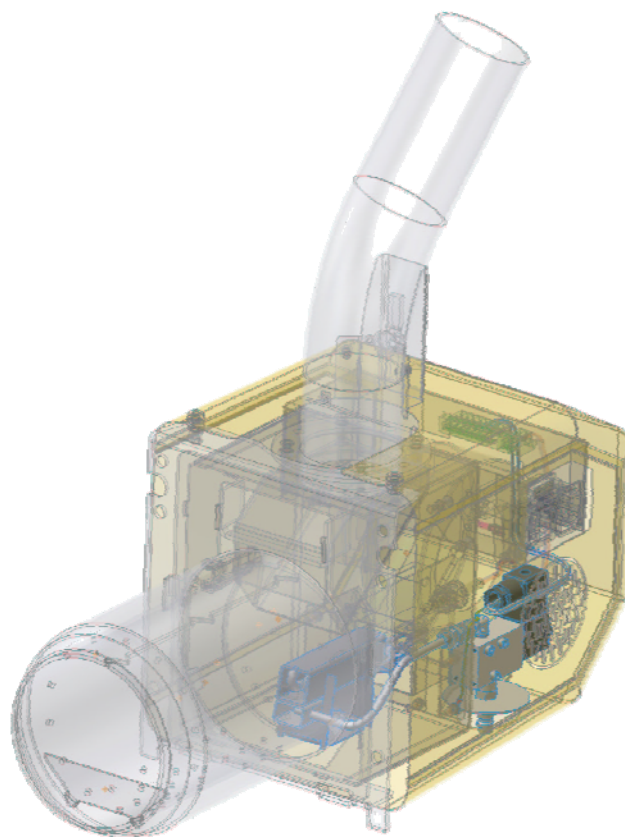




Manual Renblåsning PellX 20 kW / PellX 35 kW



Gordic Environment AB

Box 11, 280 22 Vittsjö

| | |
|---|-----------|
| 5 INFORMATION | 1 |
| 5.1 INLEDNING..... | 1 |
| 5.2 FUNKTIONSPRINCIP..... | 2 |
| 5.3 SÄKERHETSFORESKRIFTER..... | 3 |
| 5.4 TEKNISKA DATA | 4 |
| 5.5 SPRÄNGSKISS RENBLÅSNING | 5 |
| 6 DRIFT OCH SKÖTSEL..... | 6 |
| 6.1 BRÄNSLE | 6 |
| 6.2 NEDELNING | 6 |
| 6.3 SKÖTSEL OCH UNDERHÅLL | 6 |
| <i>Uraskning av brännarröret.....</i> | <i>6</i> |
| <i>Rengöring av utrymmet mellan mantel- och brännarrör.....</i> | <i>6</i> |
| 6.4 FELSÖKNING | 7 |
| 6.5 FUNKTIONSKONTROLL | 8 |
| 6.6 REPARATIONER..... | 9 |
| <i>Byte av tändelement.....</i> | <i>9</i> |
| <i>Byte av processorkort</i> | <i>9</i> |
| <i>Byte av magnetventil.....</i> | <i>10</i> |
| 7 INSTALLATION | 10 |
| ANSLUTNING | 10 |
| <i>Installations-/kopplingschema.....</i> | <i>11</i> |

5 Information

5.1 Inledning

Bästa kund

Denna manual berör bara funktion och skötsel av renblåsnings-automatik och är ett tillägg till *Drift- & skötselanvisning PellX 20 kW* alt. *35 kW*.

För att få bästa nytta av er pelletsbrännare rekommenderar vi att ni noga tar del av denna manual samt Drift- och skötselanvisningen innan brännaren tas i bruk.

Använda symboler

Varnings- och säkerhetsföreskrifter



Varningstecken används för att du skall uppmärksamma anvisningar som är speciellt viktiga ur säkerhetssynpunkt. Underlåtenhet att följa dessa kan förorsaka allvarlig skada på utrustningen och riskera din och andras säkerhet.

Information



Symbolen visas vid anvisningar som är viktiga för anläggningens funktion. Underlåtenhet att följa dessa kan medföra att pelletsbrännarens prestanda försämras och därmed ej uppfyller förväntade krav.

Vi förbehåller oss rätten till konstruktionsändringar och reserverar oss för eventuella tryckfel.

5.2 Funktionsprincip

Renblåsnings-automatiken är avsedd att förlänga tiden mellan uraskningar av pelletsbrännarens brännarrör. Hur mycket man kan förlänga tiden beror på tillförd effekt, brännarens injustering, pelletskvalitet samt vilket tryck kompressorn är inställd på (max 10 Bar). Med bra pellets som inte sintrar kan man komma upp i mycket långa perioder mellan uraskningarna.

Renblåsningen sker i nedkylningsfasen efter det att pannan nått stopptemperatur. När flamvakten inte längre ser någon låga går brännaren med inställd fläkthastighet i några minuter och sedan med max varvtal på fläkten i två minuter, innan renblåsningen görs (kort tryckstöt). Därefter går fläkten i en minut innan brännaren går till viloläge.

I standardprogrammet, from V2.0, sker renblåsning efter varje eldningscykel och max. drifttid är satt till 1 timme. Om inte pannan nått stopptemperatur efter 1 timme så gör brännaren en nedeldning med efterföljande renblåsning för att sedan åter starta och gå i drift.

Renblåsnings-automatiken kopplas till en kompressor med tank. Kompressorn kan vara av enklare typ, se *5.4 Tekniska data*.

Om inte renblåsningen ska användas eller om kompressorn står trycklös längre perioder så rekommenderar vi att magnetventilens luftintag pluggas. Detta för att inte rökgaser ska gå bakvägen genom ventilen och ge tjärutfällning som i sin tur gör att ventilen fastnar.

5.3 Säkerhetsföreskrifter



Innan pelletsbrännaren tas i bruk skall ägare och/eller annan användare läsa och förstå innehållet i denna manual och Drift & skötselanvisning. Anvisningarna skall efterföljas. Därmed säkerställs att brännaren fungerar på avsett sätt, samtidigt som olyckor och skador undviks. Felaktig användning och felaktiga inställningar kan ge upphov till person- och egendomsskada och/eller bristande funktion.

Kompressorn som ansluts till renblåsningen skall vara godkänd, CE märkt. Renblåsningen får matas med max. 10 Bar.

Kompressorns nätkabel och luftslang får inte komma i kontakt med ytor med temperatur över 70°C.

Före rengöring och underhåll av brännaren, försäkra dig alltid om att den är trycklös genom att dra ur luftanslutningen till kompressorn.

Alla former av ingrepp eller användande av annat än originalreservdelar kan medföra fara för användarens säkerhet och befriar leverantören från ansvar.

Denna manual skall förvaras intakt under PellX-brännarens hela livslängd.

5.4 Tekniska data

Kompressor:

Max. tillåtet tryck _____ 10 Bar

Min. rek. tryck _____ 6 Bar

Min. tankvolym _____ 3 liter

Max. tid från tillslag till maxtryck (6 -10 Bar) bör vara mindre än 10 min.
Tryckluftanslutning av typ Cejn 320 (även tex. Tema 1600, Rectus 25)

Magnetventil:

Elektrisk anslutning _____ 230 V 50 Hz

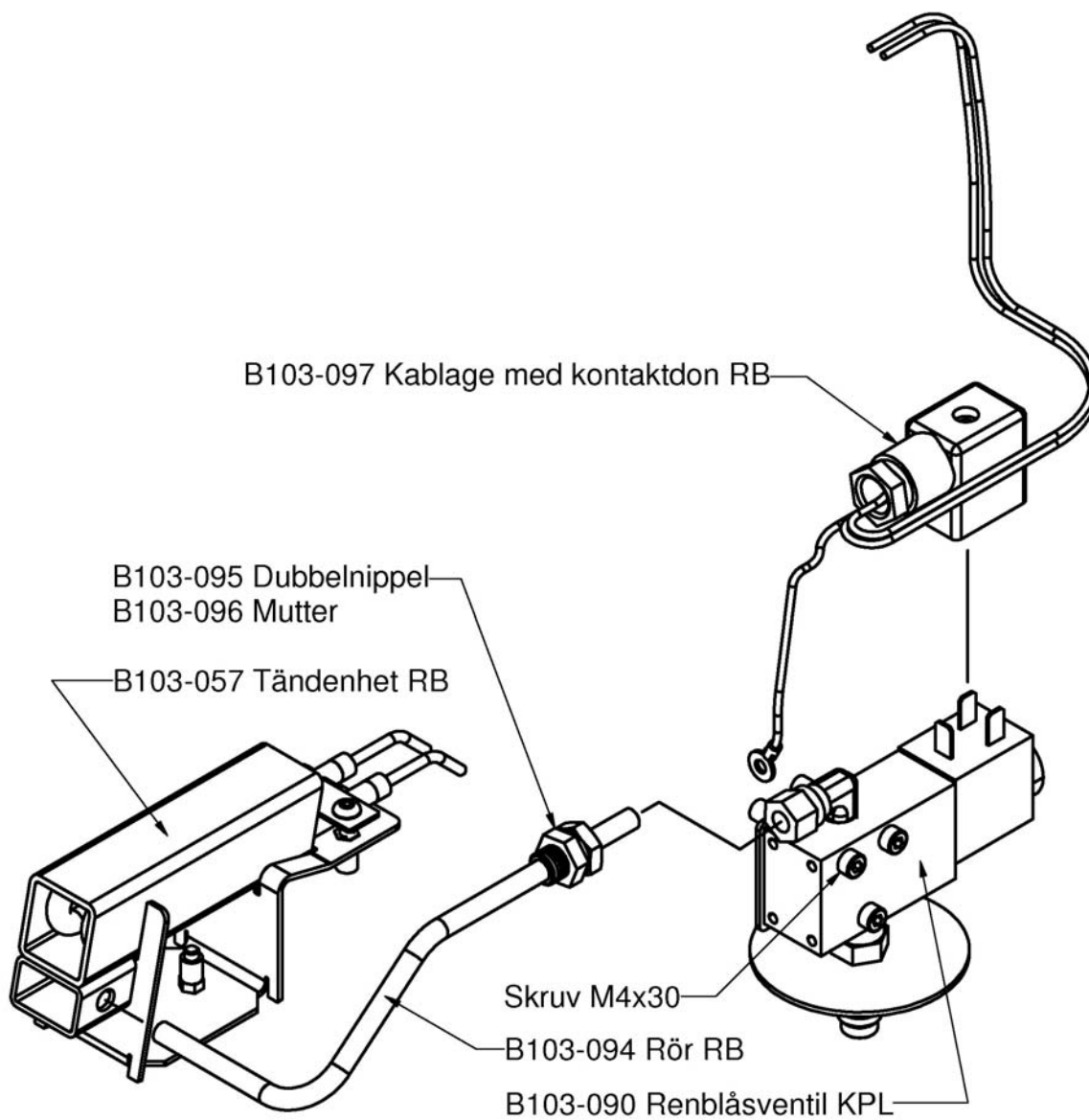


Vi rekommenderar att en kapslad kompressor med lägre ljudnivå används. Din återförsäljare kan ge råd om lämpliga fabrikat och typer av kompressorer.



Vi rekommenderar pellets med askhalt mindre än 1 vikt-% och en lägsta asksmälttemperatur (IT) på 1300°C.

5.5 Sprängskiss Renblåsning



6 Drift och skötsel

6.1 Bränsle

Asksmälttemperaturen (IT) bör vara högre än 1300°C. Bra pellets med lite finfraktion (spån) och en jämn kvalitet ger alltid ett bättre förbränningsresultat och mindre driftstörningar.

Ju sämre pellets kvalitet desto oftare krävs manuell rengöring av brännarröret.

6.2 Nedeldning

När pannan är uppe i sin inställda temperatur (**Panntemp**) så börjar **nedeldningsfasen**. Bränslematningen stängs av och **Viloläge/Start** lampan på displayen lyser med fast sken. När flamvakten inte längre ser någon låga går brännaren med inställd fläkthastighet i några minuter och sedan med max varvtal på fläkten i två minuter, innan renblåsningen görs. Därefter går fläkten i en minut innan brännaren går till viloläge. **Viloläge/Start** lampan fortsätter lysa med fast sken. Då panntemperaturen sjunkit till inställd starttemperatur startar brännaren igen.

6.3 Skötsel och underhåll

Uraskning av brännarröret

Se *Uraskning av brännarröret i Drift- & skötselanvisning*.

Renblåsning-automatiken är avsedd att förlänga tiden mellan uraskningar av pelletsbrännarens brännarrör. Eftersom det beror på många faktorer, bland annat pellets kvalitet, hur länge man kan vänta mellan uraskningarna så rekommenderar vi att man till att börja med kontrollerar askmängden en gång i veckan. Så länge alla hål är öppna och ingen askkaka byggs upp så behöver man inte aska ur manuellt.

Rengöring av utrymmet mellan mantel- och brännarrör

Se *Rengöring av utrymmet mellan mantel- och brännarrör i Drift- & skötselanvisning*.

Vi rekommenderar att man till att börja med kontrollerar utrymmet för aska och slagg efter 3 – 4 månader. Det bör sedan kontrolleras en till två gånger om året.

6.4 Felsökning

| Problem | Möjlig orsak | Åtgärd |
|---|---|---|
| <p>1. Brännarröret sätts igen av aska mycket tidigare än förväntat.</p> | <p>1. Tändenheten ligger inte an mot brännarröret.</p> <p>2. Kompressorn håller för lågt tryck eller är avstängd.</p> <p>3. Magnetventilen har hängt sig i stängt läge.</p> <p>4. Askan har mycket lätt för att sintra och bilda en hård askkaka.</p> | <p>1. Justera fram enligt 6.6 byte av tändelement.</p> <p>2. Justera upp trycket på kompressorn (max 10 Bar). Sök orsaken varför kompressorn stängts av innan den startas om.</p> <p>3. Kontrollera funktionen i testläge 4, se 6.5 Funktionskontroll. Om den inte fungerar trots att den får spänning så byts hela enheten ut. Försök inte reparera magnetventilen själv.</p> <p>4. Vi rekommenderar pellets med en lägsta asksmälttemperatur på 1300°C.</p> |
| <p>2. Renblåsningen blåser hela tiden</p> | <p>Magnetventilen har hängt sig i öppet läge.</p> | <p>Kontrollera ev. funktionen i testläge 4, se 6.5 Funktionskontroll.</p> <p>Om den inte fungerar som den ska så byts hela enheten ut. Försök inte reparera magnetventilen själv.</p> |

6.5 Funktionskontroll

Se även beskrivning *Första start/Testsekvenser/Justering under drift* i *Drift-& skötselanvisning*.

Läge 4: Funktionstest

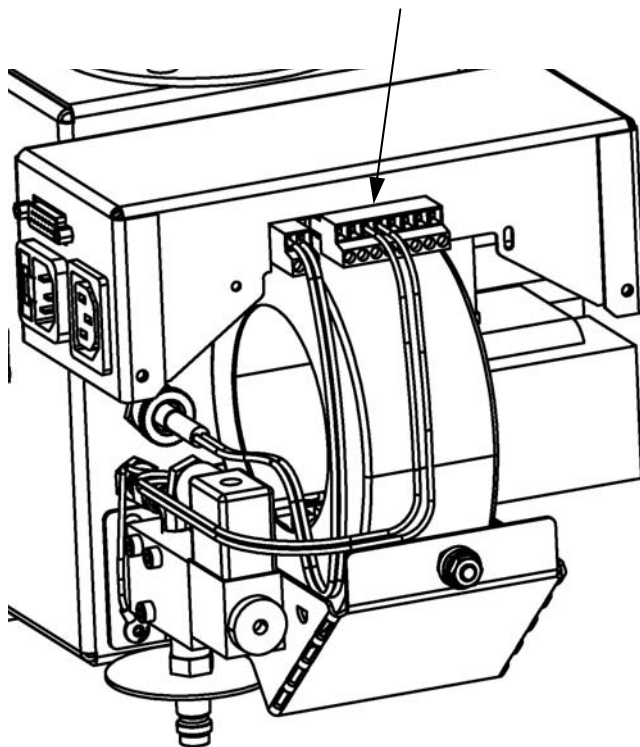
Stäng av brännaren och låt den stänga ner helt. Ställ funktionsomkopplaren i läge 4. Slå på manöverbrytaren. Testsekvensen startar när tryckknappen ”test” trycks in. Röd ”Alarm/Test” lampa lyser så länge testet pågår.

När testsekvensen startats slås tändelement och fläkt på. (Fläkten går för att inte tändelementet skall överhettas).

När flamvakten belyses (inom 5 min.) så slås tändelement och fläkt av och flamvakten mäter ljusstyrkan. Ljusstyrkan visas på displayen (0 – 9 lampor).

Om knapp ”test” trycks in nu så körs fläkt och matarmotor i högeffektläget. OBS! matarmotorn går intermittent, beroende på inställt läge, mellan 1 – 15 s med 20 s perioder.

Fr.o.m program ver. 2.0 testas även magnetventilen i detta läge. Någon sekund före det att motorn startar så öppnar magnetventilen under ca tre sekunder (varje 20 s period).



Om inte magnetventilen drar så kontrollera att det kommer fram ström till ventilen (under tre sekunder var 20:e sek). Mät med multimeter (230V ac) i kopplingsplinten (vid pilen i bild) uttag 5 och 6 enl. *Installations-/kopplingsschema* i denna manual.

6.6 Reparationer

Arbete enligt följande avsnitt skall utföras av person med nödvändig kunskap. Anvisningarna förutsätter att avstängning redan gjorts, enligt *Avstängning av brännare i Drift- & skötselanvisning*, och att tryckluftsanslutningen brutits.



Brännaren måste göras spänningslös, genom att nätkabeln dras ur, och tryckluftanslutningen måste brytas innan skyddskåpan tas bort. Annars finns risk för personskada pga. strömförande eller trycksatta delar.

Byte av tändelement

Byte av tändelement enligt anvisning *Drift- & skötselanvisning* med tillägg:

Demontering

Ta bort tändenhetens skruvar helt, insex 2.5 på brännarens undersida. Vrid bort tändenheten från tryckluftsröret och lyft ut tändenheten.

Injustering

Lossa de två skruvarna, på brännarens undersida, som håller tändenheten (insex 2.5) och de tre skruvarna som håller magnetventilen (insex 3). För fram hela enheten så att tändelementets fyrkantrör ligger an mot brännarröret. Fäst tändenhetens och magnetventilens skruvar.

Byte av processorkort

Renblåsning är avsedd att användas med program version 2.0 och högre. För utbyte av programkort följ anvisning i *Drift- & skötselanvisning*.

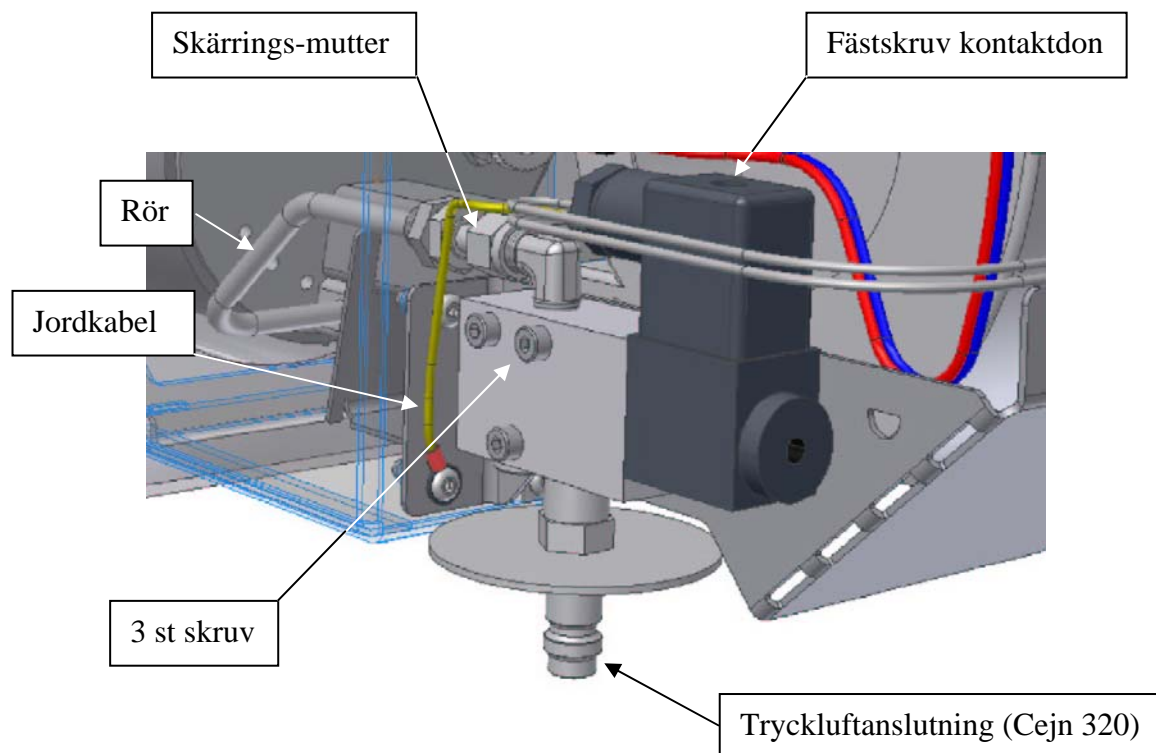


Efter ett processorbyte behöver man i vissa fall göra en rökgasmätning och omjustering av brännaren. Detta beror på mellan vilka programversioner man byter. Kontrollera med PellX återförsäljare vad som gäller.

Byte av magnetventil

Lossa skärrings-muttern och de tre insex-skruvarna (insex 3). Håll i mutterplattan så att den inte tappas bort. Drag magnetventilen rakt bakåt så att den lossnar från röret. Vik ut ventilen så att man kommer åt kontaktdonets fästskruv. Lossa skruven och drag bort kontaktdonet.

Återmontera i omvänd ordning. Se till att röret inte vrids när skärrings-muttern dras åt. Kontrollera och ev. justera in tändenheten. Kontrollera att jordkabeln är hel och rätt monterad.



7 Installation

Anslutning

Renblåsnings-automatiken är kopplad och färdig att ta i drift så fort en lämplig kompressor anslutits till tryckluftanslutningen, se bild ovan.

I standardprogrammet, from V2.0, sker renblåsning efter varje eldningscykel och max. drifttid är satt till 1 timme. Om inte pannan nått stopptemperatur efter 1 timme så gör brännaren en nedeldning med efterföljande renblåsning för att sedan åter starta och gå i drift.

Om inte renblåsningen ska användas eller om kompressorn står trycklös längre perioder så rekommenderar vi att magnetventilens luftintag pluggas. Detta för att inte rökgaser ska gå bakvägen genom ventilen och ge tjärutfällning som i sin tur gör att ventilen fastnar.

Installations-/kopplingsschema

PellX 20kW / PellX 35kW med renblåsning, from V2.0, 2007.

