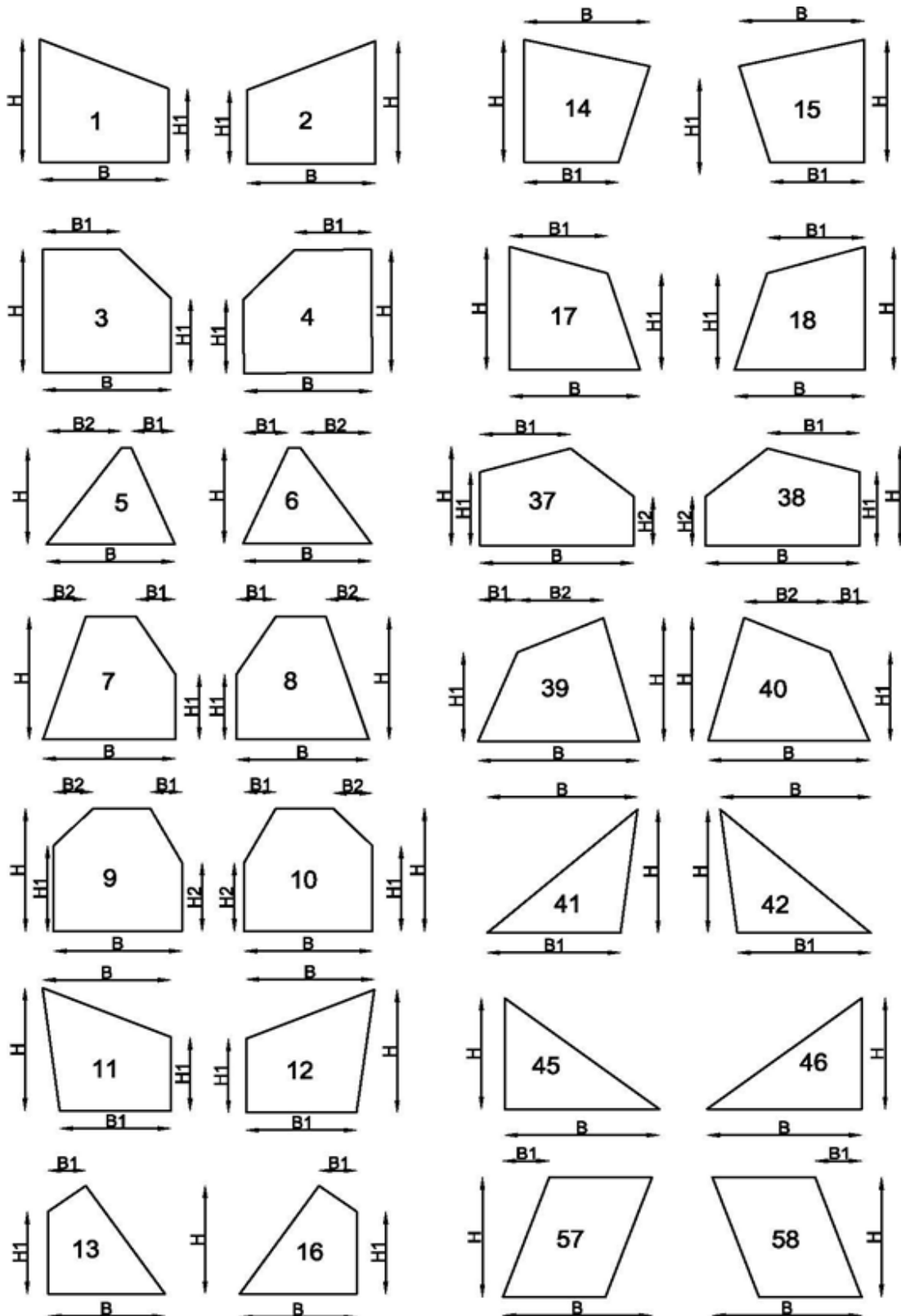


# Instruktioner för skisser och bearbetningar

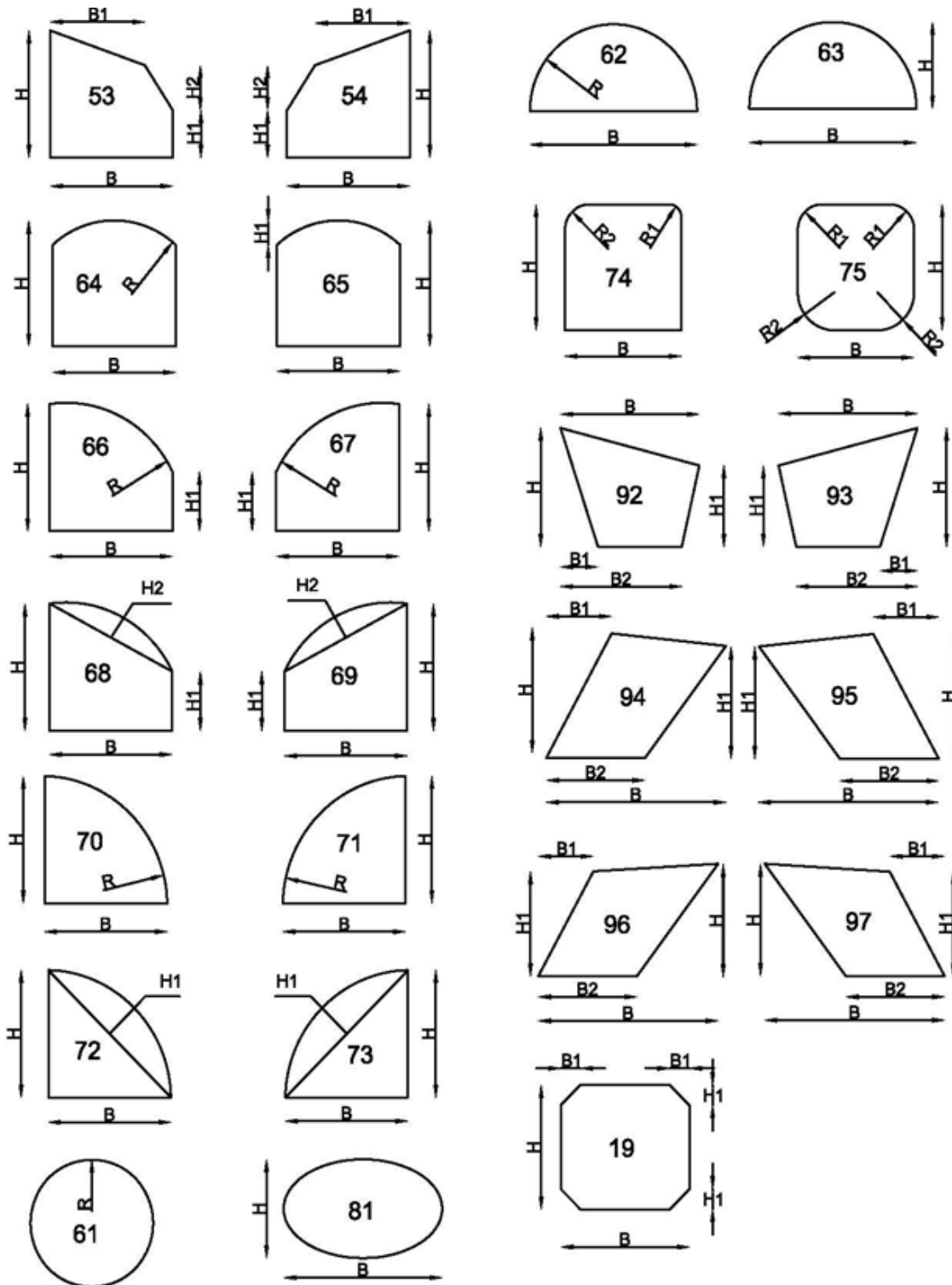
## Innehåll:

Formkatalog	2
Dimensioneringskrav för härdat glas	4
Format och former	4
Måttsättning på skisser och ritningar	5
Mallar	5
Rekommenderad max storlek isolerglas	5
Toleranser storlekar samt uttag och hål	5

Om glaset går att beskriva och måttsätta enligt någon av dessa former behöver ingen mall göras.

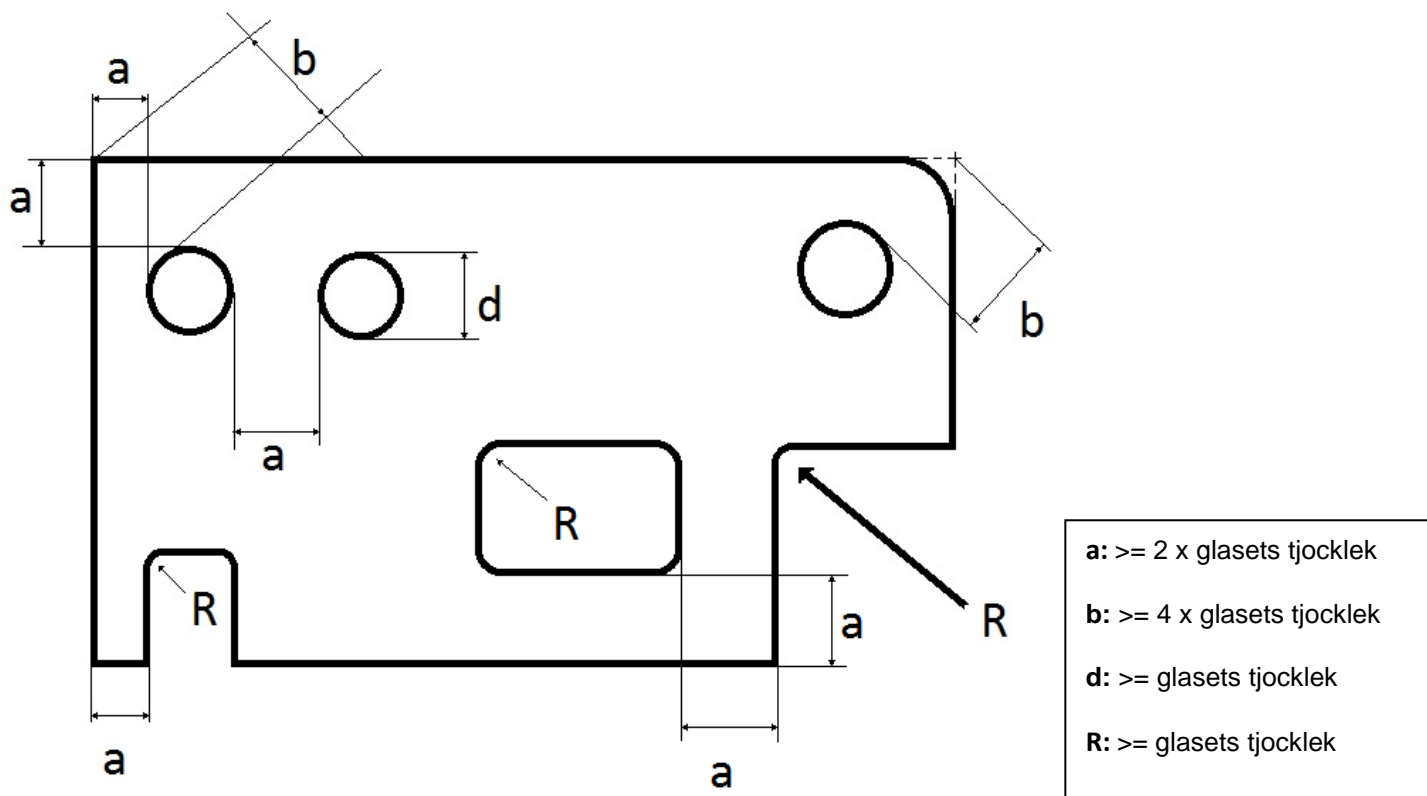


(Form 5 och 6 kan användas som 3 sidig triangel genom att B1 och B2 möts)



(Form 94 till 97 kan användas vid romboid med samma mått på höjderna fast med olika vinklar på bredden).

## Riktlinjer för härdade former och bearbetningar



Glas tjockare än 8 mm kräver GBK, glas från 8 mm och tunnare går att härdas med enbart härdslip. Hål försänks alltid om glaset är tjockare än 8 mm. (Hålen registreras som hål om inga mått finns för försänkningen och försänkningen görs då för hand i produktion. Måttangivna försänkningar är CNC arbete och registreras som måttangivna försänkta hål.)

**d:** Håldiametern ska vara minst lika med glasets tjocklek. ( $d \geq$  glasets tjocklek)

**a:** Avståndet mellan hål eller urtag i glaset ska alltid ha minst 2 x glasets tjocklek till närmsta kant annars ska hålen eller urtagen öppnas (slitsas). ( $a \geq 2 \times$  glasets tjocklek)

**b:** Avståndet mellan hål och glasets hörn ska vara 4 x glasets tjocklek oavsett om hörnet är rundat eller inte. ( $b \geq 4 \times$  glasets tjocklek)

**a:** Avståndet mellan 2 håls kanter ska vara minst 2 x glasets tjocklek. ( $a \geq 2 \times$  glasets tjocklek)

Om ett hål ligger närmre en kant än 2 x glasets tjocklek kan det öppnas mot den kant där avståndet är kortast, hålet måste då ha minst 2 x glasets tjocklek mot nästa kant.

**R:** För urtag gäller att innerhörnen ska vara rundade och minsta rundningsradie är lika med glasets tjocklek. ( $R \geq$  glasets tjocklek, Undantag för  $R=8$  mm för 10 mm glas)

## Format och former

Med dagens bearbetning och skärteknik så arbetar alla maskiner med CN-filer och mallar behövs sällan. Detta innebär att mallar bör användas i så liten utsträckning som möjligt och istället bör skisser uppritas. Vi kan även hantera DXF filer på komplicerade former.

Trekantsglas med vinklar under 20° grader bör undvikas då de blir för spetsiga och känsliga för bräckage. Istället bör dessa göras om till en form med 4 sidor. (Form 1 eller 2 i formkatalog). För att kontrollera om vinkeln understiger 20° så divideras det kortaste måttet med det längsta. Är värdet mindre än 0,364 så är vinkeln för liten.

## Måttättning på skisser och ritningar

Alla hål och urtag anges i millimeter från två kanter som utgår från ett valfritt 90° hörn. Standard former måttsätts enligt formkatalog. Finns inte formen beskriven så går det oftast att tillverka glaset ändå. Det som behövs är en ritning med alla hörn måttsatta både lodrätt och vågrätt samt höjden på eventuell båge alternativt radien om denna är känd. För att sammanfatta så är det koordinater på formens alla hörn och yttersta punkter vi behöver. Vi arbetar inte med vinkelangivelser då det ger decimalfel och slutprodukten kan bli felaktig.

Normalt sett anges alltid skissen utifrån och skulle det vara något avvikande så är det viktigt att detta anges på skissen. Detta är extra viktigt vid vissa former och specialglas för att eventuella hål och sidor ska komma åt rätt håll.

## Mallar

Då det är en viss hantering för oss med mallar så debiterar vi en hanteringsavgift för dessa. Vi föredrar alltid skisser men om mall måste användas för beställning så ska formen vara uppritad eller utklippt på kraftigt papper, kartong eller annat skiv-material. Om mallen är uppritad är det viktigt att det är tunna linjer. Vi tar inte emot mallar i glas. Mallarna ska vara i glasmått samt att det är viktigt att utsida är tydligt markerad.

## Rekommenderad max storlek isolerglas

Max yta (m <sup>2</sup> )	Max sida (mm)	Glastjocklek (mm)	Glasavstånd (mm)
1.00	1500		6
1.50	2000	3	8-12
1.00	1500		15-24
2.00	2000		6
3.00	2500	4	8-10
3.50	2500		12-24
2.50	2500		6
3.50	3000	5	8-10
5.00	3600		12-24
3.00	3000		6
5.00	3600	6	8-10
7.20	4000		12-24
3.50	3200		6
6.00	4000	8	8-10
10.00	5000		12-24

## Toleranser storlekar samt urtag och hål



Storlekstoleranser för all float, lamell och härdat är +/-1mm

För multilamell gäller +/-2mm.

För placering av hål och urtag gäller en precision +/-1mm