

Předmětem této normy jsou technické podmínky stanovující požadavky na jakost a provedení ocelových svařovaných konstrukcí (dále jen svařence) dodávaných do ŠMT:

1. Rozsah platnosti

Technické podmínky platí pro veškeré svařované konstrukce určené pro výrobu.

2. Používané materiály

Pro výrobu svařenců se používají konstrukční oceli se zaručenou svařitelností s mezí pevnosti do 520 MPa (skupina ocelí 1 podle TNI CEN ISO/TR 15608).

3. Přídavky na opracování

Rozměry použitých polotovarů jsou stanoveny včetně přídavku na opracování, je-li nutný.

4. Tolerance volných rozměrů

Tolerance volných rozměrů musí odpovídat ČSN EN ISO 13920, třída tolerance „B“, resp. „F“.

5. Dokumentace

Svařovaná konstrukce se vyrábí podle výkresové dokumentace, která je přílohou objednávky. Velikost a druh svarů jsou označeny na výkresech podle ČSN EN 22553. Dokumentace zhotovená před účinností této normy je provedena podle dříve platných norem. Každý nový výkres (Ob xxxxxxxx) svařované konstrukce musí být označen razítkem „Provedení svařence podle OBN 047“. Na výkresech zpracovaných před datem platnosti těchto TDP je razítko o provedení svařence nahrazeno uvedením TDP v objednávce (výkresy nebudou opravovány). Výkres může též obsahovat doplňující požadavky, např. olejotěsné provedení, začistění svarů atd.

6. Jakost svarových spojů

Jakost svarových spojů musí odpovídat ČSN EN ISO 5817, stupeň jakosti „B“.

7. Kvalifikace svářečů

Svářeči provádějící svařování musí mít zkoušky podle ČSN EN 287-1.

8. Postupy svařování

Svařování bude prováděno podle postupů, které musí odpovídat požadavkům ČSN EN ISO 15607 a ČSN EN ISO 15614-1, pokud není ve smlouvě stanoveno jinak.

9. Svářečský dozor

Musí být prováděn v souladu s požadavky ČSN EN ISO 14731.

10. Požadavky na jakost při svařování

Musí odpovídat ČSN EN ISO 3834-3, pokud není ve smlouvě stanoveno jinak.

24.5.2021 - Jarmila Hoga, obvod komisař



 SMT a.s., IČO: 257 157 157

 Jižní Předměstí 301 00 Plzeň,

 Česká republika, IČO: 20353462

Vypracoval: Ing. Tenora	Schválil: Ing. Hlavatý	Konstrukce mechaniky ŠMT Plzeň a.s.	
Útvar: TM	Podpis: <i>[Signature]</i>	Index: b	
Datum: 8.1.1999	Datum: <i>20.1.2017</i>	Platnost od: 1/2011	

11. Označení svařence dodavatelem

Před odesláním do ŠMT je nutné označit svařenec:

- firemní značkou dodavatele,
- číslem výkresu,
- číslem objednávky ŠMT a pozicí v objednávce.

12. Jakost povrchu polotovarů pro svařované konstrukce před svařením

Použité polotovary musí být nezkorodované a čisté. Případné nečistoty je nutno odstranit vhodným způsobem. Jakost povrchu za tepla tvářených polotovarů musí odpovídat ČSN EN 10163-1 až 3 třída A, podtřída 1 a třída C, podtřída 1, pokud není ve smouvě stanoveno jinak.

13. Jakost povrchu svařené konstrukce

Po svaření musí být svary očištěny od strusky a případně zabroušeny, pokud je to uvedeno na výkresové dokumentaci. Rozstřík musí být na neopracovaných plochách vždy odstraněn.

14. Žihání na odstranění pnutí

Požadavek musí být uveden ve výkresové dokumentaci. Pokud je nutné provést po žihání rovnání svařované konstrukce, je nutné provést žihání i po rovnání. O provedeném žihání se musí vystavit protokol s udáním čísla objednávky, které předá přijímací orgán kontrole.

15. Úprava povrchu svařence před nátěrem

Před nátěrem musí být povrch upraven otryskáním na stupeň Sa 2^{1/2} podle ČSN ISO 8501-1. Před otryskáním musí být svařenec temperován na teplotu okolí, aby nedošlo k orosení povrchu. Otryskané plochy musí být před nátěrem suché bez prachu a nesmí být znečištěny potem, olejem, vodou apod. Interval mezi otryskáním a nátěrem nesmí přesáhnout 8 hodin. Otryskaný povrch nesmí být vystaven venkovní povětrnosti.

16. Nátěr svařované konstrukce

Základním nátěrem se opatřují svařované konstrukce pokud je tento požadavek uveden v objednávce. V takovém případě se nátěr provádí základní barvou dvousložkovou. Minimální tloušťka nátěru 50 až 60 µm. Nátěr musí být odolný proti chladícím kapalinám a čistícím prostředkům.

17. Dočasná ochrana opracovaných ploch

Opracované plochy je nutné opatřit dočasnou ochranou proti korozi s minimální dobou ochrany 6 měsíců.

18. Manipulace a skladování

Při manipulaci se musí dbát, aby nedošlo k poškození nátěrů a konzervace. Poškození je nutné ihned opravit. Svařence je třeba uložit na dřevěné podklady.

19. Údaje pro objednávku

V každé objednávce musí být odkaz na tyto technické podmínky, způsob přejímky a pokud se vyžaduje základní nátěr, musí být stanoven druh použitého nátěru (s ohledem na následný použitý nátěrový systém).

POZNÁMKA:

Identifikace po dodání

Svařence jsou v příjmu zboží zaevidovány a je vystaven příjmový doklad, který je průvodním dokladem pro sklad. Při vydání vyhotoví sklad výdajový doklad, který tvoří průvodní dokument pro výrobu. Na svařence se barvou označí číslo položky.

Citované normy

ČSN EN 22553:1997 (013155)	Svarové a pájené spoje - Označování na výkresech
ČSN EN ISO15607 (050311)	Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů - Všeobecná pravidla.
ČSN EN ISO15614-1 (050313)	Stanovení a kvalifikace postupů svařování kovových materiálů - Zkouška postupu svařování - Část 1: Obloukové a plamenové svařování ocelí a obloukové svařování niklu a slitin niklu.
TNI CEN ISO/TR 15608 (050323)	Svařování - Směrnice pro zařazování kovových materiálů do skupin.
ČSN EN ISO 13920 (050205)	Svařování - Základní tolerance pro svařování konstrukce - Velikosti dělek a úhlů - Tvar a poloha
ČSN EN ISO 5817 (050110)	Svařování - Svarové spoje ocelí, niklu, titanu a jejich slitin zhotovené tavným svařováním (kromě elektronového a laserového svařování) - Určování stupňů kvality.
ČSN EN 287-1 (050711)	Svařování - Zkoušky svářečů - Tavné svařování - Část 1: Oceli
ČSN EN ISO14731 (050330)	Svářečský dozor - Úkoly a odpovědnosti
ČSN EN ISO 3834 (050331)	Požadavky na jakost při tavném svařování kovových materiálů - Část 1: Kritéria pro volbu odpovídajících požadavků na jakost. - Část 2: Vyšší požadavky na jakost. - Část 3: Standardní požadavky na jakost. - Část 4: Základní požadavky na jakost.
ČSN ISO 8501-1 (038221)	Příprava ocelových povrchů před nanesením nátěrových hmot - Vizuální vyhodnocení čistoty povrchu - Část 1: Stupně zarezavění a stupně přípravy ocelového podkladu bez povlaku a ocelového podkladu po úplném odstranění předchozích povlaků
ČSN EN 101 63	Dodací podmínky pro jakost povrchu za tepla válcovaných ocelových plechů, široké oceli a tyčí tvarových - Část 1: Všeobecné požadavky. - Část 2: Plechy a široká ocel. - Část 3: Tyče tvarové.