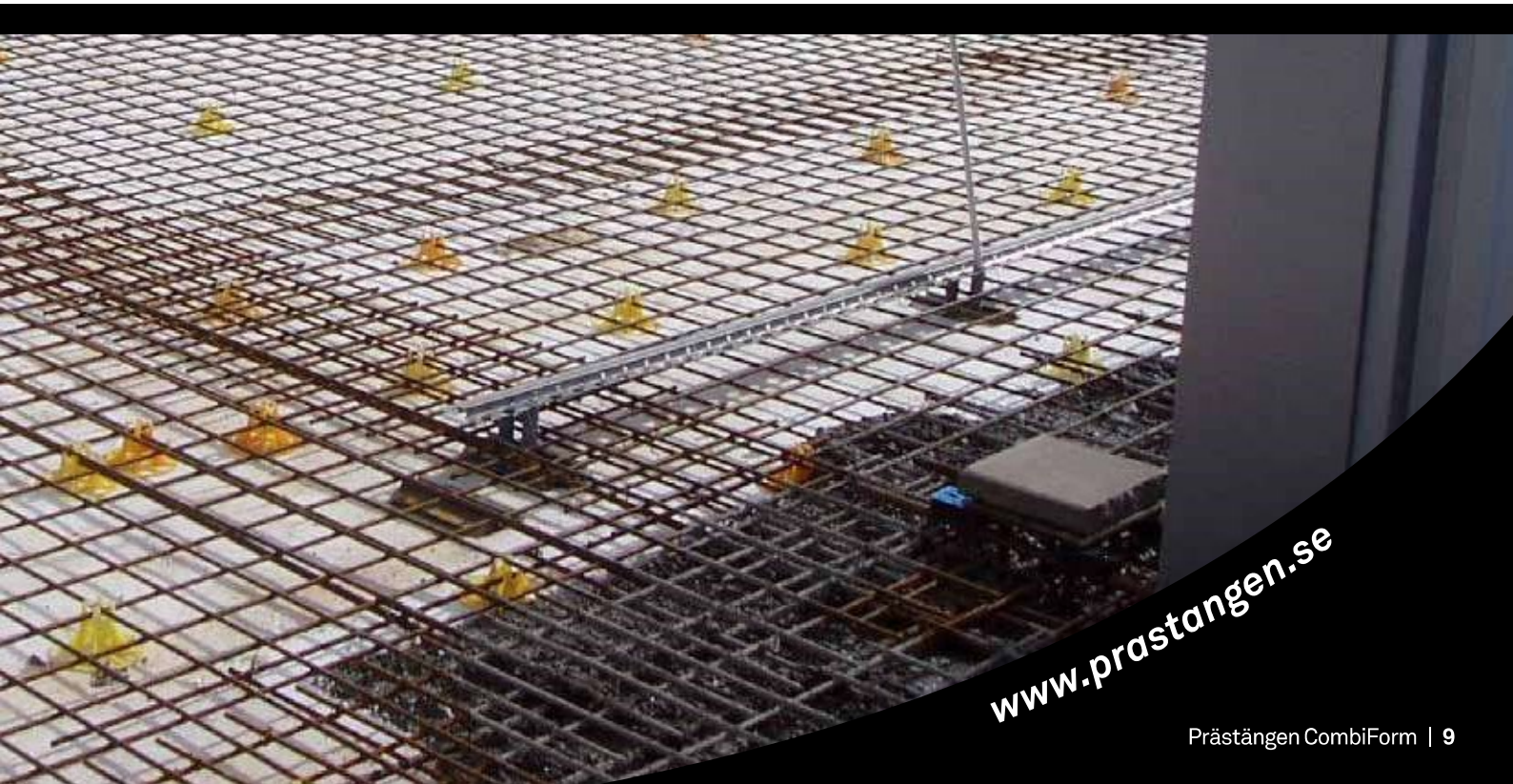
Krympfog: Förhöjningslisten motsvarar sågning till 30 mm djup och 8 mm bredd. Armering utförs så att krympning kan ske.

Teknisk data förhöjningslist:

Material	PP-plast
Dimension	Höjd 30 mm Bredd 8 mm Längd 3500 mm
Montering	Trycks fast på den förmonterade topplisten. Förhöjningslisten monteras förskjuten så att skarvar överlappas med ca 0.5 m.
Förpackning	10 st längder om 3.5 m

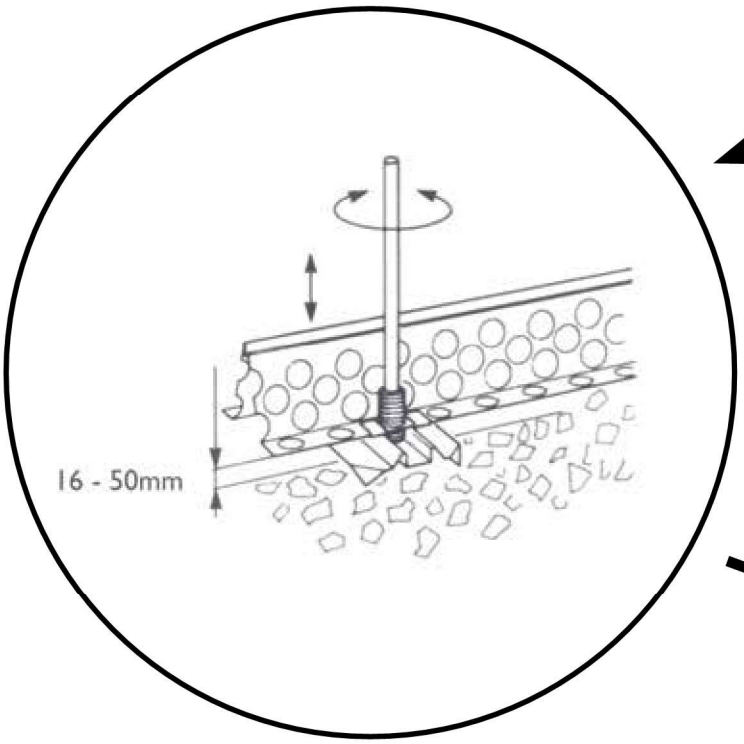
ca 500 mm



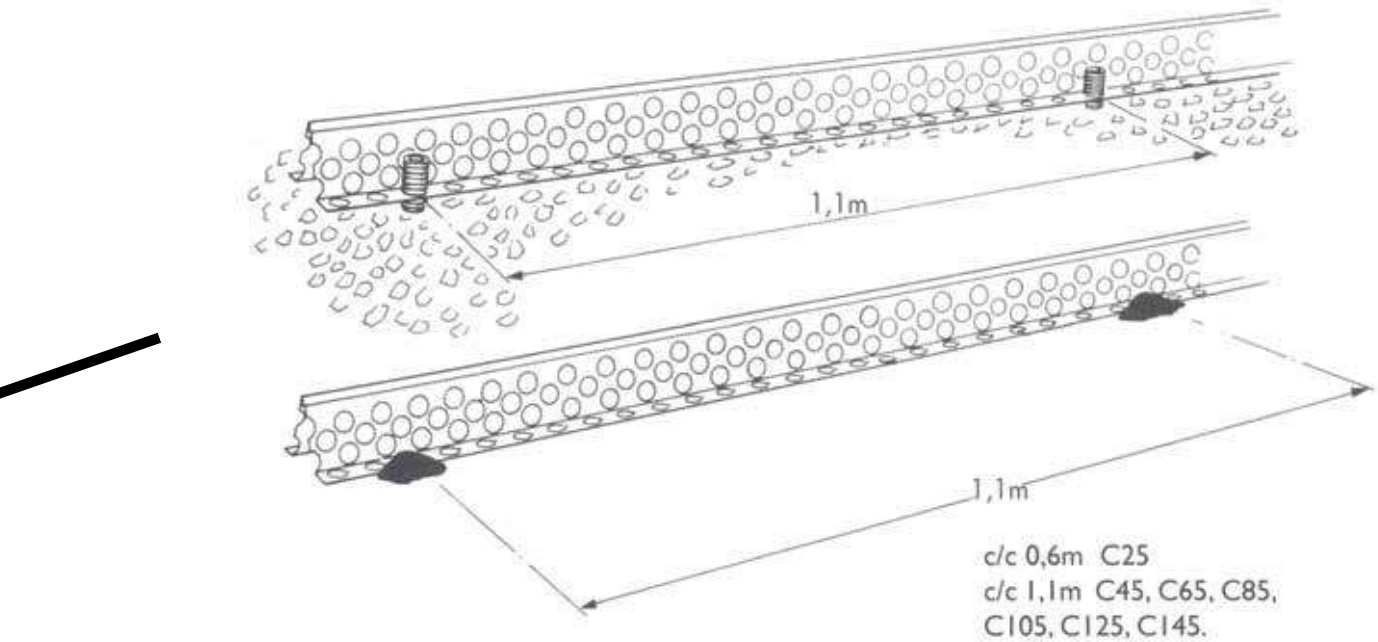




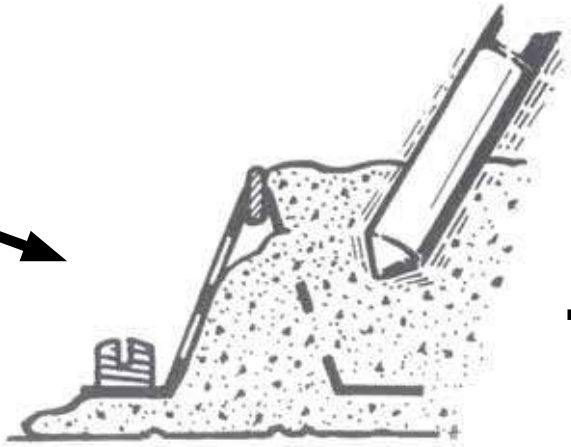
Läggningsanvisningar





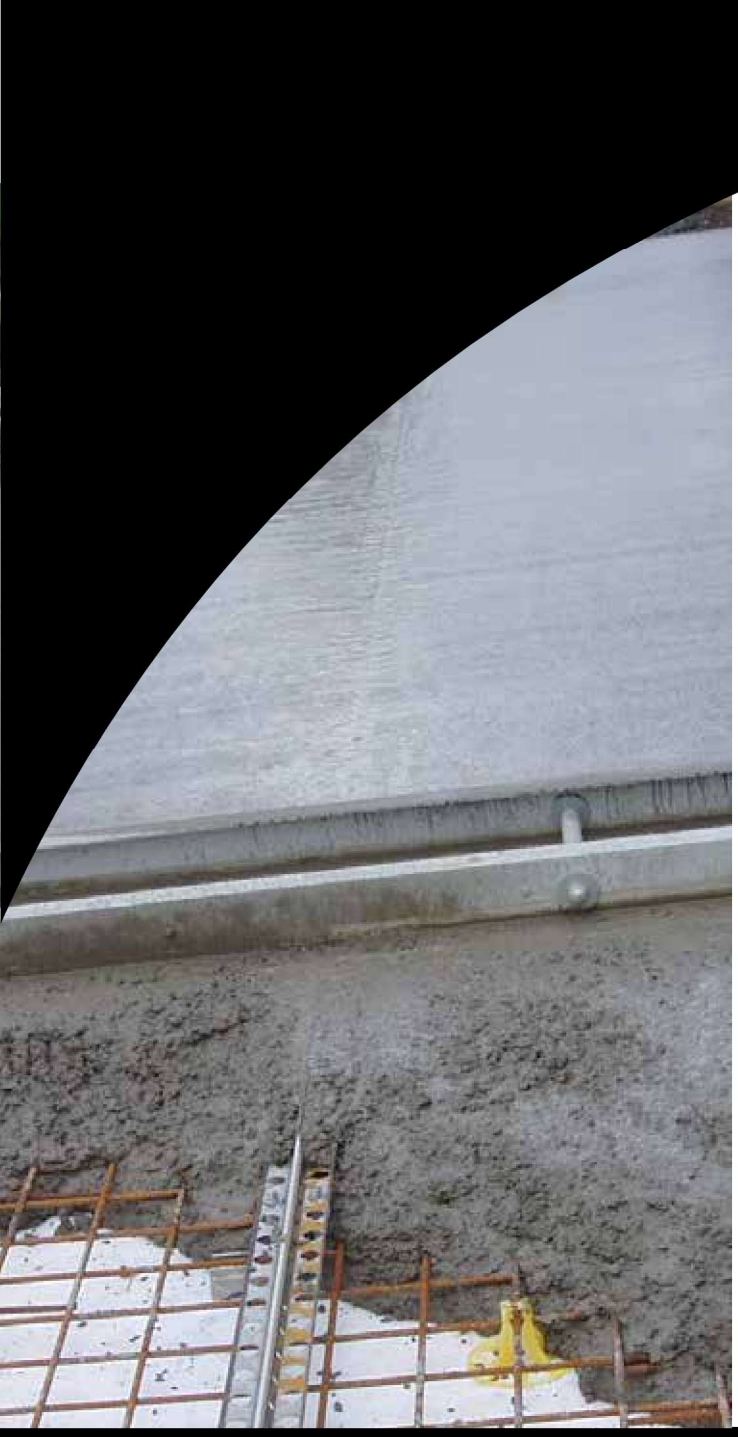


c/c 0,6m C25
c/c 1,1m C45, C65, C85,
C105, C125, C145.





www.prastangen.se



Punktavstånd

Det rekommenderade avståndet mellan stödpunkterna varierar med belastning och höjder på banan. Tabellen på nästa sida visar max punktavstånd vid statisk belastning utan att banan får kvarstående deformation.

Det är viktigt att notera att när vibrationsbalk används är belastningen som högst, d v s balkens totalvikt, när balken läggs på banan utan att det finns någon betong.

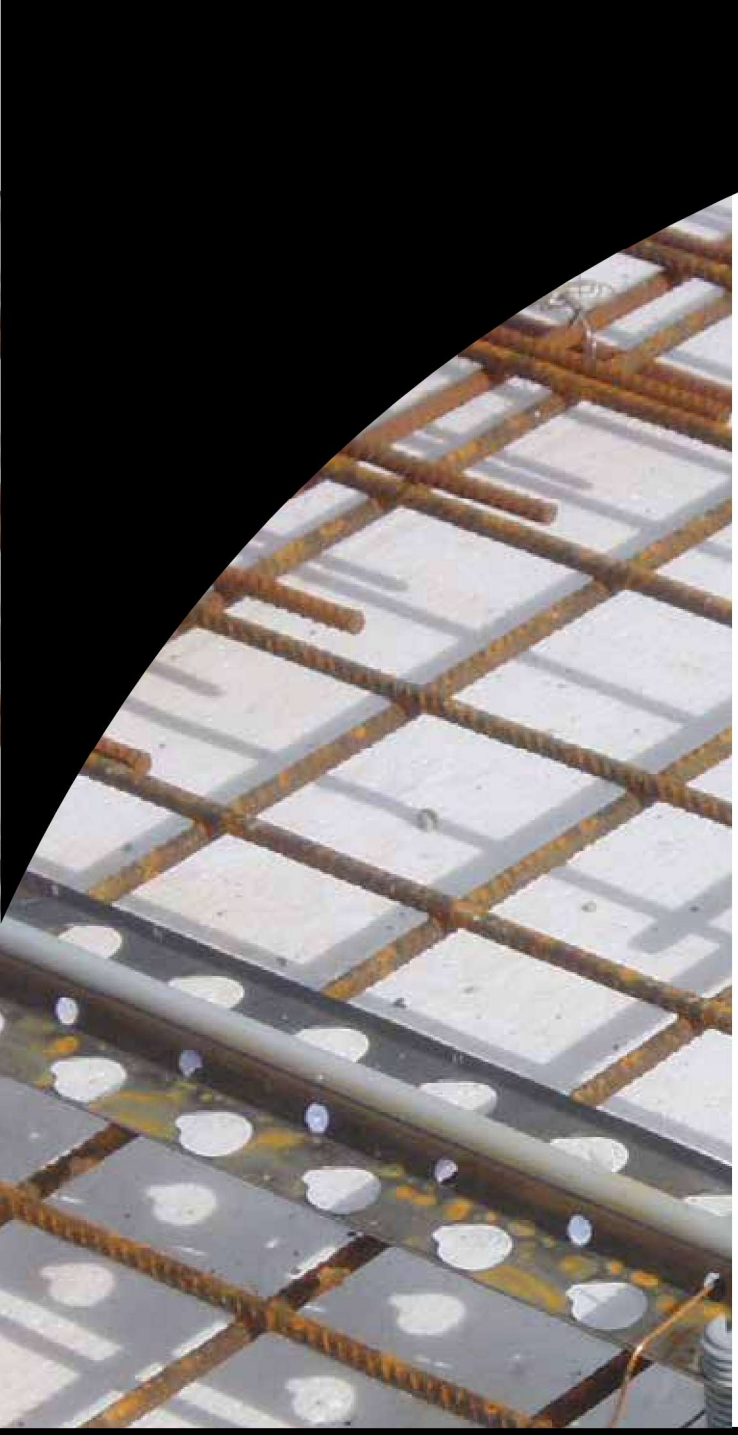
Så snart vibrationsbalken arbetar med betong under fördelas belastningen så att CombiForm bana endast belastas med en mycket liten del av balkens vikt.
Om tunga vibrationsbalkar används rekommenderas därför en extra stödpunkt just där balken läggs på. Tabellen visar max avstånd i cm mellan stödpunkter för olika belastningsintervall.



Statisk belastning	C25	C45	C65	C85	C105	C125	C145
0-100 kg	60	110	110	150*	200*	200*	200*
101-200 kg	60	110	110	130	150*	200*	200*
201-300 kg	-	80	110	110	110	150*	200*
301-400 kg	-	-	80	90	110	130	150*
401-600 kg	-	-	-	60	60	110	110

* Vanligen utsätts banan för sidokrafter och då väljes punktavstånd 110 cm





CombiForm i golv (på mark/isolering)

Golv på mark gjuts på ett hårdgjort underlag. Det är viktigt att underlaget är väl komprimerat och kapillärbrytande.

Vid val av höjd på CombiForm är det viktigt att ta hänsyn till att banan skall kunna fyllas med betong. Banan skall därför höjas från underlaget så att betong kan passera in under banan. Minsta avstånd mellan underlag och bana bör vara lika med maximal stenstorlek i betongen x 1.5. Vid exempelvis 16 mm stenmax x 1.5 = 24 mm.

Vid underkants- och överkantsarmering är CombiForm mycket smidig att använda eftersom ställskruvarna når igenom underkantsarmeringen och överkants-armeringen kan monteras genom de utstansade hålen i formens sidor.

1. Markplatta 011900



Punkttyper

1. CombiForms markplatta stål (011900)
2. Betongpunkt
3. Betongplatta

Topplisten på CombiForm lämnas kvar i golvet.

Förbindning av armering mellan gjutfacken, dymlingar, anbringas efter konstruktörens anvisningar. Finns inga speciella anvisningar används vanligtvis ca 600 mm långa dymlingar med diameter 10 mm som placeras med c/c 250 mm.

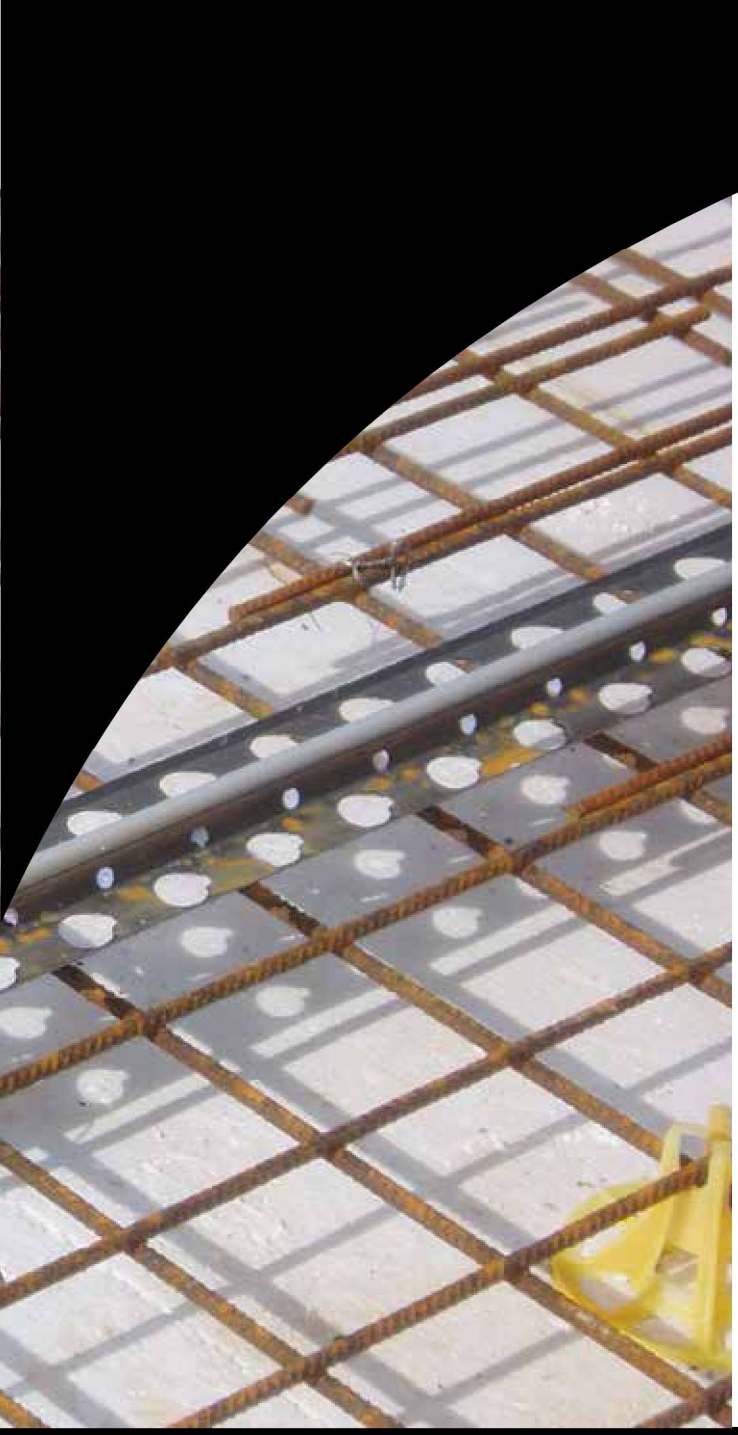
Det är viktigt att skruvparen förankras i betongplattan med betongplugg.



3. Betongplatta

2. Betongpunkt





CombiForm på betong

- på betongelement, nya och gamla betongunderlag, bjälklag och kvarsittande profilerad stålform.

CombiForm monteras lämpligast med CombiForms justerskruvar och fastsätts med betongplugg alt. plåtskruv.

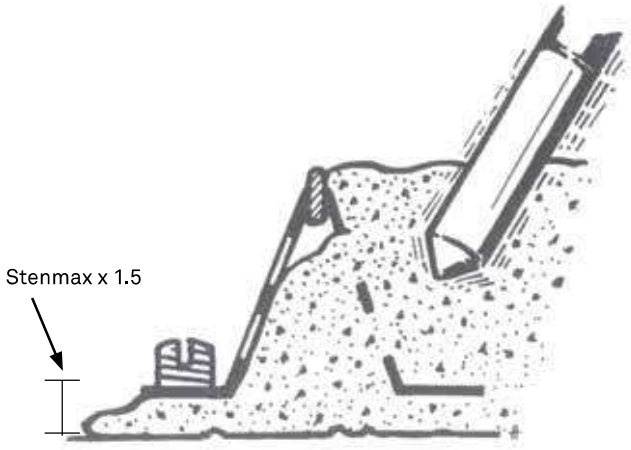


Vibrering

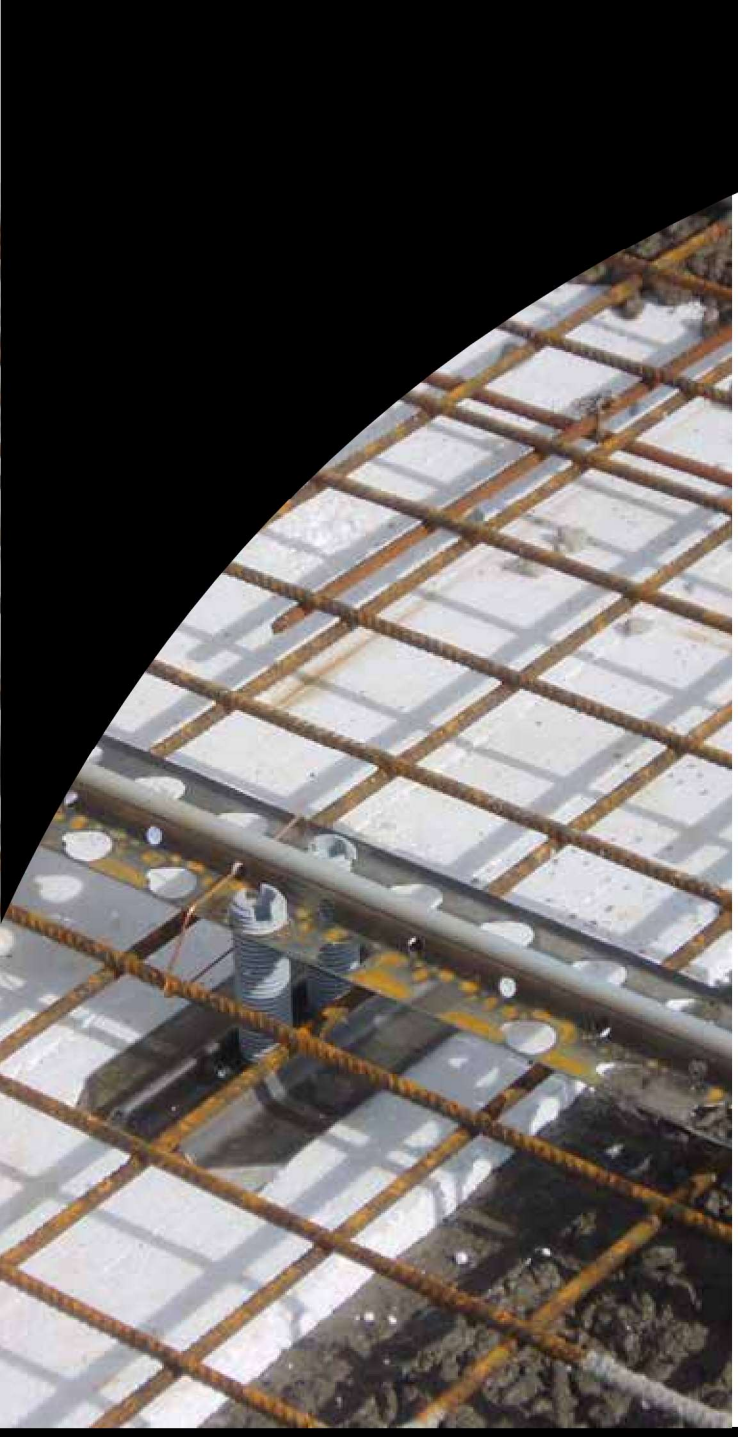
Vid all betonggjutning är det mycket viktigt att betongen vibreras vid utläggningen. När CombiForm används är det mycket viktigt att vibreringen med stavvibrator sker längs med banan så att CombiFormen fylls med betong. Fortsatt bearbetning av betongen sker på helt vanligt sätt.

OBS! CombiFormen skall alltid höjas från underlaget med stenmax i betongen x 1.5.

Exempel: Stenmax 32 mm x 1.5 = 48 mm.







Fogar

När CombiForm används som avdragsbana bildar banan och betongen en homogen enhet. Detta innebär att när betongen krymper kommer sprickbildningen att ledas till banan. Sprickbildningen kan dock styras genom olika åtgärder enligt nedan.

Vid uttorkning kan också så kallad kant-resning ske, det vill säga kanterna på betongplattan buktar uppåt. En viktig faktor som påverkar detta är naturligtvis hur uttorkningen sker.

CombiForm's urformning gör det möjligt att enkelt förse fogar mellan gjutfack med dymlingar för lastöverföring.



Förpackning

Låda – 3,5m längd

Produkt	Artikel nr	H (mm)	B (mm)	L (mm)	Antal banor	Antal meter	Vikt (kg)
C25	011025	150	260	3600	10	35	38
C45	011045	150	260	3600	10	35	42
C65	011065	150	260	3600	10	35	49
C85	011085	150	260	3600	10	35	54
C105	011105	200	300	3600	10	35	64
C125	011125	200	300	3600	10	35	77
C145	011145	200	300	3600	8	28	72

Materialåtgång:

Banor = ca 0,2-0,25 lm per m², beroende på vibrations bryggans längd.

Skruv = 8 st per bana.

Markplatta = 4 st per bana.

Val av CombiFormsbana:

CombiFormsbanans höjd + (stentjockleken x 1,5) skall vara så nära men ändå lägre än betongplattans tjocklek. Exempel:

- *Golvhöjd 100 mm* - Stenmax 32 mm x 1,5 - 48 mm = CombiForm 45 mm
- *Golvhöjd 120 mm* - Stenmax 32 mm x 1,5 - 48 mm = CombiForm 65 mm
- *Golvhöjd 140 mm* - Stenmax 32 mm x 1.5 - 48 mm = CombiForm 85 mm



CombiForm™

Återförsäljare

ahlsell

Specialistområde Betongkomplement
tel: 0582-126 00
info@betongkomplement.se www.ahlsell.se

Layout & tryck: JustNu, Skövde 1511

PRÄSTÄNGEN
BYGGSYSTEM

Prästängen Sverige AB • Kylarvägen 7, 541 34 Skövde
Tel 0500-46 98 60 • Fax 0500-48 97 95
info@prastangen.se • www.prastangen.se