Gewindeerzeugung mit thread func.lsp

Um ein brauchbares Ergebnis zu erzielen ist es notwendig auch genau dort die Häkchen so zu setzen wie ich es getan habe! Z.B. muss das Häkchen bei dem Menüpunkt "Umkehren" bei Aussengewinden <u>nicht</u> gesetzt werden und bei Innengewinden gesetzt werden!

In meinem Beispiel habe ich einen Gewindebolzen mit Teilgewinde M20 sowie eine Gewindehülse mit Teilgewinde M20 verwendet.

M20 Aussengewinde:

Nenndurchmesser 20 mm Kerndurchmesser 16,933 mm Steigung 2,5

M20 Innengewinde:

1.

Nenndurchmesser20 mmKerndurchmesser17.294 mmSteigung2,5 mm

Gewindebolzen gezeichnet mit Durchmesser 20 mm. Fase gezeichnet mit 2 mm. AE auf die Achse legen und den Teil der Gewinde werden soll abdrehen auf den Durchmesser 19,998. Dies ist wichtig damit das Gewindetool eine künstlich erzeugte Grenze hat wo das Gewinde aufhört und auch richtig dargestellt wird!

		Gewinde Del		×
		Zyl. Flaeche	Definiert	Ī
		me	trisch	Ī
		Nenn-D.	20 💌	I
		Steigung	2.5 💌	1
		in constants in	nch	1
		C Nenn-D.	-	I
		C Steigung	-]
		🔽 Kern-D.	16.993	1
		Gewart	м	1
		Тур	AUSSEN 💌	1
		🔽 vorh. Fase	einbeziehen	
Å	1	Name	M20x2,5	1
		Umkehren		
Um 20mm	- Dm 19.998mm	6.0.0.0.0	Neu	1
		Anw	enden	1
		Gewind	e abfragen	Ĩ
		Abf	ragen	1
		Gewinde	e entfernen	Ī
		Ent	fernen	
		×)	< 💡 –-	ĺ

2.

Gewindehülse zeichnen. Bohrungsdurchmesser wird minimal enger gebohrt als der Kerndurchmesser (17,294 mm) des Innengewindes. In meinem Fall nahm ich 17,292 mm. Der Teil wo das Gewinde sein soll wird aufgedreht auf den Kerndurchmesser 17,294 mm. Fasen mit 2 mm.

Wie oben bereits erwähnt muss man bei Innengewinden den Haken bei "Umkehren" setzen!

Dm 20mm		
Dm 19.998mm Zyl Flae ○ Nenn ○ Steig ✓ Kern- □ Gew. Typ ✓ vorh. Name ✓ Umke	Def. metrisch D. 20 inch D. 2.5 inch D. 17.294 art M INNEN Fase einbeziehr M22x2.5 hren Neu Anwenden winde abfragen	Dm 17.292mm Dm 17.294mm
Gev	vinde entfernen Entfernen X 8	

3.

Das war es eigentlich schon! Wichtig ist nur, dass man sich verdeutlicht dass das Gewinde eine künstlich erzeugte Grenze bekommt damit es weiß dass es nur bis hierhin gehen kann.

Hat man nun alles richtig gemacht dann sieht die Ableitung im Annotation auch gut und richtig aus und die Bemaßung erscheint auch korrekt.



Auf diese Art und Weise ist es möglich jedes Gewinde, auch Sondergewinde oder Zoll-Gewinde, und jede Gewindekombination richtig und relativ schnell zu erstellen. Und dies ohne Zuhilfenahme der SolidLibrary oder des Machining-Tools. Wobei ich sagen muss dass das Machining-Tool trotz allem super und unschlagbar ist, wenn es darum geht einfache Bohrungen zu erzeugen.

Auch noch wichtig!

Einen Namen bei der Gewindeerstellung (siehe Menü im thread_func.lsp) <u>muss</u> man vergeben. NIEMALS 2 gleiche Namen und niemals keine Namen vergeben! Sobald 2 gleiche Namen vorkommen wird 1 Gewinde der beiden gleichnamigen nicht richtig dargestellt! Was man als Name eingibt ist völlig egal.