



## 6.19 Plynová zařízení

Novelizováno: 2010-12-21

Vypracoval	Gestor	Schválil	Listů	Příloh
Kolda	VSB	VS	6	

Technické podmínky pro vybavení plynových spotřebičů.

## Obsah:

1	Úvodní ustanovení .....	3
2	Připojování plynových spotřebičů.....	3
3	Základní technické požadavky pro hořáky na plynná paliva pro použití v průmyslu.....	3
4	Technická dokumentace pro odběratele .....	4
5	Údaje o výrobcích.....	4
6	Místní provozní řád.....	4
7	Revizní kniha plynových spotřebičů .....	5



## 6.19 Plynová zařízení

Novelizováno: 2010-12-21

Nejnovější aktualizovaná verze tohoto ITS je k dispozici na webových stránkách ,<http://cts.skoda-auto.com/>", společnost není povinna oznámit obchodním partnerům aktualizaci ITS.

Proto důrazně doporučujeme všem, aby pravidelně ITS revidovali. Tyto dokumenty vstupují v platnost datem jejich poslední aktualizace. U uzavřených kontraktů je rozhodující platnost ITS v době vystavení objednávky.

Upozornění: V případě jakýchkoliv rozdílů mezi českou, anglickou nebo německou jazykovou verzí tohoto ITS, je česká verze rozhodující. Česká verze je dostupná na <http://cts.skoda-auto.com/>.

První vydání: 1997-09-15

Změna - číslo:	Datum:	Poznámka:
1.	2002-02-01	písmo Arial, logotyp ŠkodaAuto
2.	2008-07-15	doplnění bodu 3
3.	2009-05-18	doplnění bodu 4
4.	2010-12-21	kompletně přepracováno



## 6.19 Plynová zařízení

Novelizováno: 2010-12-21

## 1 Úvodní ustanovení

1.1 Tyto předpisy platí pro provoz odběrních plynových zařízení v ŠkodaAuto. Vztahují se na průmyslové pece osazené automatickými plynovými hořáky (např. sušící pece, kovářské pece, kalící a slévárenské pece), u nichž je jmenovitý výkon vyšší než 50 kW.

1.2 Pro projekci, konstrukci, výrobu, zkoušení, montáž, provoz, obsluhu, údržbu, zkoušky, revize, opravy a rekonstrukce průmyslových pecí platí ČSN 06 3003.

## 2 Připojování plynových spotřebičů

2.1 Připojování nových odběrních plynových zařízení se provádí na základě předem schválené technické dokumentace, která vychází z místních podmínek v závislosti na provozním přetlaku plynu a příkonu instalovaného spotřebiče.

2.2 Provozní přetlak zemního plynu v centrálním rozvodu je pro technologickou potřebu 20 kPa a 170 kPa.

2.3 Pro instalování regulačních řad a regulátorů tlaku plynu platí ČSN 38 6443.

2.4 Přípojka plynu musí být před spotřebičem ukončena uzavírací armaturou, která slouží rovněž jako hlavní spotřebičový uzávěr plynu.

2.5 Jako mechanických uzávěrů na plynovodech je možno použít kohoutů, ventilů a šoupátek. Veškeré použité armatury musí odpovídat provoznímu přetlaku plynu a výrobcem určeny pro dopravované médium.

2.6 V blízkosti hlavního uzávěru pro spotřebič musí být instalováno odvodušňovací potrubí vyvedené mimo budovu. Odvodušňovací potrubí musí být opatřeno armaturou pro odběr vzorků, eventuálně kontrolním odvodušňovacím hořáčkem.

2.7 Blížší podrobnosti pro projektování, stavbu, zkoušení, provoz a opravy průmyslových plynovodů řeší ČSN EN 15001-1

## 3 Základní technické požadavky pro hořáky na plyná paliva pro použití v průmyslu

## Ovládací a zabezpečovací členy

Automatika hořáku musí zajišťovat bezpečné a spolehlivé spouštění hořáku, přechod do provozního stavu, řízení a vypnutí podle stanoveného programu. Požadovaný sled jednotlivých operací musí být vzájemně blokovan.

Spouštění hořáku s automatickým řízením musí být znemožněno v těchto případech:

- a) při přerušení přívodu energie
- b) při poklesu tlaku paliva pod stanovenou mez
- c) při nepřipustných hodnotách bezpečnostních parametrů spotřebiče
- d) při nedostatku spalovacího vzduchu
- e) při poruše provětrávacího zařízení a poruše zařízení pro odvod nebo recirkulaci spalin
- f) při signalizaci netěsnosti uzavíracích orgánů paliva, jestliže je hořák vybaven automatickým zařízením pro kontrolu těsnosti

Při provozu hořáku s automatickým řízením musí být zajištěno bezpečnostní vypnutí v těchto případech:

- a) při uhasnutí plamene jistěného hořáku
- b) při nepřipustných hodnotách bezpečnostních parametrů spotřebiče
- c) při snížení průtoku spalovacího vzduchu pod bezpečnou mez
- d) při poruše zařízení pro odvod nebo recirkulaci spalin



## 6.19 Plynová zařízení

Novelizováno: 2010-12-21

Bezpečnostní vypnutí hořáku musí být indikováno (např. signálem optickým, akustickým, hmatovým apod.). Spouštění hořáku po odstranění příčiny, která vyrobila bezpečnostní vypnutí, smí být možné pouze ručním zásahem obsluhy. Platí zákon č. 22/1997 Sb., který požaduje povinné schvalování výrobků, které by mohly ohrozit zdraví uživatele a jeho okolí, způsobit škodu velkého rozsahu nebo je třeba schválit jejich vhodnost pro určité prostředí. Schvalování výrobků provádí Strojírenský zkušební ústav v Brně.

## 4 Technická dokumentace pro odběratele

S hořáky, popř. s hořákem musí být dodána technická dokumentace obsahující výkresy celkové sestavy, výkresy a schémata zapojení, technické charakteristiky, pokyny pro přepravu, skladování, montáž a běžnou údržbu. Technická dokumentace musí být v českém jazyce a musí obsahovat nejméně:

- a) označení výrobce
- b) typ, typové a katalogové číslo
- c) účel použití hořáku
- d) jmenovitý tepelný výkon, popř. výkonový rozsah
- e) regulační rozsah hořáku nebo regulační poměr
- f) objemový průtok paliva a spalovacího vzduchu
- g) předepsané palivo
- h) jmenovitý přetlak paliva a spalovacího vzduchu
- i) přípojovací přetlak paliva a spalovacího vzduchu
- j) seznam příslušenství a náhradních dílů
- k) rozměrový (montážní) náčrt
- l) přípojovací napětí a kmitočet elektrického proudu, druh prostředí, stupeň odrušení
- m) schéma zapojení elektrického vybavení
- n) zprávu o výchozí revizi elektrických zařízení podle ITS 1.11, bod 14.
- o) seznam organizací provádějících montáž a opravy
- p) montážní předpisy
- r) provozní předpisy pro zpracování místního provozního řádu dle ČSN 38 6405
- s) doporučené termíny pravidelných kontrol funkce, seřízení hořáku a termíny pravidelných elektro zřízení
- u) osvědčení o jakosti a kompletnosti

Pro plynová zařízení, na která se vztahuje NV 146/2007 Sb, je povinen dodavatel dále uvést v technické dokumentaci minimální tepelnou účinnost spalování, tato hodnota musí vyhovovat příloze č. 7 NV 146/2007 Sb.

## 5 Údaje o výrobcích

Hořák musí být opatřen pevným štítkem obsahujícím:

- a) název nebo ochrannou značku výrobce
- b) označení hořáku (typ)
- c) výrobní číslo hořáku (podle soustavy výrobce)
- d) rok výroby
- e) druh paliva
- f) jmenovitý tepelný výkon
- g) přípojovací přetlak paliva

## 6 Místní provozní řád

Místní provozní řád je soubor technickoorganizačních opatření včetně bezpečnostních zásad k zajištění bezpečného a spolehlivého provozu.

Místní provozní řád se zpracovává pro plynová zařízení s výkonem vyšším než 50 kW dle ČSN 38 6405.

Při dovozu plynových zařízení musí být zajištěny příslušné podklady k vypracování místního provozního řádu v českém jazyce.

Místní provozní řád zpracovává dodavatel plynového zařízení. Místní provozní řád musí být zpracován nejpozději do jednoho měsíce od zahájení provozu. Zahájením provozu se rozumí okamžik, kdy organizace začala zařízení provozovat po ukončení předepsaných zkoušek a revizí. Do doby zpracování místního provozního řádu se provoz zajišťuje podle zásad uvedených v projektové a dodavatelské dokumentaci popř. pokynů výrobce.



## 6.19 Plynová zařízení

Novelizováno: 2010-12-21

Místní provozní řád musí obsahovat:

- 1) základní náležitosti
  - a) titulní list
  - b) obsah
  - c) adresy a telefonní čísla pohotovostní, opravárenské, zdravotnické a protiplynové služby a ohlašovny požárů
  - d) základní technické hodnoty zařízení (výkon, průtok plynu, provozní přetlak apod.)
  - e) popis zařízení a požadavky na jeho umístění
  - f) stručnou charakteristiku plynu (alespoň složení, výhřevnost, hustota, jedovatost, meze výbušnosti)
  - g) označení dodavatele popř. i výrobce zařízení

## 2) ostatní náležitosti

a) základní schéma plynové části zařízení od hlavního uzávěru příslušného zařízení včetně jeho označení

b) pokyny pro regulaci, měření, ovládání samočinně pracujících elementů, zabezpečovacích zařízení a dalších zařízení

c) pokyny pro přezkoušení funkce plynového zařízení

d) pokyny pro odvzdušnění a způsob kontroly

e) pokyny pro odplynění a způsob kontroly

f) pokyny pro hledání netěsností, včetně lhůt

g) pokyny pro kontrolu ovzduší včetně lhůt

h) pokyny pro uvádění do provozu včetně způsobu obsluhy (trvalá, občasná apod.) a počet obsluhy

i) pokyny pro provoz

j) pokyny pro odstavení z provozu

k) pokyny pro případ poruchy, havárie a požáru

l) termíny pro provádění kontrol, revizí, plánovaných oprav a čištění

m) zásady pro první pomoc otravy, popáleniny, úrazu el. proudem (podle druhu

plynu a charakteru zařízení)

používaného

n) požadavek na vybavení pracovníků obsluhy osobními a ochrannými pracovními

prostředky, potřebnými přístroji a nářadím

o) zvláštní požadavky (vyžaduje-li to druh zařízení s ohledem na jeho provoz a

vazbu na ostatní technologická zařízení) doplní provozovatel o další náležitosti,

které jsou rozhodující pro bezpečnost a spolehlivost provozu

Poznámka:

Před schválením místního provozního řádu nebo jeho změn provozovatelem se musí jeho návrh projednat s revizním technikem plynových zařízení ŠkodaAuto.

## 7 Revizní kniha plynových spotřebičů

Revizní kniha je soubor vybraných technických a provozních dokladů, podle kterých je možno kdykoliv ověřit celkové provedení plynového spotřebiče, změny a úpravy v průběhu jeho provozu. Je jedním z podkladů pro provádění kontrol, prohlídek a revizí.

Revizní knihy musí být vypracovány pro plynové spotřebiče instalovaným tepelným příkonem od 50 kW, v nichž se potřebné teplo dodává spalováním plyných paliv.

Dodavatel plynového spotřebiče (tj. firma provádějící jeho výrobu, případně zajišťující nebo provádějící kompletaci jeho dílčích dodávek) je povinen vypracovat revizní knihu v české řeči a předat ji s každým plynovým zařízením při převjímacím řízení.

Každá revizní kniha plynového spotřebiče musí obsahovat tyto doklady:

a) titulní list

b) listy s obsahem revizní knihy, v nichž se zaznamenávají pořadová čísla, označení a počty listů

c) osvědčení plynového spotřebiče



## 6.19 Plynová zařízení

Novelizováno: 2010-12-21

- d) místní provozní řád, viz bod 6
- e) prohlášení provozovatele
- f) dvacet očíslovaných listů pro provádění záznamů, změn a doplňků v revizní knize
- g) fotokopii rozhodnutí státní zkušebny o schválení nebo rozhodnutí o vyjmutí z povinného schvalování v případě, že plynový spotřebič podléhá povinnému schvalování
- h) zprávu o revizi elektrického zařízení v případě, že je součástí plynového zařízení
- i) zápisy o tlakových zkouškách rozvodů plynu
- j) zprávu o výchozí revizi plynového spotřebiče
- k) osvědčení o odborném technickém přezkoušení plynového spotřebiče v případě, že je z topných plynů - vydává příslušný plynárenský podnik, kartu
  - plynového spotřebiče
  - l) deset kusů vloček pro možnost vlepení dalších dokladů
  - m) situační výkres umístění plynového spotřebiče
  - n) výkres sestavení plynového spotřebiče v souladu s provedením plynového spotřebiče
    - rozvodů plynu a rozvodu spalovacího vzduchu včetně kusovníku
    - nebo schéma rozvodů plynu a rozvodu spalovacího vzduchu včetně specifikace materiálu, armatur, schéma hydraulického a pneumatického zařízení, schéma měřicí a regulační techniky, schéma elektrozařízení a podle potřeby i jiné výkresy.

otápěn některým

výkresy sestavení

Každá revizní kniha plynového spotřebiče, která je určena pro provozovatele musí být revizním technikem dodavatele zapečetěna.