

BIJLAGE

PERCEEL 2 - GASAFBLAASUNITS VOOR STALEN- GASLEIDINGEN

PROGRAMMA VAN EISEN & GUNNINGSCRITERIA

ENEXIS Netbeheer B.V.

Inhoudsopgave

PROGRAMMA VAN EISEN	2
NORMEN, RICHTLIJNEN, VOORSCHRIFTEN EN/OF BEPALINGEN	2
ALGEMEEN	3
BUISDELEN, FITTINGEN EN LASSEN.....	8
AFSLUITER.....	9
COATING	12
STERKTE EN DICHTHEID	13
DOCUMENTATIE.....	13
SUPPLY CHAIN	14
MILIEU & MVO.....	14
PRINCIPESHEMA'S.....	15
KWALITEITSCRITERIA.....	18
GUNNINGSCRITERIUM 1	18
GUNNINGSCRITERIUM 2	18
GUNNINGSCRITERIUM 3	19
GUNNINGSCRITERIUM 4	19
GUNNINGSCRITERIUM 5	20
GUNNINGSCRITERIUM 6	21

PROGRAMMA VAN EISEN

NORMEN, RICHTLIJNEN, VOORSCHRIFTEN EN/OF BEPALINGEN

Voor gestelde normen, richtlijnen, voorschriften en/of bepalingen geldt dat bij wijziging of vernieuwing de dan in de plaats tredende norm, richtlijn, voorschrift of bepaling van toepassing is.

Nr.	Eisen met betrekking tot normen, richtlijnen, voorschriften en/of bepalingen	
EN-1	NEN 7244-1	Gasvoorziening systemen - Leidingen voor maximale bedrijfsdruk tot en met 16 bar - Deel 1: Nederlandse editie op basis van NEN-EN 12007-1 - Algemene functionele eisen.
EN-2	NEN 7244-3	Gasvoorziening systemen - Leidingen voor maximale bedrijfsdruk tot en met 16 bar -Deel 3: Nederlandse editie op basis van NEN-EN 12007-3 - Specifieke functionele eisen voor staal.
EN-3	NEN-EN 13774	Afsluiters voor gasdistributiesystemen met maximale werkdruk minder of gelijk aan 16 bar - Prestatie-eisen.
EN-4	NEN-EN 10290	Stalen buizen en fittingen voor in de bodem en in het water gelegde leidingen - Uitwendige bekleding bestaande uit deklagen van polyurethaan en gewijzigd-polyurethaan aangebracht in vloeibare vorm.
EN-5	NEN-EN 10204	Producten van metaal – soorten keuringsdocumenten
EN-6	NEN-EN 10216-2	Naadloze stalen buizen voor toepassingen onder druk - Technische leveringsvoorwaarden - Deel 2: Buizen van ongelegeerd en gelegeerd staal met specifieke eigenschappen bij verhoogde temperatuur
EN-7	NEN-EN 12732	Gasinfrastructuur - Lassen van stalen gasleidingen-functionele eisen.
EN-8	NEN-EN 10253-2	Pijpfittings voor lassen - Deel 2: Ongelegeerd staal en staalsoorten van ferritische legeringen met bijzondere beproevingseisen.
EN-9	NEN-EN 682	Afdichtingen van elastomeer - Materiaaleisen voor afdichtingen van verbindingen in buizen en hulpstukken voor gas en vloeibare koolwaterstoffen.
EN-10	NEN-EN-ISO 228-1	Niet-afdichtende pijpschroefdraad - Deel 1: Afmetingen, toleranties en aanduiding
EN-11	NEN-EN 10220	Naadloze en gelaste stalen buizen - Afmetingen en massa's per lengte.
EN-12	NEN-EN-ISO 3183	Aardolie- en aardgasindustrie - Stalen buizen voor transportleidingssystemen
EN-13	NEN-EN-ISO 15614-1	Beschrijven en goedkeuren van lasmethoden voor metalen - Lasmethodebeproeving - Deel 1: Boog- en autogeenlassen van staal en booglassen van nikkel en nikkellegeringen
EN-14	NEN-EN-ISO 15609-1	Specificatie en kwalificatie van lasprocedures voor metalen – Specificatie van lasprocedures - Deel 1: Booglassen

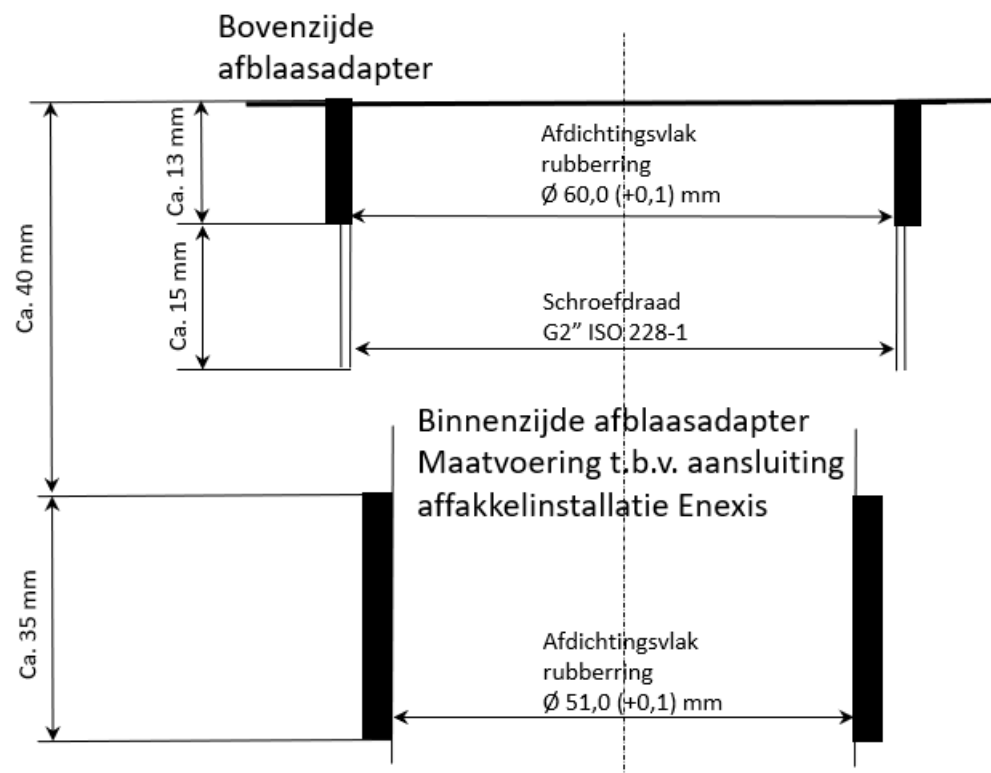
EN-15	NEN-EN-ISO 17637	Niet-destructief onderzoek van lassen - Visueel onderzoek van smeltlas verbindingen
EN-16	NEN-EN-ISO 5817	Lassen - Smeltlasverbindingen in staal, nikkel, titanium en hun legeringen - Kwaliteitsniveaus voor onvolkomenheden
EN-17	NEN-EN-ISO 17636-1	Niet-destructief onderzoek van lassen - Radiografisch onderzoek – Deel 1: Röntgen- en gammastralingstechnieken met film
EN-18	NEN-EN ISO 10675-1	Niet-destructief onderzoek van lassen - Aanvaardbaarheidsniveaus voor radiografische beproeving - Deel 1: Staal, nikkel, titanium en hun legeringen
EN-19	DIN 30670	Polyetheen bekleding op stalen buizen en hulpstukken Eisen en beproevingen
EN-20	GASTEC QA KE 52	Keuringseis 52, uitgegeven door Kiwa Nederland B.V.: Gasdistributieafsluiters voor bedrijfsdrukken t/m 16 bar

Nr.	Eisen met betrekking tot toepasbaarheid	
EN-21	Afblaasunit staal bovenbouw DN50	Afblaasunit gehele samenstelling zie Principeschema 1 type A (bovenbouw).
EN-22		Toepasbaar voor een werkdruk van maximaal 8 bar met een drukklasse van PN16.
EN-23	Afblaasunit staal zijaanbouw DN50	Afblaasunit met los T-stuk t.b.v. het mogelijk maken de afblaasunit op verschillende manieren aan de buis te monteren zie Principeschema 2 type B (zijaanbouw)
EN-24		Toepasbaar voor een werkdruk van maximaal 8 bar met een drukklasse van PN16.

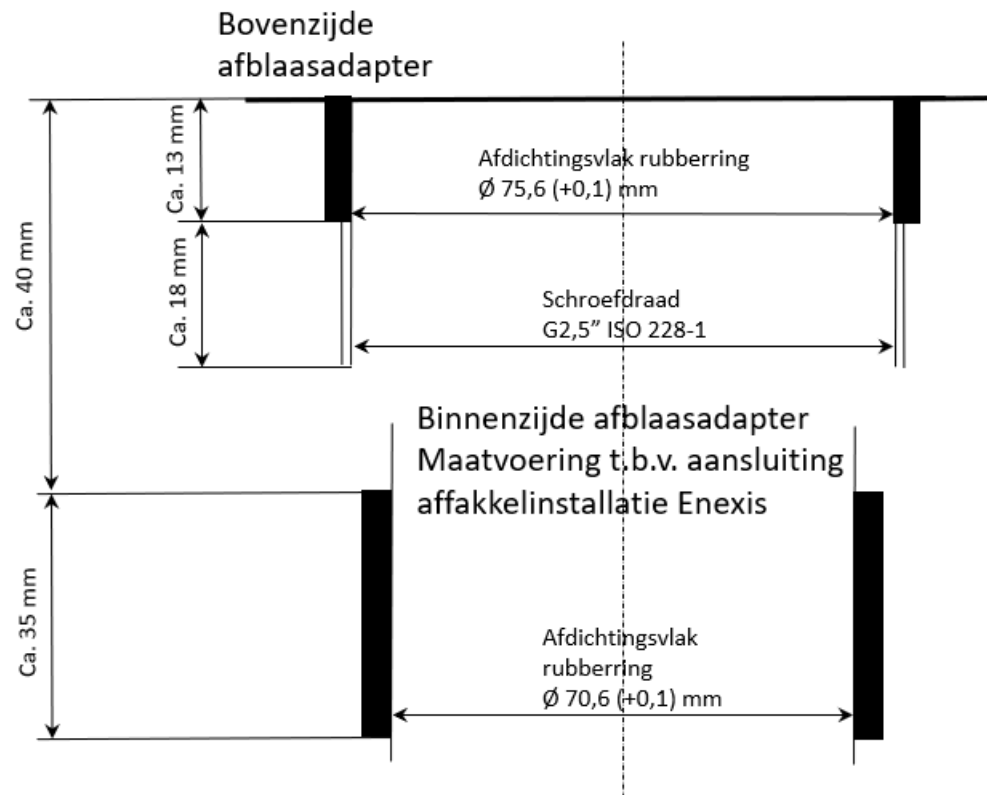
ALGEMEEN

Nr.	Algemene eisen
EA-1	De afblaasunit moet voldoen aan de eisen zoals gesteld in deze specificaties.
EA-2	De afblaasunit moet voldoen aan de maatvoering zoals omschreven in de principeschema's 1 t/m 3. Het ontwerp en de toepassing van componenten van de afblaasunits zijn vrij, mits aan de functionele eisen uit deze specificatie wordt voldaan.
EA-3	De afblaasunit moet voldoen aan de ontwerpeisen uit NEN 7244-1 en NEN 7244-3.
EA-4	De schroefdraadverbinding van de afblaasadapter moet voldoen aan NEN-EN-ISO 228-1 met een inwendige schroefdraad G2" voor de DN50 uitvoering en G2,5" voor de DN80 uitvoering. De plaatsbepaling van deze schroefdraad alsmede de afmetingen en plaatsbepaling van de afdichtingsvlakken voor de NBR rubberring afdichtingen van de afblaasadapter ten behoeve van aansluiting en afdichting van de affakkelinstallatie van Enexis zijn weergegeven in figuur 1 voor de afblaasunit DN50 en in figuur 2 voor de afblaasunit DN80.

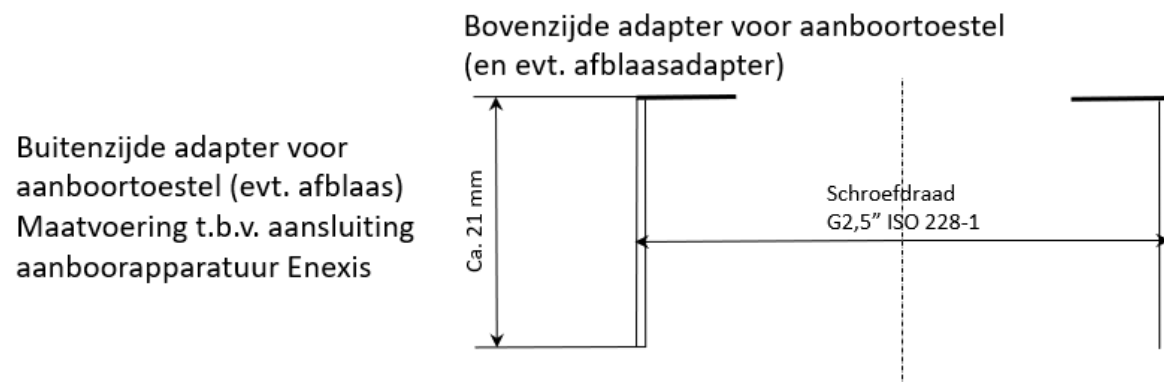
EA-5	De schroefdraadverbinding van de aanbooradapter moet voldoen aan NEN-EN-ISO 228-1 met een uitwendige schroefdraad G2,5" voor de DN50 uitvoering en G3" voor de DN80 uitvoering. De plaatsbepaling van deze schroefdraad ten behoeve van de aansluiting van het aanboortoestel is weergegeven in figuur 3 voor de afblaasunit DN50 en in figuur 4 voor de afblaasunit DN80.
EA-6	Het gedeelte van de afblaasunit waar de aansluiting op de affakkelinstallatie wordt gemaakt (afblaasadapter) moet als los onderdeel mee worden geleverd, om verlenging van de unit mogelijk te maken zie principieschema's 1 t/m 3
EA-7	De schroefdraad van de afblaasadapter en aanbooradapter moet bij transport als ook na verwerking beschermd zijn tegen intreden van vocht en vuil.
EA-8	De aanbooradapter moet zijn voorzien van een geleiding waarmee de plug recht (zonder kantelen) kan worden ingebracht.
EA-9	Voor de afblaasunit DN80 (type C) moet de plug van de aanbooradapter door middel van twee boutjes kunnen worden bevestigd aan het aanboortoestel van Enexis. De afmetingen van de schroefgaten aan de bovenzijde van de aanbooradapter zijn weergegeven in figuur 5.
EA-10	De afblaasunit moet onder druk kunnen worden aangeboord.
EA-11	De aansluiting voor de aanboorapparatuur van de afblaasunit moet zodanig geconstrueerd zijn dat deze na het onder druk aanboren gasdicht kan worden afgesloten.
EA-12	De afblaasunit moet uitgerust zijn met een voorziening om de ruimte tussen de afsluiter en het aansluitpunt van de affakkelinstallatie (afblaasadapter) drukloos te maken (drukontlasting in afblaasadapter).



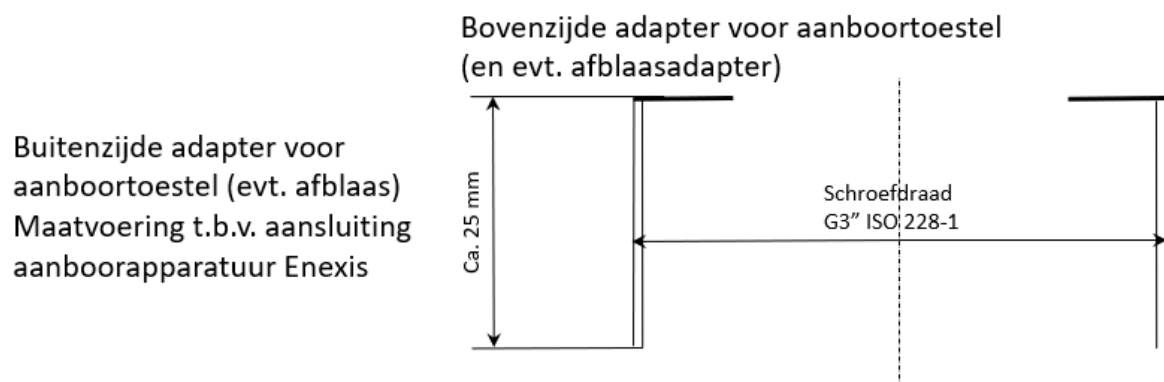
Figuur 1: Maatvoering schroefdraad en afdichtingsvlakken afblaasadapter afblaasunit DN50 (type A en B)



Figuur 2: Maatvoering schroefdraad en afdichtingsvlakken afblaasadapter afblaasunit DN80 (type C)



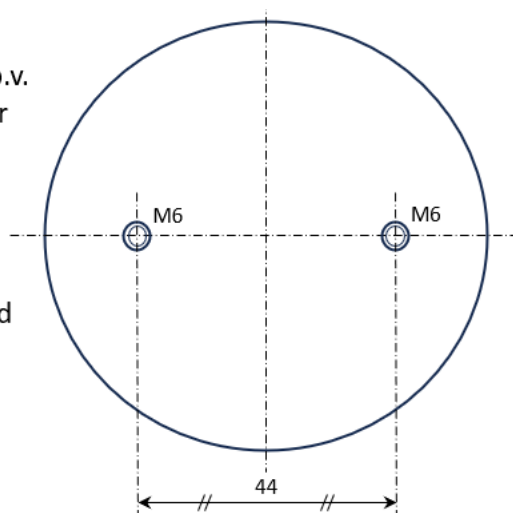
Figuur 3: Maatvoering uitwendig schroefdraad aanbooradapter afblaasunit DN50 (type A en B)



Figuur 4: Maatvoering uitwendig schroefdraad aanbooradapter afblaasunit DN80 (type C)

Plaats en afmeting
schroefgaten in plug t.b.v.
bevestiging toestel voor
aanbrengen plug in
aanbooradapter

Lengte M6 schroefdraad
minimaal 12 mm



Figuur 5: Maatvoering schroefgaten in aanbooradapter afblaasunit DN80 (type C)

BUISELEN, FITTINGEN EN LASSEN

Nr.	Eisen met betrekking tot buisdelen, hulpstukken en lassen
EB-1	De stalen buizen waaruit de afblaasunit is opgebouwd moeten voldoen aan de eisen uit de NEN-EN-ISO 3183 of NEN-EN 10216-2.
EB-2	De stalen buizen waaruit de afblaasunit is opgebouwd moeten van de staalkwaliteit L245N of P235GH zijn.
EB-3	Indien stalen buizen volgens NEN-EN 10216-2 worden toegepast gelden daarvoor de eisen voor onrondheid van de stalen buizen uit NEN-EN-ISO 3183.
EB-4	De stalen fittingen waaruit de afblaasunit is opgebouwd moet voldoen aan de eisen uit NEN-EN 10253-2.
EB-5	De stalen fittingen waaruit de afblaasunit is opgebouwd moeten van de staalkwaliteit P235GH zijn.
EB-6	De toegepaste buisdelen en fittingen moeten een nominale maat hebben van DN50 (type A en B) respectievelijk DN80 (type C). Voor de (minimale) wanddikte zie tabel 2 in NEN 7244-3.
EB-7	De afmetingen en massa van de stalen buisdelen moeten voldoen aan NEN-EN 10220.
EB-8	Alle stalen buisdelen en fittingen moeten voorzien zijn van een 3.1 certificaat volgens NEN-EN 10204 die door de leverancier 10 jaar worden bewaard. Deze moet na aanvraag binnen 5 werkdagen digitaal (per e-mail) verstrekt worden aan Enexis.

EB-9	De gemaakte lassen tussen de buisdelen en fittingen waaruit de afblaasunit is samengesteld moeten voldoen aan de eisen uit NEN-EN 12732.
EB-10	De lasdocumentatie; lasmethodebeschrijvingen (LMB's) en lasmethodekwalificaties (LMK's) moeten bij indienen van de offerte beschikbaar zijn en na gunning worden verstrekt aan Enexis
EB-11	De LMK's moeten voldoen aan de eisen uit NEN-EN-ISO 15614-1.
EB-12	De LMB's moeten voldoen aan de eisen uit NEN-EN-ISO 15609-1.
EB-13	De gemaakte lassen moeten 100% visueel geïnspecteerd worden volgens NEN-EN-ISO 17637 en beoordeeld volgens NEN-EN-ISO 5817 niveau B.
EB-14	Van de gemaakte lassen moet 10% röntgen technisch onderzocht worden volgens EN 17636-1 class A en beoordeeld volgens NEN-EN ISO 10675-1 Level 2.

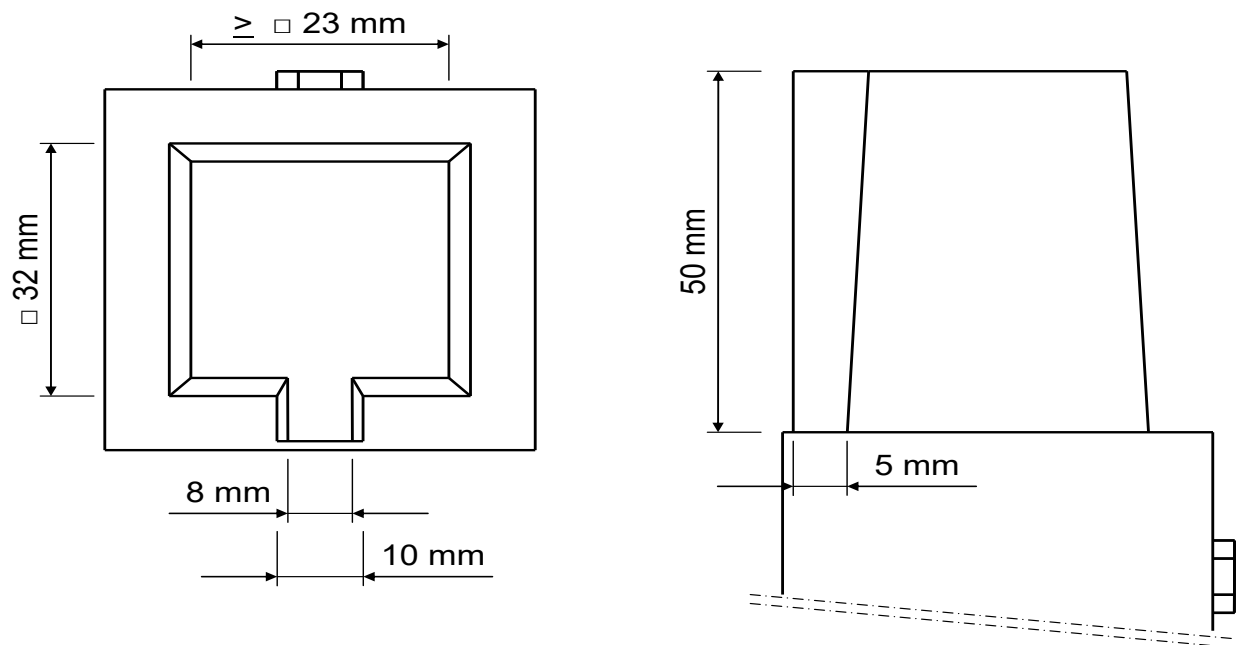
AFSLUITER

Nr.	Eisen met betrekking tot afsluiter
EAF-1	De afblaasafsluiter moet voldoen aan de eisen uit NEN-EN 13774.
EAF-2	De afblaasafsluiter moet voldoen aan GASTEC QA KE 52 en zijn voorzien van het GASTEC QA-keurmerk.
EAF-3	De afsluiter moet voldoen aan de drukklasse PN 16.
EAF-4	De afsluiter moet een nominale maat hebben van DN50 (type A en B) resp. DN80 (type C).
EAF-5	De rubberen voering op de schuif voor het afdichten moet zijn uitgevoerd in NBR-rubber volgens NEN-EN 682
EAF-6	De bouten die in het huis zijn gemonteerd moeten bestaan uit roestvast staal minimaal A2 kwaliteit.
EAF-7	De afsluiter moet met de klok mee (rechtsom) naar gesloten stand kunnen worden gedraaid.
EAF-8	De O-ringen, afdichting spindel en huis, moeten onder een druk van 8 bar uitgewisseld kunnen worden zonder vrije gasuitstroom.
EAF-9	De afsluiter moet in open stand een volledige doorlaat hebben.
EAF-10	De schuif moet voorzien zijn van vaste aanslagen voor begrenzing.
EAF-11	Bij bediening van de afsluiter mag geen beschadiging optreden aan afsluiter huis, schuif en/of coating.
EAF-12	De stalen buiseinden moeten zijn uitgevoerd met een dusdanige lengte dat de afsluiter (inclusief coating), zonder toepassing van aanvullende maatregelen, niet wordt beschadigd ten gevolge van de warmte-inbreng van het lasproces.

EAF-13	De afsluiter moet geschikt zijn voor montage van een inbouwgarmituur voor een bovengrondse bediening.
EAF-14	De spindel van de afsluiter moet uitgevoerd zijn in ferritisch corrosievast staal met een kwaliteit van minimaal X20Cr13.
EAF-15	De spindelafdichting moet zijn uitgevoerd met O-ringen van NBR-rubber volgens NEN EN 682
EAF-16	De spindel van de afsluiter moet een niet stijgende spindel zijn.
EAF-17	De schuif moet zodanig met de spindel zijn verbonden dat deze niet los kan raken bij bediening.
EAF-18	De afsluiter dient gemerkt te zijn met een identificatie ten behoeve van tracering van gegevens vanuit het productieproces. Bij het indienen van de offerte dient te worden gemeld op welke wijze deze identificatie is aangebracht en hoe tracering naar het productieproces is geborgd.
EAF-19	Markering aanduiding moet zichtbaar, als sticker op het afsluiterhuis, zijn geplaatst. De markering moet op de coating (zonder beschadiging) geplaatst worden.
EAF-20	De volgende punten moeten op de markering vermeld staan: • Naam van de fabrikant • Serie en Type van de afsluiter (onder serie en type van de afsluiter wordt bedoeld de reeks en type van de afsluiter van het assortiment) • Drukklassse in PN-afsluiter • Dn maat afsluiter • Norm aanduiding afsluiter • Type coating afsluiter • Toepassingsgebied gas • Materiaal van de afsluiter • Aantal slagen (360 graden van volledig open tot volledig dicht) • Keurmerk afsluiter Productiedatum van de afsluiter
EAF-21	Deze gegevens moeten gedurende de gebruiksduur van de afsluiter leesbaar en onuitwisbaar zijn.
EAF-22	De afsluiter moet tevens voorzien zijn van een label met markering die is bevestigd aan de spindel. Op dit label dienen de gegevens te zijn vermeld zoals hiervoor benoemd als markering op de afsluiter.

Nr.	Eisen met betrekking tot inbouwgarmituur
EAF-23	Het inbouwgarmituur, bestaande uit verlengspindel en schutbuis, moet in lengte aanpasbaar zijn en voldoen aan de in de principescema's 1 t/m 3 beschreven hoogte.
EAF-24	Het inbouwgarmituur van de afsluiter moet met een afstandhouder (stang met een minimale diameter van 8 mm of draadeinden minimaal M8) i.c.m. beugels aan de stalen-buis (standpijp) van de afblaasunit gefixeerd te worden, zie principescema's 1 t/m 3. De onderdelen moeten beschermd zijn of bestand zijn tegen corrosie.
EAF-25	Het inbouwgarmituur moet zijn uitgevoerd met een verzinkt stalen verlengspindel (t.b.v. bediening van de afsluiter met een afsluitersleutel op maaiveldhoogte).
EAF-26	De verlengspindel moet een zodanig grote doorsnede hebben dat vervorming door torsie bij het bedienen van de afsluiter wordt voorkomen
EAF-27	De verlengspindel moet in een kunststof schutbuis zijn uitgevoerd (passend op de afsluiter spindel of "kop") voor afscherming van vuil/grond intrede.
EAF-28	De verlengspindel moet met een koppelmof passend aan de maat van de spindelvierkant van de afsluiter duurzaam bevestigd kunnen worden.
EAF-29	De koppelmof moet bevestigd kunnen worden door middel van twee stuks RVS-zeskantboutjes, minimaal kwaliteit A2.

Nr.	Eisen met betrekking tot spindelkop
EAF-30	De spindelkop moet gemonteerd kunnen worden op de verlengspindel door middel van RVS-zeskantboutjes, minimaal kwaliteit A2.
EAF-31	De spindelkop moet uitgevoerd zijn met een sleutelvierkant met de afmeting van tenminste 23 x 23 mm aan de bovenzijde van de kop, die over een lengte van 50 mm verloopt naar 32 x32 mm (zie: figuur 6).
EAF-32	De spindelkop is voorzien van gasnok met een breedte van 8 mm aan de bovenzijde van de kop, die verloopt naar een breedte van 10 mm (zie figuur 3).
EAF-33	De spindelkop moet voorzien zijn van Epoxy coating volgens de DIN 30677-2.
EAF-34	De Epoxy moet glad worden aangebracht met een laagdikte van 250 tot 300 µm.
EAF-35	De spindelkop moet uitgevoerd worden in de kleur geel vergelijkbaar met RAL 1018.
EAF-36	Er moet een geel kunststof label inclusief bindbandje (tie-wrap) worden geleverd. Dit label moet geschikt zijn om met watervaste stift op te schrijven en moet zijn voorzien van een gat van ca. 5 mm aan het uiteinde van het label. De afmetingen van het label zijn ca. 100 x 35 mm met een dikte van ca. 0,5 mm.



Figuur 6: Afmetingen spindelkop

COATING

Nr.	Eisen met betrekking tot coating
EC-1	Rechte buisdelen, toegepast in de afblaasunit moeten bekleed zijn met PE volgens DIN 30670 of PUR volgens NEN-EN 10290 klasse A type 2
EC-2	Overige onderdelen, als bochten en T-stukken en de afsluiter, moeten bekleed zijn met PUR volgens NEN-EN 10290 klasse A type 2
EC-3	De kleur van de bekleding (Epoxy/PUR/PE) is geel, vergelijkbaar met RAL1018.
EC-4	De coating moet met een gelijkmatig laagdikte te zijn aangebracht.
EC-5	De laagdikte van de coating moet dusdanig zijn dat de doorslagspanning zoals beschreven in de NEN 7244-3 kan worden weerstaan. De coating moet ook getest worden volgens deze norm. De resultaten moeten getoond kunnen worden.
EC-6	De leverancier toont aan door middel van testresultaten dat de doorslagspanning voldoet aan de eisen.

EC-7	De stalen buiseinden die door Enexis middels lasverbindingen aan elkaar moeten worden verbonden moeten de laatste 50 mm blank gelaten worden (ongecoat) om lassen mogelijk te maken.
EC-8	Van het pijpstuk met afblaasadapter moet het bovenste gedeelte galvanisch verzinkt zijn (zie principeschema's 1 t/m 3).

STERKTE EN DICHTHEID

Nr.	Eisen met betrekking tot sterkte en dichtheid beproeving
ES-1	Elke afblaasunit (inclusief lasverbindingen) moet op sterkte worden beproefd op 12 bar gedurende 5 min. Er mag geen lekkage waarneembaar zijn.

DOCUMENTATIE

Nr.	Eisen met betrekking tot documentatie
ED-1	De volgende documenten moeten door de leverancier gedurende 10 jaar bewaard worden en moeten binnen 3 werkdagen na aanvraag geleverd kunnen worden: • Lasmethodebeschrijvingen en lasmethodekwalificaties (zie Eisen met betrekking tot buisdelen, hulpstukken en lassen – EB-1 t/m EB-14) • NDO-rapporten staallassen (zie Eisen met betrekking tot buisdelen, hulpstukken en lassen – EB-1 t/m EB-14) • Testrapporten afsluiter (zie Eisen met betrekking tot afsluiter – EAF-1 t/m EAF-22) • Rapportage sterktebeproeving (zie Eisen met betrekking tot sterkte en dichtheid beproeving – ES-1) • Lasserkwalificaties
ED-2	Er moet een montagehandleiding in de Nederlandse taal worden aangeleverd bij indienen van de offerte.
ED-3	Er moet een technische tekening met vermelding van de toe te passen componenten (stuklijst) en afmetingen worden meegeleverd met de offerte.
ED-4	Er dient een Product- en Proces-FMEA te worden aangeleverd bij indienen van de offerte.

SUPPLY CHAIN

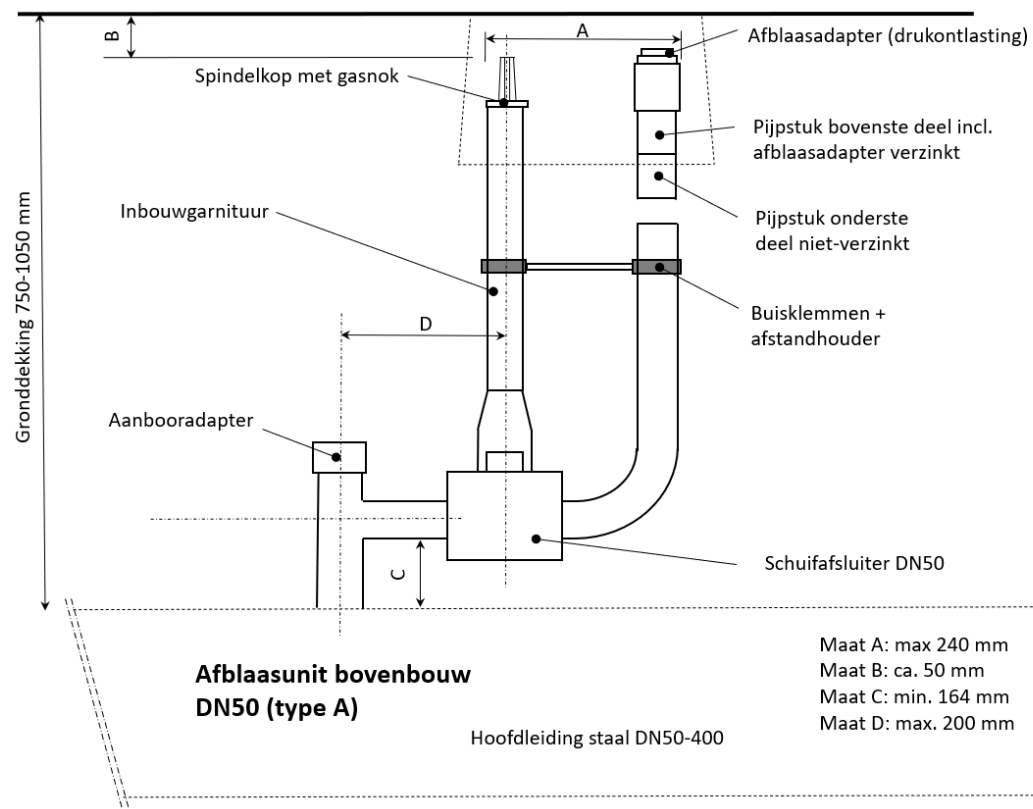
Nr.	Eisen met betrekking tot contract- & leveranciersmanagement
ESC-1	Alle componenten van de afblaasunit moeten in één deugdelijke verpakking worden aangeleverd.

MILIEU & MVO

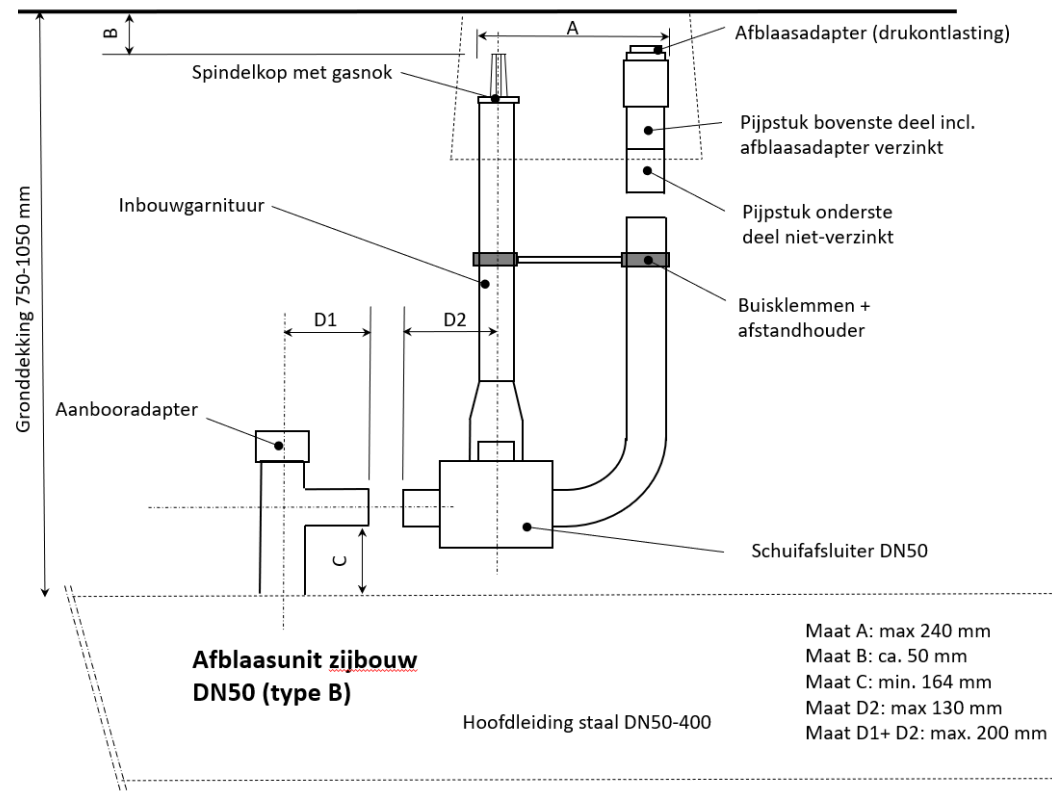
Nr.	Eisen met betrekking tot milieu & MVO
EM-1	De afblaasunit en bijbehorende goederen mogen geen asbest, cadmium of zware metalen bevatten.
EM-2	Enexis wil aantasting en belasting van de leefomgeving door schadelijke stoffen voorkomen. Het gebruik van schadelijke stoffen in producten, productieproces en/of diensten wordt waar mogelijk uitgebannen. Risico's op negatieve impact van schadelijke stoffen worden geminimaliseerd. Een opgave van schadelijke stoffen dient aangeleverd te worden bij indienen van de offerte

PRINCIPESHEMA'S

Principeschema 1: type A (bovenbouw DN50)



Principeschema 2: type B (zijaanbouw DN50)



KWALITEITSCRITERIA

GUNNINGSCRITERIUM 1

Voor de afblaasunit DN50 (type A en B) geldt momenteel geen eis dat de plug van de aanbooradapter door middel van twee boutjes aan het aanboortoestel van Enexis moet kunnen worden bevestigd.

Enexis kan gedurende de looptijd van de overeenkomst besluiten deze bevestigingsmogelijkheid alsnog toe te passen. In dat geval dient de aanbooradapter aan de bovenzijde te worden voorzien van twee schroefgaten. De exacte maatvoering en positionering van deze schroefgaten worden vooraf in overleg tussen Enexis en de leverancier vastgesteld.

Enexis vraagt Inschrijver aan te geven of deze bereid is om, indien Enexis daartoe gedurende de looptijd van de overeenkomst verzoekt, deze aanpassing kosteloos door te voeren voor toekomstige leveringen van de afblaasunit DN50 (type A en B). Inschrijver beantwoordt deze vraag in Bijlage – Antwoord formulier GC Stalen Gasafblaasunits – Perceel 2.

- score 100%: ja, Inschrijver stemt onvoorwaardelijk in met het kosteloos doorvoeren van de beschreven aanpassing voor toekomstige leveringen.
- score 0%: nee, Inschrijver stemt niet of niet onvoorwaardelijk in met het kosteloos doorvoeren van de beschreven aanpassing.

Maximaal aantal te behalen punten: 3 punten

Score: maximaal aantal punten x score %

GUNNINGSCRITERIUM 2

Het ontwerp en de toepassingen van componenten van de afblaasunits volgens principeschema's (zie principeschema's 1 t/m 3) zijn vrij, mits aan de functionele eisen uit deze specificatie wordt voldaan.

Enexis verzoekt Inschrijver, conform eis ED-3 een tekening in te dienen, waarin de componenten en maatvoering zijn vermeld. De tekening wordt door een multidisciplinair team beoordeeld.

- score 100% ontwerp en componenten zijn goed, concreet en zinvol en door een onderbouwing aannemelijk gemaakt
- score 70% ontwerp en componenten zijn voldoende, redelijk concreet en zinvol en door een onderbouwing in redelijke mate aannemelijk gemaakt
- score 40% ontwerp en componenten zijn onvoldoende, in mindere mate concreet en zinvol en door een onderbouwing beperkt aannemelijk gemaakt
- score 0% ontwerp en componenten zijn slecht, weinig concreet en zinvol en door een onderbouwing niet aannemelijk gemaakt

Maximaal aantal te behalen punten: 3 punten

Score: maximaal aantal punten x score %

GUNNINGSCRITERIUM 3

Volgens eis ED-4 uit het Programma van Eisen dient een Product en Proces FMEA ingediend te worden bij de Inschrijving. Middels dit gunningscriterium wil Enexis de kwaliteit van de ingediende FMEA beoordelen.

- score 100% de FMEA wordt beoordeeld als goed, is concreet en zinvol, en door een onderbouwing aannemelijk gemaakt
- score 70% de FMEA wordt beoordeeld als voldoende, is redelijk concreet en zinvol en door een onderbouwing in redelijke mate aannemelijk gemaakt
- score 40% de FMEA wordt beoordeeld als onvoldoende, is in mindere mate concreet en zinvol en door een onderbouwing beperkt aannemelijk gemaakt
- score 0% de FMEA wordt beoordeeld als slecht, is weinig concreet en zinvol en door een onderbouwing niet aannemelijk gemaakt

Maximaal aantal te behalen punten: 2 punten

Score: maximaal aantal punten x score %

GUNNINGSCRITERIUM 4

Enexis wil inzicht in de door Inschrijver gehanteerde levertijd (in werkdagen) voor de aangeboden producten, gerekend vanaf de datum van orderplaatsing door Enexis tot fysieke aflevering op het door Enexis aangewezen afleveradres.

Inschrijver beantwoordt deze vraag in Bijlage – Antwoord formulier GC Stalen Gasafblaasunits – Perceel 2.

- score 100%: ≤ 5 werkdagen
- score 70%: 6 tot en met 10 werkdagen
- score 40%: 11 tot en met 20 werkdagen
- score 0%: ≥ 21 werkdagen

Maximaal aantal te behalen punten: 2 punten

Score: maximaal aantal punten x score %

GUNNINGSCRITERIUM 5

Enexis wil inzicht verkrijgen in de wijze waarop Inschrijver de continuïteit van levering van de aangeboden gasafblaasunits gedurende de contractperiode borgt.

Enexis verzoekt Inschrijver een plan van aanpak (maximaal 3 A4, PDF) in te dienen waarin wordt beschreven hoe de supply chain is ingericht en hoe de beschikbaarheid van de aangeboden producten wordt geborgd. Het plan van aanpak dient in ieder geval in te gaan op de volgende onderwerpen:

- Hoe snel (in weken) en in welke mate (als % van standaard output per periode) de productiecapaciteit kan worden op- of afgeschaald;
- Het gehanteerde sourcingbeleid (single, dual of multiple-sourcing) en de vorm en looptijd van contracten met leverancier(s) voor de benodigde (1) (kritieke) grondstoffen en componenten, (2) halffabricaten en (3) gereed product;
- De voorraadstrategie met betrekking tot de benodigde (1) (kritieke) grondstoffen en componenten, (2) halffabricaten en (3) gereed product. Geef voor elk van de bovengenoemde groepen aan of u voorraad aanhoudt en zo ja, hoeveel weken wordt aangehouden. Hierbij dient de voorraadomvang berekend te worden op basis van de gemiddelde vraag per week, waarbij de gemiddelde vraag per week wordt gedefinieerd als de in het prijzenblad opgenomen jaarlijkse forecast per individueel item (in stuks) gedeeld door 52 weken.

- score 100% het plan van aanpak wordt beoordeeld als goed, is concreet en zinvol, en door een onderbouwing aannemelijk gemaakt
- score 70% het plan van aanpak wordt beoordeeld als voldoende, is redelijk concreet en zinvol en door een onderbouwing in redelijke mate aannemelijk gemaakt
- score 40% het plan van aanpak wordt beoordeeld als onvoldoende, is in mindere mate concreet en zinvol en door een onderbouwing beperkt aannemelijk gemaakt
- score 0% het plan van aanpak wordt beoordeeld als slecht, is weinig concreet en zinvol en door een onderbouwing niet aannemelijk gemaakt

Maximaal aantal te behalen punten: 4 punten

Score: maximaal aantal punten x score %

GUNNINGSCRITERIUM 6

Op 25 en 26 januari 2027 vindt de proefmontage plaats. Tijdens de proefmontage beoordeelt een multidisciplinair beoordelingsteam de aangeboden stalen gasafblaasunits aan de hand van de vier onderstaande onderwerpen. Ieder onderwerp weegt voor 25% mee in de beoordeling van dit gunningscriterium. Het beoordelingsteam beoordeelt ieder onderwerp integraal op basis van de daarbij genoemde beoordelingsaspecten.

Per onderwerp kent het beoordelingsteam een score toe, daarbij geldt:

- score 100% indien de uitvoering als zeer eenvoudig, zeer goed of volledig positief wordt beoordeeld;
- score 75% indien de uitvoering als eenvoudig of goed wordt beoordeeld;
- score 50% indien de uitvoering als gemiddeld of matig wordt beoordeeld;
- score 25% indien de uitvoering als moeilijk of slecht wordt beoordeeld;
- score 0% indien de uitvoering als zeer moeilijk, zeer slecht of negatief wordt beoordeeld.

De beoordeling vindt plaats op basis van de tijdens de proefmontage feitelijk waargenomen montage, constructie, werking en bediening van de aangeboden gasafblaasunit.

- **Monteerbaarheid (weging 25%)**
Beoordeeld wordt hoe eenvoudig, logisch en foutarm de gasafblaasunit kan worden gemonteerd. Daarbij wordt gelet op het aantal handelingen, benodigd gereedschap, bereikbaarheid van verbindingen, montage door één monteur en het aanbrengen van wikkelband conform de bedrijfsinstructie van Enexis.
- **Ergonomie en veiligheid gedurende de montage (weging 25%)**
Beoordeeld wordt of de montage fysiek verantwoord en veilig kan worden uitgevoerd. Daarbij wordt gelet op werkhouding, krachtinspanning, gewicht en hanteerbaarheid van onderdelen en risico's op scherpe randen, beknelling of beschadiging van de gasleiding.
- **Stabiliteit van de constructie en kwaliteit van de verbindingen en bekleding (weging 25%)**
Beoordeeld worden de stabiliteit en robuustheid van de gemonteerde constructie, de degelijkheid en passing van onderdelen en de ruimte en toegankelijkheid voor montage, visuele controle, niet-destructief onderzoek en controle van de bekleding op afvonkspanning.
- **Bediening (weging 25%)**
Beoordeeld wordt of de gasafblaasunit eenvoudig en veilig kan worden bediend. Daarbij wordt gelet op de instructies, instelbaarheid van de spindel, benodigde bedieningskracht, bescherming tegen vuil en zand en het aansluiten van de aanboor- en affakkelapparatuur van Enexis.

Voor de proefmontage vragen we Inschrijvers onderstaande artikelen maximaal 1 week voor de proefmontage op te sturen:

- Afblaasunit staal voor bovenbouw DN50 1 stuk
- Afblaasunit staal voor bovenbouw DN80 1 stuk
- Afblaasunit staal voor zijbouw DN50 1 stuk

Informatie rondom het afleveradres voor de benodigde artikelen wordt na Inschrijving verstrekt.

Maximaal aantal te behalen punten: 34 punten

Score: maximaal aantal punten x score %