

Byggbeskrivningarna är framtagna av Svenskt Trä i samarbete med bygg- och trävaruhandeln.

Alla byggbeskrivningar finns på www.byggbeskrivningar.se. Där får du hjälp att måttanpassa utvändiga byggprojekt och att skriva ut materialspecifikationer, arbetsritningar och underlag för bygglovsansökan. Dimensioneringsprogrammet hjälper dig att beräkna rätt dimension för till exempel takbalkar,nockbalkar, pelare eller bjälklag i konstruktionsvirke eller limträ.

När du väljer att bygga med trä, väljer du ett naturligt och förnybart material.

www.byggbeskrivningar.se

ALLMÄNT

Bra att veta om impregnerat trä*	Måla inomhus
Bra att veta om limträ*	Måla utomhus
Bra att veta om trä*	Nymålning av utvändigt trä
Bra att veta om träskivor	Skruv- och spikguide*
Bygglov och anmälan*	Snickarskola

UTVÄNDIGT

Altan*	Garage	Tak över uterum*
Bockar	Grindar*	Tilläggsisolering av fasad
Boden*	Gästboden*	Trappor*
Bryggor	Jakttorn	Trädgårdsboden
Carport*	Lekstuga	Trädgårdskompost
Cykelförråd	Lusthus	Trädgårdsmöbler
Enkelboden*	Relaxboden*	Trädäck på mark*
Enkelstugan*	Skateboardramper	Utedass
Förstuvist*	Staket och plank*	Utvändiga träpaneler

INVÄNDIGT

Bastu*	Montera lister och profiler
Invändiga träpaneler	Snickra med limfog
Lägga trägolv	

RENOVERING

Bygga innervägg	Takpåbyggnad
Byta fönster*	Tillbyggnad
Montera dörr	

* Byggbeskrivningen finns som broschyr hos din närmaste bygg- och trävaruhandlare. Övriga byggbeskrivningar finns på www.byggbeskrivningar.se.

Innehållet i byggbeskrivningen bygger på information som tillhandahållits av olika experter och materialleverantörer. Föreningen Sveriges Skogsindustrier tar inte något ansvar för skada som må orsakas på grund av innehållet i byggbeskrivningen. Rättigheterna till innehållet i denna byggbeskrivning tillkommer Föreningen Sveriges Skogsindustrier. Innehållet skyddas enligt upphovsrättslagen. Missbruk beivras. Kopiering av innehållet är förbjudet. © Föreningen Sveriges Skogsindustrier, 2015.

Svenskt Trä verkar för kunskapsspridning, inspiration och utveckling som rör trä, träprodukter och träbyggande. Bakom Svenskt Trä står svensk sågverksindustri.

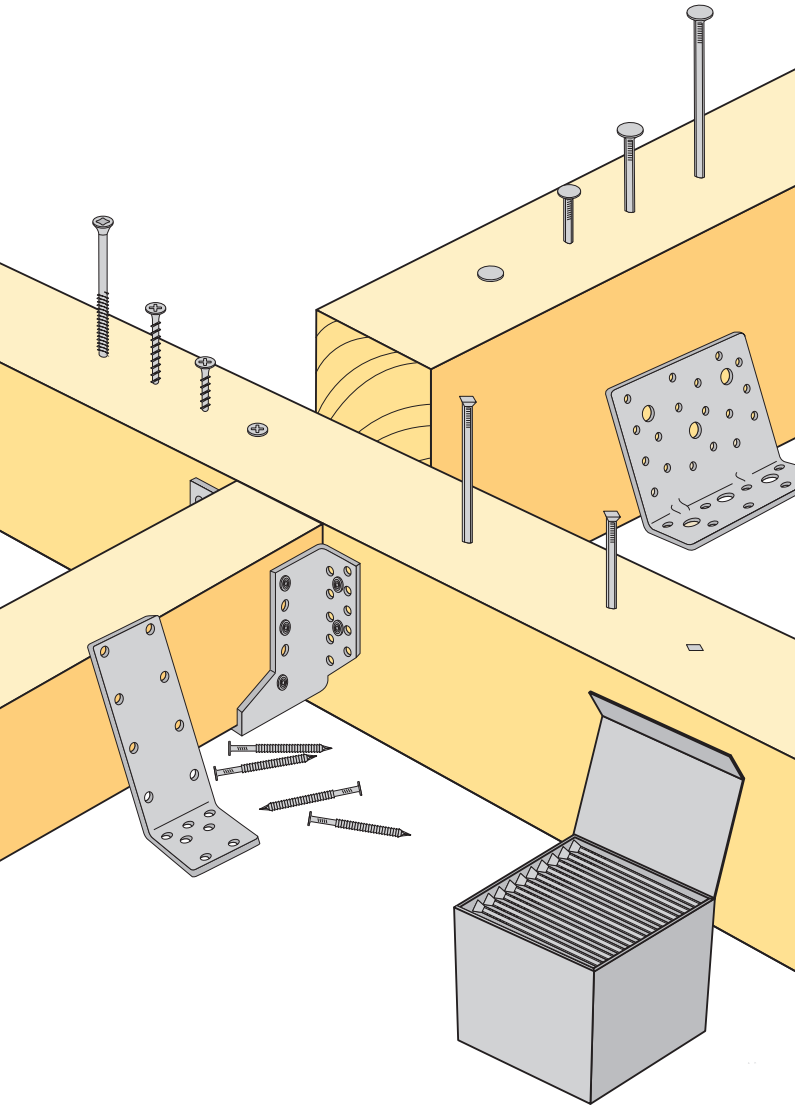
SVENSKT TRÄ™

Box 55525
102 04 Stockholm
Tel: 08-762 72 60
Fax: 08-762 79 90
info@svenskttra.se
svenskttra.se



7 350009 430050 >

Skruv- och spikguide



SVENSKT TRÄ™

www.byggbeskrivningar.se

1 Att tänka på när man spikar

- Kommer spiken att utsättas för väta?
- Vad är det för underlag?
- Vilket material ska jag fästa?
- Ska jag spackla eller måla sedan?

Vid spikning av lister med mera som ska spacklas och målas bör dyckert användas. Använd alltid dyckert vid dold spikning.

Vid spikning i betong ska spiken tränga in i betongen 15 – 20 mm för att få bästa grepp.

Blanda aldrig olika metaller med varandra, till exempel lättmetallspik på kopparplåt.

Använd alltid varmförzinkad spik utomhus och rostfri spik i speciellt utsatta lägen.

Den totala spikkostnaden kan under vissa betingelser vara lägre för kamgångad spik än för räfflad spik därför att antalet spikar oftast kan minskas.

Alla mått är i mm där inget annat anges.

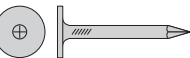
2 De vanligaste spiktyperna



Trådspik. Räfflat skaft, flat huvud. Den vanligaste spiktypen för byggnads- och snickeriändamål, till exempel trästommar och byggnadsställningar.



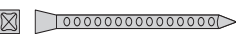
Dyckert. Räfflat skaft, koniskt huvud. Används där huvudet ska vara försänkt, till exempel vid dold spikning.



Pappspik. Runt skaft, flat huvud. Används till takpapp och asfaltboard.



Huggen spik. Runt hugget skaft, flat försänkt huvud. Används där extra god fästförmåga krävs, till exempel vid spikning av gipsskivor på träreglar.



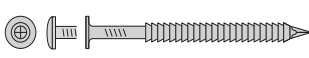
Huggen räfflad dyckert. Räfflat och hugget skaft, koniskt huvud. Används till spikning av bland annat spånskivor och hårda träfiberskivor.



Dubbelhuvad spik. Räfflat skaft, dubbelhuvad. Används till bland annat formsättning och tillfälliga konstruktioner, till exempel stomsträvor under byggnadsskedet.



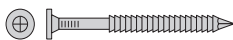
Panelspik. Runt kamgångat skaft, flat huvud. Används vid spikning av målad utvändig panel.



Kamspik. Runt kamgångat skaft, flat eller lågkullrigt huvud. Används där höga krav ställs på utdrags-hållfastheten.



Klammerspik. Runt kamgångat skaft, svagt kullrigt huvud. Används inom plåtslageriet, exempelvis till fönsterbleck och fotplåt.



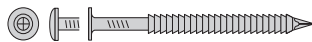
Ankarspik. Runt kamgångat skaft, flat försänkt huvud. Används i kombination med byggbeslag.



Lackerad trådspik. Räfflat skaft, lågkullrigt huvud. Används till spikning av färdigmålade snickerier.



Slagspik. Runt skaft, flat huvud. Används i samband med hårda material, såsom betong och tegel.



Rostfri kamspik. Runt kamgångat skaft, svagt kullrigt huvud. Används i fuktig och korrosiv miljö och där det ställs höga krav på utdragshållfasthet.



Rostfri trådspik. Räfflat skaft, flat huvud. Används bland annat till spikning av ädelträ, omålade träytor, järnvitriolbehandlat eller impregnerat trä.



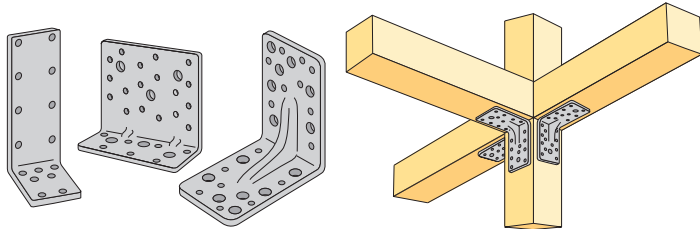
Rostfri dyckert. Räfflat skaft, koniskt huvud. Används till samma ändamål som rostfri trådspik men där försänkt huvud krävs.



Rostfri panelspik. Runt kamgångat skaft, flat huvud. Används vid spikning av utvändig panel av ädelträ, omålade träytor, järnvitriol-behandlat eller impregnerat trä.

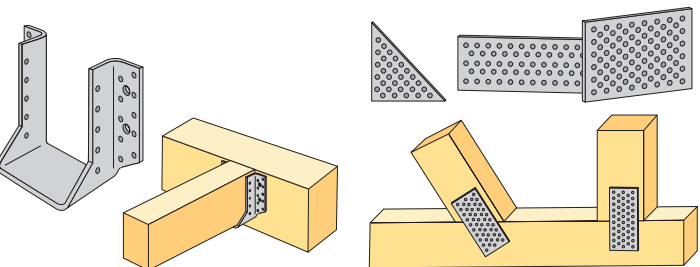
3 Byggbeslag

Byggbeslag till förbindningar finns i ett tjugotal olika varianter. De är som regel varmförzinkade och försedda med ett stort antal hål avsedda för spik eller skruv. Hur många spik eller skruv som behövs och vilka hål som ska utnyttjas beror på vilka krafter som beslaget ska överföra. Detta bestäms genom dimensionering eller i enklare fall genom tillverkarnas information.



Vinkelbeslag

Används för montering av korsande träbjälkar, takåsar, brobalks- och pelarförband samt för att fästa virkesdelar mot betong, lättbetong eller murverk.

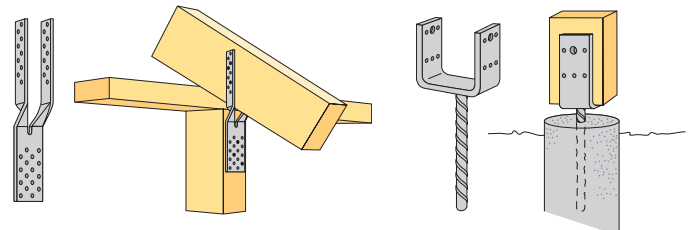


Balksko

Används tillsammans med ankarspik/ankarskruv som infästning och vid avvaxling av träbalkar i samma plan.

Spikningsplåtar

Används som laskplåt i träkonstruktioner av olika slag, exempelvis vid montering av takstolar.

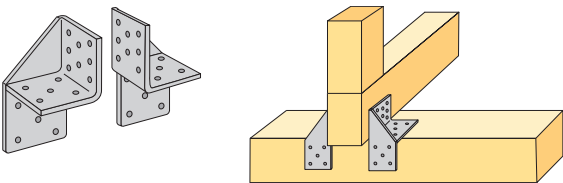


Gaffelankare

Används för att fästa samman takstolen med väggkonstruktionen.

Stolpsko

Används som understötning av trästolar i samband med byggande av uterum, carportar, staket och plank.



Universalbeslag
Används för att sammanfoga kryssförband av olika slag.

4 Innan du börjar skruva

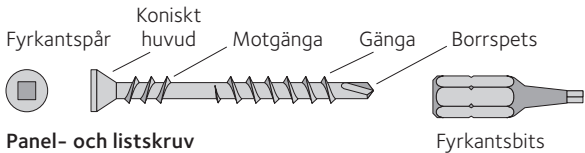
Utvecklingen och användningen av skruv har de senaste åren ökat markant. Nya förbättrade typer av skruv kommer ständigt och användningsområdet breddas. Med denna skruvguide presenterar vi utförligt information om att skruva i trä. Många av skruvtillverkarna har olika specialskruvar, varför denna skruvguide är generell. För mer information, se respektive skruvtillverkare.

Skruvens utformning för infästning i trästomme
Här följer några generella råd, tips och alternativ på skruv-sortiment vid val av skruv i trästomme.

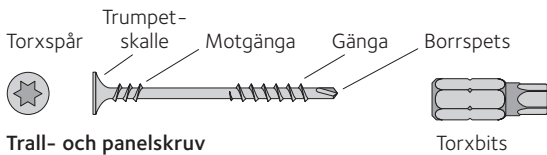
- Längd:** Tumregel: dubbla längden av det man ska skruva fast.
- Gänga:** Delgängad: skruvstammen närmast huvudet är inte gängad (trä/spånskiva/plywood). Helgängad skruv: (normal-gips).
- Vanligaste ytbehandling:**
Invändigt: elförzinkad, fosfaterat, gulkromaterad, vitlackerad.
Utvändigt: zink/nickel C4, varmförzinkat, rostfritt, rostfritt/syrafast.
- Huvud:** Koniskt: ofta rillor under huvudet för försänkt montage i trä/spånskiva/plywood/medel/hård träfiberskiva. Platt: för synliga montage och utvändigt. Trumpet: för invändiga gipsskivor.
- Spår:** Rakt spår, krysspår (Philips och Pozidrive), fyrkantsspår, insex- eller torxspår.
- Spets:** Borrspets: så kallad självborrande skruv, behöver inte förborras. Gängad spets: för gips- och spånskivor. Fibercutspets: används vid hårda material, till exempel spån-skivor. Trubbig spets: så kallad spikspets medför mindre risk för sprickbildning i virket än gängad spets.
- Bits:** I stället för skruvmejsel, använd skruvdragare och bits för enkel och snabb infästning. Bits ingår ibland i skruv-förpackningen.
- Övrigt:** Det finns midjehölster för skruvdragare som underlättar arbetet med att alltid ha skruvdragaren nära. Skruv-dragaren bör ha ett varvtal på maximalt 2 500 varv/minut. Det finns även vaxade skruvar för lättare skruvning. Skruv med motgång närmast under huvudet minskar fiberresning och ökar mothållet.

5 Att tänka på när man skruvar

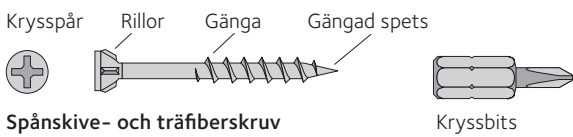
- Invändigt trägolv: belasta golvbrädan mot underlaget vid montage för minskat golvknarr.
- Utvändig träfasad: lockbrädan skruvas i spiklåtten, inte i bottenbrädan.
- Trallåkt: sicksack-skruva varannan sida längs trallåktens kant för snabbare och enklare montage.



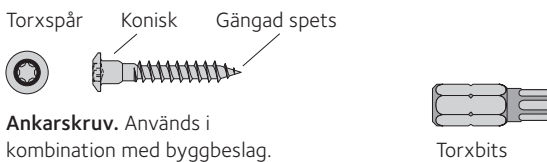
Panel- och listskruv



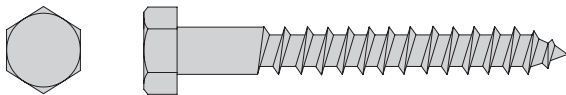
Trall- och panelskruv



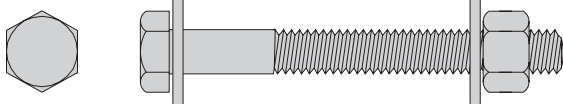
Spånskive- och träfiberskruv



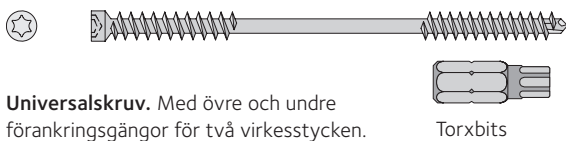
Ankarskruv. Används i kombination med byggbeslag.



Fransk träskruv



Skruv med mutter och bricka



Universalskruv. Med övre och undre förankringsgångor för två virkesstycken.



Träbyggnadsskruv. Med specialutformade gångor. Behöver inte förborras.

6 Fördelarna med skruvning

- Dragkrafterna klaras bättre än spik.
- Demonteringen är enkel, virket förstörs inte utan går att återanvända.
- Risken att virket spricker vid infästning nära virkesända (vid självborrande skruv) är mindre.

Val av rätt skruv i trästomme

Antal skruv per kvadratmeter eller antal skruv per löpmeter (exklusive spill)

Tabellen är generell. Ytbehandling, skruvdimension med mera kan variera något mellan olika skruvtillverkare. Kontrollera skruvtillverkarens anvisningar. Vid motstridiga uppgifter gäller skruvtillverkarens anvisningar före denna tabell.

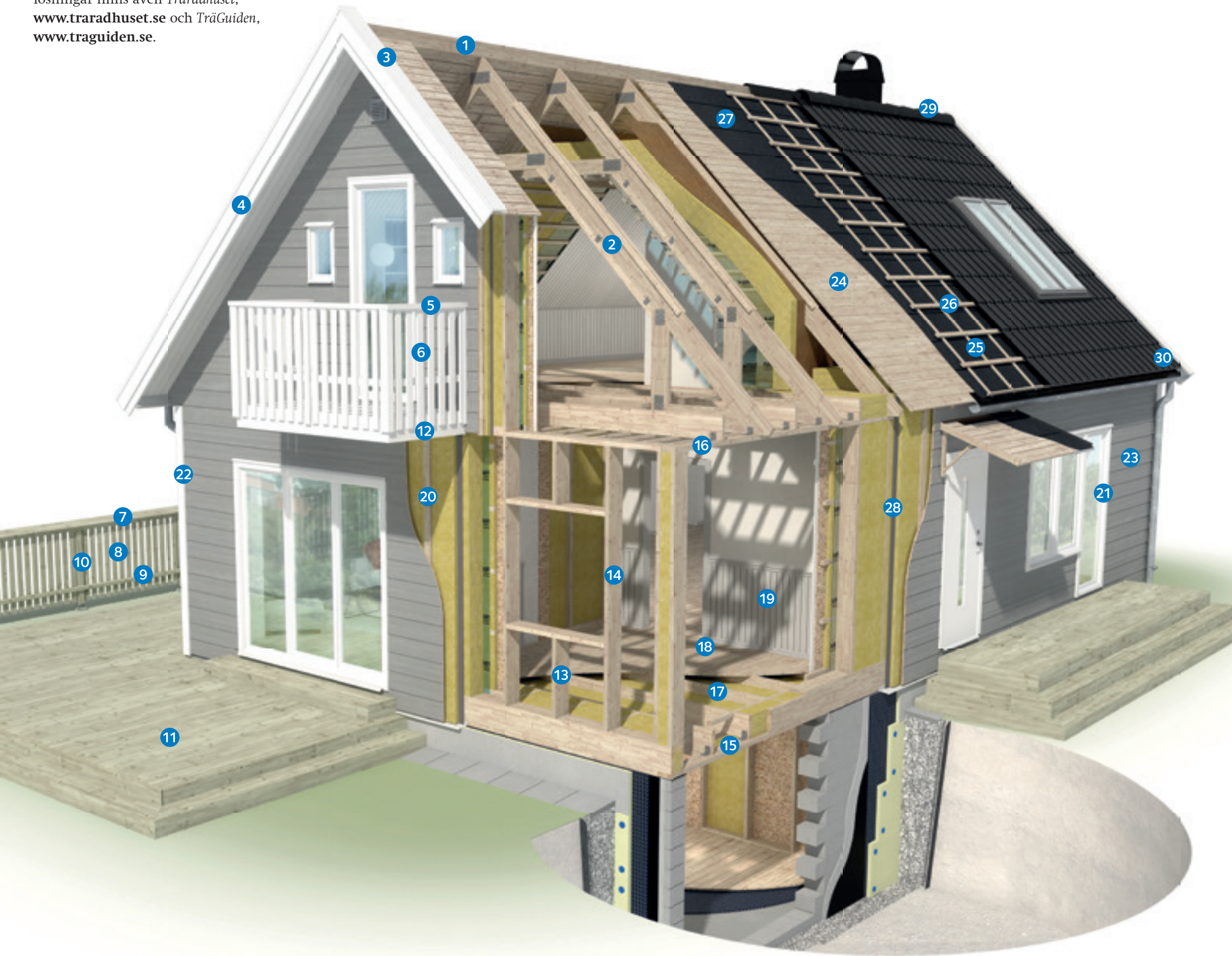
Tjocklek och material som skruvas i trästomme	Vanligt förekommande ytbehandling ⁵⁾	Minsta längd	Maximalt centrum-avstånd mellan skruvar	Skruvåtgång (st./m²)	Övrigt
Invändigt					
Golv: Golvbjälkar c 600					
22 Golvspånskiva	Elförzinkad ⁶⁾ , fosfaterad ⁷⁾	50	200	ca. 18	¹⁾ ²⁾
13 Golvgipsskiva	Elförzinkad ⁶⁾ , fosfaterad ⁷⁾	30	300	ca. 15	Trumpetskalle ¹⁾ ²⁾
14 Golvbräda	Elförzinkad ⁶⁾ , fosfaterad ⁷⁾	28	400	ca. 25	Specialskruv ¹⁾
20 – 22 Golvbräda	Elförzinkad ⁶⁾ , fosfaterad ⁷⁾	44	600	ca. 15	Specialskruv ¹⁾
25 Golvbräda	Elförzinkad ⁶⁾ , fosfaterad ⁷⁾	47	600	ca. 15	Trumpetskalle ¹⁾
30 Golvbräda	Elförzinkad ⁶⁾ , fosfaterad ⁷⁾	62	600	ca. 15	Trumpetskalle ¹⁾
Vägg och tak					
12 – 15 Invändig panelbräda	Elförzinkad ⁶⁾ , fosfaterad ⁷⁾	30	600	ca. 17	¹⁾
21 Invändig panelbräda	Elförzinkad ⁶⁾ , fosfaterad ⁷⁾	40	600	ca. 17	¹⁾
12 List	Elförzinkad ⁶⁾ , gul- eller vitlackerad	25	400	ca. 3 st./m	¹⁾
13 Normal gipsskiva, 1 lager	Elförzinkad ⁶⁾ , fosfaterad ⁷⁾	30	³⁾	18 – 20	Trumpetskalle
13 Hård gipsskiva, 1 lager	Elförzinkad ⁶⁾ , fosfaterad ⁷⁾	32	³⁾	³⁾	Trumpetskalle ¹⁾ ⁴⁾
12 Spånskiva/plywoodskiva	Elförzinkad ⁶⁾ , fosfaterad ⁷⁾	28	³⁾	18 – 20	¹⁾ ²⁾
12 Hård/medelhård träfiberskiva	Elförzinkad ⁶⁾ , fosfaterad ⁷⁾	35	³⁾	18 – 20	¹⁾ ²⁾
12 Cementbunden spånskiva	Elförzinkad ⁶⁾ , fosfaterad ⁷⁾	35	³⁾	³⁾	¹⁾ ²⁾
19 Spånskiva/plywoodskiva	Elförzinkad ⁶⁾ , fosfaterad ⁷⁾	40	³⁾	³⁾	¹⁾ ²⁾
19 Hård/medelhård träfiberskiva	Elförzinkad ⁶⁾ , fosfaterad ⁷⁾	40	³⁾	³⁾	¹⁾ ²⁾
Utvändigt					
22 Trallåkt	⁸⁾	40	400	ca. 47/24	¹⁾ ²⁾ ⁵⁾
28 Trallåkt	⁸⁾	51	600	ca. 35/17	¹⁾ ²⁾ ⁵⁾
34 Trallåkt	⁸⁾	70	600 – 800	ca. 35/17	¹⁾ ²⁾ ⁵⁾
22 Utvändig panelbräda	⁸⁾	48	600	ca. 35	¹⁾ ⁵⁾
22 Lockbräda/locklåkt	⁸⁾	65	600	ca. 35/15	¹⁾ ⁵⁾
34 Spiklåkt för utvändig panelbräda	⁸⁾	70	600	ca. 15	¹⁾ ⁵⁾
9 Utvändig gipsskiva	⁸⁾	30	³⁾	18 – 20	Platt huvud

¹⁾ Delgänga. Skruvstammen närmast huvudet slät, minst lika med tjockleken på materialet som fästs in.
²⁾ Rillor under huvudet, fräser ur och försänker skruven lättare vid hårda material.
³⁾ Enligt skruvtillverkarens anvisningar. Olika centrumavstånd runt kanter och i mittenrader.
⁴⁾ Speciell skruv för hårdgips.
⁵⁾ Korrosivitetsklass anges med C1 – C5.
⁶⁾ Elförzinkad = minst 5 µm (mymeter) skittjtjocklek.
⁷⁾ Fosfaterad = minst 48 timmars saltsprejtest.
⁸⁾ Rostfri syrafast (A4) för C4 alternativt ytbehandlingar som typgodkänts i C4 för normalt utomhusklimat (exempelvis zink/nickel).

7 Exempel på dimensioner och kvaliteter för virke, skruv, spik och beslag

Alla mått är i mm där inget annat anges.

För ytterligare information om träkonstruktioner och detaljlösningar finns även *Trärådhuset*, www.traradhuset.se och *TräGuiden*, www.traguiden.se.



Val av rätt spik vid träbyggnande

Antal spik per kvadratmeter eller antal spik per löpmeter (exklusive spill)

Tabellen är generell. Ytbehandling, spikdimension med mera kan variera något mellan olika spik tillverkare. Kontrollera spik tillverkarens anvisningar. Vid motstridiga uppgifter gäller spik tillverkarens anvisningar före tabellen nedan.

Tjocklek och material som spikas i trästomme	Vanligt förekommande ytbehandling	Spiktyp och dimension	Maximalt centrumavstånd mellan spikar	Spikåtgång (st./m²)	Övrigt
Invändigt					
Golv: Golvbjälkar c 600					
22 Golvspånskiva	Elförzinkad ⁶⁾	Kamspik 60 – 2,8	Skivor ska spikas med högst 300 i fält och högst 150 vid fog längs alla regelunderstödda kanter. ¹⁾	ca. 25	
13 Golvgipsskiva	Elförzinkad ⁶⁾	Huggen gipsspik 35 – 2,4	150 längs gipsskivans kanter och i gipsskivans mitt 200. ¹⁾	20 – 22	Spikradavstånd högst 600. ¹⁾
14 Golvbräda	Varmförzinkad ⁷⁾	Dyckert 50 – 2,0	400	ca. 25	Skråspikas i 45° vinkel på brädans fjädersida. ²⁾
20–22 Golvbräda	Varmförzinkad ⁷⁾	Dyckert 60 – 2,3	600	ca. 15	Skråspikas i 45° vinkel på brädans fjädersida. ²⁾
25 Golvbräda	Varmförzinkad ⁷⁾	Dyckert 60 – 2,3	600	ca. 15	Skråspikas i 45° vinkel på brädans fjädersida. ²⁾
30 Golvbräda	Varmförzinkad ⁷⁾	Dyckert 75 – 2,8	600	ca. 15	Skråspikas i 45° vinkel på brädans fjädersida. ²⁾
Vägg och tak					
12–15 Invändig panelbräda	Varmförzinkad ⁷⁾	Dyckert 40 – 1,7	600	ca. 17	Elförzinkad spik smutsar ned panel vid uppsättning.
21 Invändig panelbräda	Varmförzinkad ⁷⁾	Dyckert 50 – 2,0	600	ca. 17	Elförzinkad spik smutsar ned panel vid uppsättning.
12 List	Elförzinkad ⁶⁾ , mässing, gulförzinkad, våtlackerad	Dyckert 30 – 1,4	400	ca. 3 st./m	
13 Normal gipsskiva, 1 lager	Elförzinkad ⁶⁾	Huggen gipsspik 35 – 2,4	150 längs gipsskivans kanter och i gipsskivans mitt 200. ¹⁾	20 – 22	Spikradavstånd högst 450 för 900 skivbredd och högst 600 för skivbredd 1 200. ¹⁾
13 Normal gipsskiva, 2 lager	Elförzinkad ⁶⁾	Huggen gipsspik 50 – 2,4	150 längs gipsskivans kanter och i gipsskivans mitt 200. ¹⁾	20 – 22	Spikradavstånd högst 450 för 900 skivbredd och högst 600 för skivbredd 1 200. ¹⁾
11 OSB-skiva	Elförzinkad ⁶⁾	Kamspik 35 – 2,3	150 längs skivans kanter och i skivans mitt 300. ¹⁾	20 – 22	Spikradavstånd högst 600. ¹⁾
12 Spånskiva/plywoodskiva	Elförzinkad ⁶⁾	Dyckert huggen 35 – 2,0	100 längs skivans kanter och i skivans mitt 150 – 200. ¹⁾	30 – 32	Spikradavstånd högst 600. ¹⁾
19 Spånskiva/plywoodskiva	Elförzinkad ⁶⁾	Dyckert huggen 50 – 2,0	100 längs skivans kanter och i skivans mitt 150 – 200. ¹⁾	30 – 32	Spikradavstånd högst 600. ¹⁾
19 Hård/medelhård träfiberskiva	Elförzinkad ⁶⁾	Dyckert huggen 40 – 2,0	75 – 100 längs skivans kanter och i skivans mitt 175 – 200. ¹⁾	38 – 40	Spikradavstånd högst 600. ¹⁾
22 Glespanel	Varmförzinkad ⁷⁾	Trådspik 75 – 2,8	400 ³⁾	7 – 11	2 spik i varje stödpunkt.
28 Glespanel	Varmförzinkad ⁷⁾	Trådspik 75 – 2,8	400 ³⁾	7 – 11	2 spik i varje stödpunkt.
Utvändigt					
Altan och staket					
22 Tralläkt	Rostfri syrafast (A4) ⁸⁾	Kamspik 60 – 2,3	400	ca. 47/24	
28 Tralläkt	Rostfri syrafast (A4) ⁸⁾	Kamspik 75 – 3,1	600	ca. 35/17	
34 Tralläkt	Rostfri syrafast (A4) ⁸⁾	Kamspik 100 – 3,4	600 – 800	ca. 35/17	
22 Staketbräda	Varmförzinkad ⁷⁾ , rostfri syrafast (A4) ⁸⁾	Trådspik 75 – 2,8 Panelspik 55 – 2,8	–	ca. 20–58 st./m	2 spik i varje korsningspunkt. Antal spik räknat på 2 tvärreglar.

1 Nockplanka
Hyvlat, 45 x 120—145, sort G4-2, gran.

Skråspikas med varmförzinkad trådspik 125 – 4,0.

2 Takstol
Hyvlat konstruktionsvirke, c 1200.

Förband utförs med till exempel spikningsplåtar och ankarspik eller ankarskruv enligt ritning om inte förtillverkade spikplåstakstolar används. Takstolsförankringar: lämpliga byggbeslag väljs. Alternativt kan hålbånd och ankarspik eller ankar-skruv användas enligt ritning.

3 Vattbräda
Hyvlat, 22 x 120—145, sort G4-2 eller bättre, gran alternativt impregnerat träskyddsklass NTR/AB.

Rostfri trådspik 60 – 2,3, c 150, eller rostfri kamspik 50 – 2,3, alternativt panelskruv längd cirka 48, c 200. Ytbehandling: zink/nickel C4, rostfritt, rostfritt/syrafast, varmförzinkat.

4 Vindskiva
Finsågad yta, 22—28 x 120—145, sort G4-2 eller bättre, gran, alternativt impregnerat träskyddsklass NTR/AB.

Ihopspikas med varmförzinkad trådspik 75 – 2,8 sicksackvis, c 150 och infästes enligt ritning, alternativt panelskruv längd cirka 48, c 200.

Ytbehandling: zink/nickel C4, rostfritt, rostfritt/syrafast, varmförzinkat.

5 Räckesöverliggare
Hyvlat, 34 x 95, sort G4-1 eller bättre, gran, alternativt impregnerat träskyddsklass NTR/A eller NTR/AB.

Rostfri trådspik 100 – 3,4 eller rostfri kamspik 75 – 3,1, alter-nativt träskruv, längd minst 60. Ytbehandling: zink/nickel C4, rostfritt, rostfritt/syrafast, varmförzinkat.

6 Spjäla
Finsågad yta, 22 x 70—145, sort G4-2 eller bättre, gran, alternativt impregnerat träskyddsklass NTR/AB.

Rostfri trådspik 75 – 2,8 eller rostfri kamspik 60 – 2,5, alternativt panelskruv längd minst 45. Ytbehandling: zink/nickel C4, rostfritt, rostfritt/syrafast, varmförzinkat.

7 Överliggare
Hyvlat, 45 x 95—145, sort G4-1 eller bättre, gran, alternativt impregnerat träskyddsklass NTR/AB.

Rostfri trådspik 125 – 4,0, alter-nativt träskruv längd minst 80. Ytbehandling: zink/nickel C4, rostfritt, rostfritt/syrafast, varmförzinkat.

8 Staketbräda
Finsågad yta, 22 x 70—145, sort G4-2 eller bättre, gran, alternativt impregnerat träskyddsklass NTR/AB.

Rostfri trådspik 75 – 2,8, alternativt panelskruv längd minst 45. Ytbehandling: zink/nickel C4, rostfritt, rostfritt/syrafast, varmförzinkat.

9 Tvärregel
Hyvlat, 45 x 95, sort G4-2 eller bättre, gran, alternativt impreg-nerat träskyddsklass NTR/AB.

Vinkelbeslag för infästning av tvärreglar till stolpar. (Rostfri) ankarspik (R) 40 – 4,0, alternativt ankarskruv längd 40. Ytbehandling: rostfritt.

10 Stolpe
Hyvlat konstruktionsvirke, 45 x 95—145, alternativt impregnerat träskyddsklass NTR/A eller NTR/AB, c 1200. Infästes till ingjuten stolpsko enligt ritning.

Infästes till ingjuten stolpsko eller stolpfundament som kan slås ner i mark. Fästes med ankarspik/ ankarskruv/fransk skruv.

11 Tralläkt
Hyvlat, 22—34 x 95—145, sort G4-2 eller bättre, impreg-nerat träskyddsklass NTR/AB. Rekommenderade centrum-avstånd på underliggande golvbjälkar eller golvreglar med hänsyn till tjocklek på tralläkt: 22 – maximalt centrumavstånd 400, 28 – maximalt centrumavstånd 600, 34 – maximalt centrumavstånd 800.

Rostfri kamspik 60 – 2,5, 75 – 3,1 eller 100 – 3,4, alternativt trällskruv längd 40 – 75. Ytbehandling: zink/nickel C4, rostfritt, rostfritt/syrafast, varmförzinkat.

12 Bjälke
Hyvlat konstruktionsvirke, 45 x 220, impregnerat träskydds-klass NTR/A, c 600 eller enligt dimensionering.

Infästes enligt ritning.

13 Kortling
Hyvlat konstruktionsvirke, 45 x 95—220.

Spikas/skruvas till varje regel med minst 2 stycken trådspik 100 – 3,4, alternativt minst 2 stycken träskruv längd minst 80. Ytbehandling: zink/nickel C4, rostfritt, rostfritt/syrafast, varmförzinkat.

14 Väggregel
Hyvlat konstruktionsvirke, 45 x 95—220, c 600 eller enligt dimensionering.

Skråspikas till syll med 2 + 2 stycken trådspik 100 – 3,4. Tillfälliga stomsträvor för betryggande vindavstyrning av regelstommen spikas med dubbelhuvad spik 100 – 3,7.

15 Syll
Hyvlat konstruktionsvirke, 45 x 95—220.

Skarvar: varje ände och varje väggregel spikas med minst 2 stycken trådspik 100 – 3,4. Infästes enligt ritning.

16 Hammarband
Hyvlat konstruktionsvirke, 45 x 95—220.

Skarvar: varje ände och varje väggregel spikas med minst 2 stycken trådspik 100 – 3,4. Infästes enligt ritning.

17 Golvbjälke
Hyvlat konstruktionsvirke, 45 x 220, c 600 eller enligt dimensionering.

Upplag: skråspikas till syllen med rostfri trådspik 125 – 4,0. Skarvar: utförs enligt ritning med till exempel spikningsplåtar och ankarspik, alternativt ankarskruv.

Krysskolvning: utförs enligt ritning (till exempel 34 x 45 som spikas i varje ände och korsningspunkt med 2 stycken trådspik 100 – 3,4).

18 Golvträ
Slätspont 27 x 95—145, sort G4-2 eller bättre, täckande bredd 85—135.

Spikas med 1 styck dyckert 75 – 2,8 i varje golvbjälke eller golvregel, alternativt specialgolvskruv längd cirka 60. Ytbehandling: elförzinkat, fosfaterat.

19 Innerväggspanel
Profilhyvlat, 15 x 70—120, sort G4-1 eller bättre.

Spikas med 1 styck dyckert 50 – 2,0 i varje regel, alternativt panelskruv längd cirka 34 – 45. Ytbehandling: zink/nickel C4, rostfritt, rostfritt/syrafast, fosfaterat.

20 Spikregel
Hyvlat, 34 x 45—70, sort G4-3 eller bättre.

Varje ände och varje korsnings-punkt spikas med trådspik 100 – 3,4 som slås i snett, alter-nativt träskruv längd minst 80. Ytbehandling: zink/nickel C4, rostfritt, rostfritt/syrafast, varmförzinkat.

21 Foder
Finsågad yta, 22 x 120—145, sort G4-2 eller bättre, gran.

Varmförzinkad panelspik 75 – 2,8, alternativt panelskruv längd 75. Ytbehandling: zink/nickel C4, rostfritt, rostfritt/syrafast, varmförzinkat.

22 Knutbräda
Finsågad yta, 22 x 120—145, sort G4-2 eller bättre, gran.

Spikas till väggreglar med varm-förzinkad panelspik 75 – 2,8, alternativt träskruv längd cirka 75. Knutbrädorna spikas ihop med varmförzinkad dyckert 60 – 2,3, c 150, alternativt panelskruv längd cirka 48, c 200. Ytbehandling: zink/nickel C4, rostfritt, rostfritt/syrafast, varmförzinkat.

23 Ytterpanel
Finsågad yta, 22 x 95—145, sort G4-2 eller bättre, gran.

Spikas eller skruvas cirka 30 från underkant med centrumavstånd högst 600. Spikas med varmför-zinkad panelspik 55 – 2,8, alter-nativt panelskruv längd 48 – 60. Ytbehandling: zink/nickel C4, rostfritt, rostfritt/syrafast, varmförzinkat.

24 Underlagstak
Underlagsspont, 17 x 95, sort G4-2 – G4-3, gran, täckande bredd 85.

Spikas med 2 stycken varm-förzinkade trådspik 60 – 2,3 i varje takstol.

25 Ströläkt
Sågat, 25 x 25, sort G4-3.

Spikas c 250 med varmförzinkad trådspik 40 – 1,7, alternativt träskruv längd cirka 37. Ytbehandling: zink/nickel C4, rostfritt, rostfritt/syrafast, varmförzinkat.

26 Bäräkt
Sågat, 25 x 38, sort G4-2.

Spikas med 1 styck varmför-zinkad trådspik 75 – 2,8 i varje korsningspunkt, alternativt träskruv längd cirka 70. Ytbehandling: zink/nickel C4, rostfritt, rostfritt/syrafast, varmförzinkat.

27 Underlagspapp
Spikas med varmförzinkad pappspik 20 – 2,8.

28 Väggskiva
Utvändiga gipsskivor: gipsskruv, längd cirka 30. Ytbehandling: zink/nickel C4, rostfritt, rostfritt/syrafast, varmförzinkat.

29 Nockpanna
Förankras med rostfri trådspik 100 – 3,4 eller 125 – 4,0, alternativt specialskruv längd 85 – 100. Ytbehandling: zink/nickel C4, rostfritt, rostfritt/syrafast.

30 Nedre och yttre pannrad
Förankras med rostfri trådspik 100 – 3,4 eller rostfri kamspik 75 – 3,1, alternativt specialskruv längd cirka 75. Ytbehandling: rostfritt, rostfritt/syrafast.

34	Överliggare	Rostfri syrafast (A4) ⁸⁾	Trådspik 100 – 3,4 Kamspik 75 – 3,1	400	ca. 4 st./m	
Vägg						
45	Regelverk	Varmförzinkad ⁷⁾	Trådspik 100 – 3,4	-	ca. 6 st./m	5)
9	Utvändig gipsskiva	Varmförzinkad ⁷⁾	Pappspik 25 – 2,5	150 längs gipsskivans kanter och i gipsskivans mitt 200. ¹⁾	20 – 22	Spikradavstånd högst 450 för 900 skivbredd och högst 600 för skivbredd 1 200. ¹⁾
28	Spikregel för ut-vändig panelbräda	Varmförzinkad ⁷⁾	Trådspik 75 – 2,8	600	ca. 9	2 spik i varje korsningspunkt. ⁵⁾
34	Spikregel för ut-vändig panelbräda	Varmförzinkad ⁷⁾	Trådspik 100 – 3,4	600	ca. 9	2 spik i varje korsningspunkt. ⁵⁾
22	Utvändig panelbräda	Varmförzinkad ⁷⁾ , rostfri syrafast (A4) ⁸⁾	Pannelspik 48 – 2,8 Pannelspik 55 – 2,8	-	ca. 35	För spikregel ≥ 28 För spikregel ≥ 34
22	Lockbräda	Varmförzinkad ⁷⁾ , rostfri syrafast (A4) ⁸⁾	Pannelspik 70 – 2,8 Pannelspik 75 – 2,8	-	ca. 35	För spikregel ≥ 28 För spikregel ≥ 34
22	Lockläkt	Varmförzinkad ⁷⁾ , rostfri syrafast (A4) ⁸⁾	Pannelspik 70 – 2,8 Pannelspik 75 – 2,8	-	ca. 15	För spikregel ≥ 28 För spikregel ≥ 34
22	Knutbräda	Varmförzinkad ⁷⁾ , rostfri syrafast (A4) ⁸⁾	Pannelspik 75 – 2,8 Dyckert 60 – 2,3	600 150	ca. 3 st./m ca. 8 st./m	Fästs till väggstomme med panelspik. Knutbrädorna spikas ihop med dyckert.
22	Foder	Varmförzinkad ⁷⁾ , rostfri syrafast (A4) ⁸⁾	Pannelspik 75 – 2,8	-	ca. 30	
Tak						
17	Underlagsspont	Varmförzinkad ⁷⁾	Trådspik 50 – 2,5	-	15 – 20	4)
20	Underlagsspont	Varmförzinkad ⁷⁾	Trådspik 60 – 2,3	-	15 – 20	4)
23	Underlagsspont	Varmförzinkad ⁷⁾	Trådspik 75 – 2,8	-	15 – 20	4)
	Underlagspapp	Varmförzinkad ⁷⁾	Pappspik 20 – 2,8	-	ca. 30	2)
25	Ströläkt	Varmförzinkad ⁷⁾	Trådspik 40 – 1,7	250	ca. 10	
25	Bäräkt	Varmförzinkad ⁷⁾	Trådspik 75 – 2,8	310 – 375	ca. 20	1 spik i varje korsningspunkt.
45	Fribärande bäräkt	Varmförzinkad ⁷⁾	Trådspik 100 – 3,4	310 – 375	ca. 20	2 spik i varje stödpunkt.
45	Nockplanka	Varmförzinkad ⁷⁾	Trådspik 125 – 4,0	1 200	ca. 2 st./m	2 spik i varje takstol.
	Nedre och yttre pannrad	Rostfri syrafast (A4) ⁸⁾	Trådspik 100 – 3,4 Kamspik 75 – 3,1	-	ca. 2	2)
	Nockpanna	Rostfri syrafast (A4) ⁸⁾	Trådspik 100 – 3,4	-	ca. 3 st./m	2)
22	Inbrädning av taksprång	Varmförzinkad ⁷⁾ , rostfri syrafast (A4) ⁸⁾	Pannelspik 55 – 2,8	-	15 –20	
22	Vattbräda	Rostfri syrafast (A4) ⁸⁾	Trådspik 60 – 2,3 Kamspik 50 – 2,3	200	ca. 6 st./m	
22	Vindskiva	Varmförzinkad ⁷⁾	Trådspik 75 – 2,8	150	ca. 8 st./m	Ihopspikas sicksackvis.

^[1] Enligt spikstillverkarens anvisningar. Olika centrumavstånd runt kanter och i mittenradar. Krav på stomstabilisering eller brandkrav kan förekomma, vilket medför tätare centrumavstånd och eventuellt flera lager skivor.

^[2] Infästning enligt spikstillverkarens anvisningar.

^[3] Centrumavståndet kan skilja, så beakta kraven på säkerhet mot genomtrampning och på brandskydd. Centrumavståndet för glespanel som underlag för gipsskivor i tak får inte överstiga 400 mm i fuktiga eller ouppvärmda lokaler.

^[4] Underlagsspont som är bredare än 95 ska dubbelpikas.

^[5] Infästes enligt ritning.

^[6] Elförzinkad = minst 5 µm (mymeter) skitttjocklek.

^[7] Varmförzinkad = minst 50 µm (mymeter) skitttjocklek vilket motsvarar korrosivitetsklass C4.

^[8] Rostfri syrafast (A4) vilket motsvarar korrosivitetsklass C5–M.