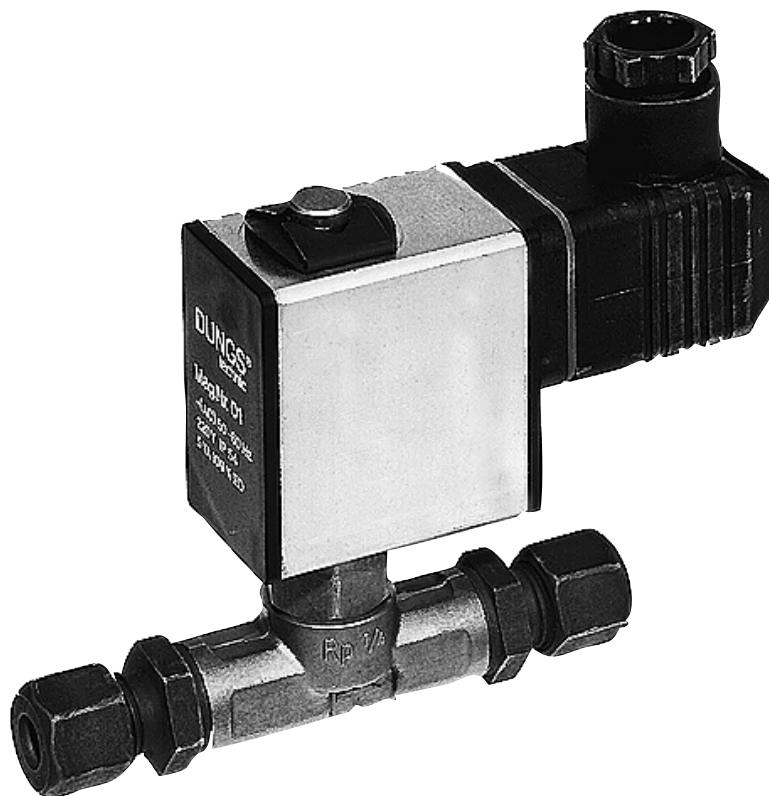


Vaatimustenmukaisuusvakuutus	Overensstemmel-seserklæring	Försäkran om överensstämmelse	Samsvarserklæring
Käyttöohje	Brugsvejledning	Bruksanvisning	Bruksanvisning
MV 502			
Magneettiventtiili yksivaiheinen	Magnetventil et-trins-drift	Magnetventil enstegstyp	Magnetventil 1-trinns drift
Nimellisläpimitat Nominelle dim. Nominell diameter Nominelle diameter		Rp 1/4 DN 8	



MV 502
219 597

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus
 EU-overensstemmelseserklæring
 EU-försäkran om överensstämmelse
 EU-samsvars-erklæring

Tuote / Produkt Produkt / Produkt	MV 502	Magneettiventtiili yksivaiheinen Magnetventil et-trins-drift Magnetventil enstegstyp Magnetventil 1-trinns drift	
Valmistaja / Producenten Tillverkare / Produsent	Karl Dungs GmbH & Co. KG · Karl-Dungs-Platz 1 · D-73660 Urbach/Germany		
vakuuttaa täten, että tässä yhteenvedossa mainitut tuotteet on tarkastettu EU-tyyppitarkastus (tuotantotyyppi) tarkoitettussa tutkimuksessa ja täyttävät seuraavat olennaiset turvallisuusvaatimukset: • EU:n kaasulaiteasetus (EU) 2016/426 • EU:n painelaitedirektiivi 2014/68/EU • EMC-direktiivi 2014/30/EU • Pienjännitedirektiivi 2014/35/EU nykyisessä versiossa. Kaikki komponentit, jotka on hyväksytty painelaitedirektiivin mukaisesti, ovat varusteosia, joissa on turvatoiminto. Jos laitteeseen tehdään muutoksia, joita emme ole hyväksyneet', tämän vakuutuksen voimassaolo päättyy. Edellä kuvattu vakuutuksen kohde vastaa asiaa koskevaa unionin yhdenmukaistamislainsäädäntöä. Valmistaja on yksin vastuussa tämän vaatimustenmukaisuusvakuutuksen antamisesta.	bekræfter hermed, at produkterne, som er angivet i denne oversigt, har gennemgået en EU-typeafprøvning (produktionstype) og opfylder de vigtigste sikkerhedskrav i: • EU-forordning om gasapparater (EU) 2016/426 • EU-direktiv om trykbærende udstyr 2014/68/EU • EMC-direktiv 2014/30/EU • Lavspændingsdirektiv 2014/35/EU i den gældende udgave. Alle komponenter, der er godkendt iht. trykapparatdirektivet, er udstyrsdele med sikkerhedsfunktion. Ved ændring af apparatet, som ikke er tilladt af os, mister denne erklæring sin gyldighed. Den ovenfor beskrevne genstand i erklæringen er i overensstemmelse med Unionens gældende harmoniseringsforskrifter. Producenten bærer alene ansvaret for udstedelsen af denne overensstemmelseserklæring.	intyggar härmed att de i denna översikt nämnda produkterna har genomgått en EU-typkontroll (produktionstyp) och uppfyller de väsentliga säkerhetskraven i: • EU:s förordning om gasanordningar (EU) 2016/426 • EU:s tryckkärlsdirektiv 2014/68/EU • EMC-direktivet 2014/30/EU • Lågspänningsdirektivet 2014/35/EU i sin gällande version. Alla komponenter som är godkända i enlighet med direktivet om tryckbärande anordningar är utrustningsdelar med säkerhetsfunktion. Om det utan vårt godkännande görs ändringar på apparaten blir denna försäkran ogiltig. Föremålet för försäkran ovan överensstämmer med unionens relevanta harmoniserade lagstiftning. Denna försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar.	bekrefter herved at produktene som er nevnt i denne oversikten har blitt underlagt en EU-typeprøving (type) og oppfyller de grunnleggende sikkerhetskravene: • Forordning om gassapparater (EU) 2016/426 • Forskrift om tryktpåkjent utstyr (EU) 2014/68/EU • EMV-direktiv 2014/30/EU • Lavspenningsdirektiv 2014/35/EU i den gyldige utgaven. Alle komponenter som er godkjent i henhold til pressutstyrsdirektivet er utstyrsdeler med sikkerhetsfunksjon. Ved en endring av apparatet som ikke er godkjent av oss, vil denne erklæringen miste sin gyldighet. Emnet for erklæringen beskrevet ovenfor tilsvarer relevant EU-harmoniseringslovgivning. Produzenten har alene ansvar for å utstede denne samsvarserklæringen.
EU-tyyppitarkastus testausperusteet (tuotantotyyppi) Testgrundlag for EU-typeafprøvningen (produktionstype) EU-typkontrollens provningsprincip (produktionstyp) Krav til EU-typeprøving (type)		EN 161 EN 13611 ISO 23551-1 ISO 23550	
Voimassaoloaika / todistus Gyldighedstid / certifikat Giltighetstid / intyg Gyldighetstid / sertifikat		2033-07-04 CE0036	2028-02-27 CE-0123CT1067
Ilmoitettu laitos Notificeret organ Anmält organ Teknisk Kontrollorgan		2014/68/EU TÜV SÜD Industrie Service GmbH Westendstraße 199 D-80686 München Germany Notified Body number: 0036	(EU) 2016/426 TÜV SÜD Product Service GmbH Zertifizierstellen Ridlerstraße 65 D-80339 München, Germany Notified Body number: 0123
Laadunvarmistusjärjestelmän valvonta Overvågning af QS-systemet Övervakning av kvalitetssäkringssystemet Overvåking av QS-systemet		Valittu vaatimustenmukaisuusmenettely: Moduuli B + D Valgt overensstemmelsesvurdering: Modul B+D Valt förfarande för överensstämmelse: Modul B+D Valgt samsvarsprosedyre: Modul B+D	
B.Sc., MBA Simon P. Dungs, Toimitusjohtaja / Direktør / Verkställande direktör / Administrerende direktør Urbach, 2023-07-20			

Käyttö- ja asennusohjeet
Drifts- og monteringsvejledning
Bruks- och monteringsanvisning
Drifts- og monteringsinstruks
**Magneettiventtiili
yksivaiheinen**
 Tyypin MV 502

**Magnetventil
et-trins-drift**
 Typ MV 502

**Magnetventil
enstegstyp**
 Typ MV 502

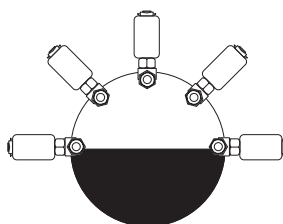
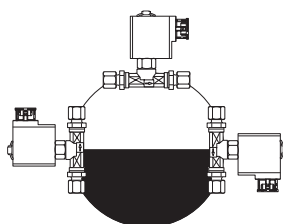
**Magnetventil
1-trinns drift**
 type MV 502

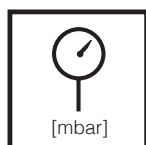
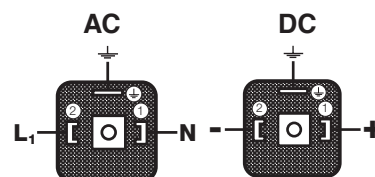
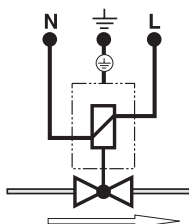
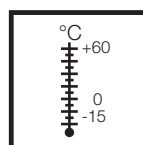
 Nimellisläpimitat
 Rp 1/4
 DN 8

 Nominel diameter
 Rp 1/4
 DN 8

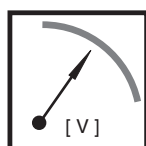
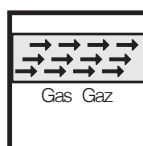
 nominell diameter
 Rp 1/4
 DN 8

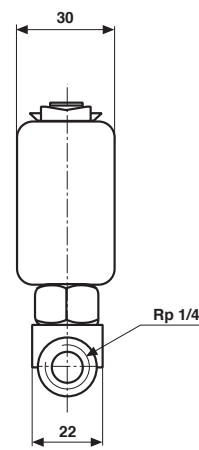
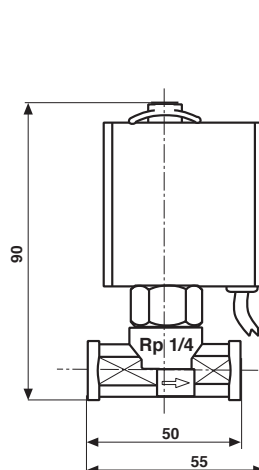
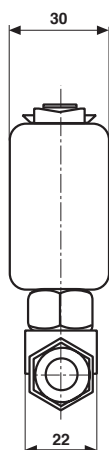
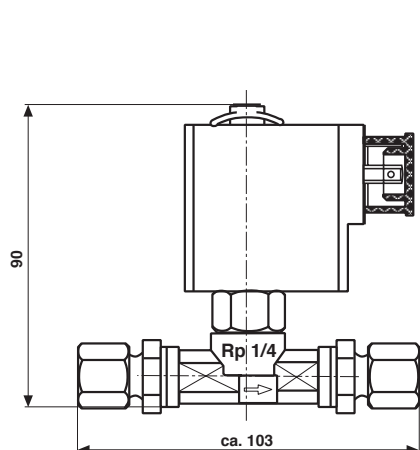
 Nominell diameter
 Rp 1/4
 DN 8

**Asennusasento
Indbygningsposition
Monteringsläge
Monteringsposisjon**

**Sähköliitäntä
El-tilslutning
Elektrisk anslutning
Allacciamento elettrico**
 IEC 730-1 (VDE 0631 T1)

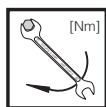
 Maadoitus paikallisten määräysten mukaisesti
 Tilslutning til jord i hht. forskrifterne på stedet
 Jordning enligt lokala föreskrifter
 Messa a terra secondo prescrizioni locali

 Maks. käyttöpain
 Max. driftstryk
 Max. arbetstryk
 Maks. driftstrykk
 $p_{max.} = 500 \text{ mbar (50 kPa)}$

 Ympäristön lämpötila
 Omgivelsestemperatur
 Omgivningstemperatur
 Omgivelsestemperatur
 -15 °C ... +60 °C

 Luokka A, Ryhmä 2
 Klasse A, gruppe 2
 Klasse A, Gruppe 2
 Klasse A, gruppe 2
 mukaan / i hht. / enligt / i hht.
 EN 161

 Kotelointiluokka/Kapslingsklasse
 Kapsling/Beskyttelsesklasse
 IP 54 mukaan / i hht. / enligt / i hht.
 IEC 529 (DIN EN 60529)

 $U_n \sim (AC) 230-240 \text{ V } -15 \% +10 \%$
 tai/eller/eller/eller $\sim (AC) 110 \text{ V}$
 $= (DC) 24 \text{ V- } 28 \text{ V}$
 Kytentäaika /Indkoblingsvarig-
 hed/ Påslagsfördröjning/ Innkop-
 lingstid 100 %

 Perhe 1 + 2 + 3
 Familie 1 + 2 + 3
 Famil 1 + 2 + 3
 Familie 1 + 2 + 3

Asennusmitat / Indbygningsmål / Mått / Dimensjoner [mm]


Tyyppi Type Typ Type	DN / Rp	P _{max.} [VA]	I _{max.} ~(AC) 230 V	Avasaika Åbningstid Öppningstid Åpningstid	Paino Vægt Vikt Vekt [kg]
MV 502	DN8/Rp 1/4	5	0,03	< 1 s	0,20



maks. vääntömomentit / Järjestelmän varusteet max. vridningsmomenter/systemtilbehør max. vridmoment / systemtilbehør maks. dreiemoment/systemtilbehør	M 3	M 4	M 5	M 6	M 8	G 1/8	G 1/4	G 1/2	G 3/4
	1,2 Nm	2,5 Nm	5 Nm	7 Nm	15 Nm	2,5 Nm	7 Nm	10 Nm	15 Nm

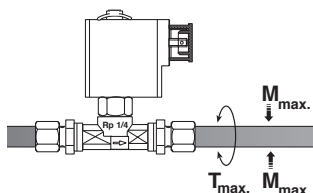


Käytä soveltuvia työkaluja!
Benyt egnet værktøj!
Använd lämpliga verktyg
Benytt egnet verktøy!

Kiristä ruuvit ristikkäin!
Skruerne skal krydsspændes
Dra åt skruvarna korsvis!
Skruer trekkes til over kors!



Laitetta ei saa käyttää vipuna.
Apparatet må ikke benyttes som vægtstang.
Använd inte utrustningen som hävstång
Apparatet må ikke benyttes som arm.



DN	8
Rp	1/4
[Nm] t ≤ 10 s	
M _{max.}	35
[Nm] t ≤ 10 s	
T _{max.}	20

Asennus

Kierremalli MV 502

1. Leikkaa kierre.
2. Käytä sopivaa tiivistysmateriaalia.
3. Käytä sopivaa työkalua.
4. Tarkasta tiiviys asennuksen jälkeen.

Indbygning

Gevindudførelse MV 502

1. Skær gevind.
2. Benyt et egnet tætningsmiddel.
3. Benyt egnet værktøj.
4. Kontroller for tæthed og funktion efter indbygningen.

Montage

Gängutförande MV 502

1. Gänga
2. Använd lämpligt tätningsmedel
3. Använd lämpligt verktyg
4. Genomförtätthets- och funktionskontroll efter montage.

Montering

Gjengeversjon MV 502

1. Skjær gjenge.
2. Benytt egnet tetningsmiddel.
3. Benytt egnet verktøy.
4. Gjennomfør tetthets- og funksjonskontroll etter montering.

Ruuviliitosmalli

1. Sahaa putki poikki suorassa kulmassa. Poista purseet putken sisältä ja ulkoa. Älä tee terävää kärkeä!
2. Asenna hattumutteri ja porrasrennas.
3. Voitele kierre ja kartio, porrasrennas ja hattumutteri öljyllä.
4. Asenna hattumutteri ja porrasrennas putken päihin. Kiinnitä huomiota oikeaan asentoon!
5. Aseta hattumutteri käsin paikalleen, työnnä putki rajoittimeen asti ja kierrä hattumutteriä n. 1,5 kierrosta.

Indbygning med rørforskrutninger

1. Sav røret af i en ret vinkel. Røret afgrates let ud- og indvendigt, det må ikke spidses!
2. Afmonter omløbermøtrikken og kompressionsringen.
3. Gevind og konus, omløbermøtrikken og kompressionsringen olieres.
4. Omløbermøtrikken og kompressionsringen monteres på rørets ende; sørg for, at de sidder rigtigt!
5. Omløbermøtrikken holdes på med hånden, røret skubbes ind mod anslaget, og omløbermøtrikken strammes med ca. 1,5 omdrejninger.

Utförande med rörmutter

1. Såga av røret rätvinkligt, avgrada røret lätt på in- och utsidan; spetsa ej
2. Demontera ringmuttern och låsringen
3. Smörj gängorna, konan, låsringen och muttern,
4. Montera ringmuttern och låsringen på rörändan, beakta rätt position
5. Vrid i muttern för hand, för in røret till anslag, vrid fast muttern ca. 1,5 varv.

Versjon med rørforskrutninger

1. Sag av rør i rett vinkel, avgrad lett, ikke spiss!
2. Demonter kapselmutter og progressivring.
3. Olje inngjenge og konus, progressivring og kapselmutter.
4. Monter kapselmutter og progressivring på rørendene, vær oppmerksom på riktig posisjon!
5. Legg kapselmutter an med hånden, skyv røret inn mot anslag og trekk til kapselmutter med ca. 1,5 omdreininger.

Magneetin vaihtaminen

1. Kytke laitteisto pois päältä. Irrota varmistuslaatta.
2. Vaihda magneetti.
Huomioi ehdottomasti magneetin nro ja jännite!
3. Paina varmistuslaatta takaisin paikalleen. Suorita toiminnan tarkastus. Käynnistä laitteisto.

Udskiftning af magnet

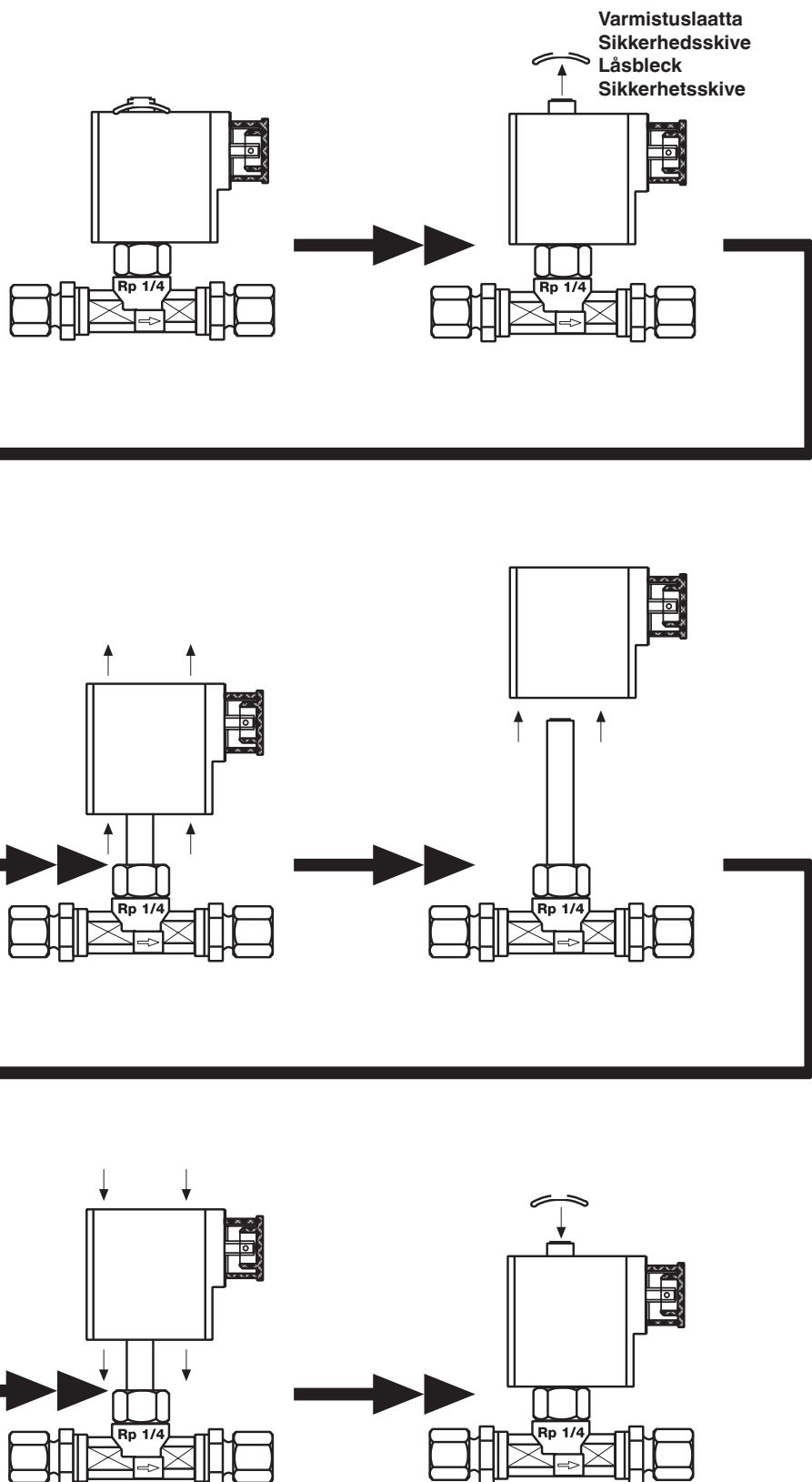
1. Anlægget slukkes, sikkerhedsskiven løsnes.
2. Magneten udskiftes.
Vær ubetinget opmærksom på magnet-nr. og spænding!
3. Sikkerhedsskiven clipses på igen. Gennemfør en funktionsprøve. Anlægget sættes i drift igen.

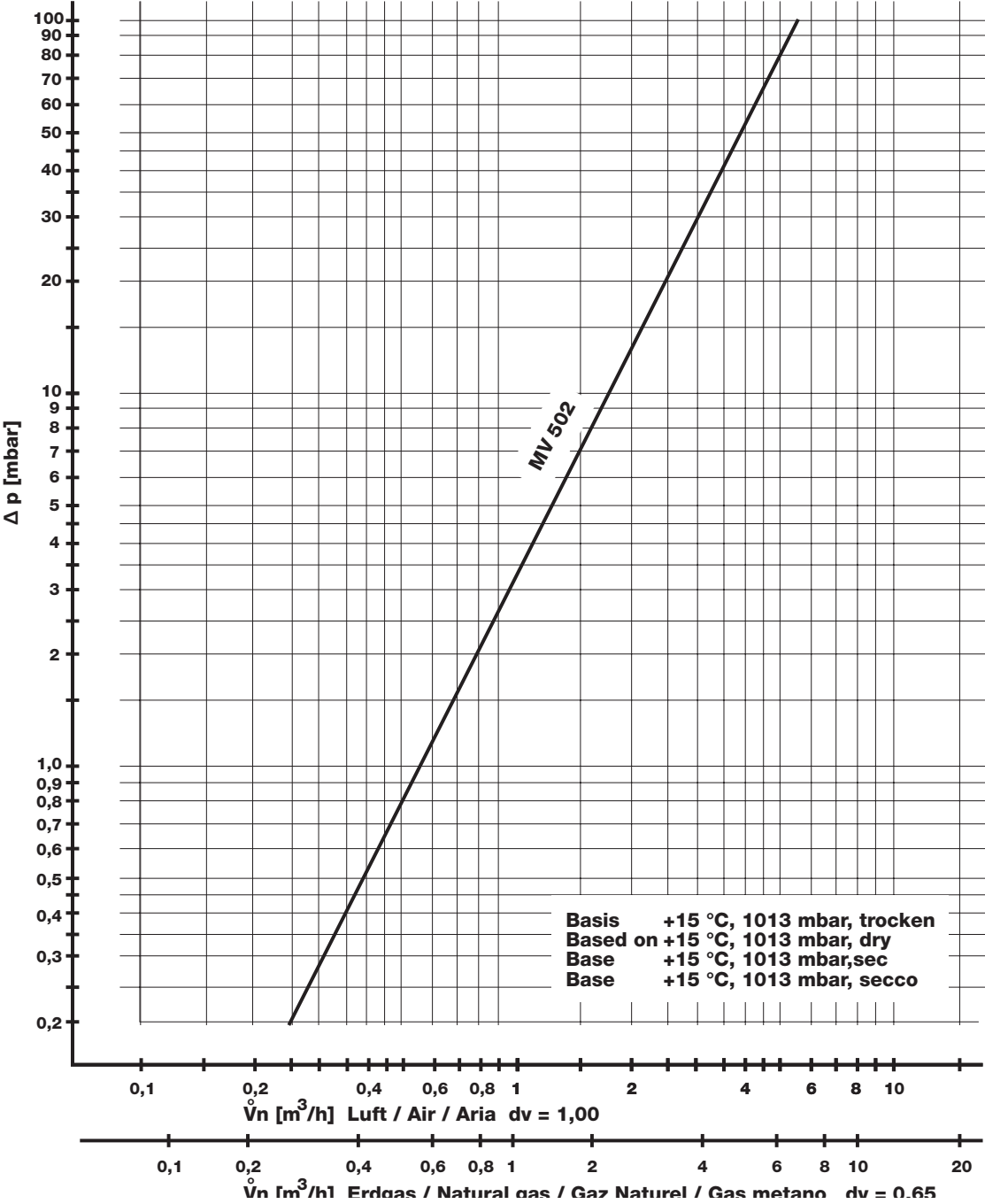
Magnetbyte

1. Stäng av anläggningen, lossa låsblecket
2. Byt magneten.
Beakta magnet-nr. och spänning
3. Snäpp på låsblecket, utför funktionstest, slå på anläggningen.

Utsifting av magnet

1. Slå av anlegget, løsne sikkerhetsskive.
2. Skift ut magnet.
Vær ubetinget oppmerksom på magnet-nr. og spenning!
3. Smekk sikkerhetsskiven på igjen, utfør funksjonstest. Sett anlegget i drift igjen.

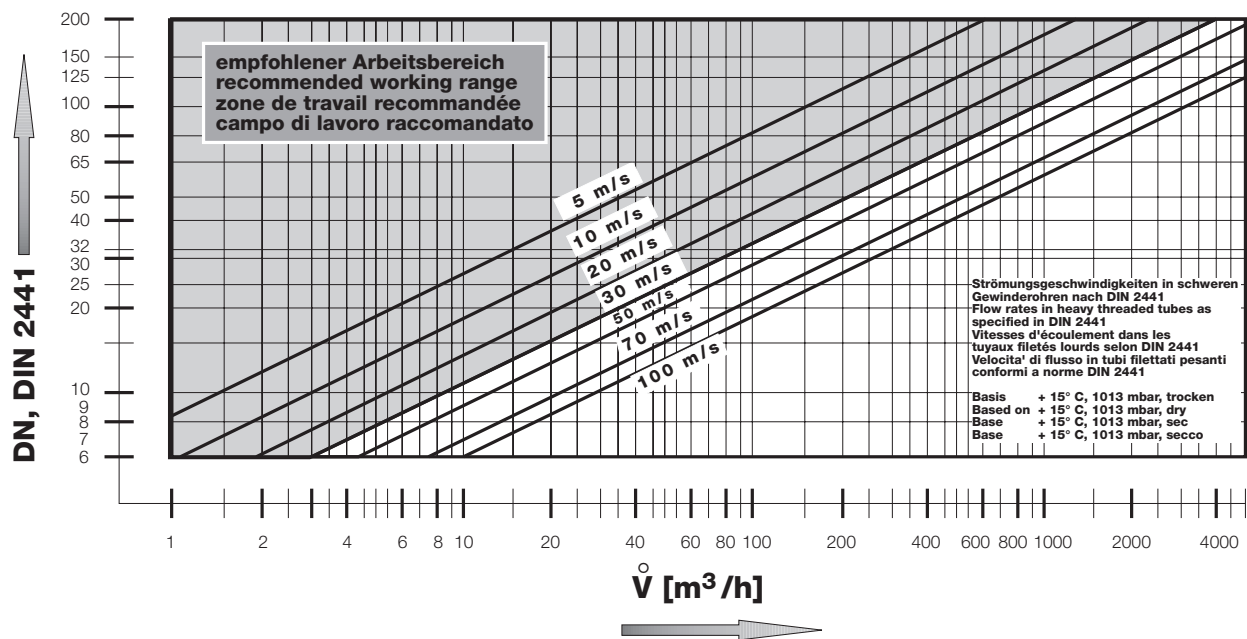




$$\dot{V}_{\text{käytetty kaasu/benytet gasart/ Använd gas/benytet gass}} = \dot{V}_{\text{ilma /luft/luft/aria}} \times f$$

$$f = \frac{\text{Ilman ominaispaine
luftens densitet
Luftens specifika vikt
Spe. vekt luft}}{\text{Käytetyn kaasun ominaispaine
den anvendte gasarts densitet
Specifika vikten för använd gas
Spes vekt av benytet luft}}$$

Kaasutyyppi Gasart Typ av gas Type gass	Ominaispaine Densitet Specifik vikt Spesifikk vekt [kg/m³]	dv	f
Maakaasu/Naturgas/ Naturgas/Naturgass	0.81	0.65	1.24
Kaupunkikaasu/Bygas/ Stadsgas/Lysgass	0.58	0.47	1.46
Nestekaasu/F - gas/ Gasol/Flytende gass	2.08	1.67	0.77
Ilma/Luft/ Luft/Luft	1.24	1.00	1.00



Varaosat / tarvikkeet Reservedele / tilbehør Reservdel/tilbehör Reservedeler/tilbehør	Tilaus-nro Bestillings-nummer Beställningsnummer Bestillings-nummer
Johtorasia, musta Ledningsdäse, sort Ledningsdosa, svart Koplingsboks, svart GDMW, 3 pol. + E	231 782
Aimant de rechange Magneetspoel voor vervanging Bobina de recambio Solenóide de reserva MV 502 01	kysyttävä på forespørgsel på begäran på etterspørsel

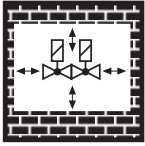


Töitä magneettiventtiili-ssäsaavat tehdä vain alan ammattilaiset.

Arbejder på magnetventilen må kun udføres af fagfolk.

Arbeten med magnetventil får bara utföras av sakkunnig personal.

Arbeider på magnetventilen må bare gjennomføres av fagpersonale.



Magneettiventtiiliin ja koviin tiilimuuriin, betoni-seinien ja lattian välillä ei saa olla suoraa kosketusta.

Endirekte kontakt mellem magnetventil og gen-nemhærdende murværk, betongvægge, gulve er ikke tilladt.

Direktkontakt mellan magnetventil och hårdande murværk, betongväggar, golv är inte tillåtet.

Direkte kontakt mellom magnetventil og herdende murverk, betongvegger, golv er ikke tillatt.

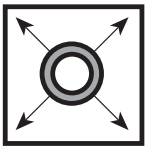


Osien purkamisen ja vaihtamisen jälkeen on aina asennettava uudet tiivisteet.

Principielt skal man benytte nye pakninger efter ud- eller ombygning af dele.

Använd alltid nya tätningar vid montage.

Benytt alltid nye tetninger etter demontering/ ombygging av deler.

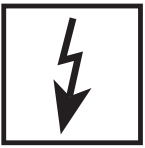


Putkijohtojen tiiviyn tarkastus: Sulje ennen armatuureja/MV 502 laiteissa oleva kuulahana.

Kontrol for rørledninger-nes tæthed: luk kugleha-nen foran armaturerne/ MV 502.

Tätningstest av rör: Stäng av ventil före armaturen/ MV 502.

Rørlednings-tetthets-prøve: steng kuleventil foran armaturene/MV 502.



Magneettiventtiilin tiiviys ja toiminta on tarkastettava siinä tehtyjen töiden jälkeen.

Når arbejdet på magnetventilen er afsluttet: Kontroller, om den er tæt.

Efter avslutat arbete med magnetventilen: Utför täthets- och funktionskontroll.

Etter avslutning av arbeidet på magnetventilen: Gjennomfør tetthets- og funksjonskontroll.



Älä koskaan tee laitteessa mitään töitä, jos siinä on kaasunpainetta tai jännitettä. Vältä avointa tulta. Noudata paikallisia määräyksiä.

Udfør aldrig arbejder af nogen art, hvis der foreligger gastryk eller spændinger. Undgå brugen af åben ild. Overhold myndighedernes forskrifter.

Arbeta aldrig under spänning eller när gasen är på. Undvik öppen eld. Beakta offentliga föreskrifter.

Utfør aldri arbeider hvis det finnes gasstrykk eller spenning. Unngå åpen ild. Vær oppmerksom på offentlige forskrifter.



Henkilö- tai aineelliset vahingot ovat mahdollisia, jos ohjeita ei noudateta.

Hvis henvisningerne ikke overholdes, er der fare for beskadigelse af personer og materiel.

Om hänvisningarna inte beaktas kan person- och saksador inte uteslutas.

Hvis det ikke tas hensyn til henvisningene er det mulig med skader på personer og materiale.



Valitse kaikki asetukset ja asetusarvot vain kattilan/polttimon valmistajan laatiman käyttöohjeen mukaisesti.

Alle indstillinger og indstillingsværdier må kun udføres i overensstemmelse med driftsvejledningen fra kedel-/brænderfabrikanten.

Samtliga inställningar och inställningsvärden måste stämma överens med pann-/brännartillverkarens driftsanvisning.

Alle innstillingene og innstilte verdier utføres kun i overensstemmelse med kjele-/brennerprodusentens bruksveiledning.



Painelaitedirektiivi (PED) ja rakennusten energiatehokkuusdirektiivi (EPBD) edellyttävät, että lämmönkehittimet tarkistetaan säännöllisesti, jotta voidaan taata pitkäaikainen käyttöaste ja siten vähäinen ympäristökuormitus.

On välttämätöntä vaihtaa turvallisuudelle olennaiset osat, jotka ovat saavuttaneet käyttöikänsä:

Trykudstýrsdirektivet (PED) og direktivet om bygnings energimæssige ydeevne (EPBD) kræver en regelmæssig afprøvning af varmegeneratorer til langfristet sikring af høje udnyttelsesgrader og dermed mindste belastning af miljøet.

Det er nødvendigt at udskifte sikkerhedsrelevante komponenter, når brugstiden for disse er udløbet:

Direktivet om tryckbärande anordningar (PED) och direktivet om byggnaders energiprestanda (EPBD) kräver regelbundna inspektioner av varmegeneratorerna för att säkerställa en långsiktig hög utnyttjandegrad och därmed minsta möjliga miljöpåverkan.

Säkerhetsrelevanta komponenter ska bytas ut när de har nått slutet av sin livslängd:

EUs direktiv om tryckpåkient utstyr og EUs bygningsenergidirektiv krever regelmessig kontroll av varmegeneratorer med tanke på langsiktig sikring av høy brukseffektivitet og dermed lavest mulig miljøbelastning.

Sikkerhetsrelevante komponenter må skiftes ut når brukstiden utløper:

Turvallisuudelle olennaiset osat Sikkerhedsrelevante komponenter Säkerhetsrelevanta komponenter Sikkerhetsrelevant komponent	Suunniteltu käyttöikä Konstruktionsbetinget levetid Konstruktionsbetingad livslängd Konstruksjonsbetinget levetid		Normi Standard Norm Standard	Pitkäaikaisen varas- toinnin lämpötila Permanent opbeva- ringstemperatur Varaktig lagertemperatur Permanent lag- ringstemperatur
	Käyttösyklien määrä Cyklusantal Cykeltal Antall driftssykluser	Vuotta År År År		
Venttiilintarkistusjärjestelmät / Ventilprøvesystemer / Ventilkontrollsystem / Ventilkontrollsystemer	250 000	10	EN 1643	0...45 °C 32...113 °F
Kaasu / Gas / Gas / Gass Paineensäädin / Pressostat / Tryckvakt / Trykkgbegranser	50 000	10	EN 1854	
Ilma / Air / Luft / Luft Paineensäädin / Pressostat / Tryckvakt / Trykkgbegranser	250 000	10	EN 1854	
Alhaisen kaasun paineekytin / Gasmangelafbryder / Omkopplare för låg gasmängd / Gassmangelbryter	N/A	10	EN 1854	
Poltonohjau / Forbrændingsmanager / Brännarhantering / Automatisk brennerstyring	250 000	10	EN 298 EN 230	
UV-liekinilmaisint UV-flammeføler ¹ UV-flamavkännare ¹ UV-flammeføler ¹	N/A	10 000 h ³	---	
Kaasupaineen säätimet ¹ / Gastrykregulator ¹ / Gastrycksregleringsenheter ¹ / Gasstrykkreguleringsenheter ¹	N/A	15	EN 88-1 EN 88-2	
Kaasuventtiili venttiilintarkistusjärjestelmällä ² Gasventil med ventilprøvesystem ² Gasventil med ventilkontrollsystem ² Gassventil med ventilkontrollsystem ²	tunnistetun virheen jälkeen etter registreret etter upptäckt av fel etter oppdaget feil		EN 1643	
Kaasuventtiili ilman venttiilintarkistusjärjestelmää ² Gasventil uden ventilprøvesystem ² Gasventil utan ventilkontrollsystem ² Gassventil uten ventilkontrollsystem ²	DN ≤ 25 200 000 25 < DN ≤ 80 100 000 80 < DN ≤ 150 50 000	10	EN 161	
Kaasu-ilmaliitäntäjärjestelmät / Gas-luft-kombisystemer / Sammanlänkade gas-luftsystem / Gass-luft-komposittsystemer	N/A	10	EN 88-1 EN 12067-2	
¹ Ikääntymisen aiheuttama suorituskyvyn lasku / Reduserede driftsegenskaber pga. ældning / Försämrade driftsegenskaper på grund av åldrande / Reduserte driftsegenskaper grunnet aldring ² Kaasuperhe II, III / Gasfamilier II, III / Gasfamilj II, III / Gassfamilier II, III ³ Käyttötunnit / Driftstimer / Drifttimmar / Driftstimer N/A ei käytettävissä / ikke relevant / ej användbar / ikke relevant				
Varastointiajat / Opbevaringsvarighed / Lagringstider / Lagringstid				
Varastointiajat ≤ 1 vuosi eivät lyhennä suunniteltua käyttöikää. Opbevaringsvarigheder ≤ 1 år forkorter ikke den forventede driftslevetid. Lagringstider ≤ 1 år forkortar inte den konstruktionsbetingade livslängden. Lagringstid ≤ 1 år forkorter ikke den konstruksjonsavhengige levetiden.				
DUNGS suosittelee varastoinnin enimmäisajaksi kolme vuotta. DUNGS anbefaler en maksimal opbevaringstid på 3 år. DUNGS rekommenderar en maximal lagringstid på 3 år. DUNGS anbefaler en maksimal lagringstid på 3 år.				

Pidätämme oikeuden muutoksiin tekniikan kehittyessä. / Der tages forbehold for ændringer i takt med den tekniske udvikling. / Rätten att göra ändringar som främjar den tekniska utvecklingen förbehålls. / Med forbehold om endringer i forbindelse med tekniske forbedringer.

Käyntiosoite
Kontor
Besöksadress
Besöksadresse

Karl Dungs GmbH & Co. KG
Karl-Dungs-Platz 1
D-73660 Urbach, Germany
Telefon +49 7181-804-0
Telefax +49 7181-804-166

Postiosoite
Postadresse
Postadress
Postadresse

Karl Dungs GmbH & Co. KG
Postfach 12 29
D-73602 Schorndorf
e-mail info@dungs.com
Internet www.dungs.com

Pääkonttori ja tehdas
Forvaltning og produktion
Förvaltning och försäljning
Administrasjon og fabrikk

Karl Dungs GmbH & Co. KG
Karl-Dungs-Platz 1
D-73660 Urbach, Germany
Telefon +49 7181-804-0
Telefax +49 7181-804-166

Postiosoite
Postadresse
Postadress
Postadresse

Karl Dungs GmbH & Co. KG
Postfach 12 29
D-73602 Schorndorf
e-mail info@dungs.com
Internet www.dungs.com