



ČESKÝ OBRANNÝ STANDARD

219001 2. vydání	PROPOJOVACÍ PRVKY PRO POMOCNÉ STARTOVÁNÍ VOJENSKÝCH VOZIDEL NÁZEV, FUNKCE, UMÍSTĚNÍ A ZPŮSOB PROVEDENÍ
-----------------------------------	---

ZAVÁDÍ	STANAG 4074, Ed. 3 AUXILIARY POWER UNIT CONNECTIONS FOR STARTING TACTICAL LAND VEHICLES Přípojky pro využití pomocných energetických jednotek ke startování vojenských vozidel AEP-4074(A) AUXILIARY POWER UNIT CONNECTIONS FOR STARTING TACTICAL LAND VEHICLES Přípojky pro využití pomocných energetických jednotek ke startování vojenských vozidel
NAHRAZUJE	ČOS 219001, 1. vydání, Oprava 2 PROPOJOVACÍ PRVKY PRO POMOCNÉ STARTOVÁNÍ VOJENSKÝCH VOZIDEL. NÁZEV, FUNKCE, UMÍSTĚNÍ A ZPŮSOB PROVEDENÍ

(VOLNÁ STRANA)

ČESKÝ OBRANNÝ STANDARD

PROPOJOVACÍ PRVKY PRO POMOCNÉ STARTOVÁNÍ VOJENSKÝCH VOZIDEL NÁZEV, FUNKCE, UMÍSTĚNÍ A ZPŮSOB PROVEDENÍ

Základem pro tvorbu tohoto standardu byly následující originály dokumentů:

STANAG 4074, Ed. 3	AUXILIARY POWER UNIT CONNECTIONS FOR STARTING TACTICAL LAND VEHICLES Přípojky pro využití pomocných energetických jednotek ke startování vojenských vozidel
AEP-4074(A)	AUXILIARY POWER UNIT CONNECTIONS FOR STARTING TACTICAL LAND VEHICLES Přípojky pro využití pomocných energetických jednotek ke startování vojenských vozidel

OBSAH

	Strana
1 Předmět standardu	5
2 Nahrazení předchozích standardů (norem)	5
3 Související citované dokumenty.....	5
4 Vypracování standardu	5
5 Definice základních pojmů	5
6 Technické řešení	5
 Přílohy	
Příloha A Zásuvka typu 1.....	8
Příloha B Vidlice typu 1.....	9
Příloha C Zásuvka typu 2.....	10
Příloha D Vidlice typu 2.....	11
Příloha E Přejíhodový díl pro vozidla vybavená zásuvkou typu 1.....	12
Příloha F Přejíhodový díl pro vozidla vybavená zásuvkou typu 2.....	13
Příloha G Zásuvka typu ZAB – 24 V.....	14
Příloha H Vidlice typu ZAB – 24 V.....	15

1 Předmět standardu

Tento český obranný standard zavádí STANAG 4074 Ed. 3 a AEP-4074(A) do prostředí ČR. Český obranný standard (ČOS) předepisuje normalizované zásuvky, odpovídající vidlice a přechodové díly potřebné pro zajištění startovatelnosti vojenských vozidel pomocí vnějšího elektrického zdroje, při poruše AKB vozidla, případně při určitých poruchách elektrické sítě vozidla. Dále pro připojení vnějšího zdroje při různých speciálních účelech napájení elektrické soustavy vozidla, popřípadě speciální účelové výbavy či nástavby vozidla.

ČOS stanovuje technické parametry pro zásuvky a vidlice typu 1, 2 a ZAB 24 V a stanovuje požadavky na přechodové díly mezi zásuvkami a vidlicemi typu 1 a 2.

2 Nahrazení předchozích standardů (norem)

Tento ČOS nahrazuje ČOS 219001, 1. vydání, Oprava 2.

3 Související citované dokumenty

ČSN EN ISO 9227 (2007) – Korozní zkoušky v umělých atmosférách - Zkoušky solnou mlhou.

4 Vypracování standardu

Vojenský technický ústav, s.p., odštěpný závod VTÚPV, Ing. Miroslav Cakl

5 Definice základních pojmů

Pro účely tohoto standardu platí následující definice:

- a) **Zásuvka** – zařízení pevně namontované na vozidle, sloužící k připojení pohyblivého přívodu do proudového obvodu;
- b) **Vidlice** – zařízení spojené s pohyblivým přívodem a zakončující pohyblivý přívod;
- c) **Přechodový díl** – spojovací díl umožňující vzájemné propojení zásuvky a vidlice typů 1 a 2;
- d) **Jmenovité napětí** – napětí, které elektrické zařízení charakterizuje a je na zařízení vyznačeno;
- e) **Jmenovitý proud** – proud, který je vyznačen na štítku zařízení a který určuje oteplení a provoz tohoto zařízení;
- f) **Přetížení** – zatížení, které je vyšší než jmenovité;
- g) **Úbytek napětí** – rozdíl napětí mezi dvěma body elektrického obvodu;

6 Technické řešení

a) Elektrické charakteristiky propojovacích prvků (vidlice, zásuvka)

Typ 1:

- Jmenovité napětí: 24V;
- Doporučená velikost kabelu: 70 mm²;

- Jmenovitý proud: Propojovací kabely a zásuvkové spoje musí být schopny přenášet proud 500 A při 24 V nepřetržitě po dobu 15 minut;
- Přetížení: Propojovací kabely a zásuvkové spoje musí být schopny přenášet proud 1 000 A při 24 V DC (*direct current* – stejnosměrný proud) po dobu 360 sekund;
- Úbytek napětí: Úbytek napětí na kontaktech celého zásuvkového spoje nesmí být větší než 250 mV při 500 A DC.

Typ 2:

- Jmenovité napětí: 24V;
- Doporučená velikost kabelu: 50 mm²;
- Jmenovitý proud: Propojovací kabely a zásuvkové spoje musí být schopny přenášet proud 250 A při 24 V nepřetržitě po dobu 15 minut;
- Přetížení: Propojovací kabely a zásuvkové spoje musí být schopny přenášet proud 500 A při 24 V DC po dobu 360 sekund;
- Úbytek napětí: Úbytek napětí na kontaktech celého zásuvkového spoje nesmí být větší než 100 mV při 200 A DC.

ZAB 24 V:

- Jmenovité napětí: 24 V;
- Doporučená velikost kabelu: 70 mm²;
- Jmenovitý proud: Propojovací kabely a zásuvkové spoje musí být schopny přenášet proud 200 A při 24 V nepřetržitě po dobu 14 minut;
- Úbytek napětí: Úbytek napětí na kontaktech celého zásuvkového spoje nesmí být větší než 1,5 % jmenovitého napětí při zatížení proudem, zvýšeným proti jmenovitému proudu o 25 %.

b) Technické charakteristiky propojovacích prvků (vidlice, zásuvka) typ 1 a 2

Vidlice, zásuvka - typ 1 a 2

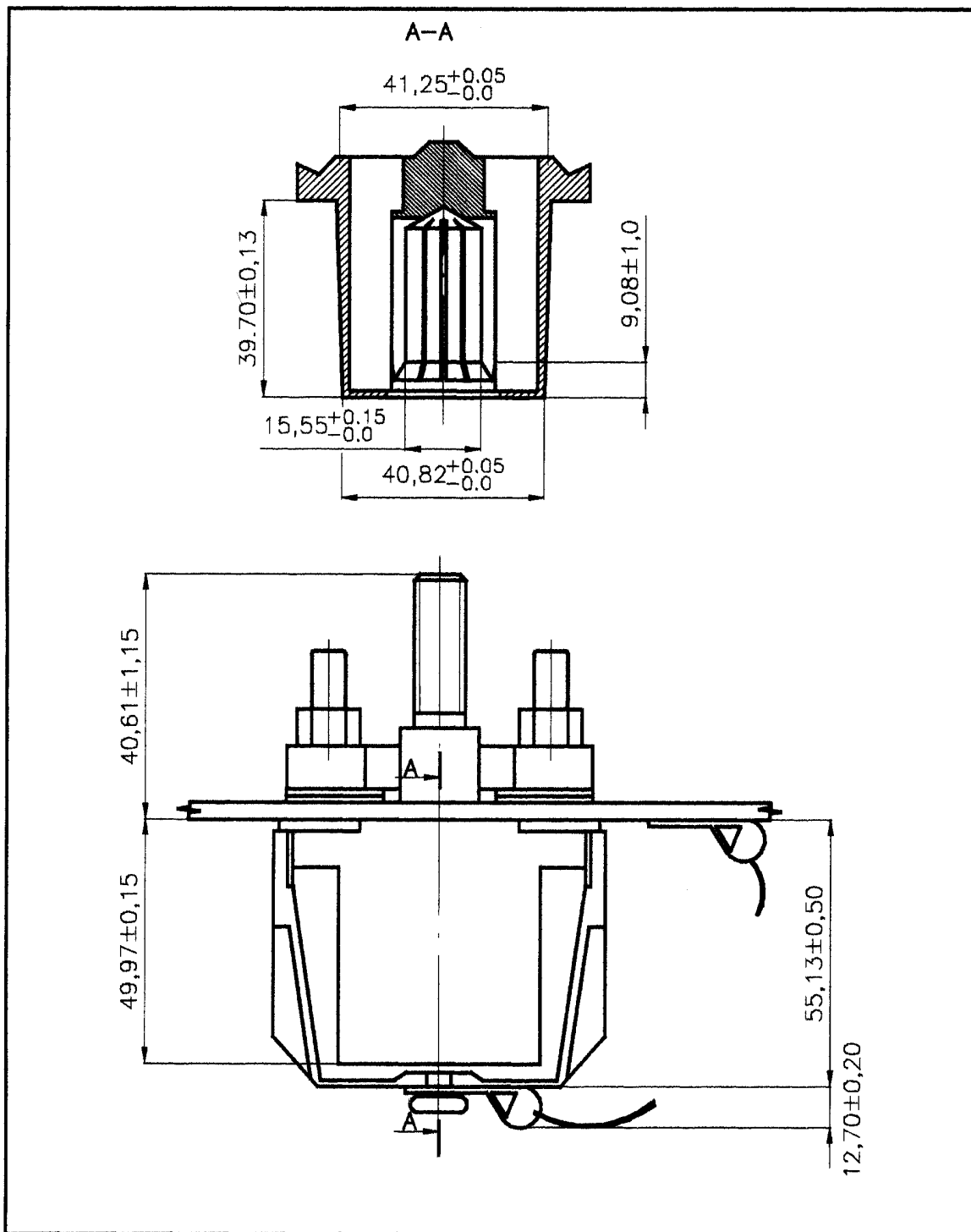
- Síla potřebná pro úplné spojení a rozpojení spoje při okolní teplotě +25°C musí být v rozmezí 90 až 180 N;
- Síla potřebná pro úplné spojení a rozpojení spoje při okolní teplotě –54°C musí být v rozmezí 90 až 200 N;
- Polarita kontaktů: U typu 1 jsou středový kolík vidlice a středová objímka zásuvky, obr.1 a 2 (příloha A a B), vyhrazeny pro kladný pól propojení; U typu 2 je přiřazení kladného a záporného pólu (+, -), znázorněno na obr. 3 a 4 (příloha C a D).

c) Materiálové charakteristiky propojovacích prvků (vidlice, zásuvka)

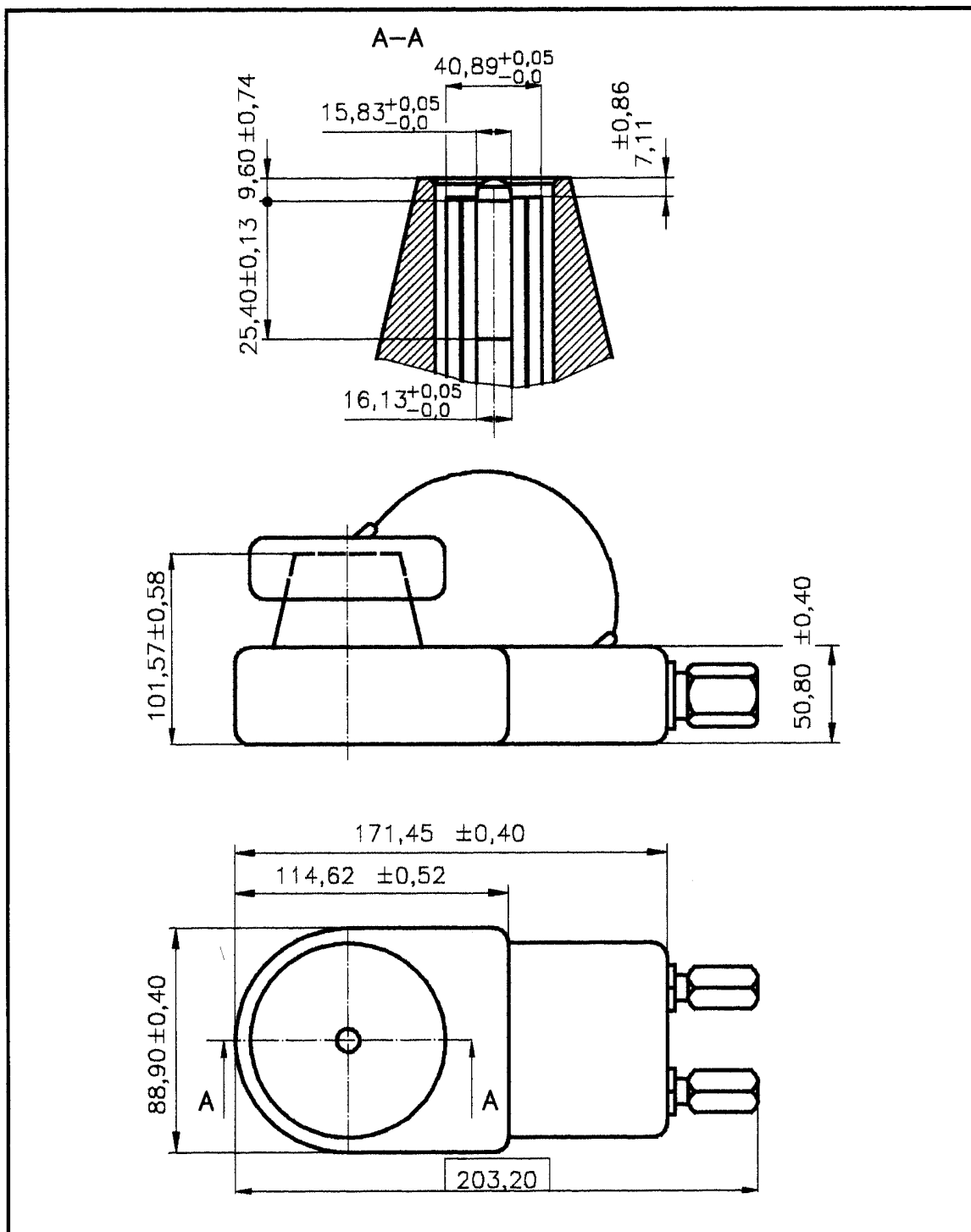
- Kovové funkční díly vidlic a zásuvek musí být dobře elektricky vodivé;
- Izolační materiál musí být odolný vůči ropným produktům;
- Ostatní kovové díly vidlic a zásuvek musí být zušlechťeny, aby odolaly korozní zkoušce v solné mlze dle ČSN EN ISO 9227.

d) Umístění propojovacích prvků

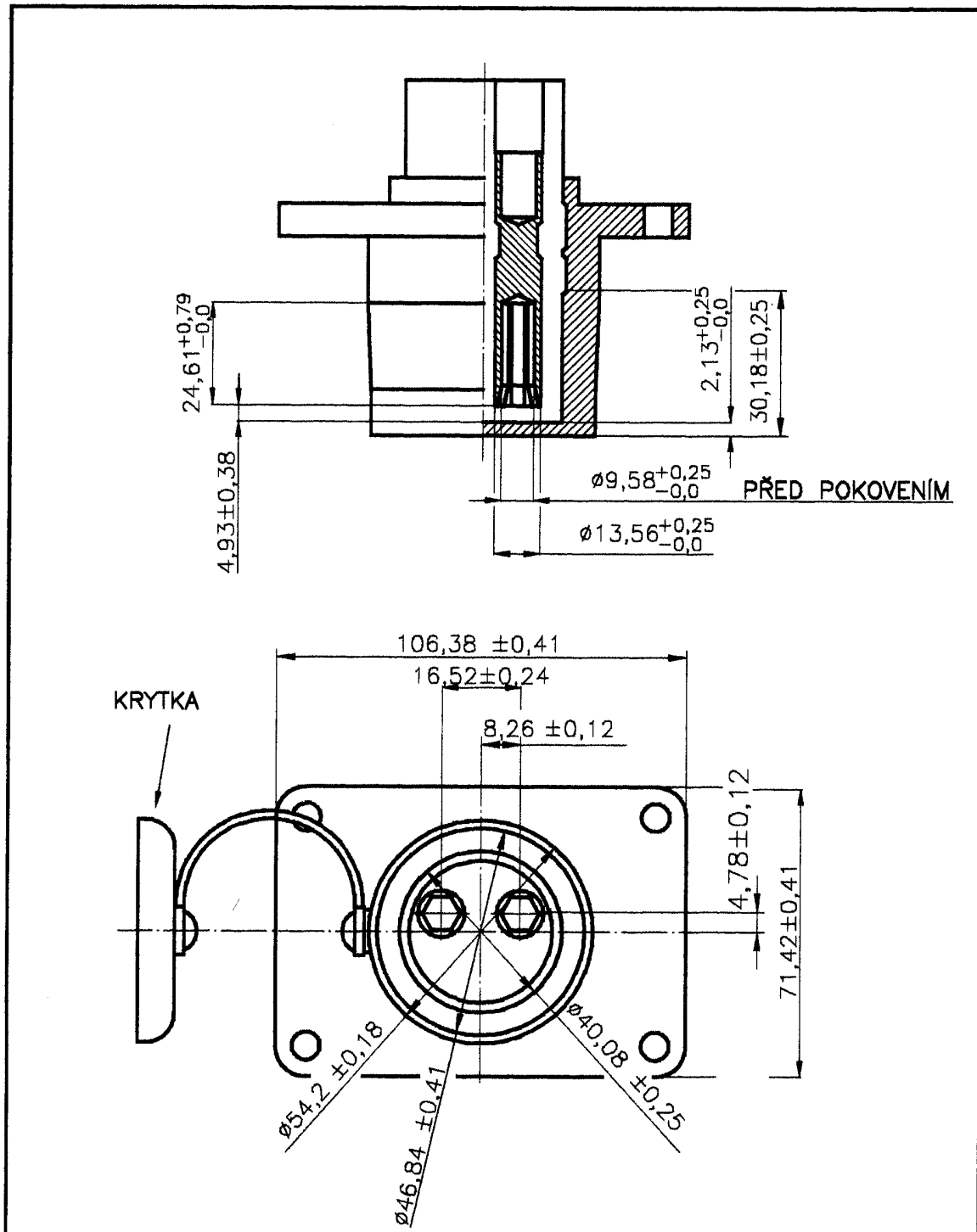
- Na vozidlech bude upevněna pouze příslušná zásuvka typů 1 a 2 (obr. 1 a 3 – příloha A a C) a zásuvka typu ZAB 24 V (obr.7 - příloha G) s připojením kostry na záporný pól (-) vozidla.



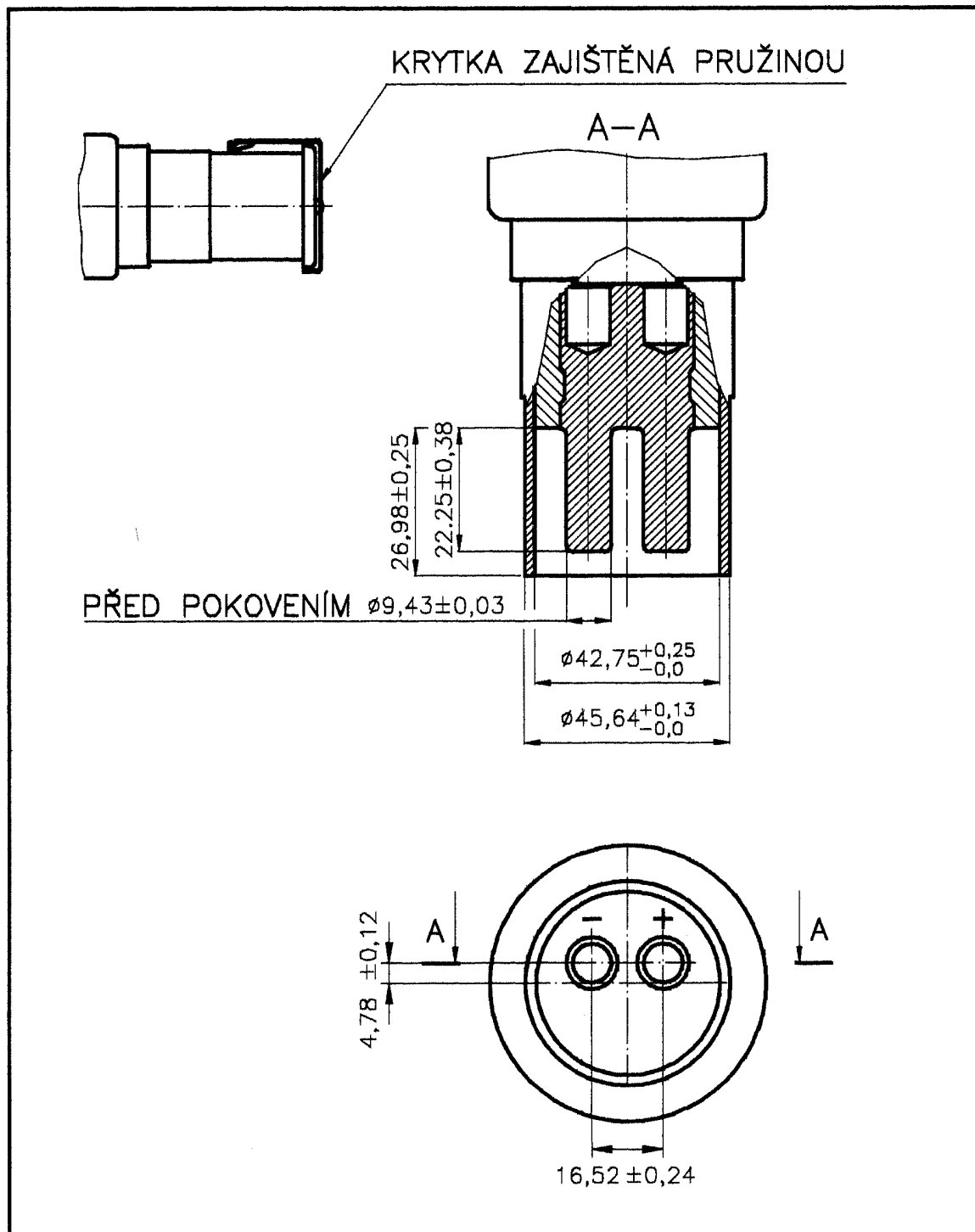
Obr. 1 ZÁSUVKA TYPU 1



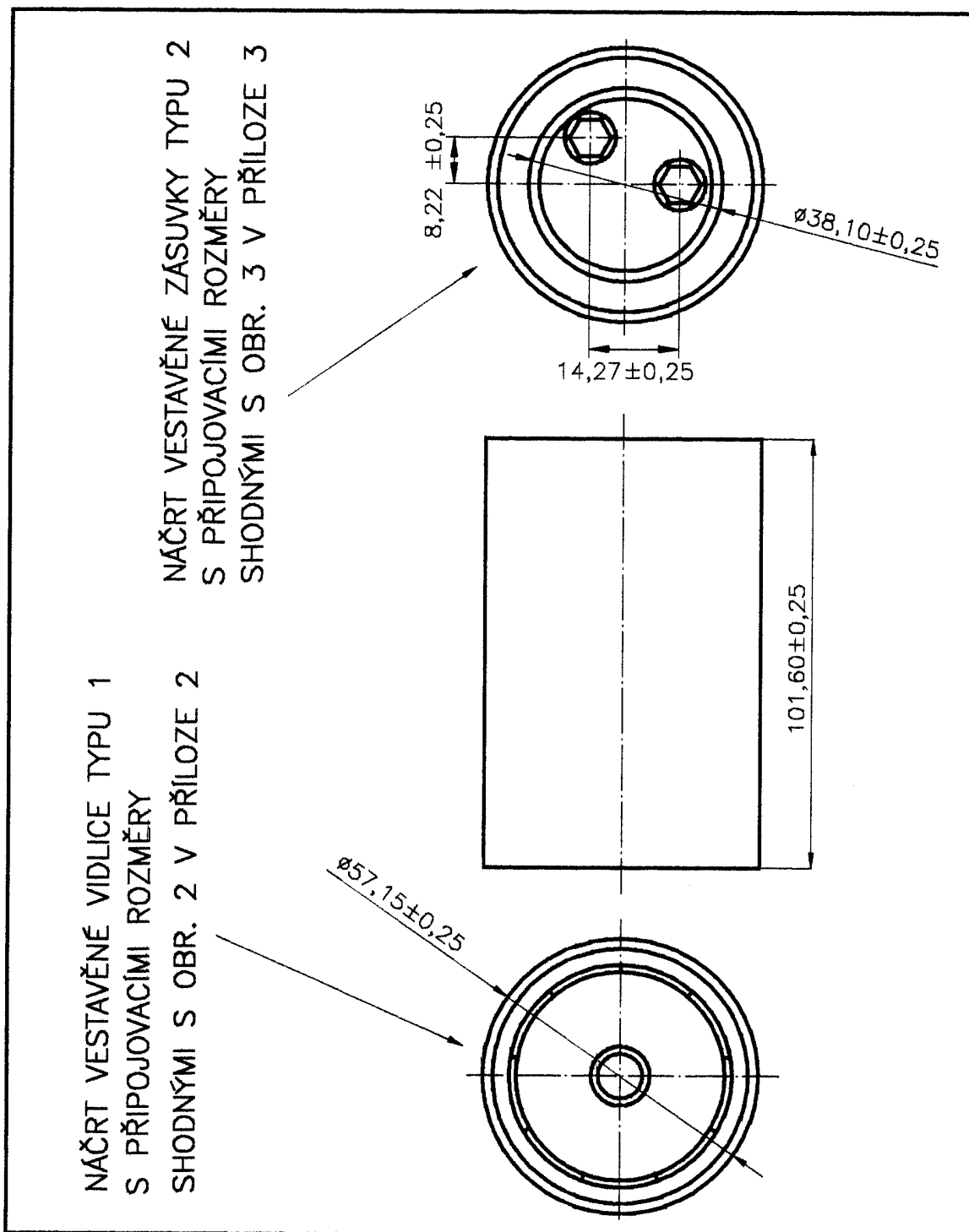
Obr. 2 VIDLICE TYPU 1



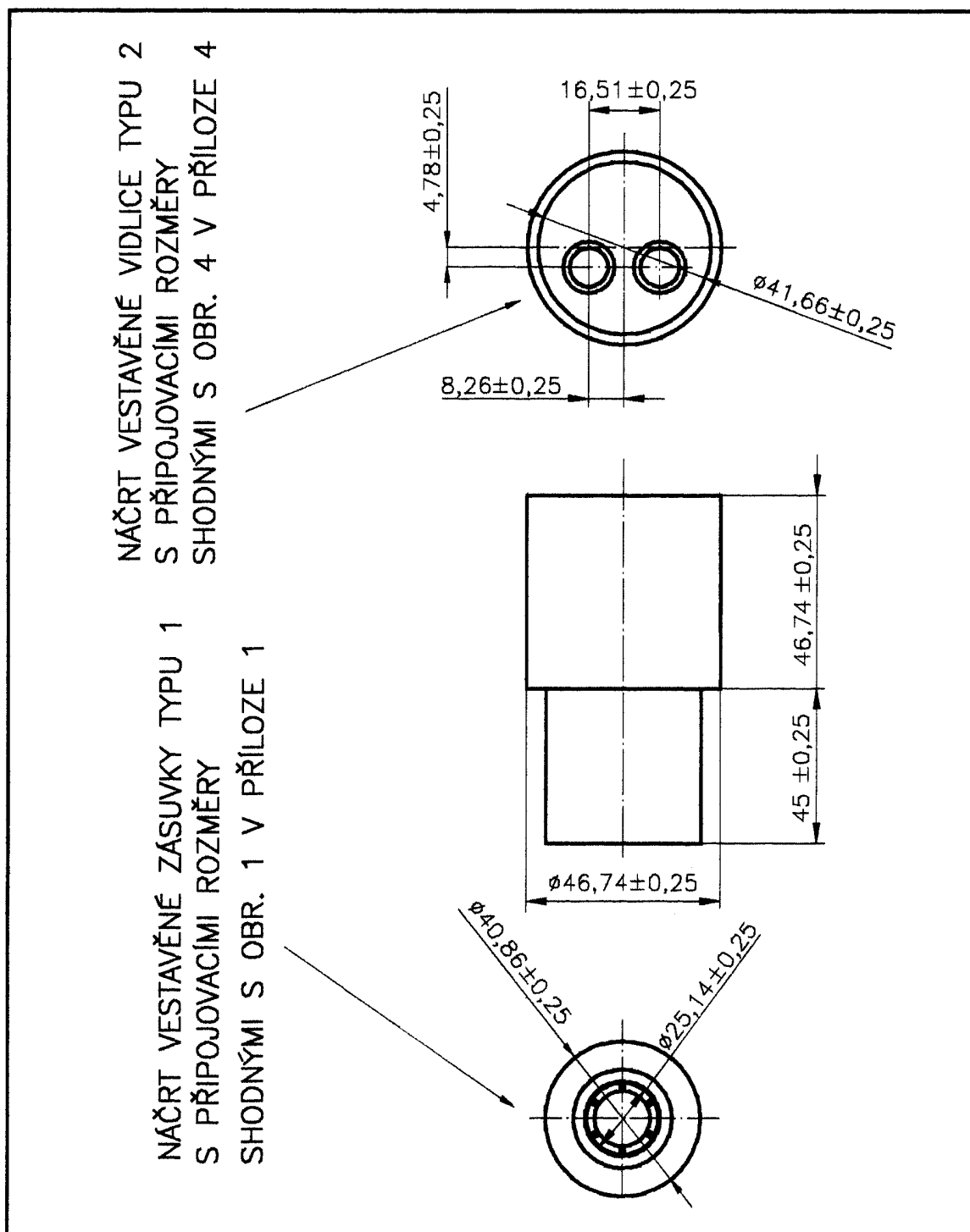
Obr. 3 ZÁSUVKA TYPU 2



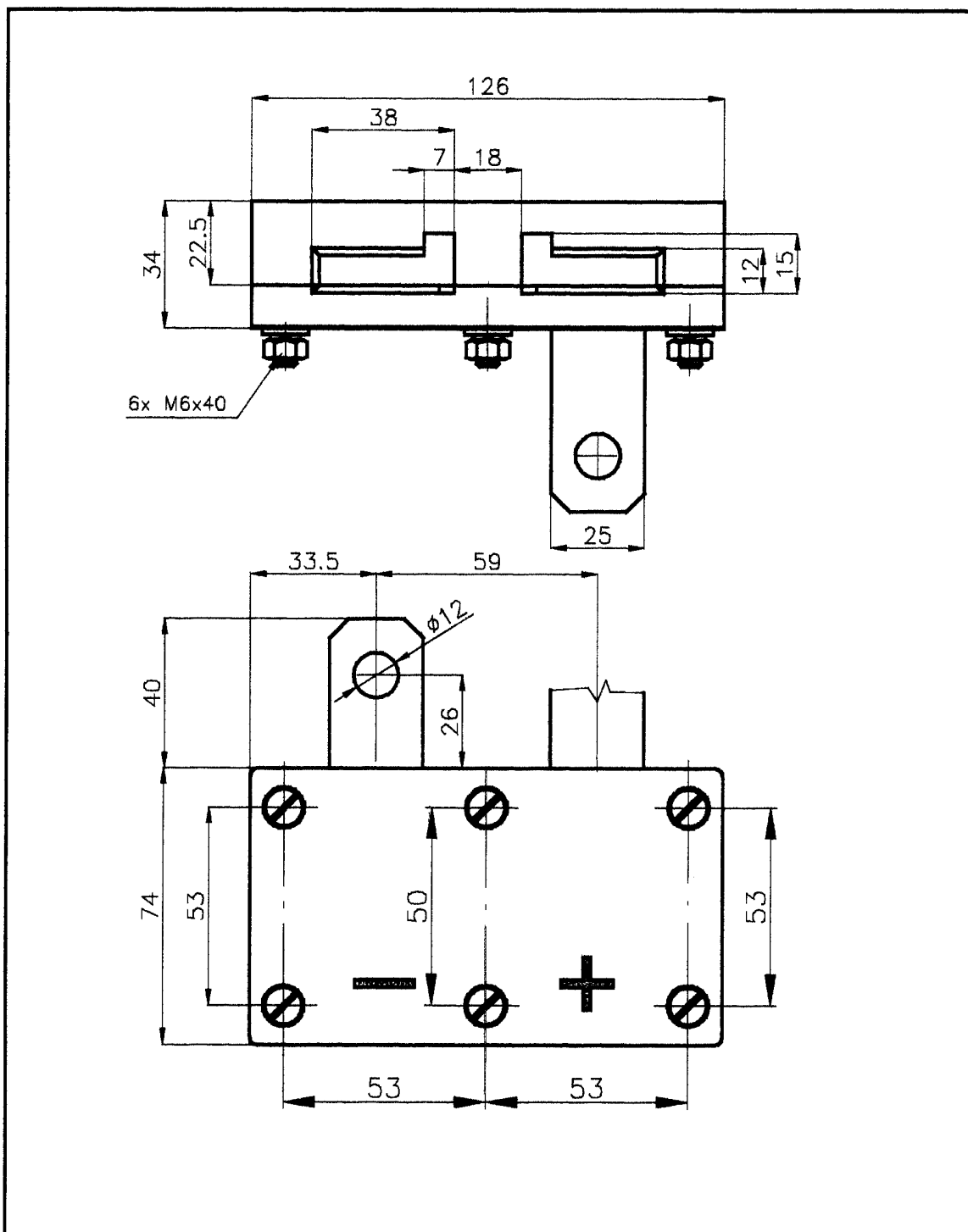
Obr. 4 VIDLICE TYPU 2



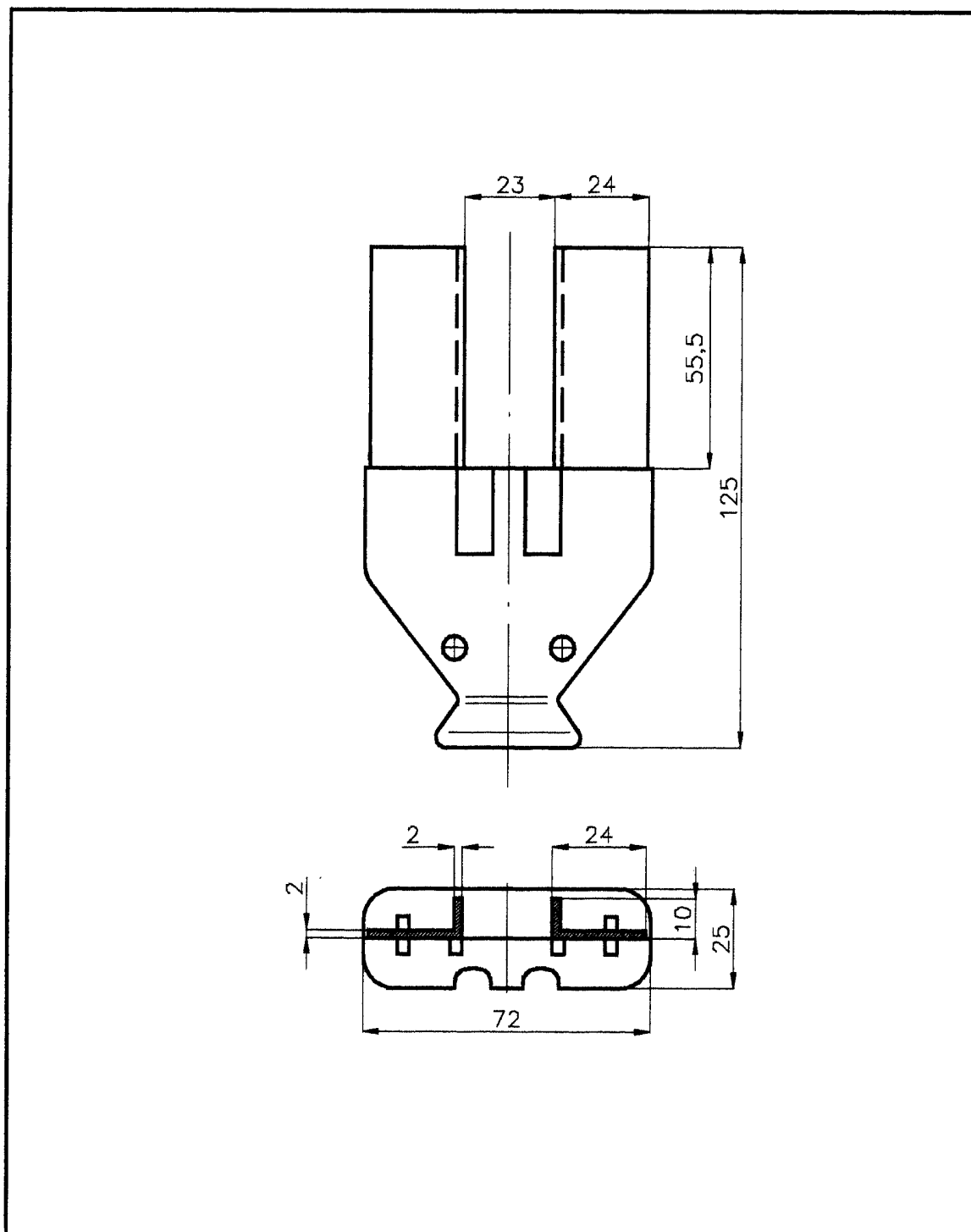
Obr. 5 PŘECHODOVÝ DÍL PRO VOZIDLA
VYBAVENÁ ZÁSUVKOU TYPU 1



Obr. 6 PŘECHODOVÝ DÍL PRO VOZIDLA
VYBAVENÁ ZÁSUVKOU TYPU 2



Obr. 7 ZÁSUVKA TYPU ZAB 24 V



Obr. 8 VIDLICE TYPU ZAB 24 V

(VOLNÁ STRANA)

Účinnost českého obranného standardu od: **2. října 2017**

Změny:

Změna číslo	Účinnost od	Změnu zpracoval	Datum zpracování	Poznámka

U p o z o r n ě n í : Oznámení o českých obranných standardech jsou uveřejňována měsíčně ve Věstníku Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví v oddíle „Ostatní oznámení“ a Věstníku MO.
V případě zjištění nesrovnalostí v textu tohoto ČOS zasílejte připomínky na adresu distributora

Rok vydání: 2022 obsahuje 8 listů
Distribuce: Odbor obranné standardizace Úř OSK SOJ, nám. Svobody 471,
160 01 Praha 6
Vydal: Úřad pro obrannou standardizaci, katalogizaci a státní ověřování jakosti
oos.army.cz

NEPRODEJNÉ
