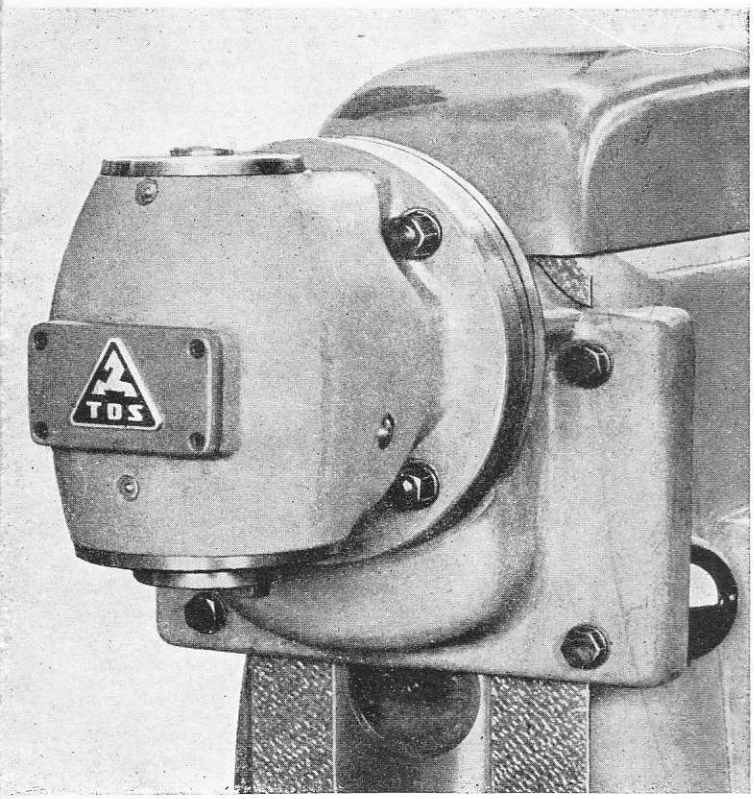
NÁVOD K OBSLUZE

VERTIKÁLNÍ FRÉZOVACÍ HLAVY

typu

HVA 3



výr. č. _____

Vertikální frézovací hlava HVA 3 rozšiřuje pracovní možnosti horizontálních nebo universálních frézovacích strojů typu FA 3. Hlava je otáčivá kolem své horizontální osy a může proto stroj pracovat v každé poloze. Žádaný úhel sklonu možno odečíst na přesné stupnici na obvodu hlavy. Náhon vřetena hlavy děje se od horizontálního pracovního vřetena stroje. Čas potřebný k montáži či demontáži hlavy je minimální.

Předáváme Vám návod k použití vertikální frézovací hlavy typu HVA 3 pro horizontální a universální frézovací stroje FA 3 se žádostí, aby veškerým pokynům a údajům v něm uvedeným, byla věnována náležitá pozornost. Je proto nutné, aby návod byl předán vedoucím dílenským činitelům nebo osobě odpovídající za správnou obsluhu stroje, případně přímo frézaři stroj obsluhujícímu.

Pracovní přesnost každé vertikální frézovací hlavy je zkoušena nejpřesnějšími měřidly podle podmínek předávacího protokolu přesnosti. Opis protokolu je přiložen.

Věnujte od počátku péči řádnému mazání. Pečlivým a řádným zacházením s vertikální frézovací hlavou prodlouží se doba její původní přesnosti a tím i trvanlivosti. Před každým použitím se přesvědčte o správném nasazení hlavy na frézovací stroj.

Při vyžadování náhradních součástí nebo nejrůznějších informací vztahujících se k vertikální frézovací hlavě, uveďte vždy podle návodu nebo typového štítku: typové označení hlavy, výrobní číslo a rok výroby, přesné a věcné pojmenování součástí, případně jednoduchý náčrtek.

TOS

P O P I S :

Doprava

Vertikální frézovací hlava HVA 3 dodává se podle objednávky ihned s frézovacím strojem horizontálním nebo universálním typu FA 3, nebo dodatečně. K nasazení na frézovací stroj dopravuje se hlava nejlépe jeřábem, zavěšena dle obrázku. Závady zjištěné při vybalování vertikální frézovací hlavy nám ihned hlaste, na pozdější reklamace nemůžeme bráti zřetel.

Odstranění ochranného nátěru

Na všechny vnější opracované součásti a zvláště na kluzné plochy nanáší se před odesláním ochranný nátěr proti rezavění. Ochranný nátěr smyje se terpentýnovým olejem nebo petrolejem.

Čisticích prostředků obsahujících alkohol smí se používat jen s náležitou opatrností, protože porušují barevný nátěr stroje.

Po očištění nanese se na kluzné plochy dobrý strojní olej.

Mazání

Prostor kuželíkových ložisek 17, 18, 19 je již při montáži naplněn mazacím tukem ROPUR V3 b. sk. 155°. V provozu doplňuje se toto mazání olejem z ruční olejničky nebo z mazacího olejového lisu mazničkami 15, 16, a to aspoň dvakrát při osmihodinovém provozu.

Nasazení vertikální frézovací hlavy HVA 3

Před nasazením hlavy zavěšené na jeřábu, odstraní se nejprve opěrná ložiska přední i střední a rameno se odsune zpět až za úroveň čelních vodicích ploch (rybiny). U strojů s automatickým řazením otáček se zařadí některé vyšší otočky (na př. 1000 a více), aby bylo možné ruční zkušební protáčení vertikální frézovací hlavy.

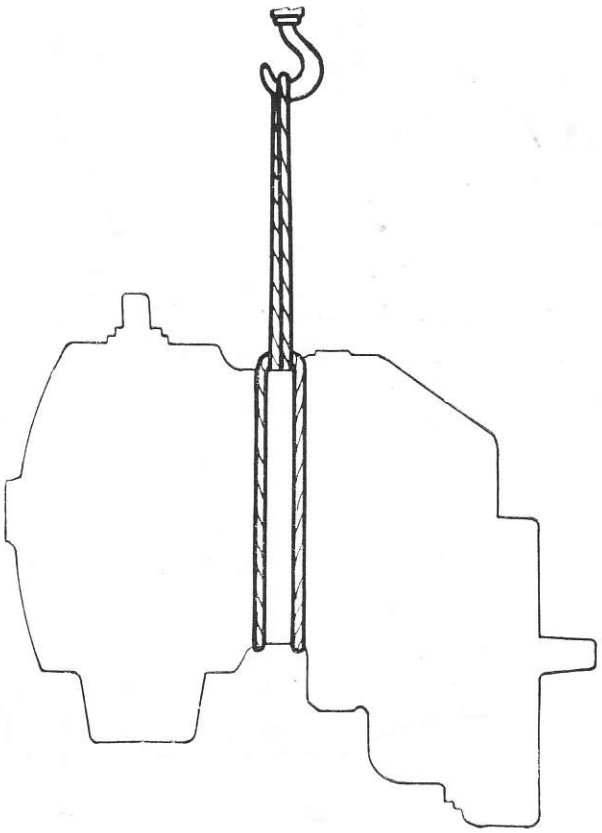
Na hlavě se sejmou přítažné lišty 1. Unášecí kužel 2 vertikální frézovací hlavy se opatrně zavede do kuželového otvoru pracovního vřetena stroje. Unášecí kužel 2 se pečlivě usadí a přitáhne upínacím šroubem 4. Potom se zasunou na rybinu čelního vedení přítažné lišty 1, které se nenásilně přitáhnou šrouby 5.

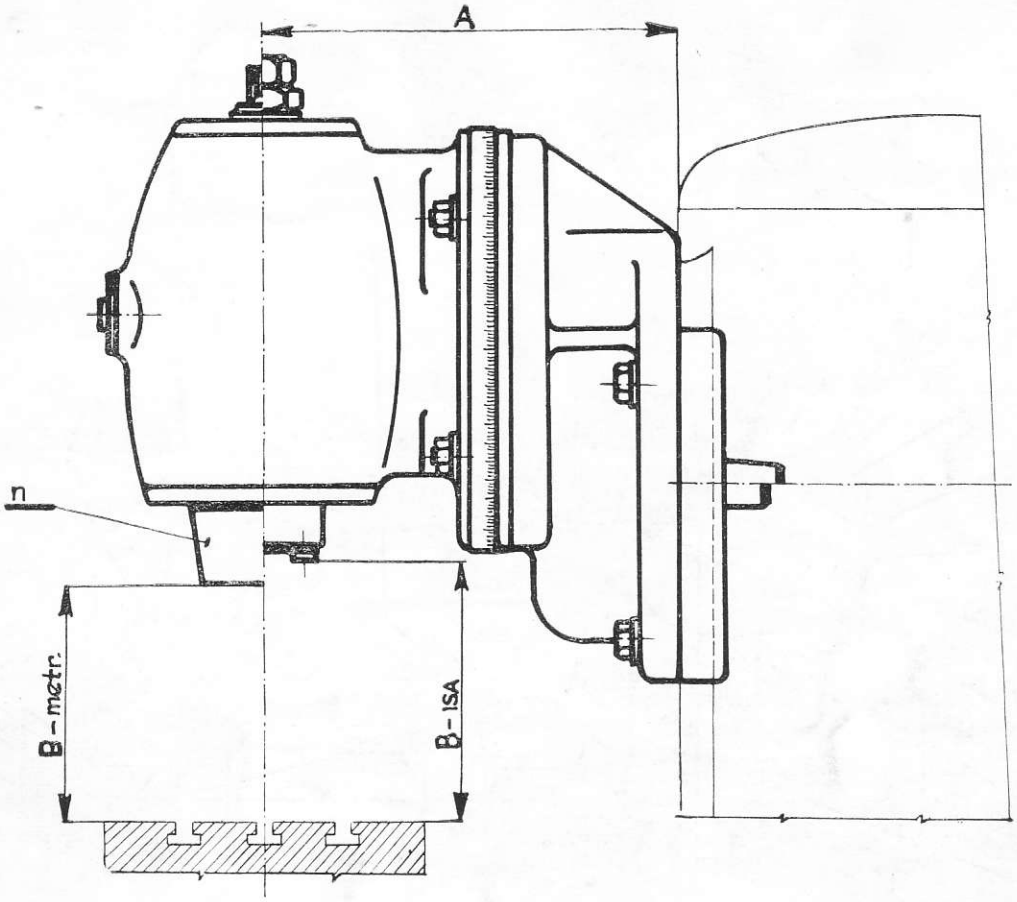
Za předpokladu, že jest vřazen některý vyšší počet otoček (1000 nebo více ot/min) u strojů s automatickým řazením překontroluje se správné usazení vertikální frézovací hlavy ručním pootáčením vřetena. Po správném usazení se dotáhne na pevno upínací šroub 4, příložky 1 a šrouby 5. Natočení hlavy o žádaný úhel se zajišťuje šrouby 14.

Seřízení vůle a uložení vřetena

Ložiska vřetena a náhonového hřídele 6 jsou pečlivě seřízena již při montáži. Nedoporučujeme, aby bylo přistupováno k demontáži bez vážnějších důvodů a ne dříve, dokud v uložení nevznikne vůle přirozeným opotřebením. Vůle v ložiskách 17, 18 vymezí se následovně: nejprve se odstraní víko 7 po vyšroubování šroubů 8, tím se stane přístupná matice 9 a její plechová pojistka 10, která se uvolní. Matice 9 se opatrně a podle citu přitáhne. Plechová pojistka 10 se zase přihne k matici 9 a víčko 7 se upevní šrouby 8.

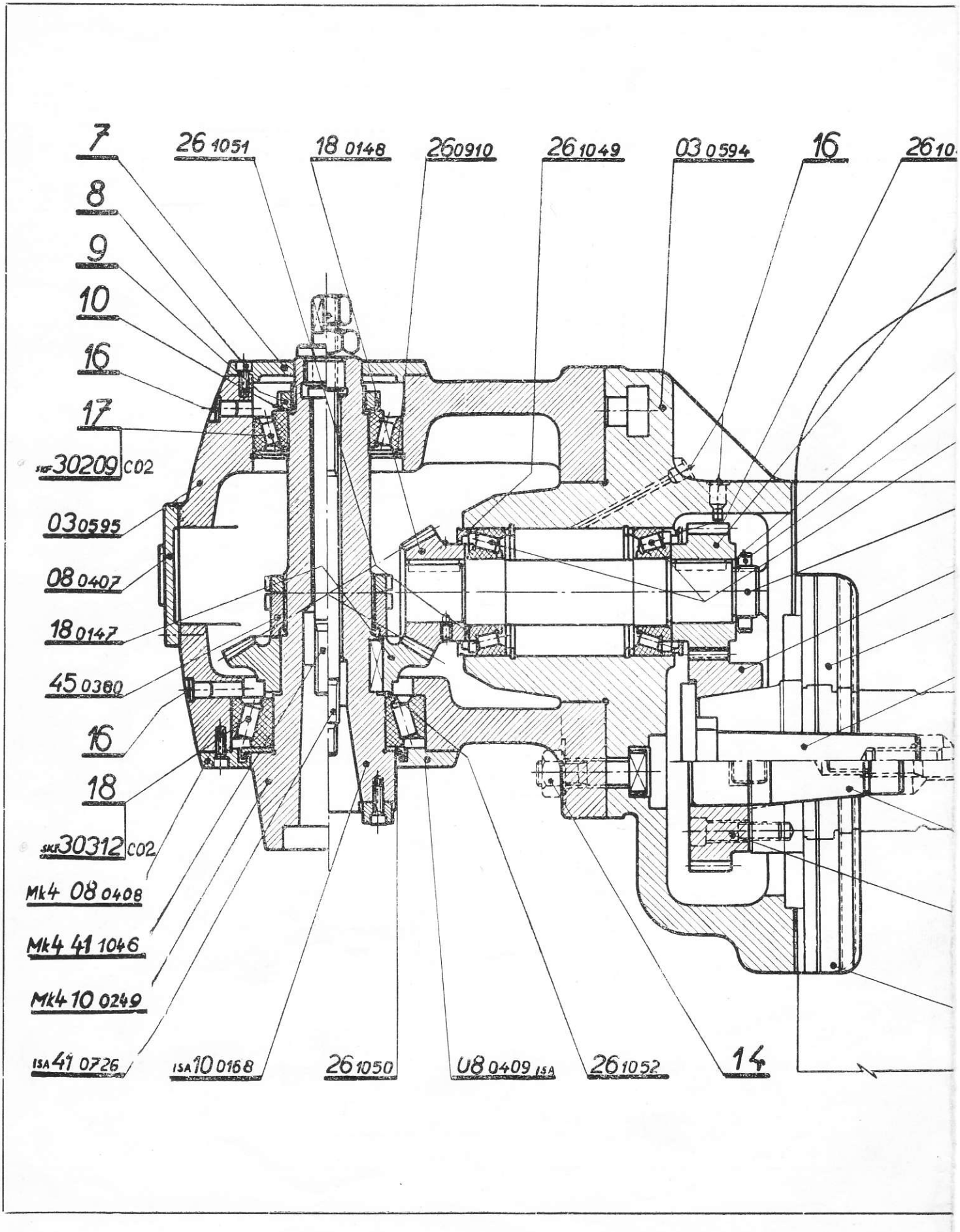
Podobně se postupuje při vymezení vůle v uložení náhonového hřídele 6, které se provádí mimo stroj. Pojistka 11 se uvolní a matice 12 podle citu přitáhne. Přihnutím pojistky se matice 12 zajistí.

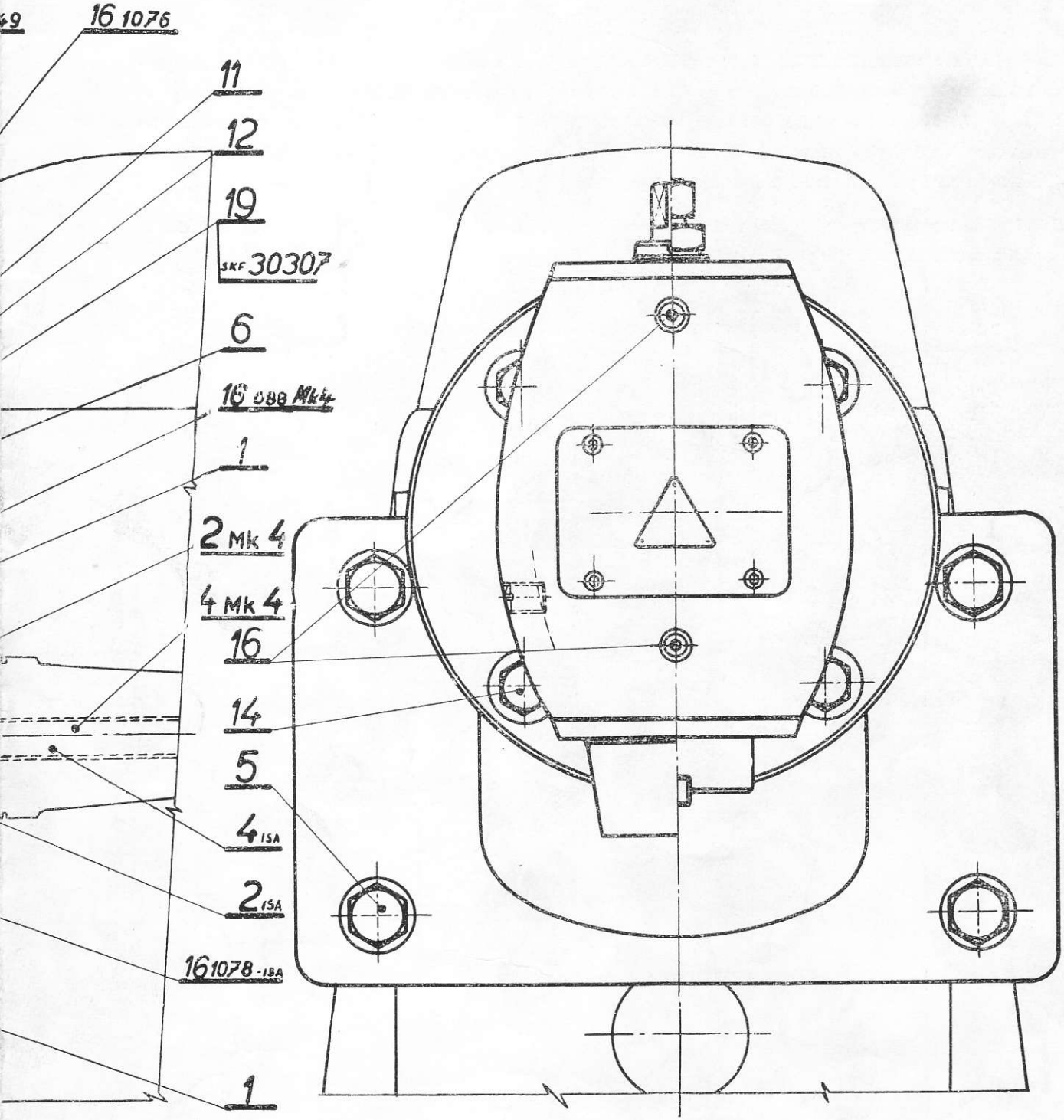




TECHNICKÁ DATA:

			FA 3	
Použití ke stroji			H	U
Vzdálenost A		mm	280	
Vzdálenost B	mm	kužel ISA	410	360
		kužel Morse	380	330
Kužel vřetena	n	ISA	44	
		Morse	4	
Průměr vřetena v dolním ložisku		mm	60	
Největší natočení hlavy			360°	
Počet otáček — souhlasí s počtem otáček pracovního vřetena stroje.				
Váha vertikální frézovací hlavy		kg	86	
Váha vertikální frézovací hlavy s obalem		kg	105	
Obsah bedny		m^3	0,11	


7
8
9
10
16
17
SKF 30209 C02
03 0595
08 0407
18 0147
45 0380
16
18
SKF 30312 C02
Mk4 08 0408
Mk4 41 1046
Mk4 10 0249
ISA 41 0726
ISA 10 0168
26 1051
18 0148
26 0910
26 1050
26 1049
03 0594
08 0409 ISA
26 1052
16
14


49
16 1076
11
12
19
SKF 30307
6
16 OBB Mk4
1
2 Mk 4
4 Mk 4
16
14
5
4 ISA
2 ISA
16 1078 - ISA
1