

Skalväggar, plattbärlag och preconform[®]

Ett snabbt och effektivt stomsystem





Skalväggar och plattbärlag
– en kostnadseffektiv och
flexibel stomme med hög kvalitet

Våra skalväggar och plattbärlag förenar det bästa hos platsgjutna och prefabricerade betongstommar. Den rationella hanteringen ger en mycket kort stombyggnadstid. Slutresultatet blir en stomme med hög kvalitet avseende ytfinish, stabilitet, beständighet, flexibilitet, täthet, ljudisolering, värmetröghet, fukttålighet och motstånd mot brand.

Flexibilitet

Tack vare en långt driven projekterings-, tillverknings- och montageteknik kan stommen formas utan begränsningar i jämförelse med traditionell stombyggnadsteknik. Detta ger en stor flexibilitet vilket blir allt viktigare för att enkelt anpassa stommen efter skiftande behov.

Hög kvalitet

Tillverkningen sker i en modern industriell miljö vilket ger stora möjligheter att sätta kvalitetsmål och vara säker på att de uppnås. Den höga ytfinishen på våra vägg- och bjälklagselement är ett bra exempel på detta. Ett annat exempel är att alla ingjutna detaljer finns på rätt plats från början. Efterlägningsarbetet blir mycket begränsat, vilket ger betydande besparingar vid den fortsatta ytbehandlingen och i framtida underhåll.

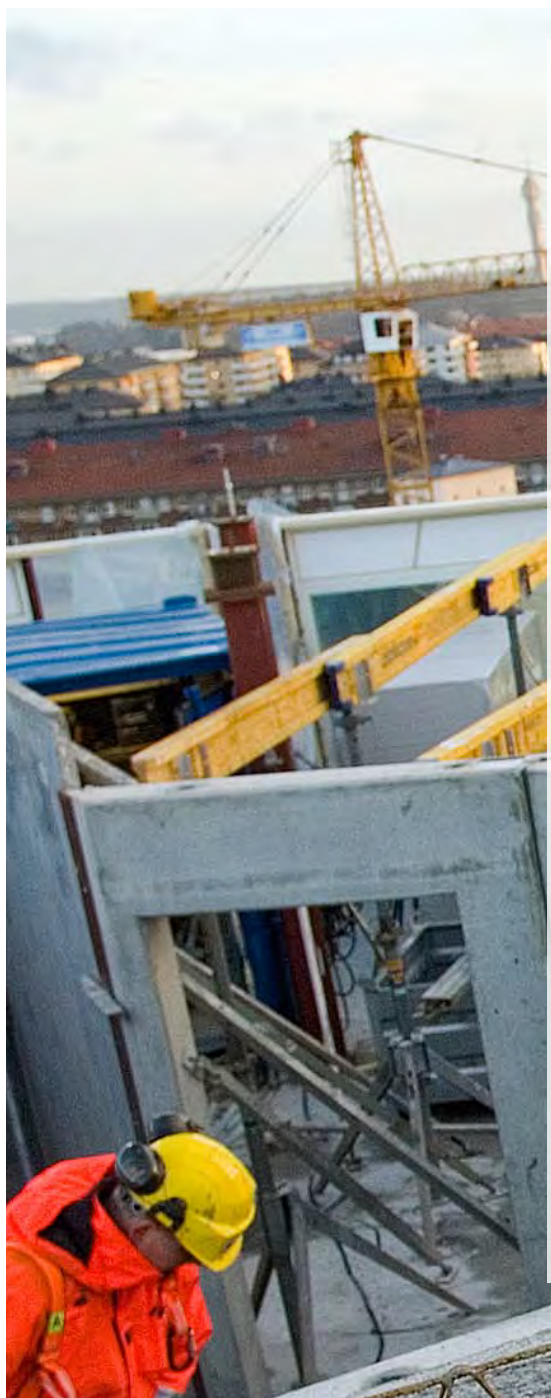
Kort byggtid ger låga kostnader

Stombyggandet går mycket snabbt med en liten insats av personal och formbyggnadsmaterial. Detta leder till att byggkostnaderna blir låga, framförallt om man ser till hela kostnadskedjan från byggstart till inflyttning. Den snabba stombyggnadstakten leder också till att man tidigt kan få en tät byggnad. Detta gör att stomkompletteringsarbetena kan påbörjas i inomhusklimat, vilket främjar en hög kvalitet i hela bygget.

Preconform®

Skalväggar och plattbärlag, som du monterar med din egen personal, är två viktiga produkter i vårt Preconformsystem. Vårt varumärkskyddade system omfattar också pelare, balk, massiva väggelement, sandwichelement och isolerade putsbärrväggar av lättballastbetong. Preconformsystemet fulländas med balkonger, hissgropar och hisstoppar. Alla element anpassas efter dina behov med mycket hög mått noggrannhet. Det gäller allt från håltagningar till ingjutningar av eldosor, VP-rör och ledningar.





Skalväggar och plattbärlag bildar tillsammans ett flexibelt stomsystem, som förenar prefabbyggets snabbhet och det platsgjutna alternativets konstruktiva fördelar.

Konstruktionsavdelningen deltar i ett tidigt skede av projekteringen

Väggelementen ritas med moderna redskap vilket ger stor exakthet i utförandet. Väggelementen består av två 50 millimeter tjocka betongskivor, förbundna med ingjutna armeringsstegar. Båda väggsidorna är gjutna mot stålform vilket garanterar släta ytor som kräver minimal efterbehandling. Väggarna färdiggjuts på plats för konstruktiv samverkan.

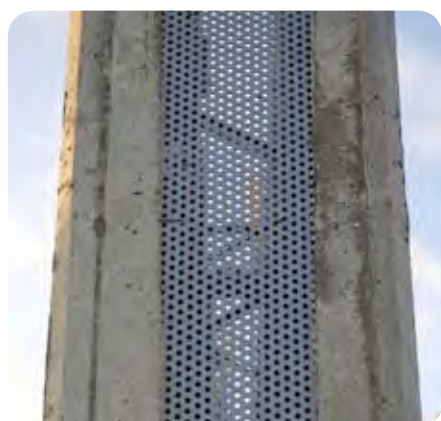
Väggen är som regel färdigarmerad och endast ett armeringsnät behöver vid behov tillföras i skarven. Littererade montageplaner och en väl illustrerad *Montagehandbok* underlättar såväl planering av montageordning som förberedelser och utsättning före montage.

Leverans och montering

En billast rymmer cirka 120–140 m². Normal montage-tid med två man är cirka tre timmar. Väggen är förberedd med ingjutna skruvfästen för två väggstag. Skalväggen kan utrustas med eldosor, VP-rör, elcentraler, räckesfästen, ankarskenor och förtagningslister. Likaså finns möjligheten att göra hål och urtag i runt eller fyrkantigt utförande.

Skyddsrum

Vårt system med skalväggar och plattbärlag har fått Räddningsverkets godkännande för byggnation av skyddsrum. Vi skräddarsyr och ritar skyddsrummet efter dina önskemål. Skyddsrummets delar kommer med bil till byggsplatsen och monteras snabbt och enkelt med din egen personal.





Tidsbesparande skalväggar
anpassade efter din konstruktion



Teknisk beskrivning skalvägg

Maximal elementstorlek	3000 x 7400 mm
Elementvikt	ca 260 kg/m ²
Elementtjocklek	160–350 mm



Plattbärlag med hög noggrannhet

Plattbärlagen är ett kvalificerat formsättningssystem med stor måttnoggrannhet och utvecklat tillbehörssortiment. Plattbärlaget består av en cirka 45 millimeter tjock betongskiva med ingjuten armering. Överytan är räfflad för god vidhäftning med pågjutningen, undersidan är slät och porfri vilket gör den färdig för målningsbehandling.

Plattbärlagen tillverkas med armeringsstegar och erforderlig underkantsarmering. Under- och diagonaltråden i stegen är ingjuten i plattbärlaget. Armeringsstegarna förstyrkar elementen under transport och montering och fungerar sedan som armering mellan plattbärlaget och pågjutningen.

Tillverkningen är kvalitets- och miljöcertifierad enligt ISO 9001 och ISO 14001. Plattbärlaget är godkänt av Boverket. Typgodkännandebevis 4996/91.

Installationer

Plattbärlagen kan utrustas med en mängd fördelaktiga installationer. Eldosor och elgenomföringar till lättväggar är

ett exempel. Ventilationsstosar, räckesfästen och kantform ett annat. Dessutom finns möjlighet till runda hål för VVS samt utsättning av våtenheter på plattbärlagens ovansida enligt önskemål. Digitala underlag med information till en fullskaleplotter möjliggör mycket små toleranser i utförandet.

Leverans och montering

Med en full billast, bil och släp 24 meter, kan cirka 280–340 m² plattbärlag levereras. Leveransen avropas fyra dagar före ankomst till byggarbetsplatsen. Plattbärlagen lagras i färdiga stuvor och levereras i rätt montageordning. Normal montagetid, efter uppbockning och utsättning, är cirka två timmar per full leverans och utförs av två man.

Efter montage kompletteras elementen med nätrensa över skarv, eventuell komplettering av underkantsarmering, samt erforderlig överkantsarmering. Littererade montageplaner med bockryggspaceringar utritade, samt en väl illustrerad *Montagehandbok* underlättar redan från planeringen av montageordningen till själva monteringen.



Teknisk beskrivning plattbärlag

Tjocklek	40-50 mm
Bredd	2400 mm som standard
Längd	Teknisk längd ca 12 m Konstruktionslängd 6-8,5 m
Vikt	100-125 kg/m ²



Fullskaleplottern ser till att ingjutningsgods hamnar på rätt plats.



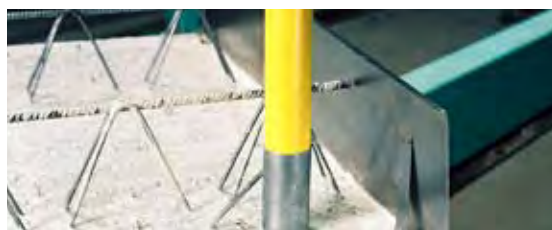
Förhöjd eldosa förenklar åtkomligheten vid installation.



Elgenomföringar placeras i anslutning till lättväggar.



Ventilationsstos och ventilationsmuff förenklar rördragningar på plats.



Kantform och räckesfästen gjuts in på rätt plats.



Rörigenomföringar görs med stor noggrannhet och precision för mindre efterarbete.



Plattbärlagen kan utformas med stor exakthet även vid speciella former.



Preconform®

Produktbeskrivning av skalvägg

- 1 Elementen består av två betongskivor, förbundna med armeringsstegar.
- 2 Skivtjockleken är $2 \times \approx 50$ mm. Elementvikten är ≈ 260 kg/m².
- 3 Betongkvalitet: C30/37
- 4 Elementstorlek upp till maxmått 7,4 x 3,0 m.
Väggar över tre meters höjd får således en maximal längd på tre meter.
- 5 Elementtjocklek enligt standard är 180, 200, 220, 250, 300 och 350 mm.
- 6 I varje element är ingjutet två M12 skruvhylsor för fäste av väggstag vid montage.
Standarddjup på hylsan är 25 mm.
- 7 Ingjutningsgods: placeras enligt ritningsunderlag.
Digitala symboler enligt Abetongs elnyckel.
Elnyckel kan kompletteras av elkonsult.
- 8 Väggar över 3 m höjd transporteras liggande och utrustas därför med ingjutna vändlyft som lämpligen tas bort i samband med montage.

Toleranser

Svensk Betong Toleranser för betongelement, juni 2020.

Ytor mot form: Klass B

Mått: Klass B

Preconform®

Produktbeskrivning av plattbärlag

- 1 Elementen är i standardutförande 2,4 m breda.
Längden (spännvidden) kan tekniskt sett utföras upp till 12 m beroende på upplag mm.
Element smalare än standardmått kallas "passelement" och ansluter med sin sämre kant över vägg.
"Passelement" placeras aldrig mellan två standardelement.
- 2 Elementets tjocklek är ≈ 45 mm (+10/-5, baserade på ingående armeringsmängd).
- 3 Betongkvalitet: C30/37
Armering: Ps 50. Stegar: Ps 50. Elementvikt: ≈ 115 kg/m².
- 4 De längsgående elementskarvarna ska vid behov armeras med remsor av armeringsnät typ Nps 50-6150 med 500 mm bredd.
- 5 Krympsprickor kan förekomma men medför ej några konstruktiva olägenheter.
- 6 I håltagningar finns som regel armeringen kvar (fallskydd).
I större urtag för tex trappor eller urtag i hörn är armeringen bortklippt.
- 7 Ingjutningsgods: Placeras enligt ritningsunderlag.
Digitala symboler för el och VVS tillhandahålls av Abetongs konstruktionsavdelning och utgör viktig information till produktionen.

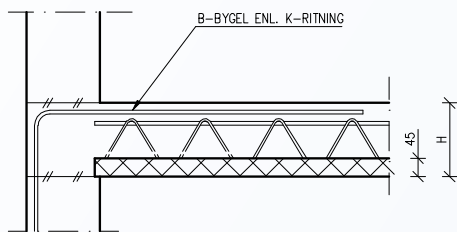
Toleranser

Svensk Betong Toleranser för betongelement, juni 2020.

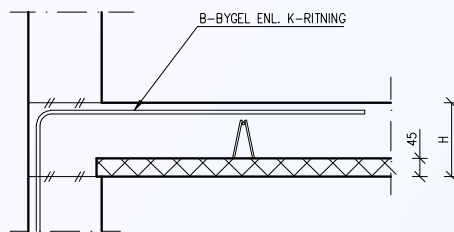
Ytor mot form: Klass A. Färdig för målningsbehandling enligt Abetongs broschyr *Målningsrekommendationer*.

Mått: Klass A

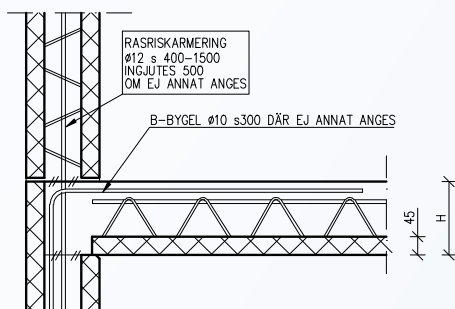




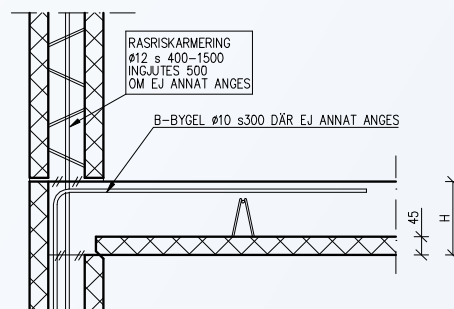
ÄNDUPPLAG PÅ BETONGVÄGG



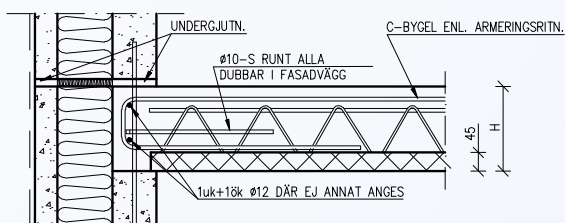
LÄNGSUPPLAG PÅ BETONGVÄGG



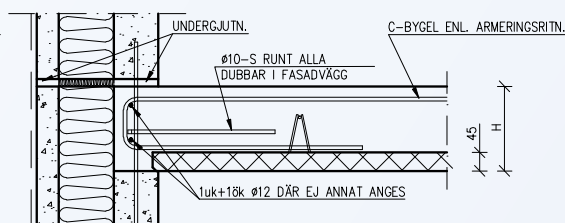
ÄNDUPPLAG PÅ SKALVÄGG



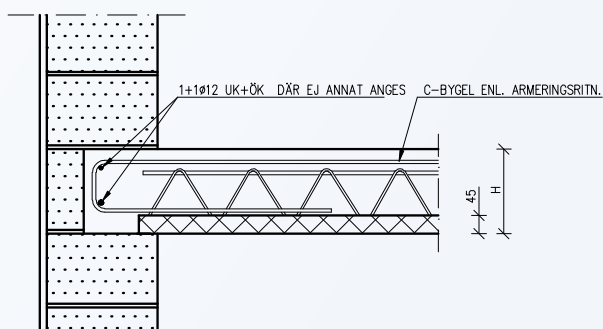
LÄNGSUPPLAG PÅ SKALVÄGG



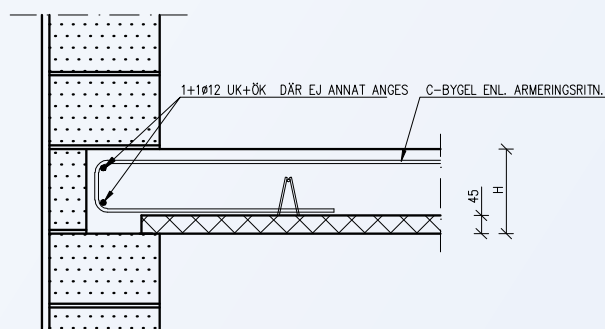
ÄNDUPPLAG PÅ SANDWICHVÄGG



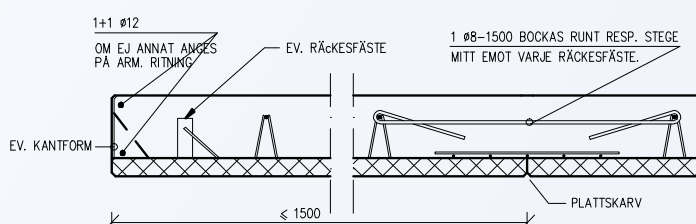
LÄNGSUPPLAG PÅ SANDWICHVÄGG



ÄNDUPPLAG PÅ LÄTTKLINKERVÄGG

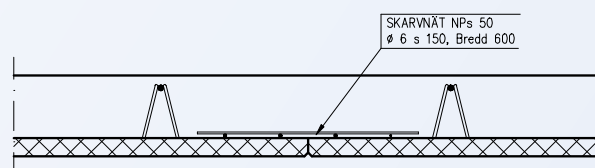


LÄNGSUPPLAG PÅ LÄTTKLINKERVÄGG

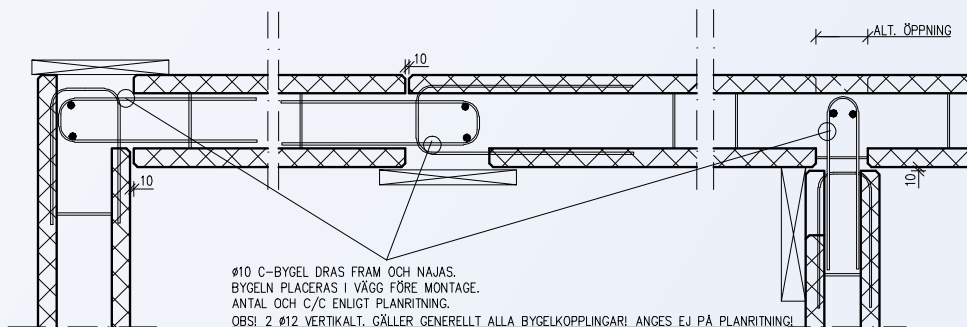


FRI BJÄLKLÄGSKANT

FÖRANKRING MOT TIPPNING



LÄNGSSKÄRV

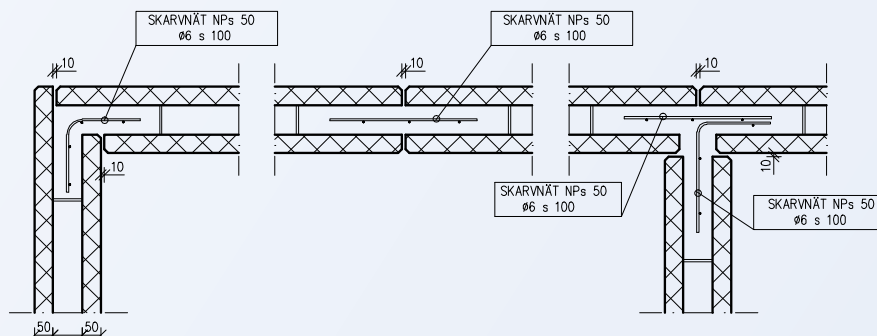


HÖRN

LÄNGSSKARV

15: T - SKARV

PRINCIP FÖR IHOPKOPPLING MED BYGLAR.

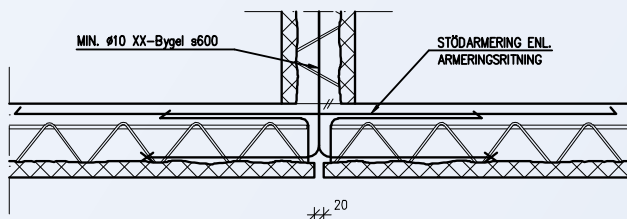


HÖRN

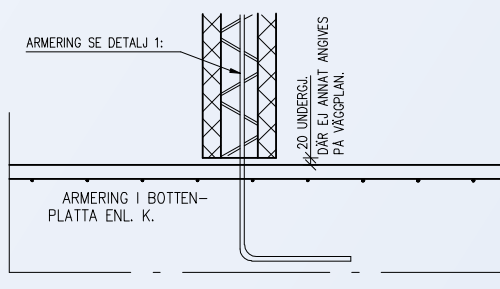
LÄNGSSKARV

T - SKARV

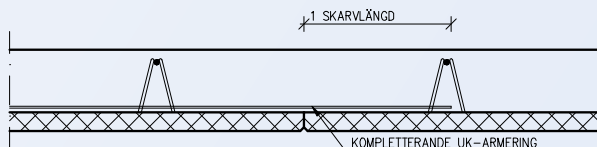
PLANSNITT ÖVER INNERVÄGGSSKARVAR



ÄNDUPPLAG VID HÄNGANDE MELLANVÄGG 1:10

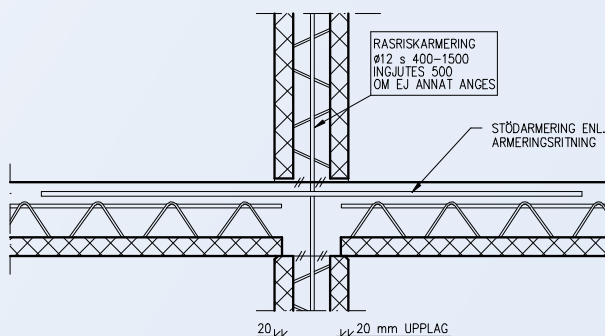


ANSLUTNING VÄGG- GRUNDKONSTRUKTION



ALT.

SKARVNÄT BEHÖVS EJ OM ELEMENTSKARVARNA TÄCKS MED KOMPLETTERANDE UK-ARMERING.



MELLANUPPLAG PÅ SKALVÄGG



PRINCIP UNDERGJUTNING

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN
ABETONG HEIDELBERGCEMENT Group 640 45 KVVICKSUND Tel 016-35 47 27 Fax 016-35 43 25				
ORDER NR	RITAD/KONSTR AV		HANDLÄGGARE	
DATUM	ANSVARIG			
2007-04-13				
ANSLUTNINGSDETALJER PLATTBÄRLAG - SKALVÄGG PRINCIPSEKTIONER				
SKALA	NUMMER			BET
	X5			



En investering i ett bostadshus, en industrihall eller någon annan byggnad är både långsiktig och ekonomiskt betydande. Valet av material får i dessa sammanhang särskilt stor betydelse.

Abetong utvecklar, tillverkar och monterar prefabricerade betongelement, som skapar ekonomiska fördelar och ett högkvalitativt slutresultat.

Preconformsystemet är ett av flera exempel på Abetongs nytänkande. Inom ramen för systemet skräddarsyr vi olika typer av stomlösningar i betong. Elementen tillverkas med hög automation, helt enligt kundens önskemål, och med ingjutna detaljer för exempelvis el, ventilation och VVS.

Monteringen på byggplatsen går snabbt, liksom efterarbetena. Betong är starkt och uthålligt, baserad på naturens egna material.

ABETONG
HEIDELBERGCEMENT Group