

# Avsnitt 15

## Inställningsberäkningar

---

*Innan man sätter upp en väv behöver man göra en bedömning av lämplig täthet för varpen och inslaget. Det finns några formler som man kan använda för det. Formlerna blir ett hjälpmedel. Erfarenhet och provvävningar behövs också för att komma fram till den kvalitet man eftersträvar.*

Inställningsberäkningar är de beräkningar man gör för att komma fram till vilken täthet som är lämplig för varpen och inslaget. De två faktorer som främst påverkar tätheten är garnet och bindningen. De formler som finns ger en normalinställning, alltså ett tyg som vare sig är tätt eller glest.

Med utgångspunkt från de värdena kan man göra väven glesare eller tätare alltefter vad det är för väv man vill ha. Man måste ta hänsyn till om väven ska efterbehandlas, tvättas, valkas.

Med okända garner och bindningar behöver man för det mesta göra några provvävningar med olika tätheter. Det spännande är att man då ofta får fram oväntade kvalitéer!

### Garnet

Det är garnets diameter man använder. Den får man genom att linda garnet runt en linjal och räkna trådarna. Trådarna bör ligga tätt intill varandra och man lindar flera cm. Det är lindningar/cm man använder vid beräkningen.

### Bindningen

Tätheten bestäms också av bindningen. Samt av rapportens storlek och genombrottspunkterna.

Genombrottspunkter är hur många gånger som inslaget korsar varpen inom rapporten. Varje gång inslaget passerar mellan varptrådarna måste varptrådarna glesas ut med inslagsgarnets diameter.



Ett par exempel:

1. Tuskaft Rapportens storlek = 2. Genombrottspunkter = 2
2. Panama Rapportens storlek = 4. Genombrottspunkter = 2
3. Kypert Rapportens storlek = 6. Genombrottspunkter = 4

I grundbindningar och i de flesta andra bindningar räknar man genombrottspunkter enbart för det första inslaget. I bindningar med olika antal genombrottspunkter räknar man ut ett medeltal.

Jag har två olika formler. Den ena finns i Ulla Cyrus-Zetterström, Handbok i vävning. Det var den jag lärde mig under min utbildning på Väfskolan i Borås. Den utgår från att det är samma garn i varp och inslag.

Senare hittade jag en formel i Vævekompendium för Designskolen i Kolding, Danmark. Den formeln tog hänsyn till att man kunde ha olika garner i varp och inslag.

Det underlättar att lägga in formlerna i ett kalkylark.

Till avsnittet finns ett kalkylark med båda formlerna att ladda ner.

## Vävar med samma garn i varp och inslag

Formeln från Ulla Cyrus-Zetterström, Handbok i vävning.

$$i = d - \frac{gp * d}{gp + r}$$

i = inställning/täthet

d = garndiameterar/cm

r = rapportens storlek

gp = antal genombrottspunkter

Med ett garn med 14 lindningar/cm blir resultatet för de tre bindningarna så här:

		d	r	gp
	<b>Tuskaft</b>	14	2	2
Varp-och inslagstäthet	7,0			
		d	r	gp
	<b>Panama</b>	14	4	2
Varp-och inslagstäthet	9,3			
		d	r	gp
	<b>6-sk kypert</b>	14	6	4
Varp-och inslagstäthet	8,4			

## Vävar med olika garn i varp och inslag

Formel från Kolding. Här har man med värden för både varp och inslag.

Beteckningarna i formeln är ersatta med motsvarande för Ulla Cyrus-Zetterströms formel.

dv = garndiameterar/cm i varpen

di = garndiameterar/cm i inslaget

rv = rapporttal i varpen

ri = rapporttal i inslaget

gpv = genombrottspunkter i varpen

gpi = genombrottspunkter i inslaget

$$\text{Varptäthet} = \frac{rv * dv * di}{rv * di + gpv * di} \quad \text{Inslagstäthet} = \frac{ri * di * dv}{ri * dv + gpi + di}$$

Ett varpgarn med 14 lindningar och ett inslag med 10 lindningar.

		Varp			Inslag		
		dv	rv	gpv	di	ri	gpi
	<b>Tuskaft</b>	14	2	2	10	2	2
Varptäthet	5,8						
Inslagstäthet	5,8						
		Varp			Inslag		
		dv	rv	gpv	di	ri	gpi
	<b>Panama</b>	14	4	2	10	4	2
Varptäthet	8,2						
Inslagstäthet	7,4						
		Varp			Inslag		
		dv	rv	gpv	di	ri	gpi
	<b>6-sk kypert</b>	14	6	4	10	6	4
Varptäthet	7,2						
Inslagstäthet	6,8						

Den danska formeln ger större möjligheter. Man kan ha en binderapport som har olika rapporttal i varp och inslag och det behöver inte vara samma genombrottspunkter.

Man kan naturligtvis använda den även om det är samma garn i varp och inslag. Då skriver man in samma värden för båda systemen.

Alla de här värdena för varp-och inslagstätheter ger en utgångspunkt för en normaltät väv. Inför en provvävning med nya garner och kombinationer gör jag ett antal beräkningar som hjälper mig att planera vad jag ska testa i olika skedar/tätheter.

Här ett exempel. Jag har tagit bort anteckningarna om vilka garner jag använt.

	<b>Tuskraft</b>	dv	rv	gpv	di	ri	gpi
	Varp: Inslag:	14	2	2	10	2	2
Varptäthet	5,8						
Inslagstäthet	5,8						
	<b>Tuskraft</b>	dv	rv	gpv	di	ri	gpi
	Varp: Inslag:	14	2	2	14	2	2
Varptäthet	7,0						
Inslagstäthet	7,0						
	<b>Tuskraft</b>	dv	rv	gpv	di	ri	gpi
	Varp: Inslag:	14	2	2	13	2	2
Varptäthet	6,7						
Inslagstäthet	6,7						
	<b>Kypert 2/2</b>	dv	rv	gpv	di	ri	gpi
	Varp: Inslag:	14	4	2	10	4	2
Varptäthet	8,2						
Inslagstäthet	7,4						
	<b>Kypert 2/2</b>	dv	rv	gpv	di	ri	gpi
	Varp: Inslag:	14	4	2	12	4	2
Varptäthet	8,8						
Inslagstäthet	8,4						
	<b>Kypert 2/2</b>	dv	rv	gpv	di	ri	gpi
	Varp: Inslag:	14	4	2	13	4	2
Varptäthet	9,1						
Inslagstäthet	8,9						
	<b>Kypert 2/2</b>	dv	rv	gpv	di	ri	gpi
	Varp: Inslag:	14	4	2	14	4	2
Varptäthet	9,3						
Inslagstäthet	9,3						