

PIJPLEIDINGEN NOMINALE DIAMETER, DRUKKEN EN TEMPERATUREN DEFINITIES EN SYMBOLEN	NBN E 29-002 1e uitg., april 1985
---	---

Tuyauteries - Diamètre nominal, pressions et températures -
 Définitions et symboles

Rohrleitungen - Nennweite, Drücke und Temperaturen - Definitionen
 und Sinnbilder

Pipe lines - Nominal size, pressures and temperatures - Defini-
 tions and symbols

Woord vooraf

De termen die worden gedefinieerd in deze norm zijn onder te verdelen in twee
 soorten, met name :

- De termen met betrekking tot *onderdelen* van een pijpleiding, die tot de be-
 voegdheid behoren van de fabrikant,
- De termen met betrekking tot de *pijpleidingen* zelf, die tot de bevoegdheid be-
 horen van de gebruiker.

1 ONDERWERP EN TOEPASSINGSGEBIED

Deze norm geeft de definities en de symbolen van de voornaamste kenmerkende ter-
 men enerzijds met betrekking tot de samenstellende delen van een pijpleiding
 (onderdelen) en anderzijds met betrekking tot de pijpleiding zelf.

De norm is van toepassing op alle drukpijpleidingen.

2 DEFINITIES VAN TERMEN MET BETREKKING TOT PIJPLEIDINGONDERDELEN

2.1 NOMINALE DIAMETER (symbool : DN)

Conventionele alfanumerieke aanduiding met betrekking tot de diameter van een
 pijpleidingonderdeel, die wordt gebruikt voor referentiedoeleinden.

Die aanduiding bestaat uit het symbool DN gevolgd door een geheel getal.

Dit getal stemt slechts op benaderende wijze overeen met de binnen- of buiten-
 diameter, uitgedrukt in millimeter.

2.2 Drukken

2.2.1 NOMINALE DRUK (symbool : PN)

Conventionele alfanumerieke aanduiding met betrekking tot de inwendige druk,
 die een pijpleidingonderdeel kan verdragen.

Die aanduiding bestaat uit het symbool PN gevolgd door een geheel getal.

Commissie "Buisleidingen en koppelstukken" van
 het BELGISCH INSTITUUT VOOR NORMALISATIE (BIN)
 Publikatie toegelaten op 1985-02-12

TOELICHTINGEN :

- 1) De nominale druk (PN) van een pijpleidingonderdeel is een vaste waarde, dit in tegenstelling met de maximaal toelaatbare druk (PMA) (zie § 2.2.3), die voor een gegeven materiaal varieert als functie van de temperatuur.

Aldus, een pijpleidingonderdeel PN 16 b.v. is en blijft een pijpleidingonderdeel PN 16, ongeacht de temperatuur waarbij het wordt gebruikt.

Opdat een pijpleidingonderdeel PN 16 echter een bepaalde nominale druk wordt toegewezen, moet dit onderdeel bestand zijn tegen een maximaal toelaatbare druk, die groter is dan of gelijk aan bepaalde waarden bij verschillende bijbehorende temperaturen.

Voorbeeld :

Een stalen flens overeenkomstig de internationale ISO-norm 7005/1 "Metalen flenzen - Deel 1 : Stalen flenzen" (thans nog ontwerp), tabel 26, van de materiaalgroep 1.A.1, wordt een nominale druk PN 20 toegekend, voor zover de maximaal toelaatbare druk groter is dan of gelijk aan volgende waarden :

Temperatuur °C	PMA bar	Temperatuur °C	PMA bar
- 29 tot 38	19,60	375	7,4
50	19,2	400	6,5
100	17,7	425	5,6
150	15,8	450	4,7
200	14,0	475	3,7
250	12,1	500	2,8
300	10,2	525	1,9
350	8,4	540	1,3

- 2) Alle pijpleidingonderdelen met een zelfde nominale diameter (DN) en een zelfde nominale druk (PN), moeten - voor een zelfde type van verbinding - dezelfde aansluitafmetingen hebben.

2.2.2 PROEFDRUK VAN EEN PIJPLEIDINGONDERDEEL (symbool : PT-C)

Inwendige druk toegepast bij de beproeving van een pijpleidingonderdeel.

2.2.3 MAXIMAAL TOELAATBARE DRUK (symbool : PMA)

Maximale inwendige druk die een pijpleidingonderdeel, bij een bepaalde temperatuur, blijvend kan weerstaan.

NOTEN :

- 1) Aangezien de maximaal toelaatbare druk afhangt van de temperatuur, gaat het vermelden van een maximaal toelaatbare druk steeds gepaard met het vermelden van de bijbehorende temperatuur.