

# Teknologi Information

## Borring och cirkulärfräsning

### Vad är cirkulärfräsning?

Precis som namnet antyder används ett fräsverktyg istället för ett borr vid cirkulärfräsning. Fräsverktyget kör spiralformigt ner i materialet och bearbetar geometriskt perfekta hål i önskad storlek. Fräsverktygets diameter är alltid mindre än önskat borrhål.

### Mindre verktyg och mer flexibilitet...

I motsats till när man borrar så kan ett fräsverktyg realisera många olika håldiametrar. Det sparar verktygsbyte, ombyggnadstider och skapar flexibilitet. Behovet av många olika verktyg och specialverktyg minskar. Man behöver inte byta fräsverktyget utan steg- och frigångsborring utförs i samma arbetsförlopp.

### ... och många fler hål med mindre verktygsslitage!

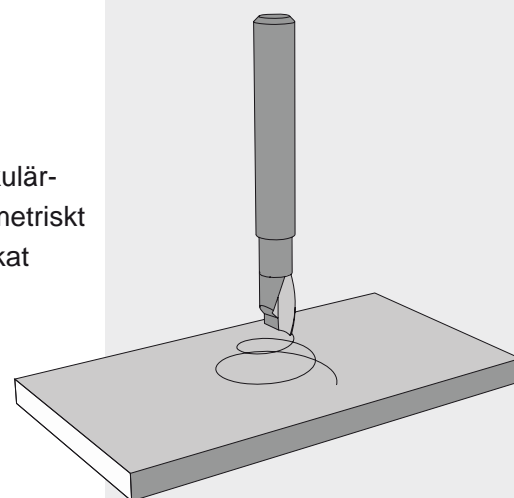
Vid borring är alltid båda skären i direkt kontakt med materialet. Fräsverktyget arbetar med avbrutna snitt. Fräsverktyget utsätts då för mindre värmepåverkan och mindre slitage. Fräsdiametern är alltid mindre än vid borring vilket medför effektiv spånavverkning.

### Vilka verktyg är lämpade för cirkulärfräsning?

Vid bearbetning av aluminium, plast, mässing och koppar lämpar sig i huvudsak en- och tvåskäriga fräsverktyg. Långa skär är inte nödvändigt. Vid djupa hål krävs fräsverktyg med lång bearbetningsyta. Vi rekommenderar DATRONs frislipade fräsverktyg med korta skär som medför effektiv spånavverkning.

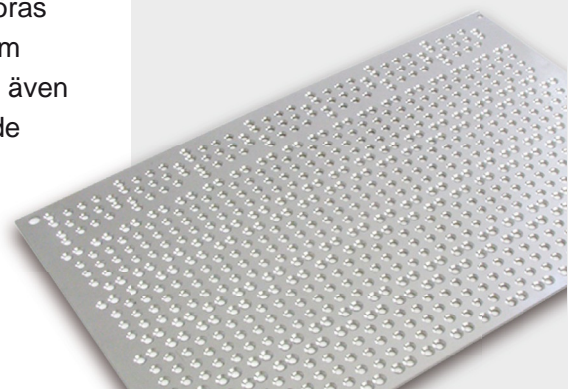
### Aldrig mer borring?

Jodå! Konventionell borring används där cirkulärfräsning inte kan genomföras eller då det är mindre lönsamt. Exempelvis när borrdiametern är under 1 mm eller när hålet skall vara 10 gånger djupare än diametern. Överlag används även borring när många hål med samma diameter skall bearbetas. Då uppnår de konventionella borren både bättre bearbetningstid och mer lönsamhet.



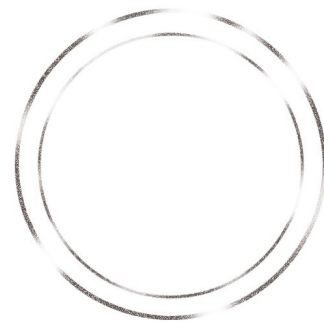
1-skärig fräs

2-skärig fräs



# Verktogs Nytt

## Rätt verktyg för att borra och cirkulärfräsa



### Solid hårdmetallfräs med frislipning, 1-skärig

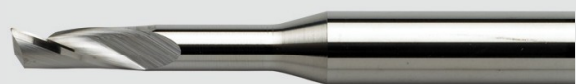
#### Verktyg för cirkulär fräsning

Solid hårdmetallfräs, 1-skärig används för cirkulärfräsning i aluminium, plast och mässing. Fräsverktyg med kort skär och standardmässig frisslipning. Kombinationen ger hög stabilitet vid stora skärdjup.

Verktyg	D1 (mm)	Skärlängd (mm)	Effektivlängd (mm)	Skaft (mm)	Artikelnummer
Solid hårdmetallfräs, 1-skärig	2.0	7.0	12.0	6	950006 8492E
Solid hårdmetallfräs, 1-skärig	3.0	9.0	17.0	6	950006 8493S
Solid hårdmetallfräs, 1-skärig	4.0	10.0	21.0	6	950006 8494S
Solid hårdmetallfräs, 1-skärig	5.0	12.0	22.0	6	950006 8495E
Solid hårdmetallfräs, 1-skärig	6.0	14.0	30.0	6	950006 8496L

#### Fördelar:

- ett verktyg för flera olika borrar diametrar
- hög matning vid stora skärdjup
- mycket effektiv spånavverkning
- hög flisning



### Solida hårdmetallborr

#### Borr från diameter 0,2 mm

De solida hårdmetallbörren används för bearbetning i aluminium, plast, mässing och koppar.

Spetsens geometri med 135° vinkel är självcentrerande vilket förhindrar att den driver och garanterar därmed bästa borresultat.

#### Fördelar:

- borrar från 0,2 mm
- stort urval i 0,05 mm intervall
- självcentrerande

Verktyg	D1 (mm)	Skärlängd (mm)	Skaft (mm)	Artikelnummer
Solid hårdmetallborr	0.2	3.5	3.0	950006 8202
Solid hårdmetallborr	0.3	3.5	3.0	950006 8203
Solid hårdmetallborr	0.4	6.0	3.0	950006 8204
Solid hårdmetallborr	0.5	6.0	3.0	950006 8205
Solid hårdmetallborr	0.6	6.5	3.0	950006 8206
Solid hårdmetallborr	0.7	10.5	3.0	950006 8207
Solid hårdmetallborr	0.8	10.5	3.0	950006 8208
Solid hårdmetallborr	0.9	10.5	3.0	950006 8209
Solid hårdmetallborr	1.0	10.5	3.0	950006 8210

