

# Bruksanvisning

## PelliStore PCS (Pellets Comfort Solution)



Innehållet i denna publikation kan när som helst ändras utan föregående varsel som följd av den fortlöpande utvecklingen inom metodik, konstruktion samt tillverkning.

Janfire AB påtar sig inget ansvar för fel eller skador av något slag som kan hänföras till denna publikation.

## Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Säkerhetsföreskrifter .....</b>	<b>4</b>
1.1	Allmänt .....	4
1.2	Konventioner .....	5
1.3	Säkerhetsföreskrifter för Underhåll och Service .....	5
1.4	CE-deklaration.....	6
<b>2</b>	<b>Teknisk Data .....</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>Funktionsbeskrivning .....</b>	<b>9</b>
<b>4</b>	<b>Underhåll .....</b>	<b>11</b>
4.1	Kontroll före Påfyllning av Pellets .....	11
4.2	Påfyllning av Pellets .....	14
4.3	Åtgärder efter Påfyllning av Pellets .....	15
4.4	Uppstart .....	15
<b>5</b>	<b>Felsökning.....</b>	<b>16</b>
5.1	Stopp i Matarskruv.....	16

# 1 Säkerhetsföreskrifter

## 1.1 Allmänt

Säkerhetsföreskrifterna grundar sig på en riskanalys som har genomförts enligt bestämmelserna i relevanta EU-direktiv för att uppfylla de europeiska normerna för CE-märkning.

Läs igenom säkerhetsföreskrifterna innan du demonterar enheter för service och när du utför underhållsarbeten. Följ säkerhetsinformationen på varningsskyltarna!

Installation får endast utföras av utbildad och behörig personal och i enlighet med gällande normer.

Vid upppackning skall pelletsförrådets samtliga delar kontrolleras. Om någon del är skadad, kontakta återförsäljaren.

Före igångkörning skall anläggningen kontrolleras och trimmas in. Detta är mycket viktigt för att kundens garanti skall gälla.

**OBS!** Följ alltid den här instruktionen vid underhåll och service.

**OBS!** Av person- och funktionssäkerhetsskäl: Använd enbart reservdelar som är tillverkade eller godkända av Janfire AB

## 1.2 Konventioner

I den här instruktionen används följande konventioner:

- FARA!

Texten FARA! används när det finns risk för personskada eller dödsfall.

- VARNING!

Texten VARNING! används när det finns risk för skador på produkten, apparaturen, m.m.

- FÖRSIKTIGHET!

Texten FÖRSIKTIGHET! används när det finns risk för systemfel, driftavbrott, störningar m.m.

Varningstexterna ovan används i hierarkisk ordning. Texten FARA! innefattar också möjligheten av att händelser som betecknas med VARNING! eller FÖRSIKTIGHET! inträffar.

## 1.3 Säkerhetsföreskrifter för Underhåll och Service

All elektrisk installation och service måste utföras av behörig personal och enligt gällande normer och bestämmelser.

All installation och service måste utföras av behörig personal och enligt gällande normer och bestämmelser.

Innan arbete påbörjas inne i pelletsförrådet sörj för god ventilation om pellets finns kvar. Pellets kan bilda kolmonoxid som kan vara mycket skadlig att andas in.

Vid arbete inne i pelletsförrådet skall, av säkerhetsskäl, alltid minst en person befinna sig utanför förrådet.



Ha alltid inblåsningsröret och avluftningsröret låst när inte påfyllning av pellets utföres.

**OBS!** Tillse att låsanordning finns för inblås och avluftning.

**OBS!** Ingen får under några som helst omständigheter vistas inne i förrådet.

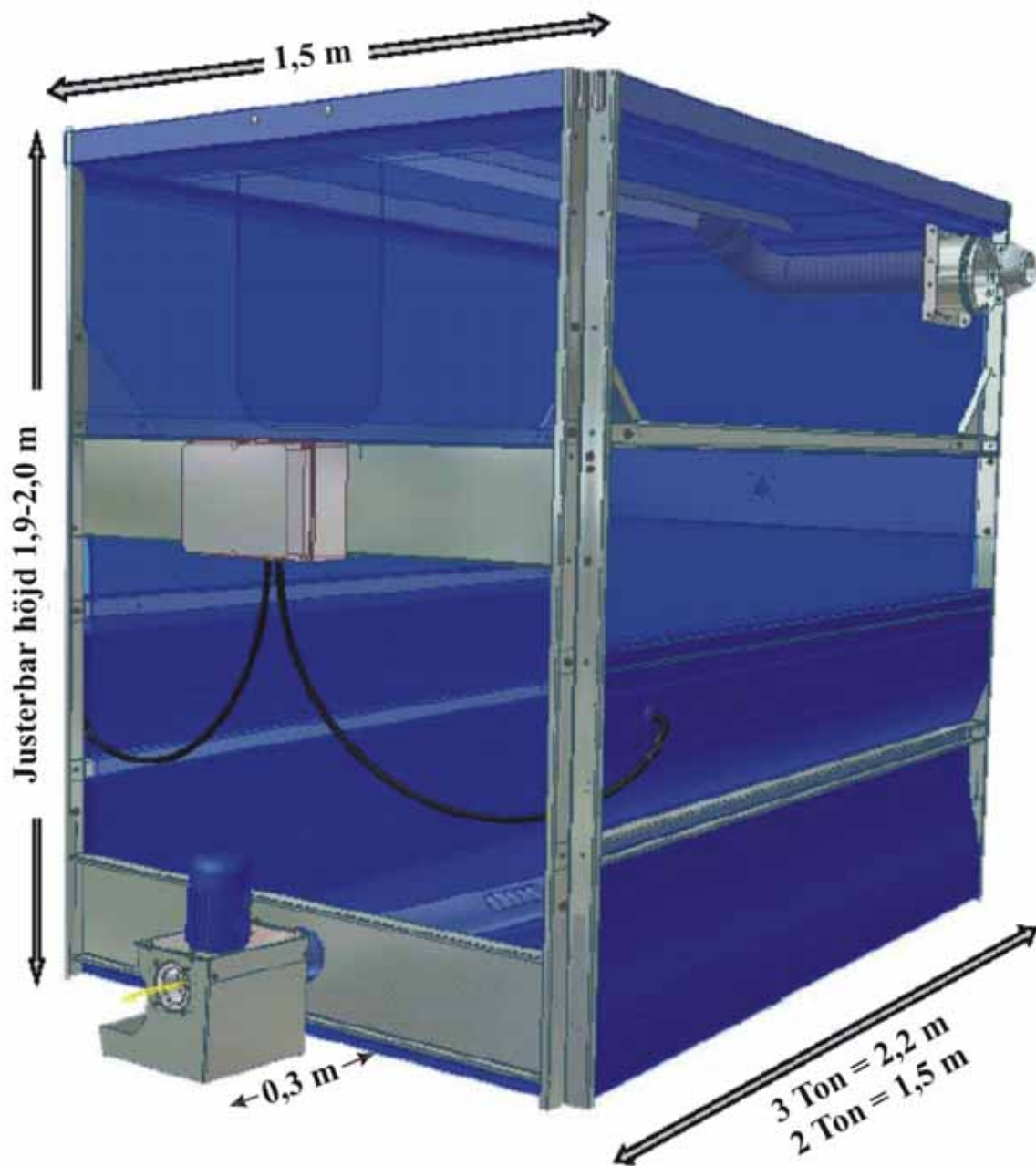
## 1.4 CE-deklaration

Om enheterna används i andra kombinationer än de som de har testats för kan Janfire AB inte garantera överensstämmelse med EU-direktiven.

## 2 Teknisk Data

<b>PelliStore PCS</b>		
	<b>3 Ton</b>	<b>2 Ton</b>
Volym	Ca 5,9 m <sup>3</sup>	Ca 4 m <sup>3</sup>
Volym utmatningslåda	Ca 12 liter	Ca 12 liter
Pelletsvikt netto	Ca 3000 kg vid 1,9 m höjd	Ca 2000 kg vid 1,9 m höjd
Längd inkl. utmatningslåda	2500 mm	2000 mm
Bredd	1520 mm	1520 mm
Höjd min - max	1900 – 2000 mm	1900 – 2000 mm
Bottenskruv inkl. utmatningslåda	2300 mm	1800 mm
Utmatningslåda LxBxH	330 x 330 x 250 mm	330 x 330 x 250 mm
Rek. Minsta golvyta	2700 x 1800 mm	2200 x 1800 mm
Restmängd efter en blåssekvens	Ca 600 kg	Ca 450 kg
Leveransvikt	Ca 165 kg	Ca 135 kg
Effekt Luftpump	230 V AC, 50 Hz, 250 W	230 V AC, 50 Hz, 250 W
Effekt Bottenskruv	230 V AC, 50 Hz, 370 W	230 V AC, 50 Hz, 370 W
Inblåsningsrör	Ø 102 x 2 mm	Ø 102 x 2 mm
Avluftningsrör	Ø 200 mm Spiro	Ø 200 mm Spiro
Dammfilter	Ca 2,5 m <sup>2</sup>	Ca 2,5 m <sup>2</sup>

## Måttskiss

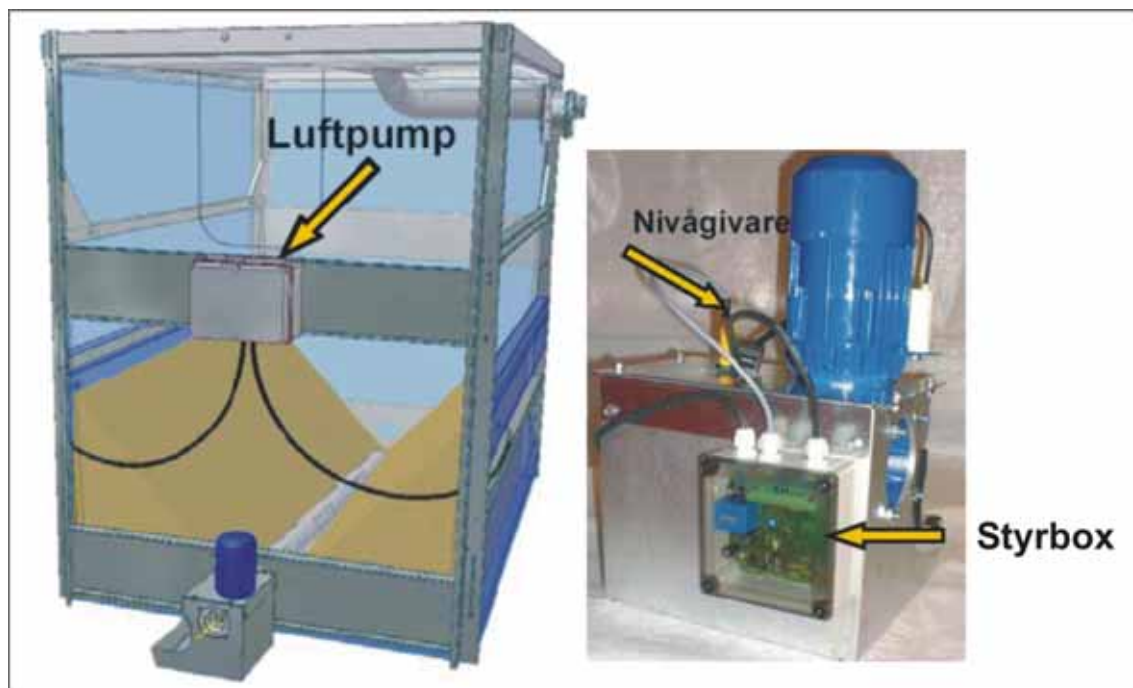


Figur 1. Måttskiss PelliStore PCS



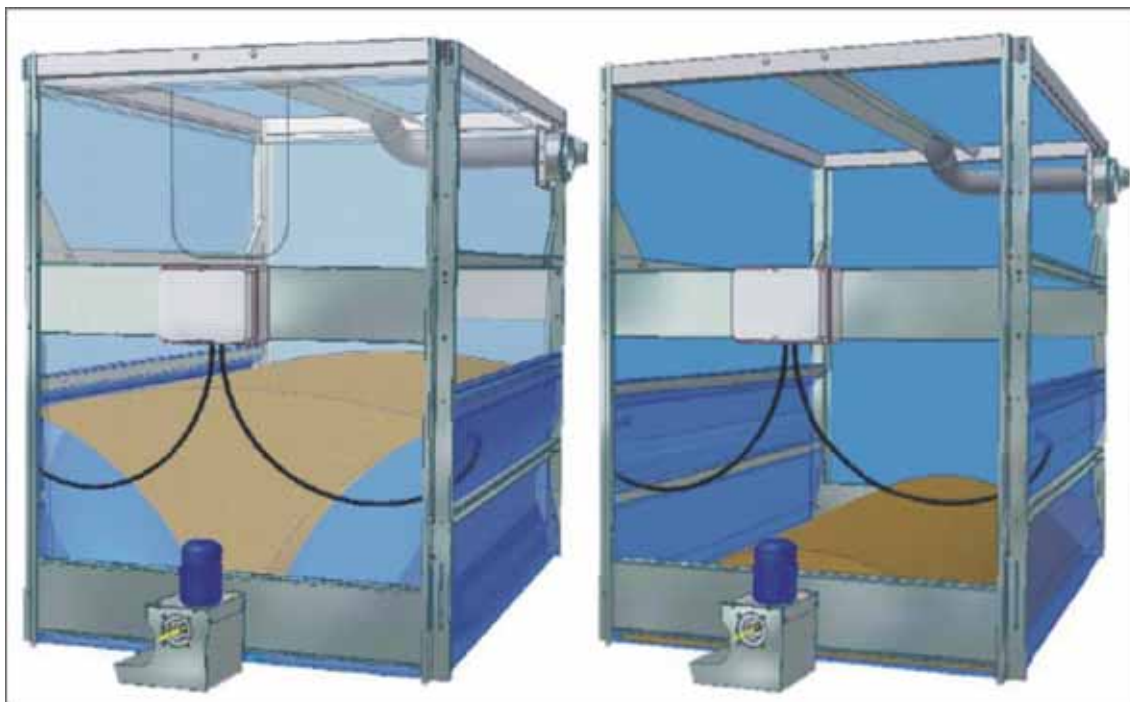
### 3 Funktionsbeskrivning

Förrådet finns i två utföranden för tre ton pellets med en volym på ca 5,9 m<sup>3</sup> och för två ton pellets med en volym på ca 4 m<sup>3</sup>. Bottenskraven matar ut pellets till utmatningslådan. Därefter transporteras den vidare med externskruv till brännaren. En elektronisk styrenhet ser med hjälp av en nivågivare till att lådan alltid är påfylld. När nivån med pellets i förrådet sjunker så att bottenskraven blir tom fylls luftkuddarna automatiskt och pellets trycks fram till bottenskraven.



Figur 2. Luftpump och Nivågivare

När pelletsnivån har sjunkit så mycket att bottenskraven (när den är igång) går tom och utmatningslådan inte blir påfylld (nivågivaren inte aktiveras inom 30 sek) startar luftpumpen som blåser upp luftkuddarna.



Figur 3. Funktionsbeskrivning

När luftkuddarna blåses upp trycker de pellets från varsin sida mot bottenskruven. På så sätt pressas pellets fram ovanför bottenskruven. Efter fyra minuter stannar pumpen. Kuddarna släpper luftrycket och pelletsen blir kvar över bottenskruven, se Figur 3.

Detta upprepas så länge det finns pellets kvar som kan tryckas mot bottenskruven. När pelletsförrådet är slut stannar anläggningen och larmar på styrenheten med blinkande rött ljus. Det är normalt att det blir ca 100 kg pellets kvar som inte kan matas ut. Vid pelletspåfyllning behöver inte luften släppas ut från kuddarna då det inte finns någon backventil som håller uppe trycket i kuddarna.

## 4 Underhåll



Innan arbete påbörjas inne i pelletsförrådet söj för god ventilation om pellets finns kvar. Pellets kan bilda kolmonoxid som kan vara mycket skadlig att andas in.

Vid arbete inne i pelletsförrådet skall, av säkerhetsskäl, alltid minst en person befinna sig utanför förrådet.

Gränsvärden, exponeringstid för kolmonoxid:

- 30 ppm upp till 8 timmar
- 100 ppm upp till 15 minuter

**OBS!** Avluftningsröret måste utmynna utomhus vid påfyllning av pellets.  
Avluftningsröret skall vara fast monterat mot fria luften annars kan trycket som uppstår vid påfyllning från bulkbil leda till skador.

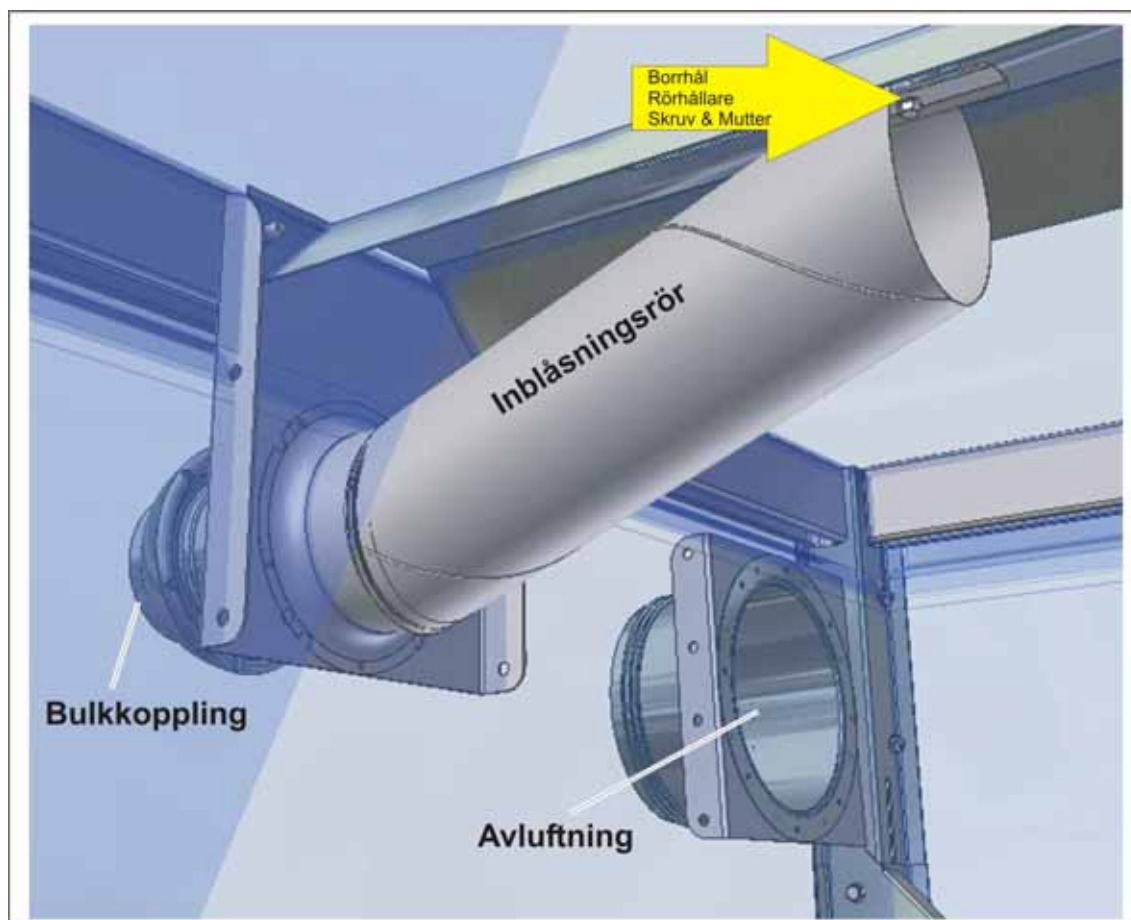
## 4.1 Kontroll före Påfyllning av Pellets

Koppla från spänningsmatningen till luftpumpen och bottenskruven innan kontrollen startar.



Innan påfyllning (bulkning) av pellets bör följande kontrolleras genom den dragkedjeförsedda manluckan:

- Inblåsningsröret för pellets skall sitta ordentligt fastmonterat inne i förrådet med rörhållare och en skruv genom ett borrarat hål i inblåsningsröret.



Figur 4: Inblåsningsröret



- Gummiskyddsduken som sitter under profilplåten på motstående kortsida skall vara helt (skadad gummiskyddsduk måste bytas ut).

**OBS!** Gummiskyddsduken skall hänga på den motsatta gaveln där pelletsen slår mot duken vid inblåsning.

- Kontrollera att det inte finns för mycket spån och fragment, städa ur vid behov.
- Kontrollera att bottenskruven i förrådet är ordentligt förankrad i golvet.
- Kontrollera att bottenskruven i förrådet är genomfylld med pellets innan påfyllning från bulkbil sker.

**OBS!** För att undvika att trycket från pelletsen på skruven försvårar igångkörningen är det viktigt att bottenskruven i förrådet är genomfylld med pellets innan påfyllning från bulkbil sker.

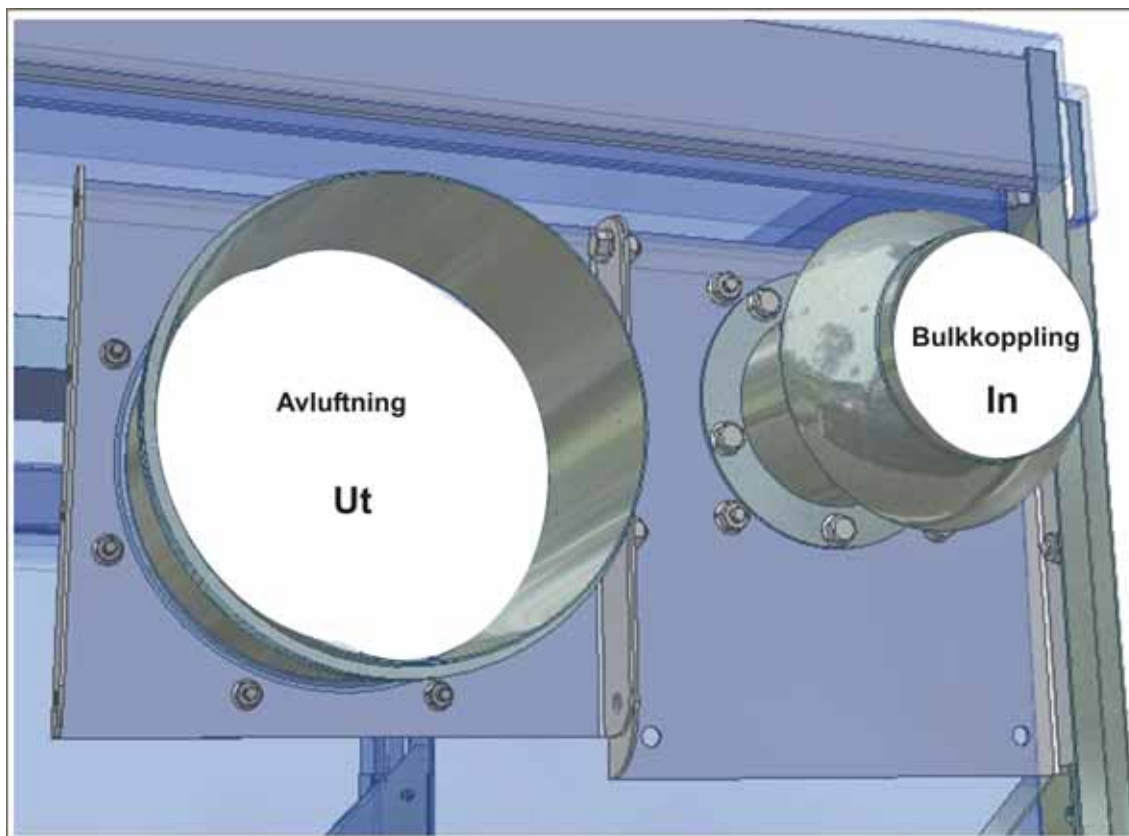
- Kontrollera att inga skador finns på förrådssäcken.

Kontrollera också att:

- Utmatningslådan är tillsluten med skyddsstrumpa och spjällplåt.
- Dammfiltret är helt, rent och torrt.

## 4.2 Påfyllning av Pellets

1. Stäng manluckan med dragkedjan.
2. Lås upp och ta bort skyddslocken över inblåsningsröret och avluftningsröret.



Figur 5: In- utblås

**OBS!** Avluftningsventilen får ej förses med nät eller galler.

3. Montera fast dammfiltret på avluftningsventilen med avsedd slangklämma (om förrådet är placerat i marknivå eller på en sådan nivå så att dammfiltret blir hängande nedåt bör en 90 graders rörböj monteras på avluftningsventilen).

**OBS!** Dammfiltret skall vara helt, rent och torrt.

4. Bulk bilen kan nu fylla på förrådet med pellets.

### 4.3 Åtgärder efter Påfyllning av Pellets

1. Avlägsna dammfiltret.
2. Montera på och lås skyddslocken över inblåsningsröret och avluftningsröret.
3. Rengör dammfiltret och förvara det på torr plats till nästa påfyllning av pellets.

### 4.4 Uppstart

1. Koppla till spänningsmatningen till luftpumpen och transportskruven.
2. Kontrollera att matningen av pellets till utmatningslådan fungerar.



**OBS!** Vidrör inte skruven när motorn är inkopplad.

## 5 Felsökning

### 5.1 Stopp i Matarskruv

Händelse	Trolig orsak	Åtgärd
Matarskruv till brännaren får ingen pellets	Utmatningsskruv har stannat. Lampa i styrboxen lyser ej	Säkringen i styrboxen har gått, byt och kolla pellets mängd i låda.
Utmatningslådan överfylls och pellets trycks fast mellan skruv och motor så att: 1. Motorn överbelastas 2. Pellets smulas så externskruven stoppar	Felaktig injustering av nivågivare och tidsfördröjning.	Justera givare och potentiometer
	Avskärmningsplåt (spjällplåt) till matarskruv feljusterad.	Justera (minska öppning) vid stor spånbildning
	Felaktig placering av externskruv i utmatningslåda.	Placera externskruvens inlopp så nära utmatningsskruv som möjligt
Utmatningslådan fylls ej.	Luftkuddarna blåses ej upp	Kolla slanganslutningarna och att luftpumpen fungerar.