

SEZNAM POUŽITÝCH ZNAČEK, VELIČIN A JEDNOTEK		7	6.2.3 Návrh svarů a kontrolní výpočet	43
1	ÚVOD	9	6.2.4 Konstrukční zpracování úkolu	43
2	KRESLENÍ VÝROBNÍCH VÝKRESŮ	10	6.3 Konstrukce svařované kladky	43
2.1	Páka regulátoru	12	6.3.1 Zadání	43
2.2	Táhlo s kulovými konci	13	6.3.2 Postup řešení	43
2.3	Šroubový zvedák	13	6.3.3 Návrh svarů a kontrolní výpočet	43
2.4	Rohový ventil	14	6.3.4 Konstrukční zpracování úkolu	46
2.5	Uložení hřídele ve valivých ložiskách	17		
2.6	Spojka	17		
3	ŠROUBOVÝ SPOJ	19	7 PRUŽINA	48
3.1	Šroubový spoj v otočném závěsném třmenu	19	7.1 Zadání	48
3.1.1	Zadání	19	7.1.1 Zadání tlačné pružiny	48
3.1.2	Postup řešení	19	7.1.2 Zadání tažné pružiny	48
3.1.3	Návrh konstrukčních variant	19	7.2 Postup řešení	48
3.1.4	Kontrolní výpočet	21	7.2.1 Návrh variant a výběr optimálního řešení	48
3.1.5	Konstrukční zpracování úkolu	21	7.2.2 Návrhy variant a výběr optimálního řešení	48
3.2	Šroubový spoj víka s tělesem zubového čerpadla	21	7.3 Výpočet pružiny	48
3.2.1	Zadání	21	7.3.1 Výpočet délky tlačné pružiny	49
3.2.2	Postup řešení	22	7.3.2 Výpočet délky tažné pružiny	52
3.2.3	Návrh konstrukčních variant	22	7.3.3 Výpočet pružiny na počítací	52
3.2.4	Kontrolní výpočet	24	7.4 Konstrukční zpracování úkolu	52
3.2.5	Konstrukční zpracování úkolu	24		
3.3	Šroubový spoj kotoučů spojky	24	8 POTRUBÍ	56
3.3.1	Zadání	24	8.1 Sací potrubí	56
3.3.2	Postup řešení	25	8.1.1 Předběžný výpočet	56
3.3.3	Návrh konstrukčních variant	25	8.1.2 Návrh konstrukčních variant	57
3.3.4	Kontrolní výpočet	25	8.1.3 Kontrolní výpočty	57
3.3.5	Konstrukční zpracování úkolu	27	8.1.4 Konstrukční zpracování úkolu	58
4	KOLÍKOVÝ SPOJ	28	8.2 Vytlačné potrubí	58
4.1	Pojistná spojka	28	8.2.1 Zadání	58
4.1.1	Zadání	28	8.2.2 Předběžný výpočet	58
4.1.2	Postup řešení	28	8.2.3 Návrh konstrukčních variant	58
4.1.3	Návrh konstrukčních variant	29	8.2.4 Kontrolní výpočet	59
4.1.4	Kontrolní výpočet	31	8.2.5 Konstrukční zpracování úkolu	59
4.1.5	Konstrukční zpracování úkolu	31		
5	POSUVNÉ SPOJENÍ HŘÍDELE S NÁBOJEM	33	9 NOSNÝ HŘÍDEL	60
5.1	Přesuvná kola převodovky	33	9.1 Hřídel nosného kola točny	60
5.1.1	Zadání	33	9.1.1 Zadání	60
5.1.2	Postup řešení	33	9.1.2 Postup řešení	60
5.1.3	Návrh konstrukčních variant	33	9.1.3 Návrh konstrukčních variant	61
5.1.4	Kontrolní výpočet	35	9.1.4 Kontrolní výpočet	61
5.1.5	Konstrukční zpracování úkolu	35	9.1.5 Konstrukční zpracování úkolu	63
5.2	Spojení výsuvné zubové spojky s hřídelem	36	9.2 Čep vodícího kola řetězového převodu	63
5.2.1	Zadání	36	9.2.1 Zadání	63
5.2.2	Postup řešení	36	9.2.2 Postup řešení	64
5.2.3	Návrh konstrukčních variant	36	9.2.3 Návrh konstrukčních variant	64
5.2.4	Kontrolní výpočet	36	9.2.4 Kontrolní výpočet	65
5.2.5	Konstrukční zpracování úkolu	36	9.2.5 Konstrukční zpracování úkolu	65
6	SWAŘOVANÁ SOUČÁST	38	10 ULOŽENÍ V KLUZNÉM LOŽISKU	66
6.1	Konstrukce a připojení svařované konzoly nádrže	38	10.1 Uložení kladky v kluzném ložisku	66
6.1.1	Zadání	38	10.1.1 Zadání	66
6.1.2	Postup řešení	38	10.1.2 Postup řešení	66
6.1.3	Návrh konstrukčních variant	38	10.1.3 Návrh konstrukčních variant	66
6.1.4	Návrh svarů a kontrolní výpočet	39	10.1.4 Kontrolní výpočty	68
6.1.5	Konstrukční zpracování úkolu	40	10.1.5 Konstrukční zpracování úkolu	69
6.2	Konstrukce svařovaného ložiska	41	10.2 Kluzné ložisko hřídele pohonu	69
6.2.1	Zadání	41	10.2.1 Zadání	69
6.2.2	Postup řešení	41	10.2.2 Postup řešení	71
			10.2.3 Návrh konstrukčních variant	73
			10.2.4 Kontrolní výpočty	73
			10.2.5 Konstrukční zpracování úkolu	73
			11 TĚSNĚNÍ SPOJŮ	75
			11.1 Utěšňování hřídelů	75
			11.1.1 Zadání	75

11.1.2	Návrh konstrukčních variant	75	12.1.2	Postup řešení	77
11.1.3	Konstrukční zpracování úkolu	76	12.1.3	Návrh konstrukčních variant	78
12	VALIVÉ ULOŽENÍ	77	12.1.4	Výpočet ložisek	81
12.1	Uložení hřídele převodovky	77	12.1.5	Konstrukční zpracování úkolu	81
12.1.1	Zadání	77	LITERATURA		82