

Form- gängtappar



*Forma starka gängor -
snabbt, säkert och spånfritt*

Formgängtappar

Används för att bearbeta ett brett urval av duktila material såsom stål, rostfritt och ickejärn-metaller.

Starka gängor utan spånor

Med formtappar, även kallade presstappar eller rullgängtappar, formas gängan genom att materialet pressas till rätt gängprofil istället för att skära fram gängan. Det innebär att inga spånor bildas och ger en effektiv gängningsprocess med starka gängor och hög ytfinish.

Formgängning passar bäst i duktila material, alltså material som kan deformeras plastiskt utan att spricka. Exempel är många stål, rostfria stål och aluminiumlegeringar.

Samma tapp kan användas för både bottenhål och genomgående hål samt i flera olika material. Det förenklar produktionen, minskar behovet av verktygsbyten och bidrar till hög produktivitet, lång verktygslivslängd och lägre totalkostnad.



Fördelar

- Spånfri gängning
- Lång verktygslivslängd
- Hög bearbetningshastighet
- Starka gängor med hög ytfinish
- Samma formtapp för flera material
- För både bottenhål och genomgående hål

Skärhastighet (V_c)

Skärhastighet (V _c)				Skärhastighet (V _c) m/min
MATERIAL		Hårdhet HB	Brottstyrka N/mm ²	RC TFK
Stål	Låg kolhalt, C < 0,25%	< 120	< 400	14 - 27
	Medel kolhalt, C < 0,55%	< 200	< 700	9 - 23
	Hög kolhalt, C < 0,85%	< 250	< 850	X
	Låglegerat	< 250	< 850	6 - 17
	Höglegerat	< 350	< 1200	X
	Härdat, HRC < 45			X
	Härdat, HRC < 55			X
	Härdat, HRC < 65			X
Gjutjärn	Gråjärn	< 150	< 500	X
	Gråjärn	< 300	< 1000	X
	Segjärn, aducergods	< 200	< 700	X
	Segjärn, aducergods	< 300	< 1000	X
Rostfria stål	Rostfria automatstål	< 250	< 850	12 - 18
	Austenitiska	< 250	< 850	11 - 17
	Ferritaustenitiska	< 300	< 1000	8 - 15
Titan	Olegerat	< 200	< 700	X
	Legerat	< 270	< 900	X
	Legerat	< 350	< 1250	X
Nickel	Olegerat	< 150	< 500	X
	Legerat	< 270	< 900	X
	Legerat	< 350	< 1250	X
Koppar	Olegerat	< 100	< 350	12 - 24
	Mässing, brons	< 200	< 700	11 - 24
	Brons, hög brottstyrka	< 470	< 1500	X
Aluminium	Olegerat	< 100	< 350	24 - 43
	Legerat, Si < 0.5%	< 150	< 500	24 - 43
	Legerat, Si < 10%	< 120	< 400	18 - 30
	Legerat, Si > 10%	< 120	< 400	X
Inconel	718	< 370		X
Grafit				X

■ TFK = formtapp

Sort

RC - för effektiv formtappning

Formtappen är tillverkad i pulvermetallurgiskt snabbstål med kobolt (HSSE-PM) och har en avancerad flerskiktsbeläggning. TiAlN-baslagret är hårt och värmetåligt och ger styrka och hållbarhet, medan TiN-yltagret säkerställer låg friktion och jämn bearbetning.



SmiCalc - skärdata

Rätt skärdata, kylning och borrhål

Vid formtappning är rätt borrhål särskilt viktigt. Eftersom gängen formas genom att materialet pressas till rätt profil behöver hålet ha en annan diameter än vid skärning gängtappning.

God smörjning är även mycket viktig. Eftersom materialet formas i stället för att skäras uppstår hög friktion mellan verktyget och arbetsstycket. En kylvätska med hög smörjförmåga minskar friktionen och bidrar till längre verktygslivslängd.

Vi rekommenderar att du använder [SmiCalc](#) för att få rätt skärdata och rekommenderad borrhål för din applikation. Där kan du välja material, gängdimension och formtapp och få anpassade värden för bland annat skärhastighet och borrhål.

FORMGÄNGTAPPAR

för bottenhål och genomgående hål

RC
TiAlN + TiN-belagd, HSSE-PM
Typ
Form C, 3xD
Tolerans
6HX
Skaft
DIN371, M3 - M10
DIN376, M12
Användningsområde
Formtappning



M

METRISK

Stigning mm	M grov	INVÄNDIG Artikel	d mm	a mm	D mm	l mm	L mm	Pris SEK
0,5	M3	TFK035X027_M3_RC	3,5	2,7	3	10	56	491,00
0,7	M4	TFK045X034_M4_RC	4,5	3,4	4	7	63	491,00
0,8	M5	TFK06X049_M5_RC	6,0	4,9	5	8	70	517,00
1,0	M6	TFK06X049_M6_RC	6,0	4,9	6	10	80	551,00
1,25	M8	TFK08X062_M8_RC	8,0	6,2	8	13	90	659,00
1,5	M10	TFK10X08_M10_RC	10,0	8,0	10	15	100	802,00
1,75	M12	TFK09X07_M12_RC	9,0	7,0	12	18	110	1038,00

Priserna är exklusive moms och gäller från och med 1 augusti 2026. Med reservation för prisändringar.