

VYVRTÁVACÍ HLAVY S VYŠŠÍ PŘESNOSTÍ

VH 70

VH 110

VH 140

NÁVOD POUŽITÍ

Evid. č.: 510304



NAREX MTE®

Moskevská 63
101 00 Praha 10 – Vršovice
Czech Republic
Tel.: +420 246 002 249
Fax: +420 246 002 335
e-mail: obchod@narexmte.cz
www.narexmte.cz

Užití: vyvrtávací hlavy stavitelné se zvýšenou přesností se používají k velmi přesnému obrábění předvrtaných nebo jinak předhotovených děr v daném rozsahu průměrů (viz tabulka 1). Hlavy lze použít na vyvrtávacích strojích, frézkách, NC-obráběcích strojích apod. Upínací stopky jsou demontovatelné a výměnné a jejich široká skladová zásoba umožňuje splnit rychle téměř jakýkoli požadavek na upnutí hlavy.

Použití vyvrtávací hlavy:

[čísla pozic se vztahují k VH110 – sestava – náhradní díly]

Vyvrtávací hlava je složena z tělesa (pos.1), ke kterému je 4-mi šrouby (pos.11) připevněna vyměnitelná kuželová stopka (pos.18). V tělese jsou uloženy suvně saně (pos.2), příčně posuvné v rybinovém vedení. Pohyb saní je odvozen od ovládacího šroubu (pos.3). Tento šroub má dva pravochoďé závity rozdílných průměrů a stoupání. Závit hrubšího stoupání zabírá do unášecího čepu (pos.5), ten je upevněn na saních šroubem (pos.8) a zajišťuje posuvný pohyb saní. Závit s jemnějším stoupáním zabírá do kruhové matice (pos.4), která je v tělese uložena otočně s možností zabrzdění jejího pohybu dotažením šroubu (pos. 10). Volba velikosti ručního posuvu saní spočívá v poloze aretačního šroubu (pos.10).

Poloha č. 1 – Šroub (pos. 10) utažen, kruhová matice zabrzděna, ovládací šroub zabírá v obou maticích (pos. 4 a 5), posuv saní odpovídá rozdílu stoupání obou závitů.

1 otáčka ovl. šroubu = posunu saní o 0,1 mm

1 dílek na stupnici = posunu saní o 0,00125 mm

Poloha č. 2 - Šroub (pos. 10) povolen, kruhová matice je unášena ovládacím šroubem a volně se otáčí v tělese. Spolehlivé unášení matice zajišťuje brzdička (pos. 7), která je přitlačena na závit ovládacího šroubu šroubkem (pos. 9).

Přístup k šroubku je otvorem v tělese při vhodném natočení matice.

V tomto případě posuv saní odpovídá velikosti hrubšího stoupání.

1 otáčka ovl. šroubu = posunu saní o 0,8 mm

1 dílek na stupnici = posunu saní o 0,01 mm

Po nastavení do potřebné polohy se tato zaaretuje dotažením 2 resp. 3 šroubů (pos.12).

Pozor: v případě vysunutí saní, kdy proti aretačnímu šroubu není odpovídající svíraná hmota tělesa – ŠROUB NEDOTAHOVAT !

STAVĚNÍ ROZMĚRU

- 1) Seřídít třecí sílu na brzdíče v kruhové matici – matice musí být spolehlivě unášena ovládacím šroubem. Kontrola a seřízení se provede takto:
 - a) povolit šrouby (pos. 12) a (pos. 10)
 - b) nasadit šroubovák do drážky šroubu (pos. 9)
 - c) nasadit klíč 4 „NAREX“ (pos. 17) do hlavy ovládacího šroubu a šroubem lehce pootáčet vlevo a vpravo
 - d) šroubem (pos. 9) regulovat přítlak brzdíčky – při nasazeném šroubováku do drážky šroubu se kruhová matice nemůže otáčet s ovládacím šroubem, ale tření na brzdíče vyvozuje zdatelná odpor, citelná při otáčení ovládacím šroubem

Opotřebování funkčních ploch brzdíčky se zmenšuje velikost třecí síly, a proto je třeba přítlak kontrolovat.

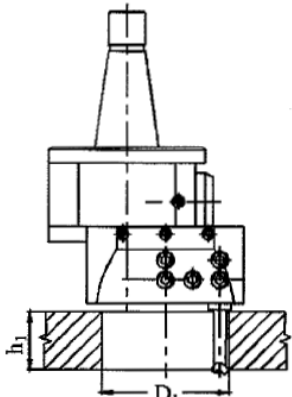
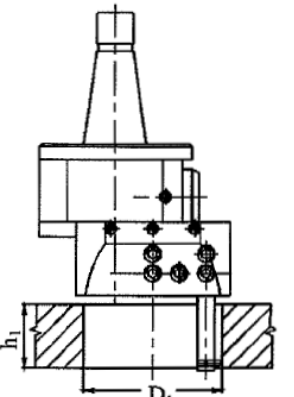
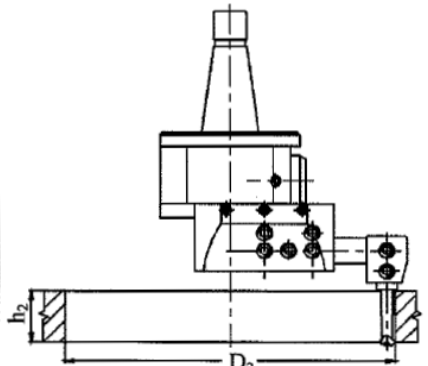
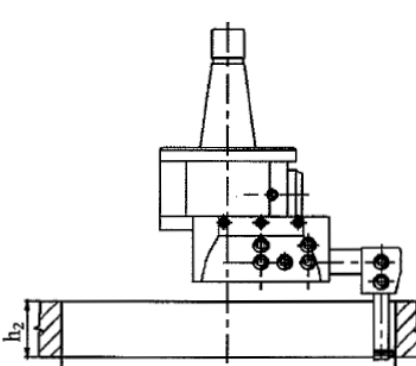
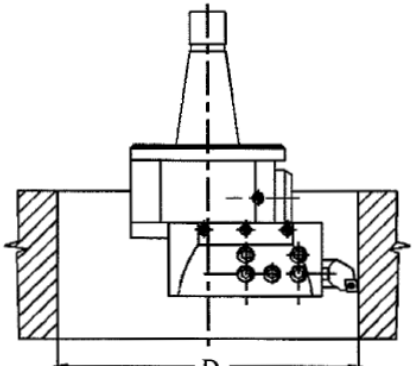
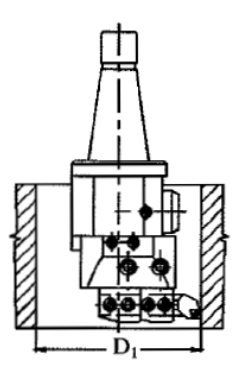
- 2) Seřídít stupnici ovládacího šroubu pro použití mikroposuvu.

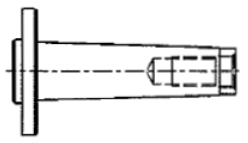
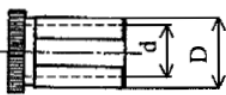
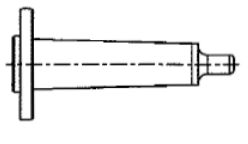
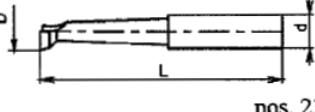
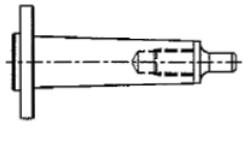
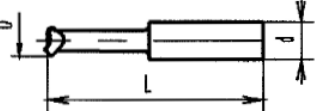
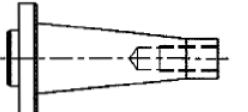
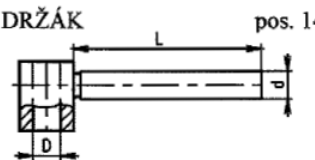
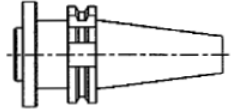
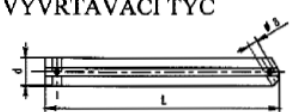
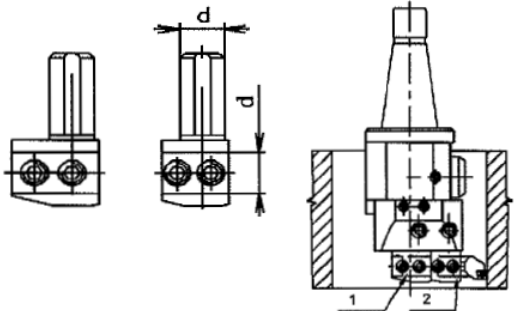
Postup:

- a) dotáhnout šroub (pos. 10)
 - b) nasadit klíč 4 „NAREX“ do hlavy ovládacího šroubu a tímto otáčet proti směru hodinových ručiček. Hlavice šroubu se vysouvá ze zahloubení v tělese až do polohy, kdy zadní čelo stupnice je v jedné rovině s čelní plochou tělesa.
 - c) šroub (pos. 10) povolit
3. Otáčením ovládacího šroubu – šroub (pos. 10) povolen – se saně přemístí „rychlejším posuvem“ do potřebné polohy. Dotažením šroubu (pos. 10) je navolen mikroposuv.

Poznámka:

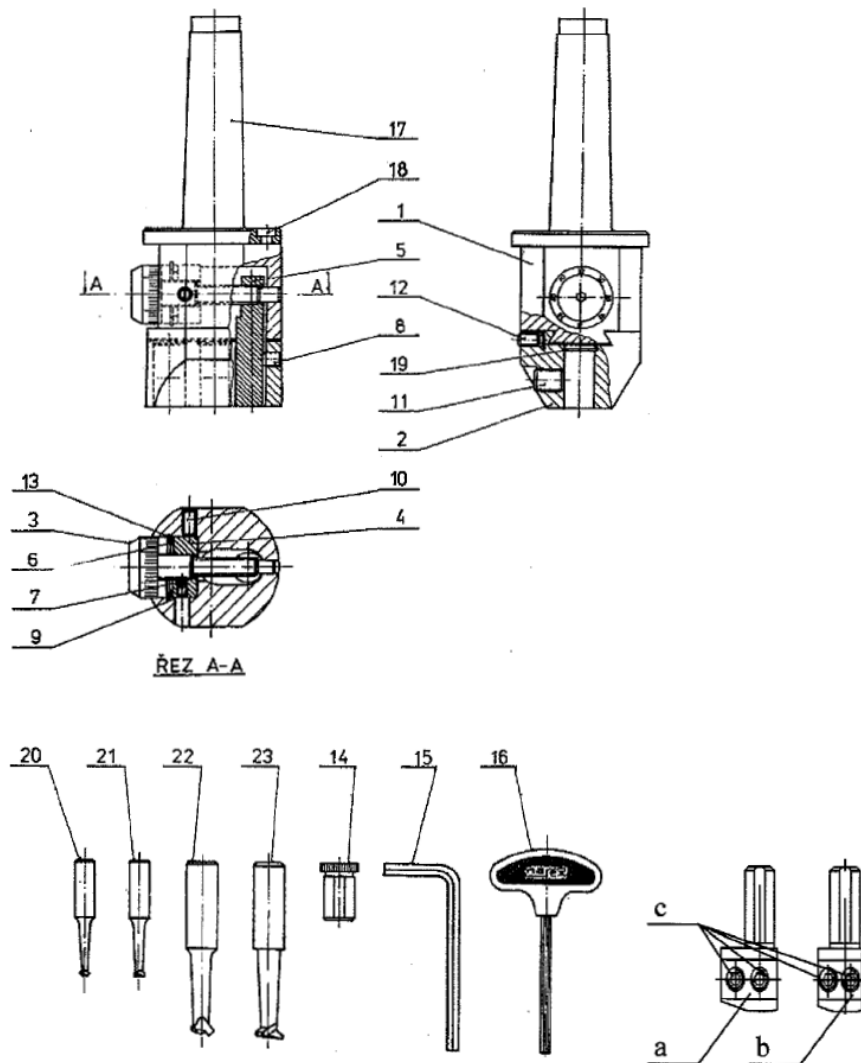
Při použití mikroposuvu je omezen maximální výsuv saní v rozsahu cca 0,7 mm – to vyplývá z bodu 2b.

		$D_1 \text{ min}$	$D_1 \text{ max}$	$h_1 \text{ max}$		
	VH - 70	6	100	28/41		
	VH - 110	15	160	40		
	VH - 140	15	225	40		
* VYVRTÁVACÍ TYČ						
		-	-	-	VH - 70	
		36	220	115	VH - 110	
		36	260	115	VH - 140	
		$D_2 \text{ min}$	$D_2 \text{ max}$	$h_2 \text{ max}$		
	VH - 70	-	-	-		
	VH - 110	170	310	40		
	VH - 140	197	385	40		
* VYVRTÁVACÍ TYČ						
		-	-	-	VH - 70	
		190	345	115	VH - 110	
		220	415	115	VH - 140	
		$D_1 \text{ min}$	$D_1 \text{ max}$	$h_1 \text{ max}$		
	VH - 70	-	-	-		
	VH - 110	150	270	-		
	VH - 140	165	300	-		
PŘÍDAVNÉ DRŽÁKY						
		154	218	-	VH - 70	
		-	-	-	VH - 110	
		-	-	-	VH - 140	

VÝMĚNNÉ UPÍNACÍ STOPKY					ZÁKLADNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ HLAV				
posice 18		VH - 70	VH - 110	VH-140	posice – VH 110	d	D	L	
 TYP 1 ČSN 22 0420	Mk 3	x	--	--	 REDUKČNÍ POUZDRO pos. 15	10	16	--	VH -70
	Mk 4	x	x	--		16	25	--	VH-110
	Mk 5	--	x	x					
	Mk 6	--	x	x					
 TYP 2 ČSN 22 0424	Mk 3	x	--	--	 NŮŽ HSS ČSN 22 1710 pos. 23	10	5	60	VH -70
	Mk 4	x	x	--		16	13	90	VH -70
	Mk 5	x	x	x					
	Mk 6	x	x	x					
 TYP 3 VYJÍMATELNÝ VYRAŽEČ	Mk 3	x	--	--	 NŮŽ HSS ČSN 22 1711 pos. 22	10	5	60	VH -70
	Mk 4	x	x	--		16	13	90	VH -70
	Mk 5	--	x	x					
	Mk 6	--	x	x					
 ISO 279 DIN 2080 ČSN 22 0430	ISO 30	x	--	--	 DRŽÁK pos. 14	25	25	115	VH-110
	ISO 40	x	x	x		135	VH-140		
	ISO 50	x	x	x					
 ISO 7388/1 DIN 69871/A ČSN 22 0434 ČSN 22 0432	ISO 30	x	--	--	ZVLÁŠTNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ HLAV VYVRTÁVACÍ TYČ  NŮŽ HSS 8x8-30 NŮŽ P20 8x8-30 NOŽE S VSDK				
	ISO 40	x	x	x					
	ISO 50	--	x	x					
ZVLÁŠTNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ – držáky pro VH - 70 					1. DRŽÁK 4 – 1127 2. DRŽÁK 4 – 1128 d = 16 mm				

VH 70

SPECIFIKACE NÁHRADNÍCH DÍLŮ



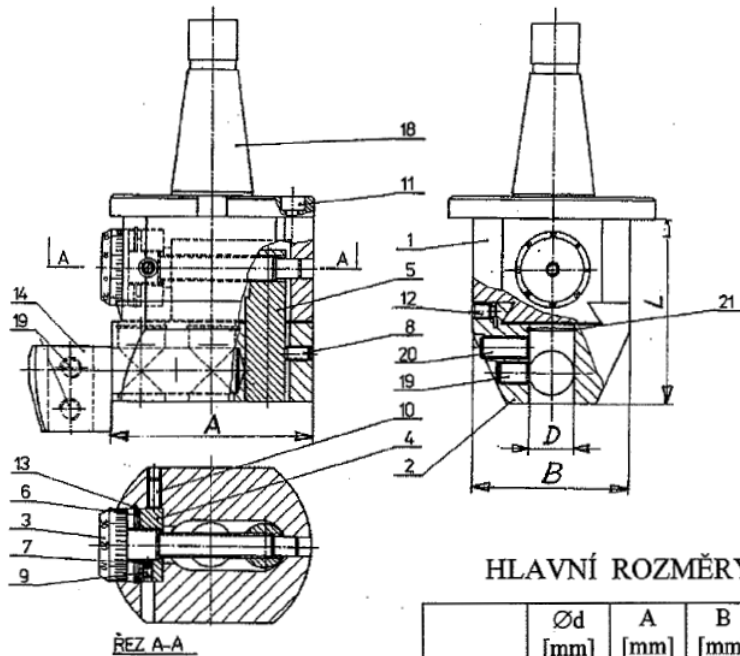
Pos	NÁZEV	ks	IDENTIF. ČÍSLO
1	TĚLESO	1	410.070.110.101.00
2	SANĚ	1	410.070.110.201.00
3	OVLÁDACÍ ŠROUB	1	410.070.110.301.00
4	MATICE	1	410.070.110.401.00
5	ČEP	1	410.070.110.501.00
6	DISTAN. KROUŽEK	1	410.070.110.601.00
7	VLOŽKA	1	410.070.110.701.00
8	ŠROUB	1	309.787.508.010.00
9	ŠROUB	1	309.281.006.006.00
10	ŠROUB	1	309.787.508.012.00
11	ŠROUB	2	309.787.512.015.00
12	ŠROUB	2	309.787.508.012.00
13	POJIST. KROUŽEK	1	410.070.110.801.00
14	REDUKČ. POUZDRO	1	412.126.014.300.00
15	KLÍČ	1	413.324.000.600.00
16	KLÍČ 4 „NAREX“	1	412.926.016.100.00
17	--	--	--
18	ŠROUB	4	309.543.005.012.00
19	POJIST. KROUŽEK	2	311.733.100.160.00
20	NŮŽ 5X10X60 221710	1	411.172.101.306.00
21	NŮŽ 5X10X60 221711	1	411.172.111.306.00
22	NŮŽ 13X16X90 221710	1	411.172.104.409.00
23	NŮŽ 13X16X90 221711	1	411.172.114.409.00

ZVLÁŠTNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

a	DRŽÁK 4 – 1127	--	410 070 112 701.00
b	DRŽÁK 4 – 1128	--	410 070 112 801.00
c	ŠROUB M8x1-10 021187	2	309 787 508 010.00

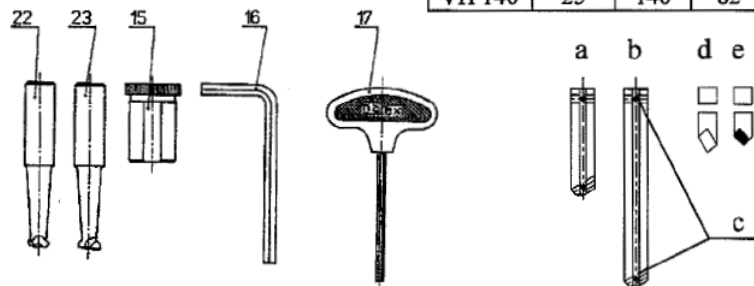
VH 110

SPECIFIKACE NÁHRADNÍCH DÍLŮ



HLAVNÍ ROZMĚRY HLAV

	Ød [mm]	A [mm]	B [mm]	L [mm]	m [kg]
VH 70	16	70	62	82	2
VH 110	25	110	84	100	4,4
VH 140	25	140	82	104	6,1



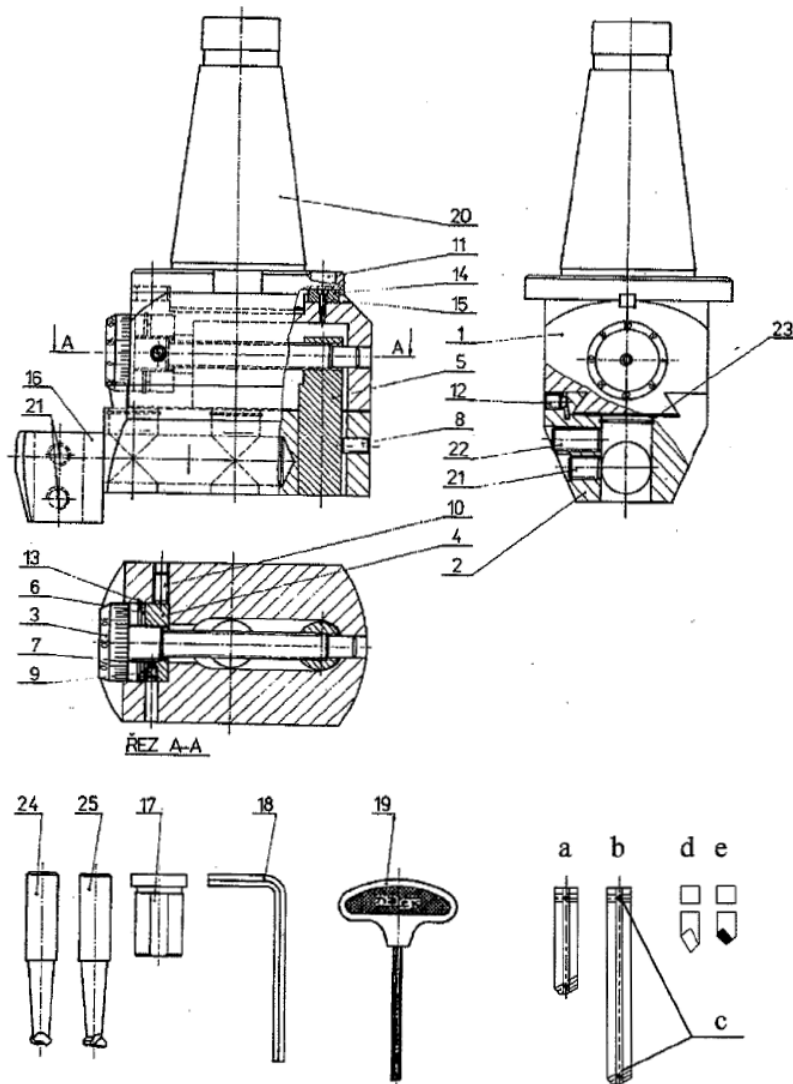
Pos	NÁZEV	ks	IDENTIF. ČÍSLO
1	TĚLESO	1	410.110.111.101.00
2	SANĚ	1	410.110.111.201.00
3	OVLÁDACÍ ŠROUB	1	410.110.111.301.00
4	MATICE	1	410.110.111.401.00
5	ČEP	1	410.110.111.501.00
6	DISTAN. KROUŽEK	1	410.110.111.601.00
7	VLOŽKA	1	410.110.111.701.00
8	ŠROUB	1	309.787.508.010.00
9	ŠROUB	1	309.281.006.006.00
10	ŠROUB	1	309.787.508.015.00
11	ŠROUB	4	309.543.008.012.00
12	ŠROUB	3	309.787.508.012.00
13	POJIST. KROUŽEK	1	410.110.111.801.00
14	DRŽÁK	1	410.110.111.901.00
15	REDUKČ. VLOŽKA	1	412.926.021.700.00
16	KLÍČ	1	413.324.000.600.00
17	KLÍČ „NAREX“	1	412.926.016.100.00
18	UPÍNACÍ STOPKA	--	--
19	ŠROUB	5	309.787.512.015.00
20	ŠROUB	2	309.787.512.025.00
21	POJIST. KROUŽEK	2	311.733.100.250.00
22	NŮŽ 13X16X90 221710	1	411.172.104.409.00
23	NŮŽ 13X16X90 221711	1	411.172.114.409.00

ZVLÁŠTNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

a	VYVRT. TYČ 25-100	412 926 019 600.00
b	VYVRT. TYČ 25-160	412 926 019 400.00
c	ŠROUB M8x1-10 021187	2 309 787 508 010.00
d	NŮŽ 8X8X30 HSS	412 926 022 400.00
e	NŮŽ 8X8X30 S20	415 249 324 821.00

VH 140

SPECIFIKACE NÁHRADNÍCH DÍLŮ



Pos	NÁZEV	ks	IDENTIF. ČÍSLO
1	TĚLESO	1	410.140.112.201.00
2	SANĚ	1	410.140.112.301.00
3	OVLÁDACÍ ŠROUB	1	410.140.112.401.00
4	MATICE	1	410.110.111.401.00
5	ČEP	1	410.110.111.501.00
6	DISTAN. KROUŽEK	1	410.110.111.601.00
7	VLOŽKA	1	410.110.111.701.00
8	ŠROUB	1	309.787.508.010.00
9	ŠROUB	1	309.281.006.006.00
10	ŠROUB	1	309.787.508.015.00
11	ŠROUB	4	309.543.008.012.00
12	ŠROUB	3	309.787.508.012.00
13	POJIST. KROUŽEK	1	410.110.111.801.00
14	PERO	2	412.926.028.700.00
15	ŠROUB	2	309.231.003.008.00
16	DRŽÁK	1	410.140.112.501.00
17	REDUKČ. VLOŽKA	1	412.926.021.700.00
18	KLÍČ 6	1	413.324.000.600.00
19	KLÍČ 4	1	412.926.016.100.00
20	UPÍNACÍ STOPKA	--	--
21	ŠROUB	5	309.787.512.015.00
22	ŠROUB	2	309.787.512.025.00
23	POJIST. KROUŽEK	2	311.733.100.250.00
24	NŮŽ 13X16X90 221710	1	411.172.104.409.00
25	NŮŽ 13X16X90 221711	1	411.172.114.409.00

ZVLÁŠTNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

a	VYVRT. TYČ 25-100		412 926 019 600.00
b	VYVRT. TYČ 25-160		412 926 019 400.00
c	ŠROUB M8x1-10 021187	2	309 787 508 010.00
d	NŮŽ 8X8X30 HSS		412 926 022 400.00
e	NŮŽ 8X8X30 S20		415 249 324 821.00