

1. Popisové pole

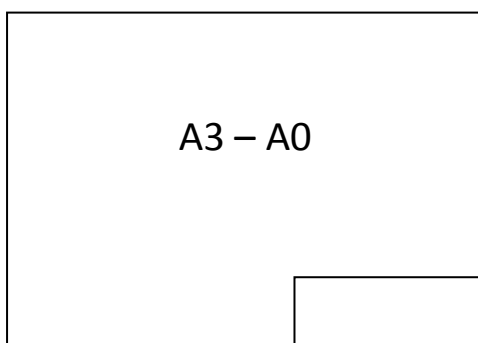
Na každém výkresu musí být popisové pole podle mezinárodní normy ČSN EN ISO 7200 (01 3113)

Technická dokumentace - Údaje v popisových polích a záhlavích dokumentů. Toto popisové pole platí pro všechny obory strojírenské, elektrotechnické a stavební.

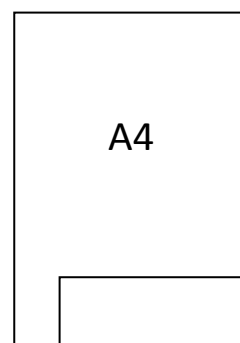
1.1. Rozměry a umístění popisového pole

Umísťuje se v pravém dolním rohu výkresu 5 mm nad rámeček výkresu tak, aby po složení výkresu zůstaly všechny údaje čitelné a viditelné.

Šířka popisového pole nemá překročit 170mm, aby po složení výkresu zůstalo pole viditelné v celé své délce. Výška se volí podle potřeby vepsání všech nutných údajů – má být však co nejmenší. Směr čtení údajů v popisovém poli musí být obecně shodný se směrem čtení výkresu.



Horizontálně orientovaný výkres



Vertikálně orientovaný výkres

1.2 Části a rozložení popisového pole

Popisové pole se skládá z těchto částí:

1. Registrační a identifikační údaje
2. Název výkresu
3. Vlastník výkresu

Údaje jsou povinné a zvýrazňují se plnou tlustou čarou.

Ukázky rozložení popisového pole:

NÁZEV VLASTNÍKA VÝKRESU
NÁZEV VÝKRESU
REGISTRAČNÍ NEBO IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO

Jiné uspořádání

NÁZEV VLASTNÍKA VÝKRESU	NÁZEV VÝKRESU
	REGISTRAČNÍ NEBO IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO

NÁZEV VÝKRESU	
NÁZEV VLASTNÍKA VÝKRESU	REGISTRAČNÍ NEBO IDENTIFIKAČNÍ ČÍSLO

1.3 Vzorové popisové pole pro SŠ COPT:

MATERIÁL							
POLOTOVAR							
PROMÍTÁNÍ							
TOLEROVÁNÍ PODLE ISO 8015							
PŘESNOST ISO 2768			INDEX	ZMĚNA		DATUM	PODPIS
	Podpis	Datum		Podpis	Datum		MĚŘÍTKO
NAVRHL			STATIK			HMOTNOST	
KRESLIL			NORM.REF.			MIKROFILM	Č.SVITKU
SKUPINÁŘ			PŘEZK.			SESTAVA	KUSOVNÍK
TECHNOL.			SCHVÁLIL			STARÝ V.	
SŠ Centrum odborné přípravy technické Kroměříž Nábělkova 539			NÁZEV				
			ČÍSLO VÝKRESU				

Vysvětlivky k jednotlivým údajům v popisovém poli:

- Název - musí výstižně popisovat obsah výkresu
- Číslo výkresu – uvádí se pouze u podsestav nebo sestav
- Materiál - definice konstrukční jakosti materiálu
- Měřítko – uvádí se použité hlavní měřítko na výkrese
Pokud je použité další, uvádí se do závorky menším písmem nebo se zapisují k odkazu na položku nebo přímo k místu užití odlišného měřítka
Pokud výkres není kreslen v měřítku, uvádí se N
- Navrhl, kreslil, schválil, přezkoušel... - autor, jméno a příjmení a čitelně vlastnoruční podpis
- Datum – datum vyhotovení výkresu
- Hmotnost – u detailu se uvádí čistá hmotnost, jinak celková hmotnost
- Kusovník – úplný seznam předmětů tvořících sestavu nebo podsestavu
- Promítání - značka použitého způsobu promítání
- Norma - norma polotovaru ČSN, DIN, ISO případně jiné normy
- Změna - kolonka pro zapsání změnového řízení, zapisuje se do originálu

Další údaje, které může obsahovat popisové pole:

- Délkové jednotky, pokud jsou jiné než milimetry
- Způsob označení drsnosti povrchu podle
- Způsob předepisování geometrických tolerancí

- Úroveň přesnosti všeobecných tolerancí, pokud nejsou u rozměrů uvedeny individuální tolerance
- Formát výkresu
- Výkresy, které jsou složeny z několika listů se stejným registračním nebo identifikačním číslem v poli se označují pořadovým číslem listů/ celkový počet listů

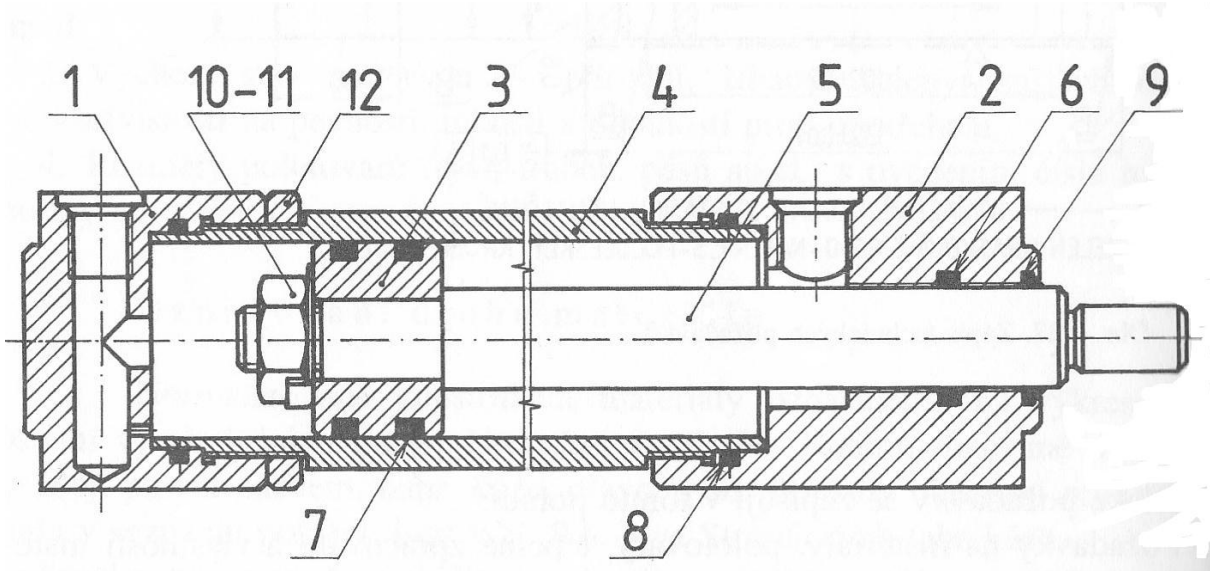
Nad popisovým polem můžou být zapsány další informativní údaje – např. všeobecné tolerance, způsob předepisování jakosti povrchu, způsob a typ svařování atd.

1.4 Seznamy položek

Seznam položek je úplný seznam všech částí tvořících sestavu nebo podsestavu . Není nutné, aby byly všechny části na výkrese podrobně zobrazeny. Vyplňuje se technickým písmem písmeny velké abecedy.

1.4.1 Umístění seznamu položek

Umístění seznamu položek **odděleně** na samostatném listu, který je označen stejně jako příslušný výkres. Pořadí zápisu položek odpovídá pořadí odkazů na části výrobku zobrazeného na výkrese. Doporučuje se před označení napsat SOUPIS (v angličtině ITEM LIST, ve francouzštině NOMENCLATURE). Formát musí odpovídat normalizovanému formátu podle ISO 5457. Každá položka se zapisuje do samostatného vodorovného řádku, které mohou být oddělené tlustou nebo tenkou čarou.



ODKAZ	OZNAČENÍ	POLOTOVAR	ČÍSLO ZÁSOBNÍKU	MNOŽ.
	VÝKRES	MATERIÁL	POZNÁMKA	JEDN.

1.	PŘEDNÍ PŘÍRUBA	ČM 100		1
	1 A - 02 02 02	42 2420		
2.	ZADNÍ PŘÍRUBA	ČM 105		1
	1 A - 02 01 02	42 2420		
3.	PÍST	ČM 120		1
	1 A - 02 01 03	42 2415		
4.	VÁLEC	TR Ø 67 x 8 - 364		1
	1 A - 02 01 06	11 353.1		
5.	PÍSTNÍ TYČ	Ø26 - 476		1
	1 A - 02 01 07	14 220.4		
6.	TĚSNĚNÍ 26	ČSN 02 9280.2		1
		62 2594		
7.	TĚSNĚNÍ 58	ČSN 02 9281.2		2
		64 24 48.10		
8.	TĚSNĚNÍ 64	ČSN 02 9280.2		2
		64 2416		
9.	STÍRACÍ KROUŽEK 26	ČSN 02 9295		1
		PN 62 2100		
10.	PODLOŽKA 21	ČSN 02 1751		1
		11 321.0		
11.	MATICE M 20 x 1,5	ČSN 02 1403		1
12.	MATICE M 60 x 1,5	ČSN 02 1406		1

MATERIÁL					
POLOTOVAR					
PROMÍTÁNÍ					
TOLEROVÁNÍ PODLE ISO 8015					
PŘESNOST ISO 2768		INDEX	ZMĚNA	DATUM	PODPIS
	Podpis	Datum	Podpis	Datum	MĚŘÍTKO
NAVRHL		STATIK			HMOTNOST
KRESLIL		NORM.REF.			MIKROFILM
SKUPINÁŘ		PŘEZK.			Č.SVITKU
TECHNOL.		SCHVÁLIL			SESTAVA
SŠ COPT Kroměříž Nábělkova 539			NÁZEV		
			ČÍSLO VÝKRESU		

Pro výrobky s malým počtem součástí je možné seznam položek **připojit** k popisovému poli. Pořadí popisu jde zdola nahoru se záhlavím dole.

12.	MATICE M 60 x 1,5	ČSN 02 1406		1
11.	MATICE M 20 x 1,5	ČSN 02 1403		1
10.	PODLOŽKA 21	ČSN 02 1751		1
		11 321.0		
9.	STÍRACÍ KROUŽEK 26	ČSN 02 9295		1
		PN 62 2100		
8.	TĚSNĚNÍ 64	ČSN 02 9280.2		2
		64 2416		
7.	TĚSNĚNÍ 58	ČSN 02 9281.2		2
		64 24 48.10		
6.	TĚSNĚNÍ 26	ČSN 02 9280.2		1
		62 2594		
5.	PÍSTNÍ TYČ	Ø26 - 476		1
	1 A - 02 01 07	14 220.4		
4.	VÁLEC	TR Ø 67 x 8 - 364		1
	1 A - 02 01 06	11 353.1		
3.	PÍST	ČM 120		1
	1 A - 02 01 03	42 2415		
2.	ZADNÍ PŘÍRUBA	ČM 105		1
	1 A - 02 01 02	42 2420		
1.	PŘEDNÍ PŘÍRUBA	ČM 100		1
	1 A - 02 02 02	42 2420		

ODKAZ	OZNAČENÍ	POLOTOVAR	ČÍSLO ZÁSOBNÍKU	MNOŽ.
	VÝKRES	MATERIÁL	POZNÁMKA	JEDN.

MATERIÁL								
POLOTOVAR								
PROMÍTÁNÍ								
TOLEROVÁNÍ PODLE ISO 8015								
PŘESNOST ISO 2768		INDEX	ZMĚNA		DATUM	PODPIS		
	Podpis	Datum		Podpis	Datum	MĚŘÍTKO		
NAVRHL			STATIK			HMOTNOST		
KRESLIL			NORM.REF.			MIKROFILM		
SKUPINÁŘ			PŘEZK.			SESTAVA		
TECHNOL.			SCHVÁLIL			STARÝ V.		
				NÁZEV				
				ČÍSLO VÝKRESU				

1.4.2 Obsah seznamu položek

- Číslo položky – ve sloupci se uvede číslo odkazu, které je uvedeno na části výrobku zobrazeného na výkrese
- Označení položky – označení části výrobku, může být použita zkratka
- Výkres – uvede se číslo výrobního výkresu
- Polotovar – číslo normy polotovaru (u součástí vyráběných z odlitků nebo výkovku se uvede číslo modelu nebo zápustky)
- Materiál – druh a jakost materiálu. (značka se uvede podle příslušné normy)
- Množství – počet kusů potřebný pro jedno provedení

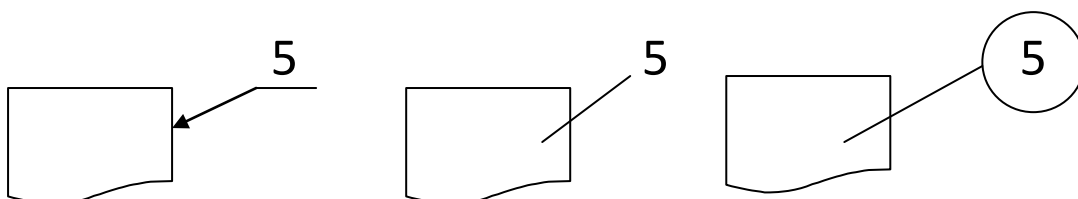
Další údaje, které může obsahovat seznam položek:

- Skladové číslo
- Jednotkovou hmotnost
- Stav výdeje
- Poznámku

1.4.3 Odkazy na položky

Způsob označování částí sestavy na technických výkresech stanovuje norma ISO 6433.

- Každá součást, část, skupina, podskupina aj., která je složkou vyšší sestavy se označuje jedním odkazem
- Odkazy se zapisují čísly, k nimž lze v odůvodněných případech připojit písmeno velké abecedy
- Všechny odkazy na jednom výkrese nebo v jednom souboru výkresů se zapisují stejným typem a stejnou výškou písma. Výška písma by měla být alespoň o stupeň větší než velikost písma použitého pro označení kót apod.
- Odkazy na stejnou část se uvádějí jen jednou
- Odkazy se umísťují vně obrazů součástí jedním ze způsobů:
 - K odkazové čáře
 - Na praporek odkazové čáry (přednostně)
 - Do kroužku spojeného s odkazovou čárou
 - U souvisejících položek (šroub, matice, podložka) na jednu odkazovou čáru



Poznámka:

- a. Odkazová čára, praporek odkazové čáry i kružnice se kreslí tenkou souvislou čarou
- b. Odkazová čára se ukončuje na obrysové čáře šipkou a v ploše krátkou tlustou čárkou nebo malým vyplněným kroužkem
- c. Odkazové čáry se nemají vzájemně protínat
- d. Odkazové čáry mají být co nejkratší a vedeny k příslušné části šikmo
- e. Odkazy na skupinu souvisejících částí se mohou uvést se stejnou odkazovou čarou