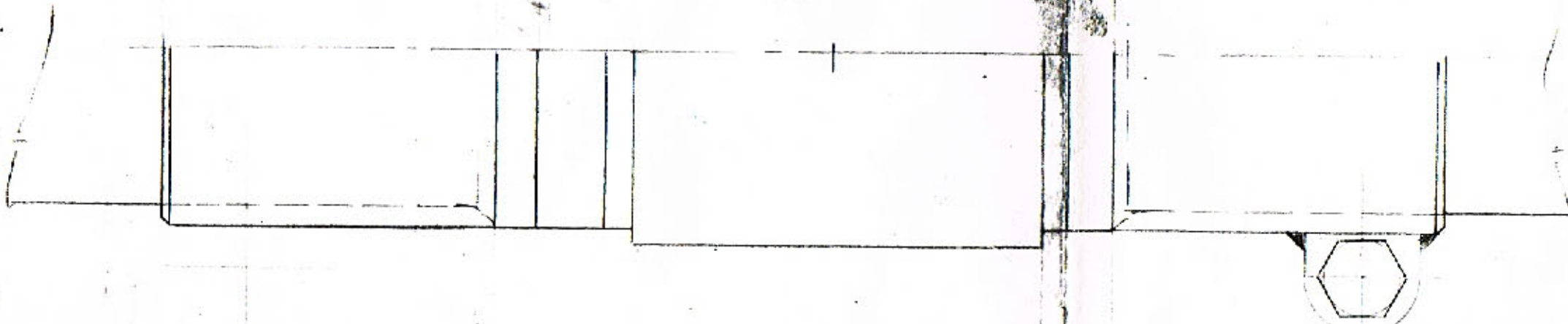
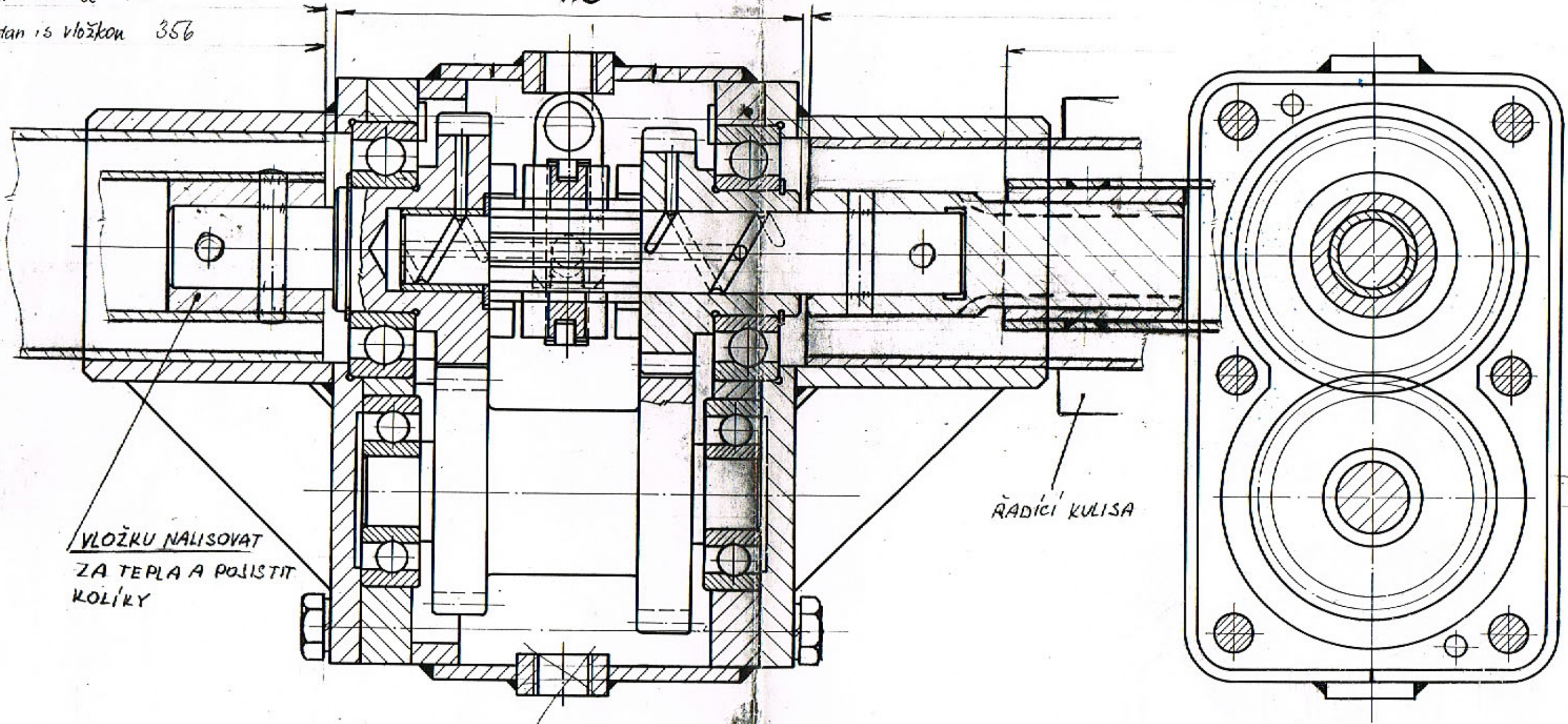


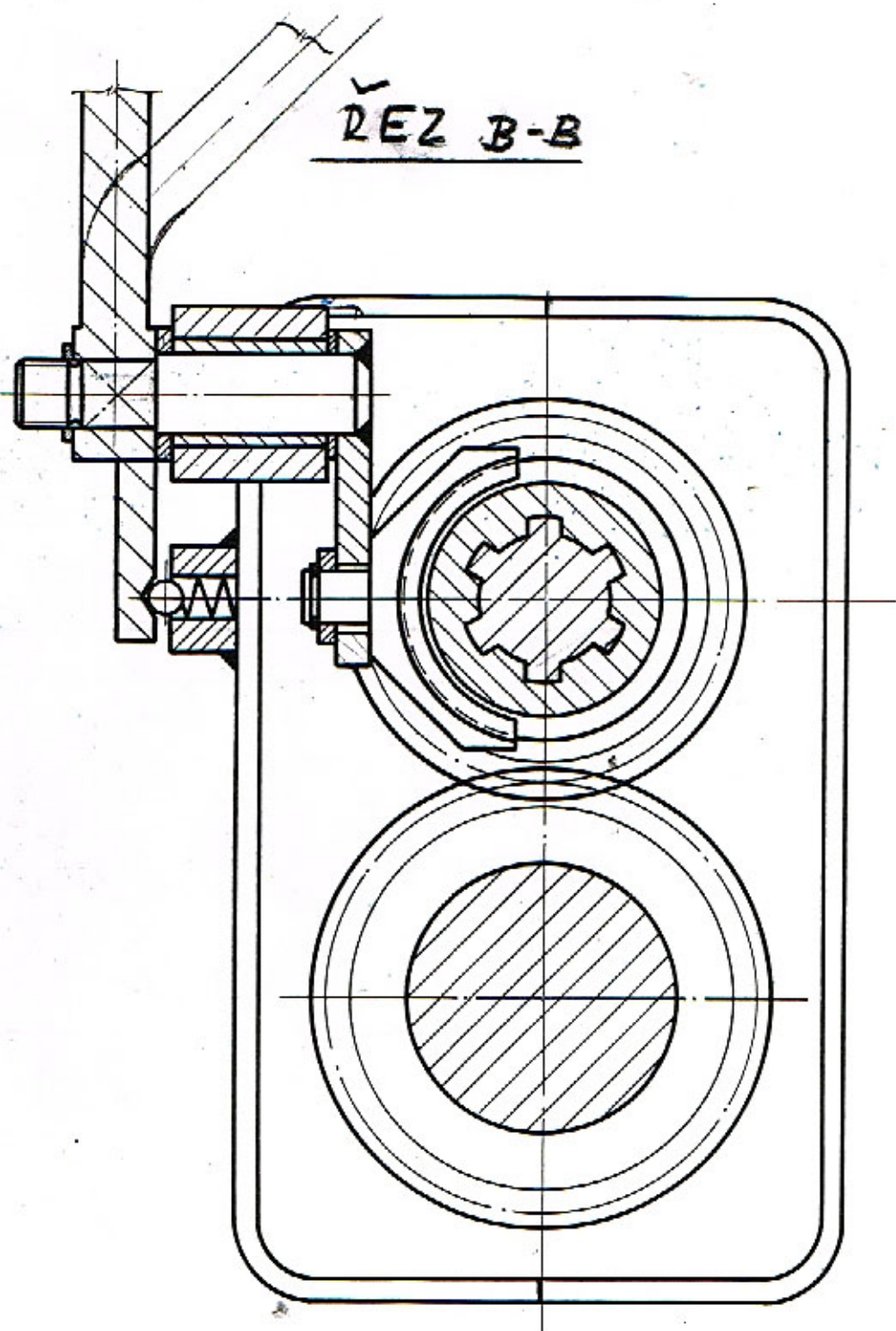
Vrchní trubka 405

Kardan s vložkou 356

A
B
113

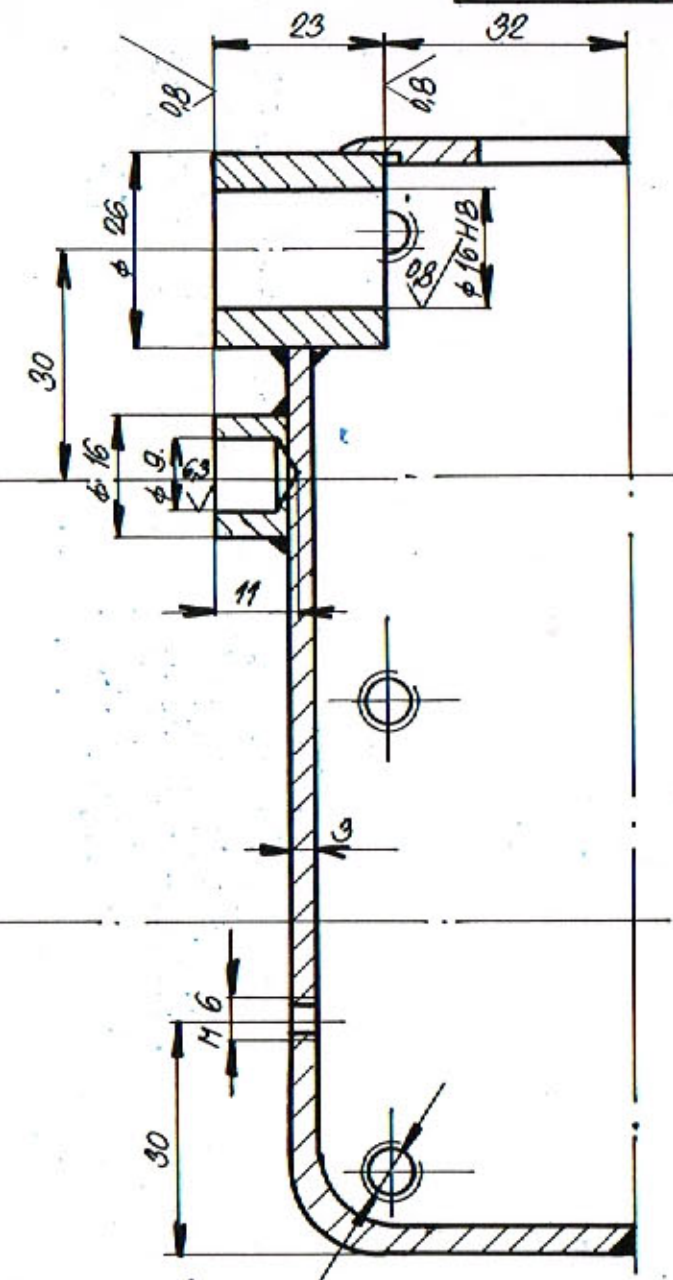
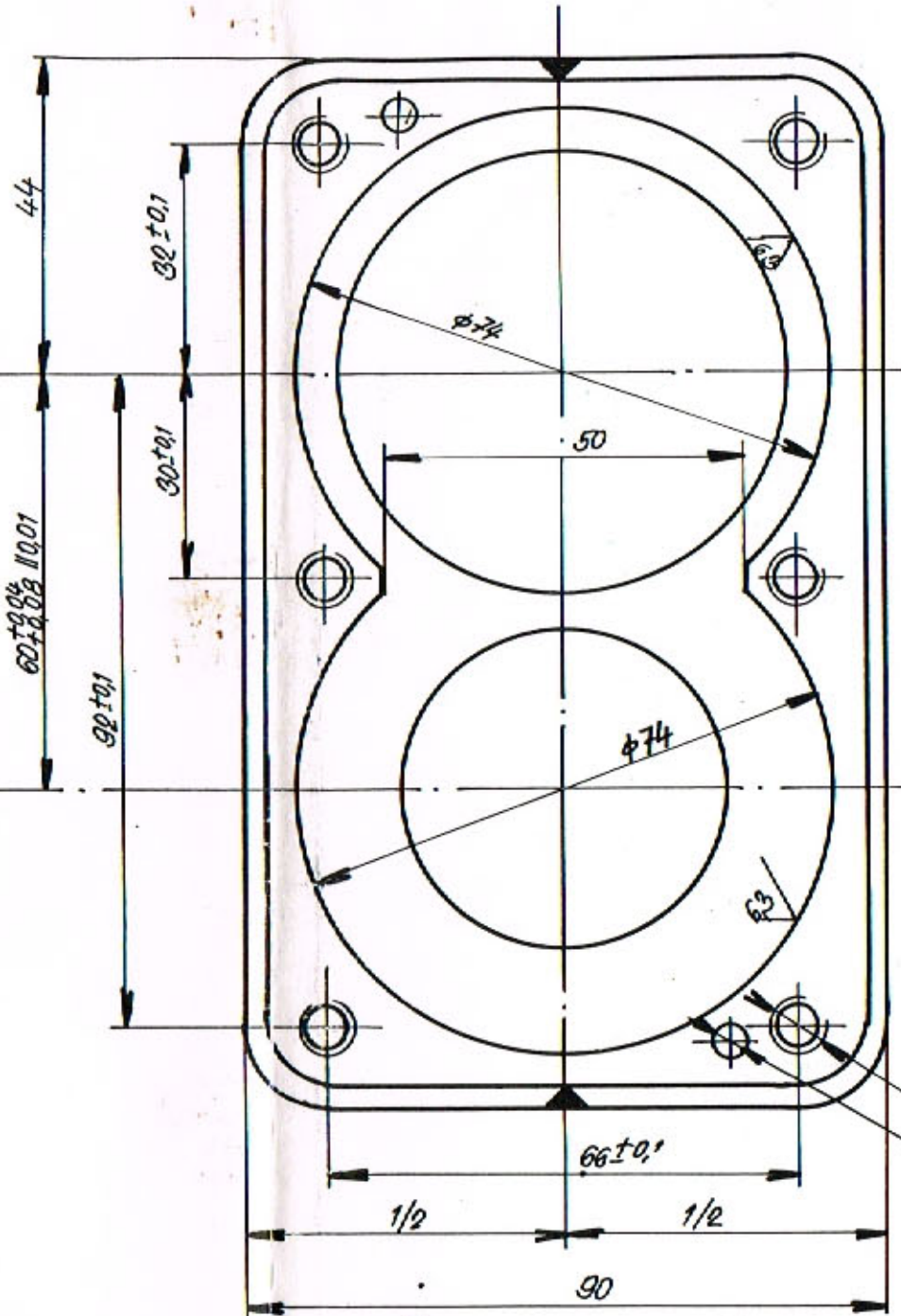
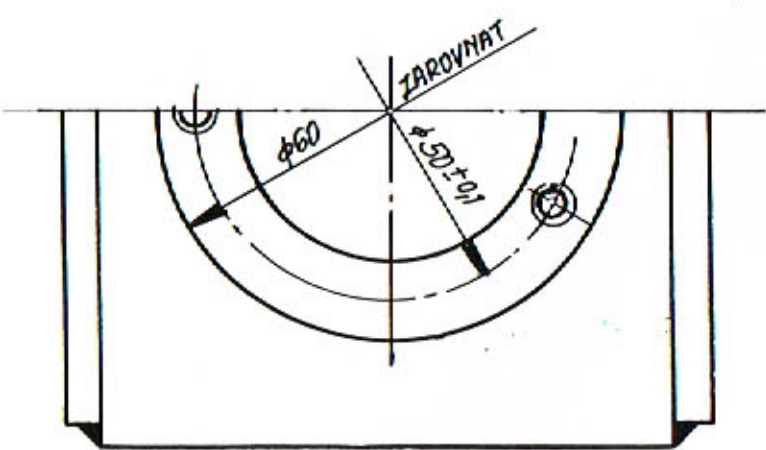
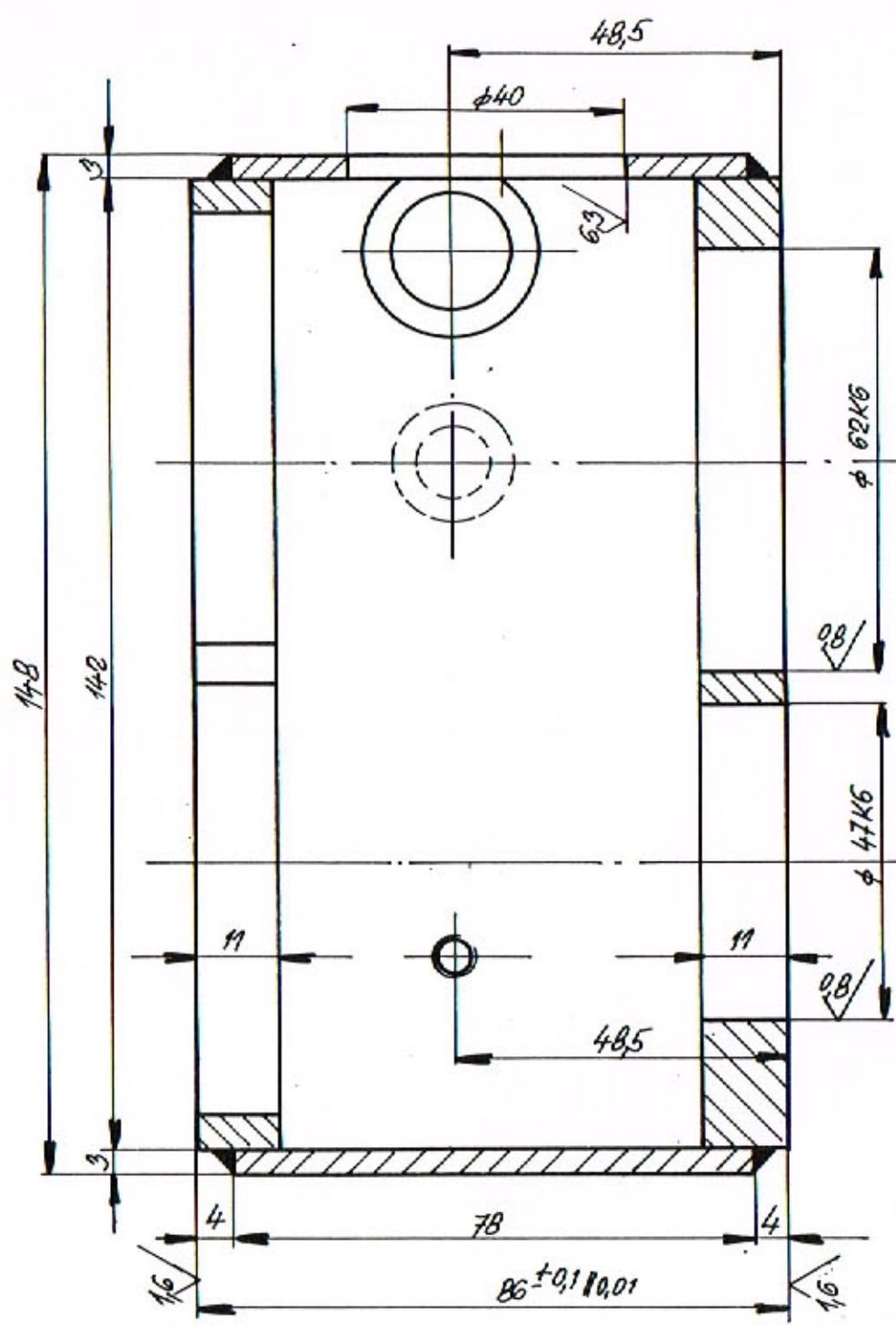
ŘEZ A-A





REDUKCE
Bmharon Aero

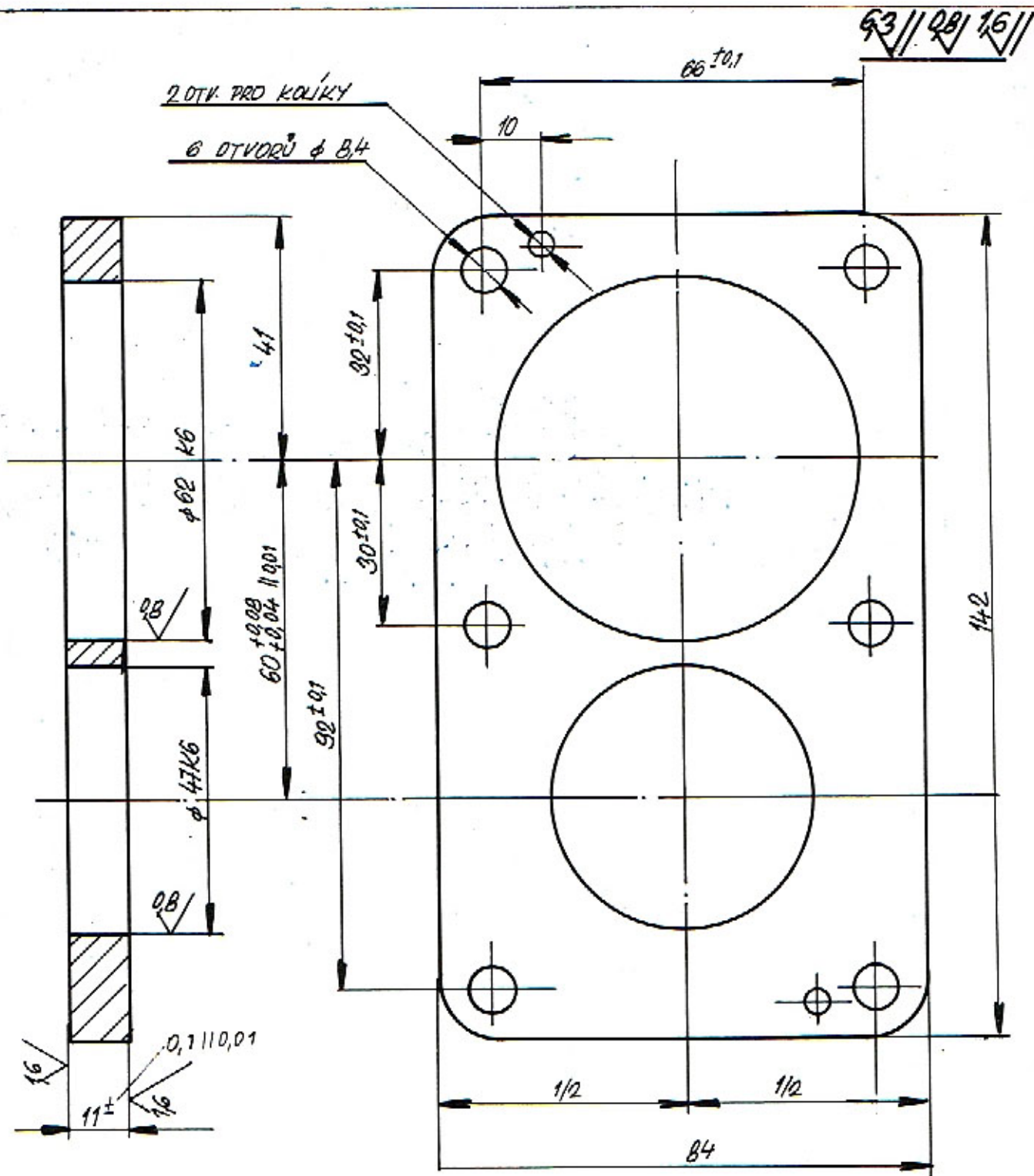
~ / 08 / 16 / 99 /



SWAŘENO ELEKTRICKY

OTVORY PRO LOŽISKA OPRACOVAT SPOLEČNĚ S VÍKEM,
POLOHU VÍKA A SKŘÍŇ PŘED OPRACOVÁNÍM ZAJISTIT
KOLÍKY

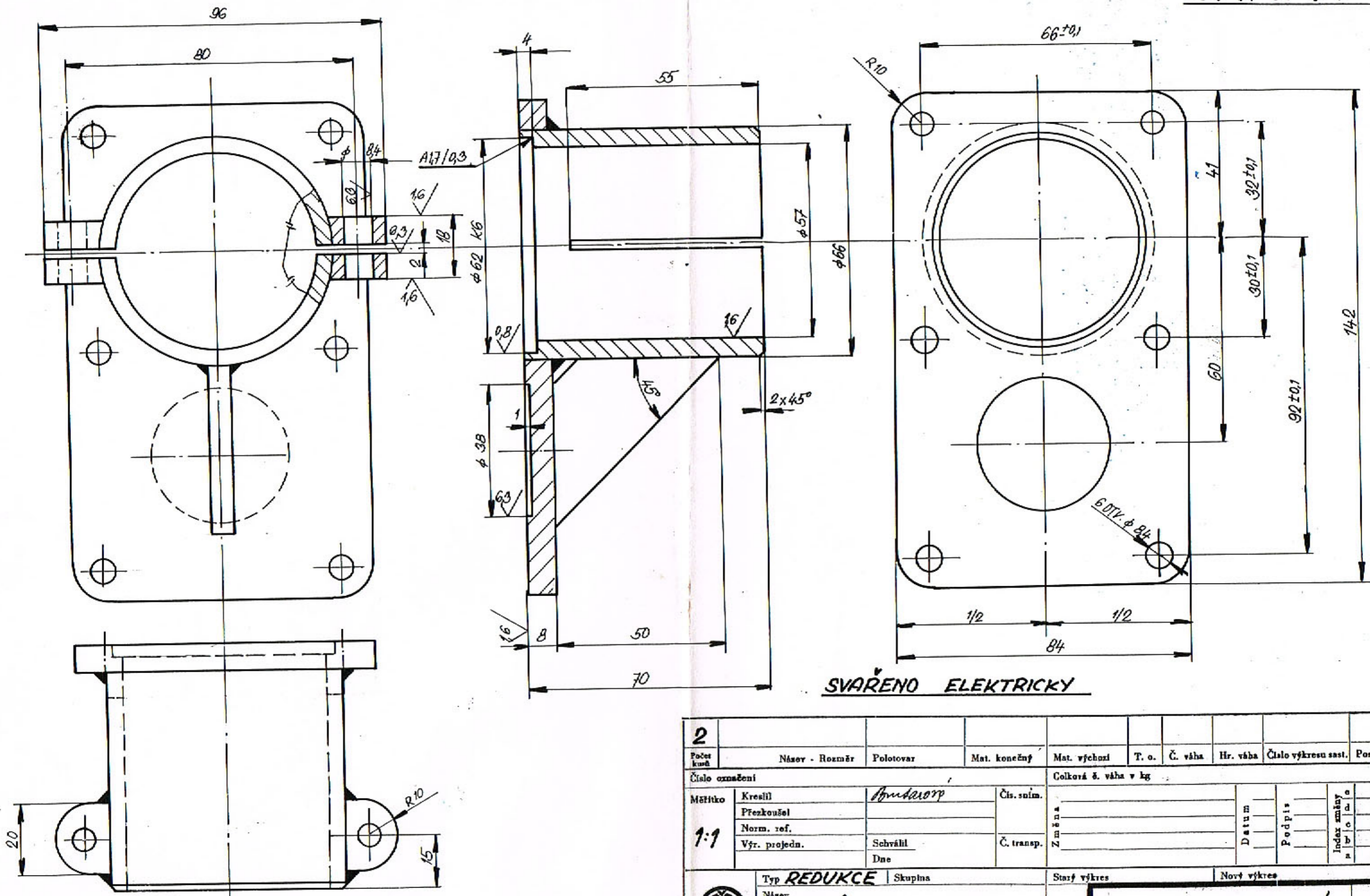
1	Název - Rozměr	Polstovar	Mat. konečný	Mat. výchozí	T. o.	Č. váha	Hr. váha	Číslo výkresu sast.	Pos.
Číslo označení	Měřítko			Celková č. váha v kg					
1:1	Kreslil	Přezkoušel	Norm. ref.	Výr. projedn.	Čís. sním.	Č. transp.	Známa	Datum	Podpis
	Schválil	Dne							
	Typ	REDUKCE	Skupina	Starý výkres			Nový výkres		
	Název	SKŘÍŇ			Formát			Počet listů	Ind. zm.
								2	



OTVORY PRO LOŽISKA OPRACOVAT SPOLEČNĚ SE SKŘÍŇÍ, POLOHU VÍKA A SKŘÍŇĚ
PŘED OPRACOVÁNÍM OTVORŮ ZAJISTIT KOLÍKY

1	Počet kusů	Název - Rozměr	Polotovár	Mat. konečný	Mat. výchozí	T. o.	Č. váha	Hr. váha	Číslo výkresu sest.	Pos.
Číslo označení										
Celková č. váha v kg										
Měřítko	Kreslil	Přemysl		Čís. sním.						
	Přezkoušel									
	Norm. ref.									
1:1	Výz. projedn.	Schválil		Č. transp.						
		Dne								
Typ REDUKCE				Skupina	Starý výkres		Nový výkres			
Název										
PRAHA				3						
DESKA										
Formát				Počet listů	List		Ind. zn.			

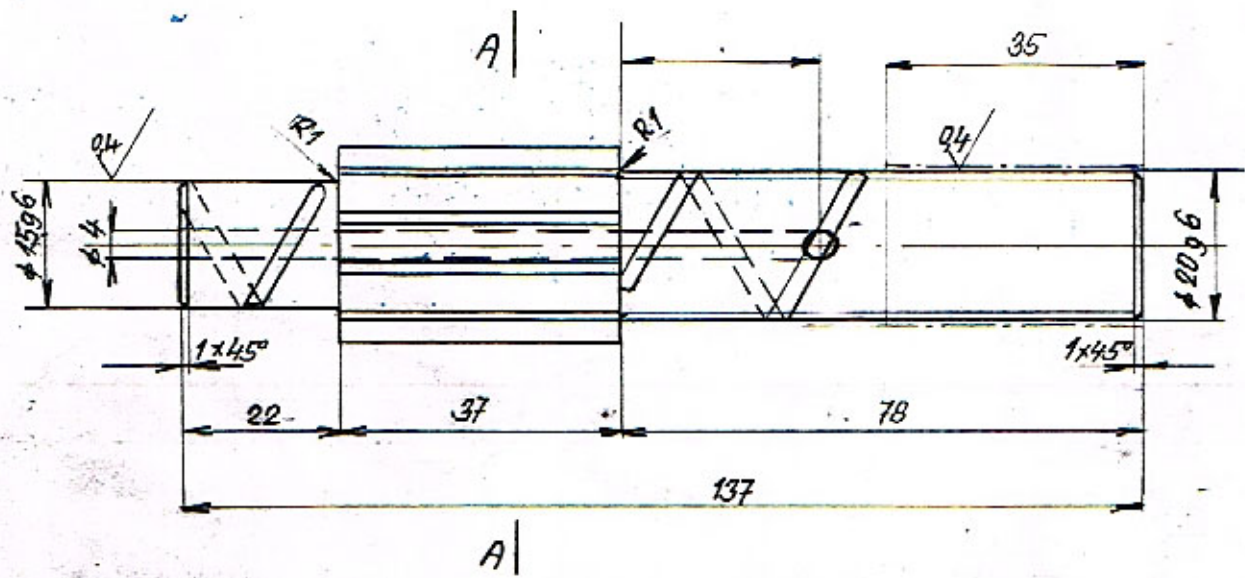
~ 108/16/6,3/



2															
Počet kusů	Název - Rozměr	Polotovary	Mat. konečný	Mat. výchozí	T. o.	Č. váha	Hr. váha	Číslo výkresu sest.	Pos.						
Číslo označení										Celková št. váha v kg					
Měřítko	Kreslil	Projektory		Čís. sním.	Změna					Datum	Podpis	Index změny	a	x	
1:1	Přezkoušel			Č. transp.											
	Norm. ref.														
	Výr. projedn.	Schválil													
		Dne													
Typ REDUKCE		Skupina		Starý výkres				Nový výkres							
Název		VÍKO						4							
Formát		Počet listů		List				Ind. zm.							
PRAHA															

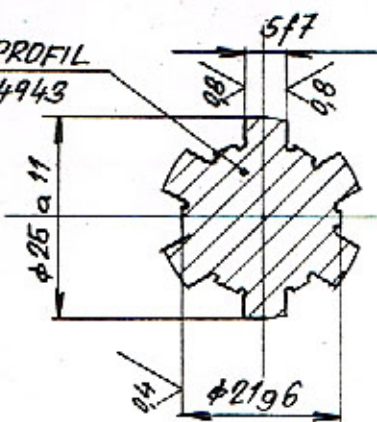
63/ 04/ 08/

5f7 - 0,010
- 0,022
φ15g6 - 0,006
- 0,017
φ20g6 - 0,007
- 0,020
φ21g6 - 0,007
- 0,020
φ25a11 - 0,300
- 0,430



ŘEZ A-A

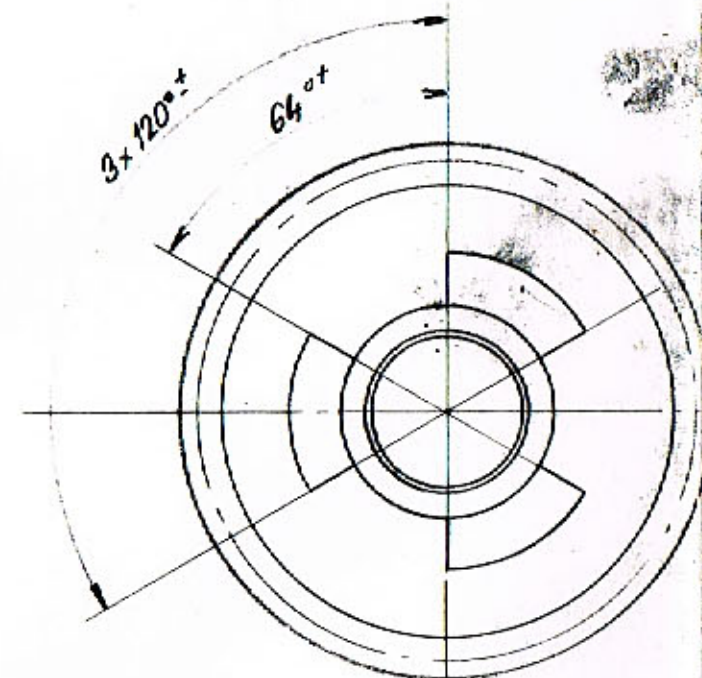
DRÁŽKOVANÝ PROFIL
21x25x5 ČSN 01 4943



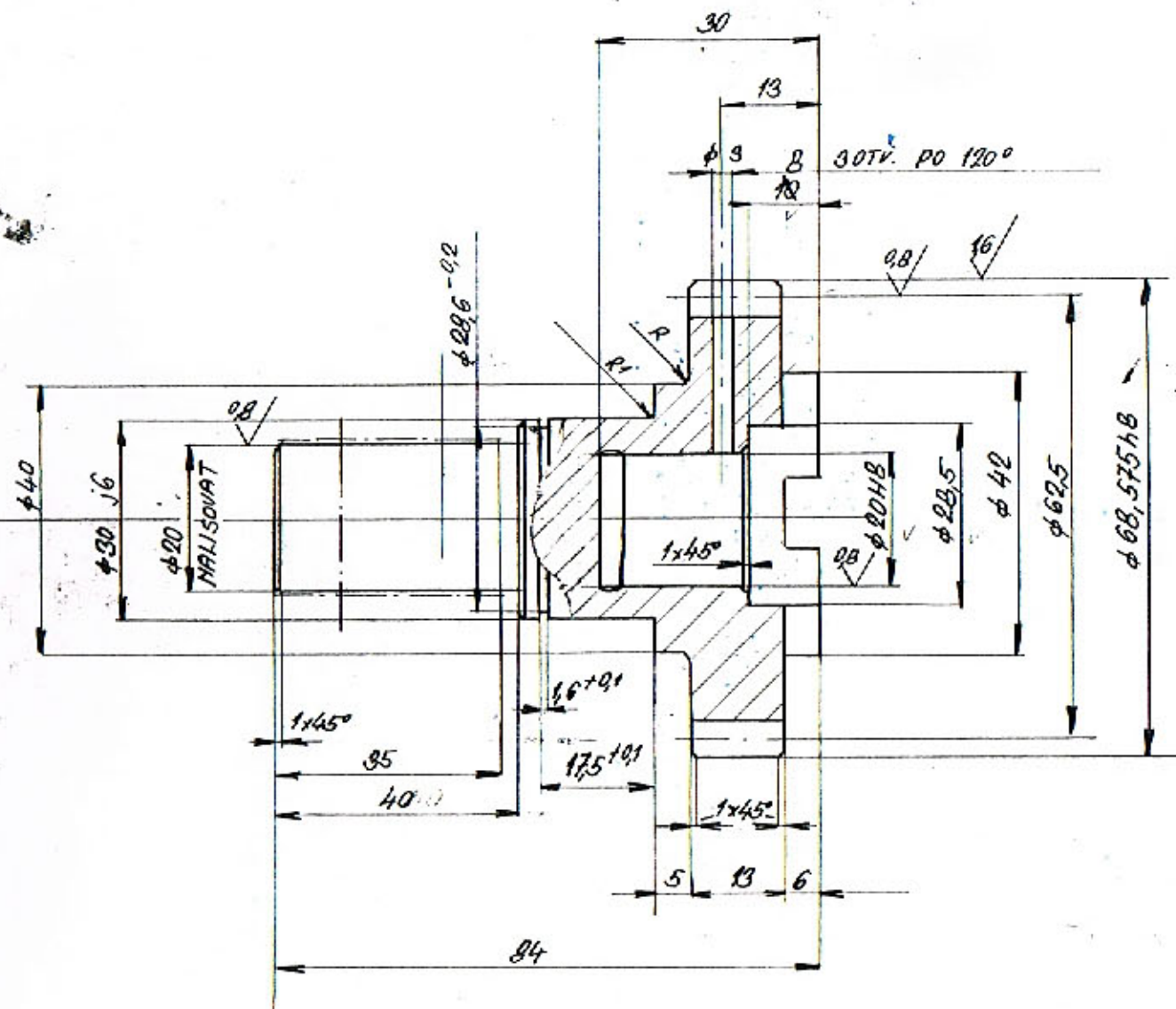
CEMENTOVÁNO DO HL. 0,4, KALENO 60⁺² HRC, ----- OZNAČENÝ KONEC MĚKKÝ

1	φ30x142	ČSN 42.5515	14.220.4	14.220.2						
Počet kusů	Název - Rozměr	Polotovár	Mat. konečný	Mat. výchozí	T. o.	Č. váha	Hr. váha	Číslo výkresu sest.	Pos.	
Číslo označení					Celková č. váha v kg					
Měřítko	Kreslil		Čís. sním.							
1:1	Přezkoušel									
	Norm. ref.									
	Výr. projedn.	Schválil	Č. transp.							
		Dne								
Typ		Skupina	Starý výkres		Nový výkres					
Název					5					
PRAHA										
HŘÍDEL										
Formát		Počet listů	List		lad. zm.					

Normální modul		m_n	2,5
Počet zubů		z	25
Základní profil	úhel záběru		α 20°
	jednotková výška hlavy zubů		w 1,00
	jednotková hlavová vůle		0,25
Sklon zubů		β	-
S. výř. šroubovice zubů			-
Dobové posunutí základního profilu		x	0,245
Posun základního profilu		xm_n	0,612
Kontrolní rozměr tloušťky zubů přes 4 zuby			27,19 ^{+0,05} _{-0,08}
Stupeň přesnosti			5d
Čelní modul		m_t	-
Průměr rozlezné kružnice		D	62,5
Teoretická výška zubů (bez upravené čelní vůle)		h	
Průměr základní kružnice		D_b	58,731
Spolu- brazící kola	číslo výkresu		KOLO II
	počet zubů		22
	vzdálenost os a její mezní odchylky		α 60 ^{+0,05}



VŠECHNY UNÁŠECÍ PLOCHY



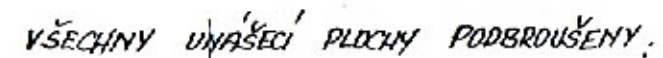
— OZNAČENÝ KONEC MĚKKÝ
CEMENTOVANO DO HL. 0,4, KALENO 60⁺² HRC, (16.420.)

	φ 75 × 90	ČSN 42 5515	14 220. 4	14 220. 2						
Počet kusů	Název - Rozměr	Polotovary	Mat. konečný	Mat. výchozí	T. o.	Č. váha	Hr. váha	Číslo výkresu sest.	Pos.	
Číslo označení					Celková č. váha v kg					
Měřítko 1:1	Kreslil		Čís. sním.	a			Datum	Podpis	Index změny a b c d e	x
	Přezkoušel			n						x
	Norm. ref.			m						x
	Výr. projedn.	Schválil	Č. transp.	Z						x
		Dne								x
	Typ	Skupina	Starý výkres			Nový výkres				
	Název					6				
PRAHA	KOLO I					Počet listů	List	Ind. z.		

$\sqrt{6.3}$ $\sqrt{0.4}$ $\sqrt{0.8}$ $\sqrt{1.6}$

$\Delta 2047 + 9021$
 $\phi 30j6 + 9,009$
 $\quad \quad - 9,004$

 $\phi 61,275 \text{ h}8 - 0,046$

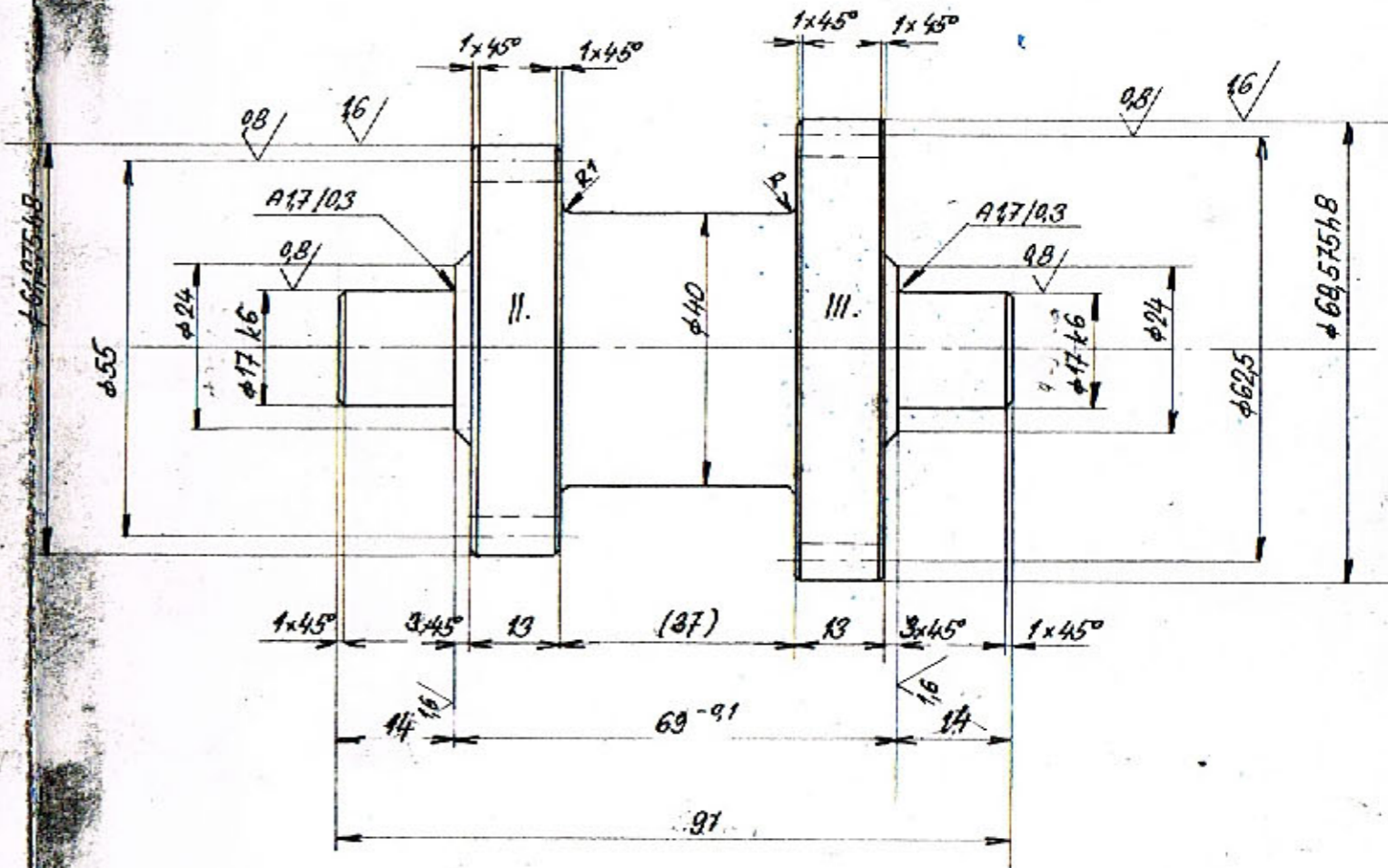
7

Normální modul		m_n	2,5
Počet zubů		z	22
Základní profil	úhel záběru	α	20°
	jednotková výška hlavy zubů	w	1,00
	jednotková hlavová vůle		0,25
Sklon zubů		β	—
Smysl šroubovice zubů			—
Jednotkové posunutí základního profilu		x	0,285
Posunutí základního profilu		xm_n	0,7175
Kontrolní rozměr tloušťky zubů přes 3zuby			19,64 -0,05 -0,08
Stupeň přesnosti			5d
Číselný modul		m_t	—
Průměr roztečné kružnice		D	55
Teoretická výška zubů (bez uvažované číselní vůle)		h	
Průměr základní kružnice		D_b	52,683
Spoluza- bírající kola			
číslo výkresu			KOLO I
počet zubů			25
vzdálenost os a její mezí úchylky		a	60 ± 0,05

II.

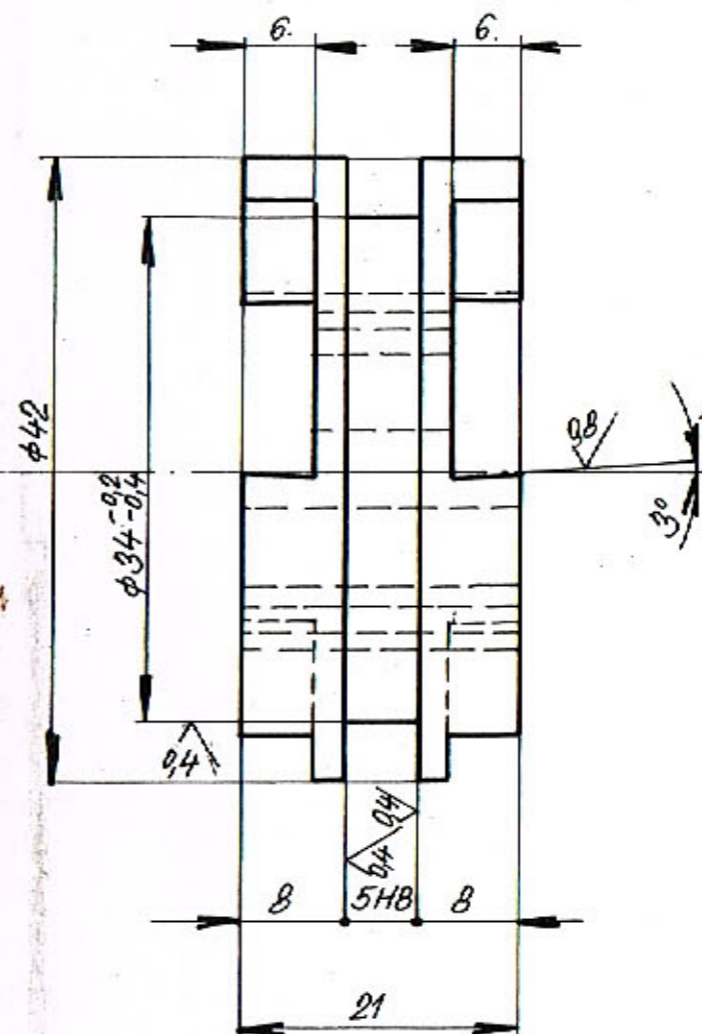
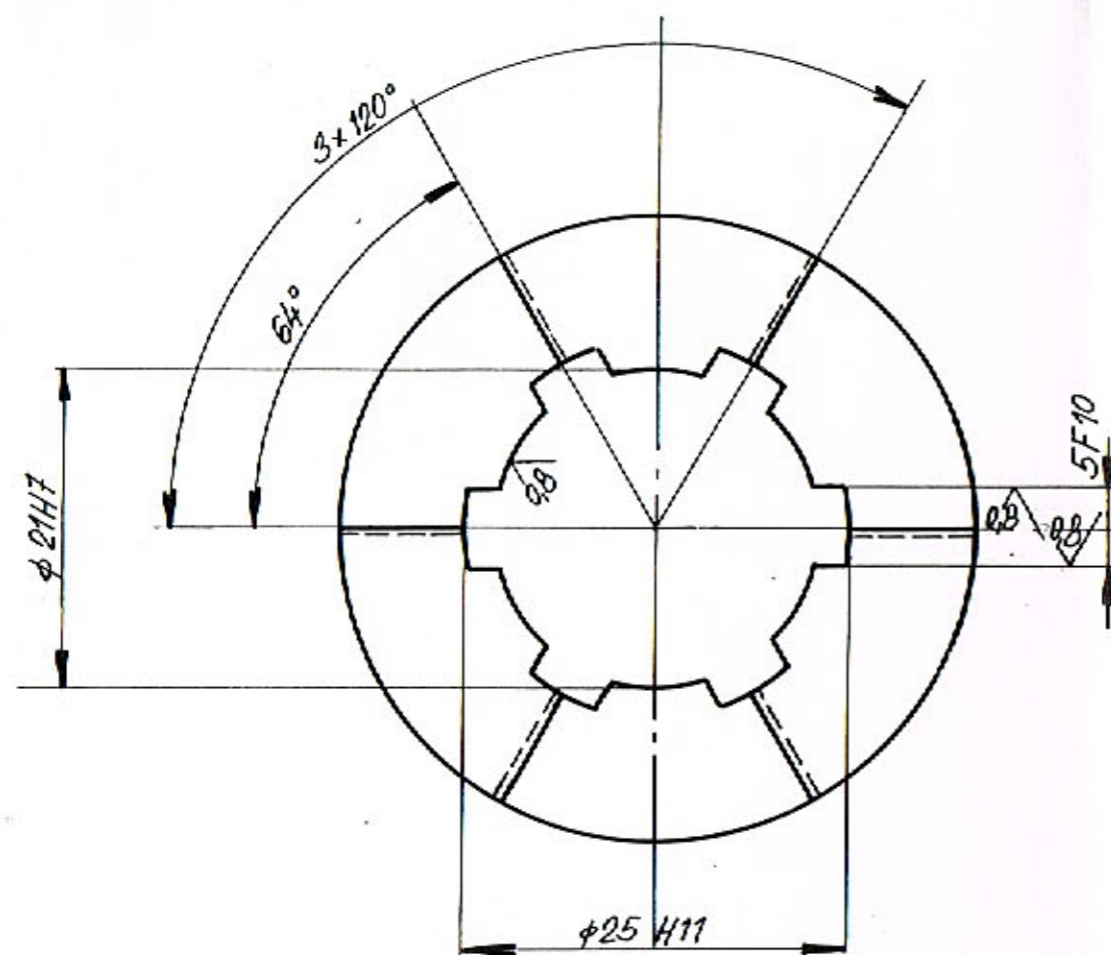
Normální modul		m_n	2,5
Počet zubů		z	25
Základní profil	úhel záběru	α	20°
	jednotková výška hlavy zubů	w	1,00
	jednotková hlavová vůle		0,25
Sklon zubů		β	—
Smysl šroubovice zubů			—
Jednotkové posunutí základního profilu		x	0,245
Posunutí základního profilu		xm_n	0,612
Kontrolní rozměr tloušťky zubů přes 4zuby			27,19 -0,05 -0,08
Stupeň přesnosti			5d
Číselný modul		m_t	—
Průměr roztečné kružnice		D	62,5
Teoretická výška zubů (bez uvažované číselní vůle)		h	
Průměr základní kružnice		D_b	58,731
Spoluza- bírající kola			
číslo výkresu			KOLO IV
počet zubů			22
vzdálenost os a její mezí úchylky		a	60 ± 0,05

III.



CEMENTOVÁNO DO HL. 0,4, KALENO 60¹² HRC 16420.

φ 75x103		ČSN 42.5515	14 220.4	14 220.3						
Počet kusů	Název - Rozměr	Polotovary	Mat. konečný	Mat. výchozí	T. o.	Č. váha	Hr. váha	Číslo výkresu sest.	Pos.	
Číslo označení					Celková č. váha v kg					
Měřítko	Kreslil		Čís. entm.							
	Přeskoušel									
	Norm. ref.									
1:1	Výr. projedn.	Schválil	Č. transp.							
		Dne								
Typ		Skupina	Starý výkres		Nový výkres					
Název										
PRAHA		PŘEDLOHA								
		8								
Formát		Počet listů	List		Ind. zm.					



všechny unášecí plochy

1										
Počet kusů	Název - Rozměr	Polotovár	Mat. konečný	Mat. výchozí	T. o.	Č. váha	Hr. váha	Číslo výkresu sast.	Pos.	
Číslo označení				Celková š. váha v kg						
Měřítko	Kreslil		Čís. sním.	Změna			Datum	Podpis	Změna	x
2:1	Přezkoušel									
	Norm. ref.									
	Výr. projedn.	Schválil	Č. transp.							
		Dne								
PRAHA	Typ REDUKCE	Skupina	Starý výkres		Nový výkres					
	Název	PŘESUVNÍK								
	Formát	Počet listů	List		9					

1	50/10 - 55	ČSN 425523	14220.4	14 220				
Počet kusů	Název - Rozměr	Polotovár	Mat. konečný	Mat. výchozí	T. o.	Č. váha	Hr. váha	Číslo výkresu sest.

Měřtko 1:1	Kreslil	<i>Buntarovi</i>	Čís. sním.		Změna	Datum	Podpis	Index změny
	Přezkoušel							
	Norm. ref.							
	Výr. projedn.	Schválil	Č. transp.					
		Dne						

Typ REDUKCE	Skupina	Starý výkres	Nový výkres
--------------------	---------	--------------	-------------

Název	Adresa	Telefon	Podpis
...



PRAHA

VIDLIČKA

Starý výkres	Nový výkres
--------------	-------------

10

10

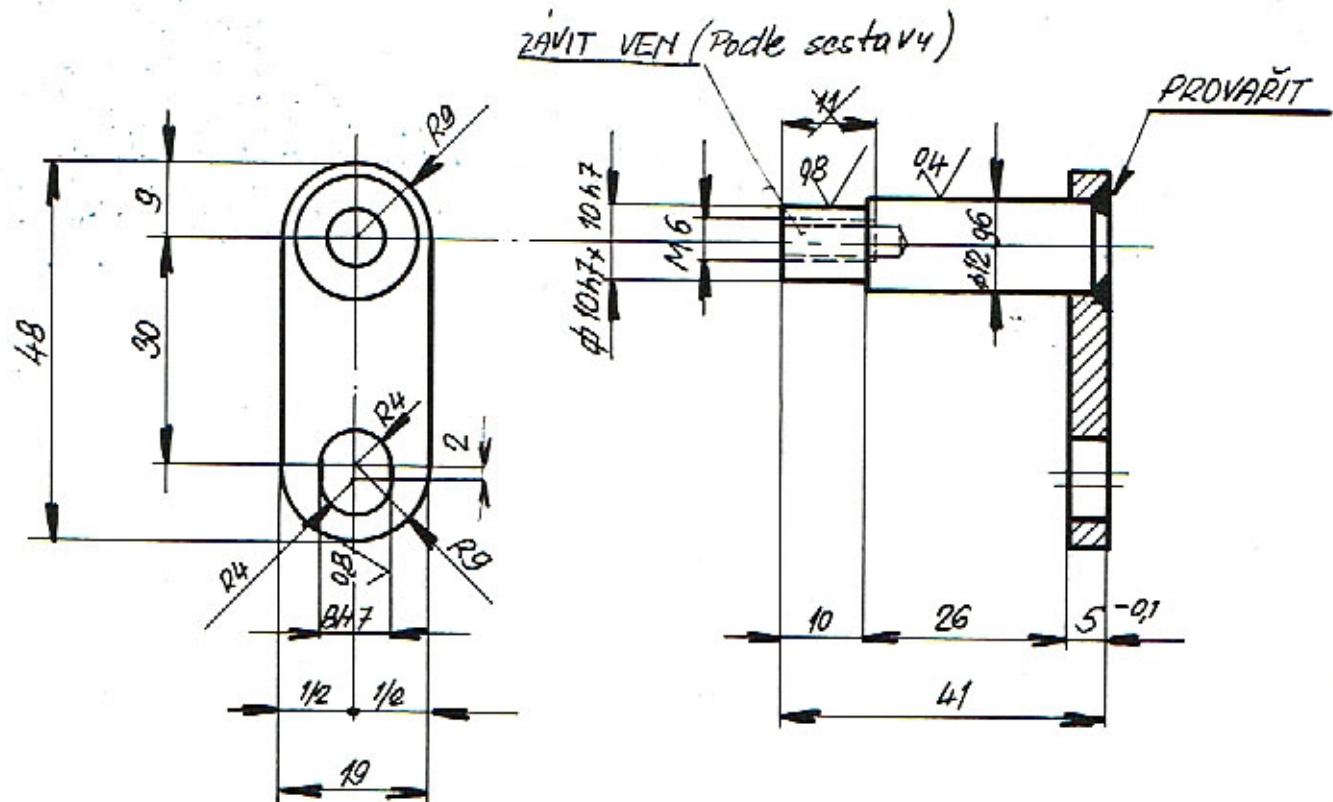
10

10

Bedrock Unit	Unit
--------------	------

10

3,2 // 0,4 // 0,8 //

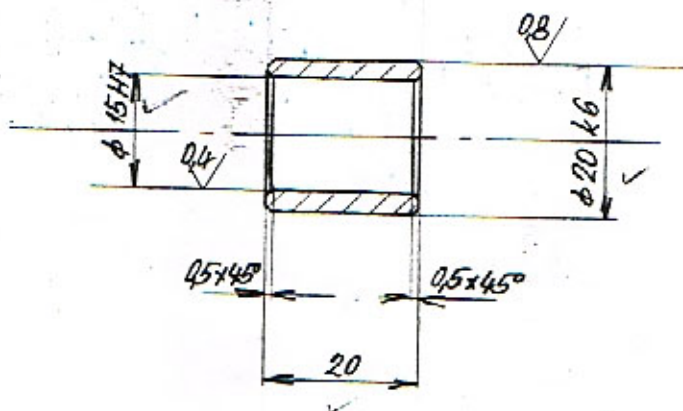


1									
Počet kusů	Název - Rozměr	Polotovar	Mat. konečný	Mat. výchozí	T. o.	Č. váha	Hr. váha	Číslo výkresu sest.	Pos.
Číslo označení					Celková č. váha v kg				
Měřítka	Kreslil	10. duben 1978	Čís. sním.	Změna			Datum	Podpis	Index změny
1:1	Přezkoušel		Č. transp.						
	Norm. ref.								
	Výt. projedn.	Schválil							
		Dne							
Typ REDUKCE		Skupina	Starý výkres		Nový výkres				
Název		11							
PRAHA		Formát Počet listů List Ind. z.							

3,2 / 0,4 / 0,8

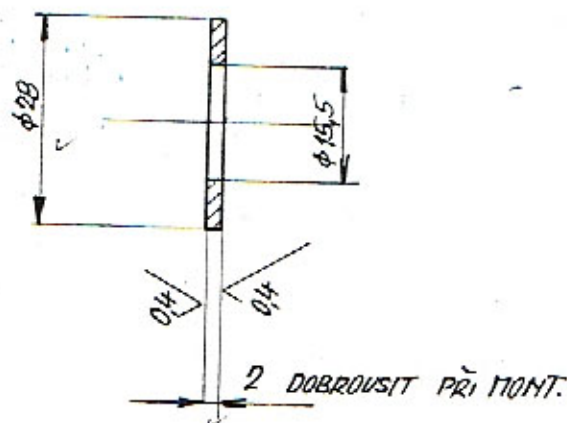
$\phi 15 H7 +0,018$

$\phi 20 k6 +0,015$
 $+0,002$




Počet kusů		Název - Rozměr		Polotovar	Mat. konečný	Mat. výchozí	T. o.	Č. váha	Hr. váha	Číslo výkresu sest.	Pos.
4.1		30 x 25 x 25			LOŽISKOVÝ BRONZ						
Číslo označení					Celková č. váha v kg						
Měřítka	Kreslil	Přezkoušel	Norm. ref.	Vyr. projedn.	Čís. sním.	Č. transp.	Změna	Datum	Podpis	Index změny	
											x
											x
											x
											x
											x
Typ		Skupina		Starý výkres		Nový výkres					
Název											
PRAHA		POUZDRO				12					
Formát		Počet listů		List		Ind. zm.					

3,2 / 0,4



CEMENTOVÁNO, KALENO 60⁺²

Číslo označení	φ30 x 5	ČSN 42 5515	14 220.4	14 220.2					
Počet kusů	Název - Rozměr	Polotovary	Mat. konečný	Mat. výchozí	T. o.	Č. váha	Hr. váha	Číslo výkresu sest.	Pos.
Číslo označení					Celková č. váha v kg				
Měřítko	Kreslil		Čís. sním.	Změna			Datum	Podpis	Index změny a b c d e
1:1	Přerkoušel								
	Norm. ref.								
	Výr. projedn.	Schválil	Č. transp.						
		Dne							
 PRAHA	Typ	Skupina	Starý výkres		Nový výkres				
	Název								
PODLOŽKA			13						
Formát	Počet listů	List			Ind. zm.				



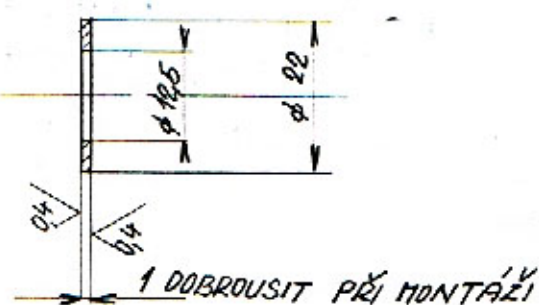
HRANY SRAŽENY 0,5x45°

Číslo označení		Název - Rozměr		Polotovary	Mat. konečný	Mat. výchozí	T. o.	Č. váha	Hr. váha	Číslo výkresu sest.	Pos.
1:1		φ18x25			LOŽISKOVÝ BRONZ						
Měřítko		Kreslil		Čís. sním.							
1:1		Přezkoušel									
		Norm. ref.									
		Výr. projedn.	Schválil	Č. transp.							
		Dne									
Typ		Skupina		Starý výkres		Nový výkres					
Název		POUZDRO				14					
Formát		Počet listů		List		Ind. zm.					

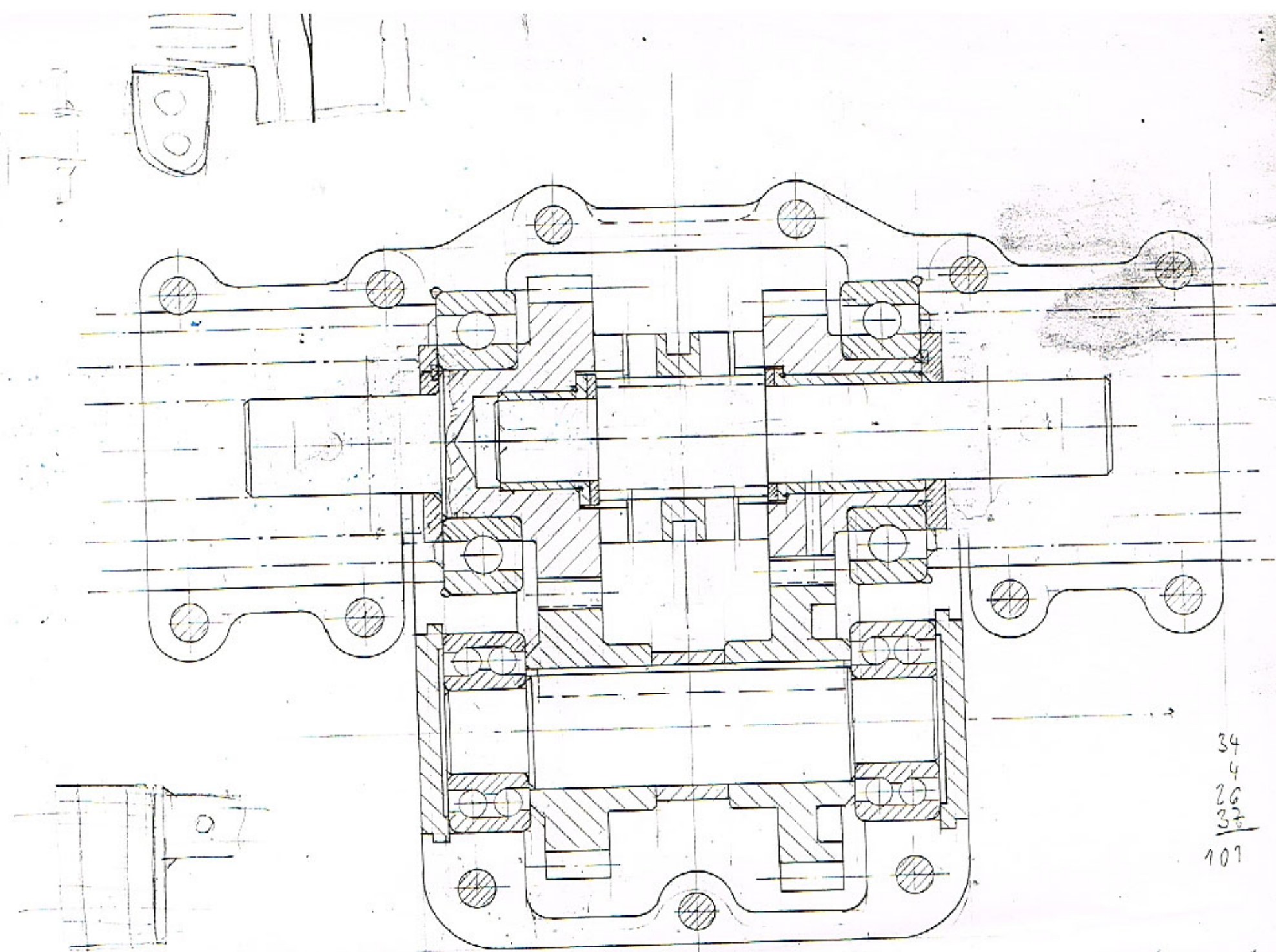


PRAHA

3,2 / 94

CEMENTOVÁNO, KALENO 60^{±2} HRC

2	Ø 25 x 6	ČSN 42.55.15	14 220.4	14 220.2					
Počet kusů	Název - Rozměr	Polotovár	Mat. konečný	Mat. výchozí	T. o.	Č. váha	Hr. váha	Číslo výkresu sest.	Pos.
Číslo označení			Celková č. váha v kg						
Měřítko	Kreslil		Čís. sním.				Datum	Podpis	Index změny
1:1	Přeskoušel		Č. transp.						
	Norm. ref.								
	Výt. projedn.	Schválil							
		Dne							
Typ		Skupina	Starý výkres		Nový výkres				
Název		PODLOŽKA		15					
Formát		Počet listů	List		Ind. zm.				



34
4
26
38

101

617-47-14 1000

Всё в порядке, отослать на ст

Poznámky k redukcí převodovce pro vozy AERO.

Převody a počty zubů byly stenoveny po poradě s ing. Janem Walterem a vyzkoušeny ~~na~~ v poloze do rychla na voze AERO 1000 a to v běžném provozu i na soutěžích, a plně se osvědčily.

Konstrukce převodovky byla provedena s ohledem na výrobní možnosti co nejjednodušší, montáž do vozu není zachycena. Lělece skříně a víka jsou svařena z oc. plechu, je možno je nahradit odlitky.

Převodovka je kreslena tak, že motor je vlevo a redukce je do rychla. Při použití převodovky do rychla je použit normální převod v zadní nápravě, při jízdě po rovině je zařazena ~~přímá~~ redukce a je tedy většinou nemáháno ozubení, protáčí se konec hřídele v kole I, kde je bronzové pouzdro.

Pro použití převodovky do pomala je nutné vnitřek montovat obráceně, kolo IV vlevo. Současně je nutné použít rychlejší převod v zadní nápravě. Redukce je většinou zařazena přímo, ozubení se jen otáčí, ale dochází k protáčení mezi kolem IV a hřídelem - tam je ocel na ocel.

Převodovka je umístěna v kabině těsně před řadič kulisou a namontována pevně na přední část kardanu - kolo I je s kardanem spojeno pomocí vložky a kolíků. Na kole IV je kolíky drážka připevněn drážkovaný unášec, protikus je namontován do zadní části kardanu, tím je umožněna montáž zbytku zadní nápravy. krycí

Pozor, objímku víka pevně dotáhnout na krží trubku kardanu, příp. ještě pojistit proti otočení, nám se jednou celá převodovka otočila.

Doporučuji použít ložiska s krytem z vnější strany, docházelo k úniku oleje do trubky kardanu, dále doporučuji, zvážit nutnost zajištění ložisek ve skříně.

Při zařazení přímého záběru dochází k protáčení kole IV na hřídeli, doporučuji věnovat pozornost kvalitě povrchu, nastíně a toleranci uložení, protože dochází k vzájemnému pohybu ocelových povrchů. Byla uvažována možnost použití bronzového pouzdra, to by znamenalo zvětšení průměru nátoje kole a nemožnost použití stejného sečení dopomale jako do rychla.

Položku řadič páky vyznam stenovit zkusmo - místo xxx aradační kulíčky použít šep s hrotem, při otevřeném víku ustavit správně převodník, úderem na plochu řadič páky označit šálíčky.

Postup při montáži na přední část kardanu už si nepamatuji, vysvětlím že je nutné demontovat kardan vpřed a teprve po spojení kardanu kardana s kolo I montovat krycí trubku, na které je předem nasazeno víko.

Praha 16.6.66

Bmšaroué