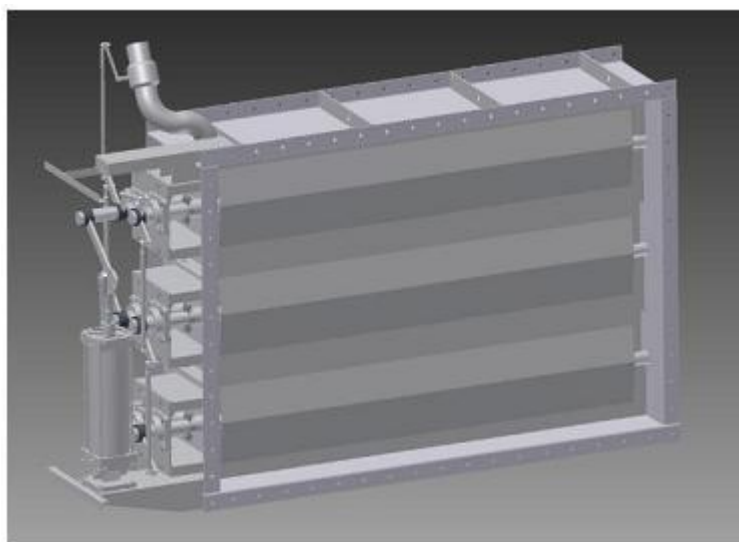
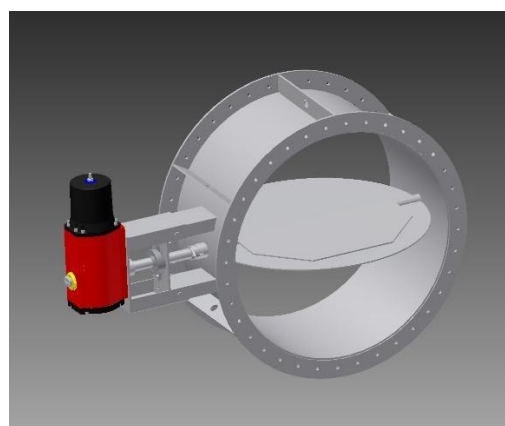


Naudojimo ir techninės priežiūros instrukcija

150 ir 150-D serija
(originalus naudotojo vadovas)



150-D serija



150 serija

AB GF SWEDENBORG
INGENIÖRSFIRMA
ÅNG-, VATTEN- OCH PUMPTEKNIK



Pašto adresas
Metodvägen 2D
Mölnlycke

: Tel.+ 46 (0) 31-336 8780
Faks. +46(0)31-336 8799 S-435 33
info@swedenborg.se
www.swedenborg.se

EB atitikties deklaracija

Pagal EB mašinų direktyva 2006/42/EB

Gamintojas: **AB GF Swedenborg Ingeniörsfirma**

Šiuo dokumentu pareiškama, kad šis gaminys atitinka visas taikomas direktyvos 2006/42/EB nuostatas.

Gaminiai:

150, 150D serijos pramoninė užsklanda „Swedspjäll“

Funkcijos: IJ. / IŠJ. ar valdymas

Veikimas: Užsklandose įrengtas pneumatinis cilindras ir (ar) užsklanda su valdymo svirtimis, t. y. užsklandos su keliomis užsklandos mentėmis, kurios yra mechaniškai sujungtos tarpusavyje per jungčių sistemą.

Užsklandų negalima eksploatuoti, neperskaičius ir pilnai nesupratus visos naudojimo instrukcijos. Jei kyla klausimų, juos reikia išsiaiškinti su gamintoju prieš pradėdant eksploataciją.

Data: 2011 m. gegužės 3 d.

AB GF SWEDENBORG INGENIÖRSFIRMA


Patrik Swedenborg
Vykdomasis direktorius

Turinys

1.	Bendroji informacija	psl.
1.1	Naudojimo sritis	1
1.2	Firmos plokštelė	1
2.	Sauga	
2.1	Sutartiniai simboliai	1
3.	Gamintojas	2
4.	Užsklandų naudojimas	
4.1	Funkcijų patikra	2
5.	Laikymas	
5.1	Bendroji informacija	2
5.2	Laikymas lauke	2
5.3	Laikymas patalpoje	2
6.	Užsklandos surinkimas	
6.1	Patikra prieš montavimą	3
6.2	Montavimas	3
7.	Paleidimas	4
8.	Techninė priežiūra	
8.1	Guoliai ir sandariklio kamera	5
8.2	Užsklandos sandarinimas	5
8.3	Guoliai ne pavaros pusėje	5
8.4	Riebokšlis (veleno sandariklis)	6
8.5	Valdymo svirčių reguliavimas	6
8.6	Einamoji (reguliari) techninė priežiūra	7
9.	Atsarginės dalys	7

1. **BENDROJI INFORMACIJA**

150 serijoje taip pat yra dviguba užsklanda (150-D serija), kur užsklandos oras tiekiamas tarp menčių, kurios užtikrina 100 % sandarumą.

150 serija yra pramoninė užsklanda dujoms, kurių maksimalus projektinis slėgis yra 0,5 bar. Kiekviena užsklanda suprojektuota konkrečioms sąlygoms ir konkrečiai paskirčiai. Maks. darbinis slėgis ir temperatūra parodyta šioje specifikacijoje.

Užsklandos sandariklis yra skirtingų modelių, pagal pralaidumą, temperatūrą ir terpę, dominančią užsklandą žr. specifikacijose.

1.1 **Naudojimo sritis**

- Dūmai
- Technologinės dujos
- Karštas oras

Užsklandos negalima montuoti sistemose, kuriose projektinis slėgis yra didesnis nei 0,5 bar.

1.2 **Gamintojo plokštelė**

Kiekviena užsklanda turi firmos plokštelę, kurioje nurodytas identifikavimo numeris (serijos Nr.).

Po „pagaminta“ galima nurodyti kliento nuorodos numerį, jei to pageidaujama užsakant. Jei kyla klausimų, mums nurodykite gamintojo plokštelėje išpaustą „serijos Nr.“.



2. **SAUGA**

2.1 **Sutartiniai simboliai**

Įspėjimas

Saugaus darbo simbolis

Šį simbolį galima pamatyti šalia aprašytų veiksmų, kuris nurodo, kad neteisingai elgiantis, kyla pavojus gyvybei ir galūnėms.

Atidžiai perskaitykite šiuo simboliu pažymėtus veiksmus ir būkite labai atsargūs, atlikdami darbą.

Įsitikinkite, kad visi prie užsklandos dirbantys asmenys suvokia riziką. Reikia saugotis ne tik šioje instrukcijoje nurodytų pavojų, bet ir laikytis kitų saugos taisyklių bei bendrųjų įspėjimų.

3. GAMINTOJAS

Užsklandos gaminamos Švedijoje, jas suprojektavo ir sukonstravo AB „GF SwedenborgsIngeniörsfirma“

4. UŽSKLANDU NAUDOJIMAS

4.1 Funkcijų patikra gamykloje

Prieš pristatant, atliekama užsklandos sandariklių vizualinė patikra ir mazgų judėjimo bandymas, žr. dominančios užsklandos bandymo dokumentą galutinėje dokumentacijoje.

Elektrinės pavaros po sumontavimo ant užsklandos neišbandomos su elektra, nes jos pilnai išbandomos gamykloje. Prieš įvedant užsklandas į eksploataciją, darbų aikštelėje būtina reguliuoti ir kontroliuoti sūkio momentą ir galinius jungiklius.

5. LAIKYMAS

5.1 Bendroji dalis

Užsklandos pristatomos ant medinių padėklų ar pagal susitarimą, pateikiant užsakymą. Užsklandos pagal numatytąją nuostatą yra nugruntuotos ar nudažytos pagal užsakovo nurodymą.

Jei laikoma darbų aikštelėje: atminkite, kad nerūdijančio plieno užsklandos ar kito lydinio plieną gali pažeisti kibirkštys, šlifuojant kitas medžiagas. Net suvirinimo pūslai gali pažeisti užsklandas bei sukelti koroziją. Todėl jas reikia uždengti.

5.2 Laikymas lauke

Jei užsklanda laikoma lauke, svarbu užsklandą tinkamai uždengti brezentu ar panašia medžiaga. Ypač svarbu apsaugoti pavarą ir elektros komponentus.

Užsklandą būtina pakelti nuo žemės (pvz., padėti ant medinio padėklo). Negalima leisti, kad į pavaras ar kitą elektros įrangą patektų vanduo. Laikymo sąlygos nustatomos pagal įrangos IP klasę. Kilus neaiškumams, dėl išsamios informacijos kreipkitės į „Swedenborg“.

5.3 Laikymas patalpoje

Patalpoje laikomos užsklandos turi būti apsaugotos nuo vandens ir garo. Laikymo sąlygos nustatomos pagal įrangos IP klasę.

Kilus neaiškumams, dėl išsamios informacijos kreipkitės į „Swedenborg“.

6. UŽSKLANDU SURINKIMAS

6.1 Patikra prieš montavimą

Užsklandos sandarumą reikia patikrinti prieš montavimą, jei užsklanda nesandari (t. y. jei vožtuvo diskas netinkamai remiasi į užsklandos sandariklį), pasikonsultuokite su „Swedenborg“.

6.2 Montavimas

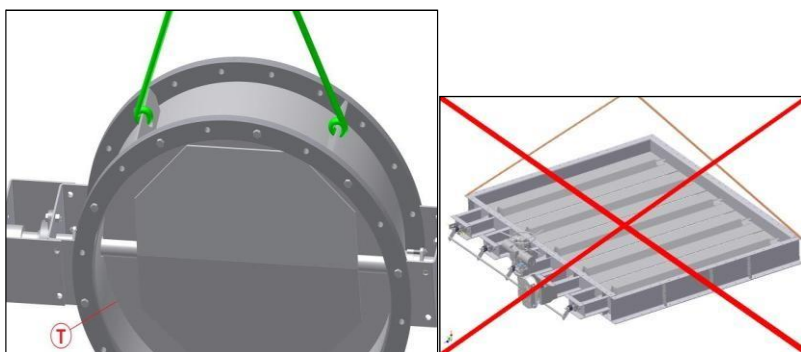
Užsklandą galima montuoti vertikaliai ar horizontaliai.

Veleną būtina montuoti horizontaliai (lygiagrečiai žemės plokštumai). Užsklandą reikia sumontuoti taip, kad ortakyje nebūtų įtempimų.

Svarbu užtikrinti, kad ortakio jungtys būtų lygiagrečios viena kitai prieš montavimą.

1 alternatyva.

- Surinkite laisvus flanšus ant užsklandos be sandarinimo kamšalo (nereikia sumontuoti visų varžtų).
- Uždarykite užsklandą ir užkabinkite kėlimo stropus už kėlimo kilpų, esančių tarp flanšų, ir pakelkite užsklandą (žr. paveikslą):



Užsklandos negalima kelti, užkabinius istrižai, jei ji yra horizontalioje padėtyje su flanšu, nes gali būti pažeistas užsklandos rėmas.

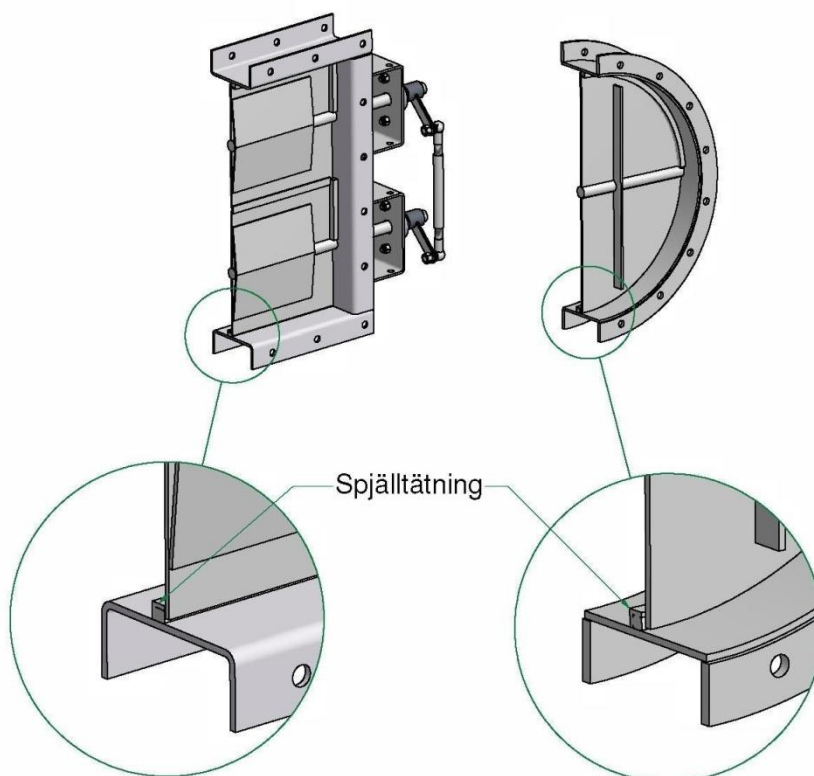
- Kai užsklanda yra užmauta ant ortakio, patikrinkite sandariklį aplink užsklandos mentį iš vidinės ortakio pusės (T), kaip parodyta paveiksle. Naudojant daugiaašes užsklandas, taip pat reikia patikrinti sandariklį tarp menčių.
Jei neužsisandarina, vadinasi, persikreipė korpusas, taigi reikia pakoreguoti kėlimo taškus.
- Privirinkite laikinomis siūlėmis atsakomąjį flanšą prie ortakio.
- Pašalinkite varžtus tarp korpuso ir atsakomojo flanšo, kad būtų galima nuimti užsklandą.
- Suvirinimas atliekamas su pertraukomis, kaitaliojant vietas aplink visą flanšą prieš ištisinį flanšo privirinimą, taip išvengiama deformavimo virinant.
- Ortakio vidinėje pusėje flanšas turi būti privirintas ištisine siūle. Išorinę pusę galima privirinti taškais arba ištisai.

2 alternatyva.

- Pakelkite atsakomąjį flanšą prie ortakio.
- Pamatuokite ir atidžiai patikrinkite, ar flanšas yra **viename lygyje ir nepersikreipęs**. Naudokite gulsčiuką ir kampainį (jei kampainio neturite, galite naudoti virvę).
- Kai atsakomasis flanšas bus viename lygyje, privirinkite jį prie ortakio.
- **Atkreipkite dėmesį! Jei atsakomasis flanšas deformuotas, užsklanda tinkamai neužsisandarins!**
- Sumontavus atsakomąjį flanšą, svarbu, kad flanšai būtų lygiagrečiai ir montavimo ilgis būtų vienodas aplink visą flanšą.

Patikra po galutinio surinkimo:

- Uždarykite užsklandą ir įkiškite ortakį.
- Patikrinkite užsklandos mentes, ar gerai prisispaudžia prie rėmo sandarinimo juostos:



7. PALEIDIMAS

Prieš paleidimą būtina palyginti eksploatacinius duomenis su užsklandos specifikacijomis. Negalima viršyti nurodytos temperatūros ir slėgio.

Užsklandai pasiekus darbinę temperatūrą, per veleno sandariklį gali atsirasti nuotėkis. Jei taip atsitinka, būtina pakoreguoti sandariklio kamerą, taip pat žr. 8.4 skyrių.

Įspėjimas

- Slėgis ir temperatūra niekada negali viršyti specifikacijų.
- **Pavojus susižaloti!** Įsidėmėkite, kad užsklandos su pavaromis dažniausiai valdomos iš operatorinės.
- Dirbdant su užsklanda, orą būtina išleisti, jei prie užsklandos montuojamos pneumatinės pavaros. Jei užsklanda turi elektrinę pavarą, būtina atjungti pavaros maitinimo šaltinį.

8. TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

8.1 Guoliai ir sandariklio kamera

Užsklandos konstruojamos pagal modulinę sistemą, kurioje velenai, guoliai ir sandariklio kamera yra įprastas dalykas. Tikslas yra iki minimumo sumažinti atsarginių dalių atsargas.

<u>Veleno skersmuo</u>	<u>Guoliai pavaros</u>	* <u>Veleno</u>
70 mm	UCFL-214	10 mm
50 mm	UCFL-210	6 mm
30 mm	UCFL-206	6 mm

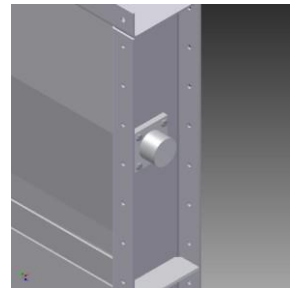
* Veleno sandariklį sudaro grafito-impregnuoto stiklo pluošto pynė. Būtina pakoreguoti ilgį pagal poreikį. Iš gamyklos jis yra 3-5 kartus aplink veleną.

8.2 Užsklandos sandarinimas

Stiklo pluoštas su keramine šerdimi, maks. darbinė temperatūra 700 °C.

8.3 Guoliai ne pavaros pusėje

Guoliai prisukami su M12 varžtais į užsklandos korpuso pusę ar privirinami tiesiai prie korpuso, priklausomai nuo eksploatacinių duomenų ir užsklandos korpusui pasirinktų medžiagų.



Guoliai ne pavaros pusėje

8.4 Sandariklio kamera

150 serija turi reguliuojama sandariklio kamera pavaros pusėje. Sandarinimo kamšalą sudaro grafito-impregnuoto stiklo pluošto pynė. Naudojant naują užsklandą, paleidžiant gali atsirasti nuotėkis.

Jei yra nuotėkis

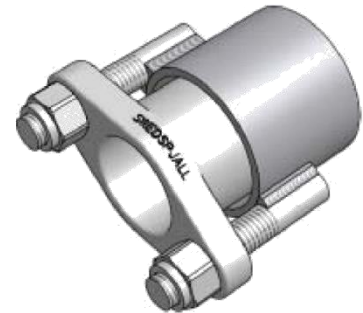
Priveržkite varžtus ant sandarinklio kameros $\frac{1}{4}$ pasukimo (kiekvieną varžtą) ir palaukite apie 5 minutes. Kartokite procedūrą, kol pašalinsite nuotėkį. Jei sandariklio kamera maksimaliai suspausta, joje būtina pakeisti sandariklį.

Ispėjimas

Sandariklio kameroje negalima keisti sandariklio, dirbant užsklandai. Negalima atlaisvinti veržlių – dujų nuotėkio pavojus.

Sandariklio pakeitimas

Kai ortakyje nėra srauto ar slėgio, galite atlaisvinti dvi veržles. Paprastai esamo sandarinimo kamšalo keisti nereikia, pridėkite naujo sandarinimo kamšalo į kamerą, dėl matmenų pasirinkimo, žr. 8.1 punktą.



8.5 Valdymo svirčių reguliavimas

Valdymo svirtys su pneumatine pavara ar cilindru

Ispėjimas

Šio darbo negalima atlikti, jei per užsklandą eina srautas.

Jei susispaudus užsklandos sandarikliui per ilgą eksploatacavimo laiką ar pakeitus pavarą reikia atlikti tolimesnį reguliavimą, rekomenduojame imtis tokių veiksmų tokia tvarka.

- Uždarykite užsklandą ir atjunkite jungčių sistemą tarp menčių.
- Patikrinkite, ar pavara sureguliuota taip, kad užsklandos mentės prispaudžia prie sandariklio ir pavaroje nėra mechaninio ribotuvo ar cilindras nesustabdo pavaros, kad ji prispaustų mentę prie sandariklio.
- Iš naujo surinkite kitą valdymo svirtį ir sureguliuokite valdymo svirtį, kad užsklandos mentė prispaustų prie sandariklio.
- Tokiu pat būdu sureguliuokite kitą valdymo svirtį.

8.6 Einamoji (reguliari) techninė priežiūra

Patikra

- Patikrinkite nuotėkį iš riebokšlio (veleno sandariklio) paleidžiant ar kas 6 mėnesius įjungimo ar išjungimo užsklandoje ir kas tris mėnesius valdymo užsklandoje pavaros pusėje.
 - o Jei yra nuotėkių, žr. 8.4 punktą.
- Patikrinkite valdymo svirties judėjimą naudojimo metu, neturi matytis judėjimo laisvumo.
 - o Rekomenduojama kas 6 mėnesius.

Tepimas

- Guoliai užsklandoje sutepami gamykloje ir paprastai jų vėliau tepti nereikia.
- Valdymo užsklandą rekomenduojama tepti kas 12 mėnesių.

9. ATSARGINĖS DALYS

Rekomenduojamos šios atsarginės dalys:

- Guoliai pavaros pusėje
- Veleno sandariklis
- Užsklandos sandarinimas
- Pavaros ir elektros įranga (kaip atsarginės dalys), į tai reikia atsižvelgti prieš kiekvieną užsakymą, taip pat į užsklandų kiekį įrenginyje.