

## Bjälklag

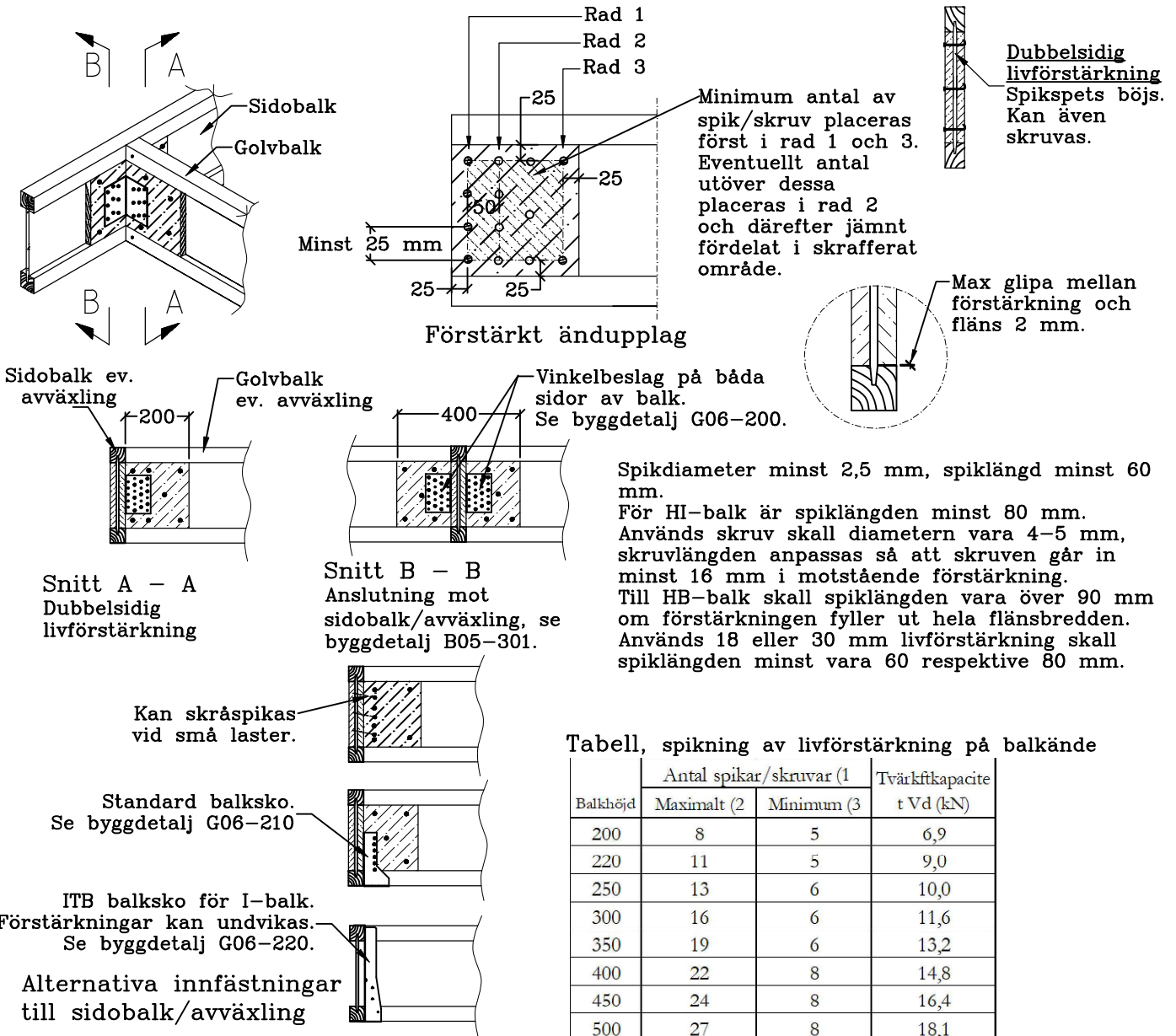
### Livförstärkning av balkände för beslag

Dato  
16.05.13.

Sign.  
AJW

Nr.  
B05-300

Tabell rörande infästning av livförstärkningar vid ändupplag med Masonitebalk för öppningar och liknande i bjälklag. Längder på livförstärkningar är min längder. Kapaciteter för vinkelbeslag och balkskor finns i byggdetalj G06-200, G06-210, G06-220 och G06-230.



**Minimum antal av spik/skruv placeras först i rad 1 och 3. Eventuellt antal utöver dessa placeras i rad 2 och därefter jämnt fördelat i skrafferat område.**

**Dubbelsidig livförstärkning**  
Spikspets böjs. Kan även skruvas.

**Max glipa mellan förstärkning och fläns 2 mm.**

**Vinkelbeslag på båda sidor av balk. Se byggdetalj G06-200.**

**Spikdiameter minst 2,5 mm, spiklängd minst 60 mm.**  
För HI-balk är spiklängden minst 80 mm.  
Används skruv skall diametern vara 4-5 mm, skruvlängden anpassas så att skruven går in minst 16 mm i motstående förstärkning.  
Till HB-balk skall spiklängden vara över 90 mm om förstärkningen fyller ut hela flänsbredden.  
Används 18 eller 30 mm livförstärkning skall spiklängden minst vara 60 respektive 80 mm.

**Tabell, spikning av livförstärkning på balkände**

Balkhöjd	Antal spikar/skravar (1)		Tvärkraftkapacitet Vd (kN)
	Maximalt (2)	Minimum (3)	
200	8	5	6,9
220	11	5	9,0
250	13	6	10,0
300	16	6	11,6
350	19	6	13,2
400	22	8	14,8
450	24	8	16,4
500	27	8	18,1

**Standard balksko. Se byggdetalj G06-210**

**ITB balksko för I-balk. Förstärkningar kan undvikas. Se byggdetalj G06-220.**

**Alternativa infästningar till sidobalk/avväxling**

**Kan skråspikas vid små laster.**

**Snitt A - A**  
Dubbelsidig livförstärkning

**Snitt B - B**  
Anslutning mot sidobalk/avväxling, se byggdetalj B05-301.

#### Tabellförklaringar:

(1) Antal spikar/skravar för infästning av livförstärkning till balkände, fästelement från ena eller från balkens båda sidor. Det skall alltid vara beslag på båda sidor om balken, eventuellt bara skråspikning vid små belastningar.

(2) Maximalt antal, förutsätter belastning från balken i nivå med balkens skjuvkapacitet.

(3) Minimalt antal gäller för golvbalk mot avväxlingsbalk. Förutsätter belastning från golvbalk c/c 600 mot avväxling. Motsvarande bjälklagstabeller för minsta styvhet och nyttiglast 2 kN/m<sup>2</sup>. Gäller inte mellan avväxling och sidobalk, då måste maximalt antal användas eller antalet beräknas enligt exemplet nedanför.

#### Exempel:

Om skjuvkapaciteten inte utnyttjas helt för balken så kan antal spikar/skravar reduceras med förhållandet mellan upplagsreaktionen  $F_V$  och skjuvkapaciteten  $V_d$ .

**Korrigerat antal blir:** (Maximalt antal)  $\times (F_V/V_d)$ .

För H350,  $F_V=3,5\text{kN}$ ,  $V_d=13,2\text{kN}$ . Nytt antal  $19 \times 3,5/13,2=5$  st. vilket är mindre än minimalt antal = 6 st, då används fortfarande minimalt antal 6 st.

Samma spikantal och skjuvkapacitet för HI- och HB-balk vid samma balkhöjd. Längd på livförstärkning för alla balkhöjder min. 200 mm enligt bild.