

ORLEN Unipetrol RPA s.r.o.	Potrubní zařízení vysokého tlaku (VT) závodu 02 - Všeobecná ustanovení	N 16.0

Tento soubor norem skupiny N16 platí pro potrubí a jeho dílce, používané na zařízení syntézy NH_3 , jednotky 1000 t/24 hod. NH_3 , výroby kyslíku a vodíku včetně potrubních propojení mezi jednotlivými výrobkami.

Normy stanoví hlavně rozměry jednotlivých dílů s přiřazením příslušných materiálů podle použití s ohledem na pracovní podmínky, opotřebení a zásady vyměnitelnosti.

VŠEOBECNĚ

1. Veškeré potrubní dílce podle této normy jsou určeny pro parametry uvedené v N 16.1
2. Přírubové spoje se neizolují.
3. U všech šroubových spojů je nutno dodržet zásadu přesahu min. 1 závitu šroubu z matice. Nedoporučuje se se však abnormální přesah s ohledem na korozi závitu.
4. U potrubních spojů je nutno dodržet zásadu vztahu jednotlivých dílců spoje (šroub - matice, závitový konec trubky nebo tvarovky - příruba nebo čochka) s ohledem na zadírání, případně otlačení.
5. Každý nový tlakově namáhaný dílec podle této normy, včetně ventilů, musí být před zabudováním vyzkoušen zkušebním přetlakem na pevnost a proměřen. Výše zkušebního přetlaku je udána v N 16.1.
Pokud je toto prokazatelně provedeno u výrobce v době kratší, než 1 rok před uvedením ventilu do provozu, není třeba zkoušku opakovat před montáží.
Každý nový ventil musí však být před zabudováním vyzkoušen na těsnost uzávěru a ucpávky dusíkem při pracovním přetlaku bez ohledu na to, zda-li byla tato zkouška provedena u výrobce. Ventily již použité se před další montáží zkouší pouze na těsnost uzávěru a ucpávky pracovním přetlakem s ohledem na kontrolu a sledování úbytků tloušťek stěn dle N 16.17.
Dílcé již použité se před další montáží zkouší jenom na pevnost zkušebním přetlakem a to pouze v případě, když u nich došlo ke zhotovení nového závitu (např. trubky), jinak pro ně platí totéž jako pro ventily již použité.
Pevnostní a těsnostní zkoušky ventilů provádí výhradně odborný útvar oprávněný k opravě armatur a potvrzuje OTK.
6. Pro čochkový spoj dle ČSN 13 0021-4-3 je výpočtová teplota přírub 90% a šroubů 85% výpočtové teploty spoje dle ČSN 13 0021-4-1.
7. Při montáži dílců se závitovými nátrubky musí být všechny dílce prověřeny z hlediska připojovacích rozměrů, závitů a značení tak, aby nemohl být do zařízení zabudován dílec, který tam nepatří a není uveden v této normě. Skladování VT dílů musí být prováděno odborně.
8. VT dílce dle N16 tlakově namáhané se evidují, značí, měří a sledují podle N 11 986.
9. Příruby a čochky do DN 30 včetně se mohou soustružit z tyčí válcovaných nebo kovaných. (atestovaných).
10. Vzhledem k jištění kompresorů v závodě 02 pojišťovacími ventily nastavenými na 35 MPa a možnosti nepředvídaného navýšení max. provozního přetlaku v systému až na 35 MPa, jsou všechny tlakově namáhané dílce používané pro teploty do 200°C počítány z hlediska pevnosti na max. provozní (výpočtový) přetlak 35 MPa.
11. V případech, ve kterých norma N 16.4 umožňuje použití šroubů s hlavou se tyto použijí pro spoje u tvarových kusů a ventilů, kde z důvodů konstrukčního tvarového provedení není možno použít svorníkových šroubů.
Svorníkové šrouby se použijí přednostně pro spoje, kde je možno provést kvalitní montáž i demontáž, jako např. spoj trubka - trubka.

Nahrazuje :	Správce normy :	Platnost od :
N 16.0 z 10/1977	Sekce podpory údržby	1.7.1999 (Platnost ověřena 2.2.2022)