

ALKATRÉSZGYÁRTÁS EGYETEMES ESZTERGAGÉPEN

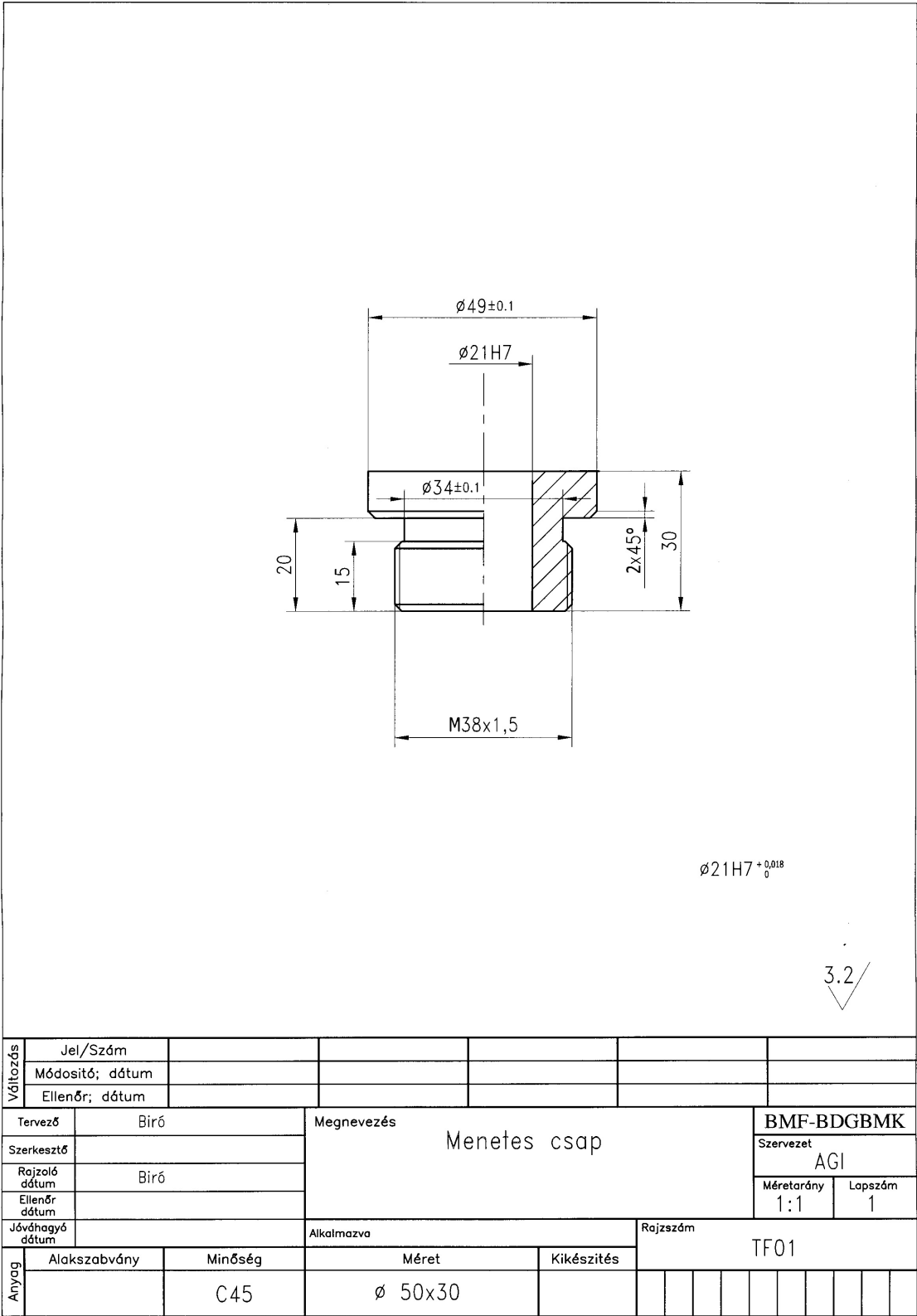
A példa rövid leírása: Illesztett furatú menetes csap készítése egyetemes esztergagépen gépi menetvágással

A példa sorszáma: TF-2008

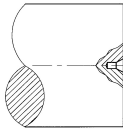
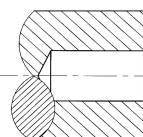
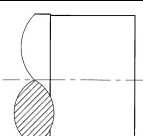
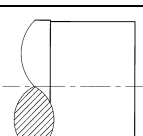
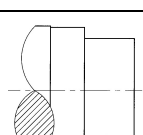
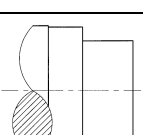
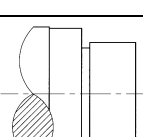
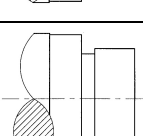
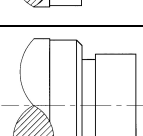


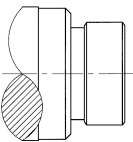
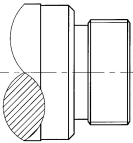
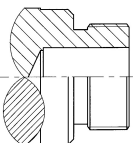
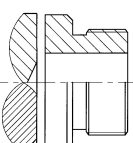
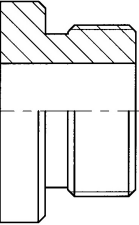
Készítette: Biró Szabolcs
2008.

1. Műhelyrajz



2. Műveletterv elkészítése

BMF BGK AGI Gépgyártástechnológiai Szakcsoport		MŰVELETI UTASÍTÁS				Műv. ut. szám: 01/2008		Lapszám: 1/1	
Nyersméret: Ø 50 x 160		Rajzsám: TF-01	Munkadarab megnevezése: Menetes csap			Anyag, állapot: C45, normalizált			
Sor- szám	Műveletelem	Felület	Szerszám	Technológiai feljegyzések	v _c m/perc	n 1/perc	f mm	a mm	i -
1.	Központfúrás		Gyorsacél központfúró Ø5x12,5	Kúp feléig	~20	530	kézi	-	-
2.	Fúrás		Gyorsacél csigafúró Ø19,5	6,5 fordulaton mélyen	~15	265	kézi	-	-
3.	Oldalazás		Váltólapkás keményfém oldalélű esztergakés KNUX	Hosszmérőt nullázni	változó	530	0,3	~0,5	1
4.	Nagyoló hosszesztergálás I.		Váltólapkás keményfém oldalélű esztergakés KNUX	Ø49 méretet készre ~32 hosszon. N50	~80	530	0,3	0,5	1
4.	Nagyoló hosszesztergálás II.		Váltólapkás keményfém oldalélű esztergakés KNUX	Nagyolni Ø40-re ~19 hossz. N95 és N40	~80	530	0,3	2,25	2
5.	Simító hosszesztergálás I.		Váltólapkás keményfém oldalélű esztergakés WNMG	Simítani Ø37,8- ra ~19 hossz. N41	~125	1060	0,1	1,1	1
6.	Beszúrás I.		Váltólapkás keményfém leszúrókés CoroCut	Beszúrni véglaptól 20 hosszon Ø34-re. N15	~55	530	kézi	3	2
6.	Beszúrás II.		Váltólapkás keményfém leszúrókés CoroCut	Mellészúrni véglaptól 18 hosszra Ø34-re. N15	~55	530	kézi	3	2
7.	Élletörés		Forrasztott keményfém hajlított esztergakés DA30	2 x 45°	~40	265	kézi	változó	1

8.	Menetbekezdés és menetkifutás		Váltólapkás keményfém menetkés – metrikus kialakítású	szemre	~30	265	kézi	változó	2
9.	Menetesztorgálás		Váltólapkás keményfém menetkés – metrikus kialakítású	M38 x 1,5, N20-nál teljes a profil, kézi szánnal differenciálni	~20	132	p=1,5	0,12	9
10.	Furatesztorgálás		Gyorsacél zsákfuratkés	Ø21H7 furatot kiesztergálni Ø21+0,02 -re 31 mélyen.N44,5	~35	530	0,1	0,5	2
11.	Leszúrás		Váltólapkás keményfém leszúrókés CoroCut	Leszúrni véglaptól 33 hosszón.	60		kézi	3	1
		Előkészületi idő		Darabidő		Név: Biró Szabolcs			
		Norma idő	Pótidő	Normaidő	Pótidő	Dátum: 2008-02-12			
		60 min		35 min	5 min	Géptípus			
				Műhely	Gépcsoport	szükség szerinti változat	a	E400x1000	
							b	E400x1500	
				F1	T02		c		
							d		

3. Szerszámterv

BMF BDGBMK Gépgyártástechnológiai Szakcsoport		Szerszámterv	Tervezte: Biró Szabolcs
			Dátum: 2008-02-11
		Szerszámgép: E400	
Alkatrész neve: Menetes csap		Alkatrész rajzszáma: T5-01	
Sorszám	Szerszám	Ábra	
01	Gyorsacél központfúró: Titex A5 HSS fúrótokmányba fogva		
02	Gyorsacél csigafúró: Ø19,5 Morse kúpos szárral		
03	Váltólapkás keményfém oldalélű esztergakés oldalazáshoz és nagyoláshoz Tartó: MDJNR 2020 K15 (Kennametal) Lapka: KNUX160405-R11 4015		
04	Váltólapkás keményfém oldalélű esztergakés simításhoz Tartó: MWLNR 2525 M08 (Sandvik) Lapka: WNMG 080408 PF 4025		

05	Váltólapkás keményfém leszúrókés Tartó: N123G3021 A2 (Sandvik Coromant) Lapka: CoroCut	 A metal tool holder assembly with five screws on top. A black insert with a yellow label is partially inserted into the holder. The label has 'SANDVIK' and 'CoroCut' written on it.
06	Forrasztott keményfém hajlított esztergakés élettöréshez 1902 DA 30	 A metal tool holder assembly with five screws on top. A blue insert is partially inserted into the holder.
07	Váltólapkás keményfém menetkés gépi menetvágáshoz VARDEX AL 20-3	 A metal tool holder assembly with five screws on top. A black insert is partially inserted into the holder. The insert has 'AL 20-3' and 'VARDEX' written on it.
08	Gyorsacél zsákfuratkés furatesztergáláshoz	 A metal tool holder assembly with five screws on top. A long, thin metal insert is partially inserted into the holder.