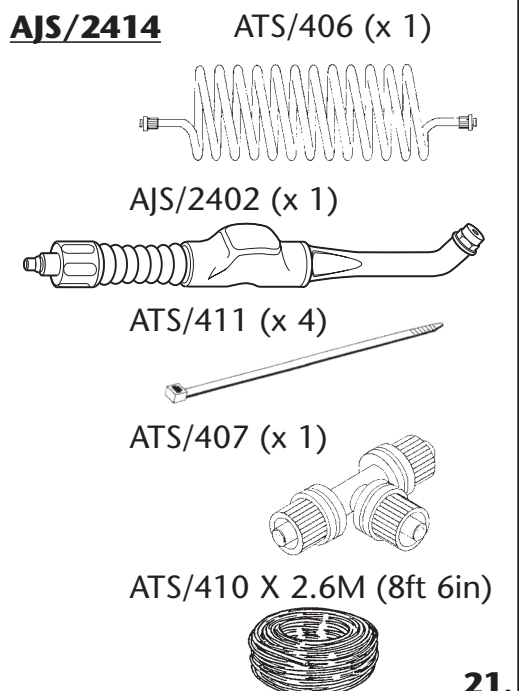
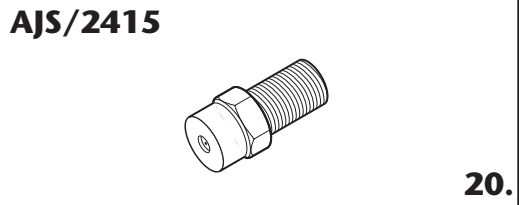
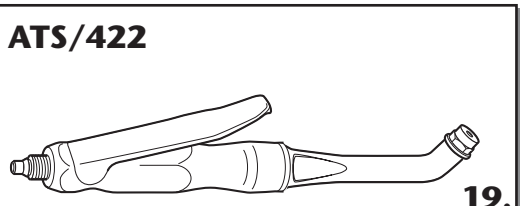
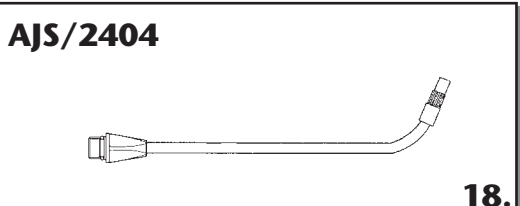
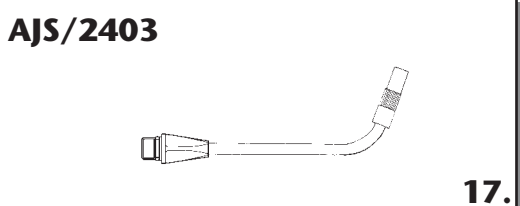
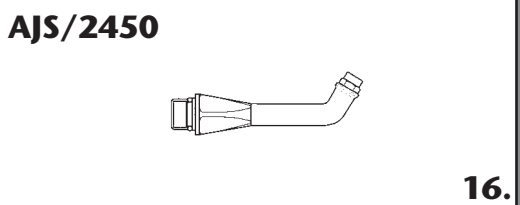
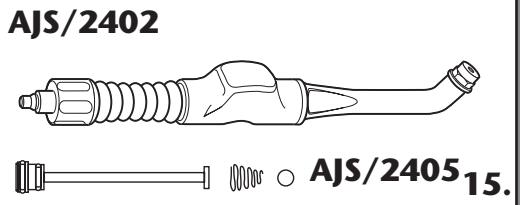




Konformitätserklärung

Declaration of Conformity



EG-Konformitätserklärung
im Sinne der EG-Richtlinien
2006/42/EG Maschinenrichtlinie

EC Declaration of Conformity
in the sense of the following EC directives
| 2006/42/EC Machinery directive

Hiermit erklären wir,
Hereby we explain,

Albert KERBL GmbH
Felizenzell 9
84428 Buchbach
Germany,

dass die nachstehend bezeichneten Produkte / Maschinen in ihrer Konzipierung und Bauart,
sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den grundlegenden Sicherheits- und
Gesundheitsanforderungen der genannten EG-Richtlinien entsprechen. Bei einer mit uns nicht
abgestimmten Änderung der Produkte / Maschinen verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.
that those corresponds to below designated products / machines in its conception and design as well as in circulation the execution the fundamental
safety and health requirements of the below designated directives brought by us. In case of a change of the product not co-ordinated with us this
explanation loses it's validity

Produkt / Maschine | Product / Machine:
ProStream Zitzensprüheinrichtung
AJS / 2000

ProStream Teat Spraying System
AJS / 2000

Artikelnummer | Article number:
151846

Funktion | Function:

Folgende harmonisierte Normen bezogen
auf die Richtlinien wurden angewendet:
Reference to the harmonised standards referring to the directive:
EN 12100:2010

Folgende nationale Normen, Richtlinien und sonstige Spezifikationen wurden angewendet:
References to the national standards, directives and other specifications:

Bevollmächtigter für die technische Dokumentation gemäß der Richtlinie 2006/42/EG:
Authorized person for the technical documentation according to the directive 2006/42/EG:

Stefan Reinthaler, Albert KERBL GmbH, Felizenzell 9, 84428 Buchbach, Germany

Felizenzell, den 05.09.2016
Ort und Datum der Ausstellung
Place and date of issue

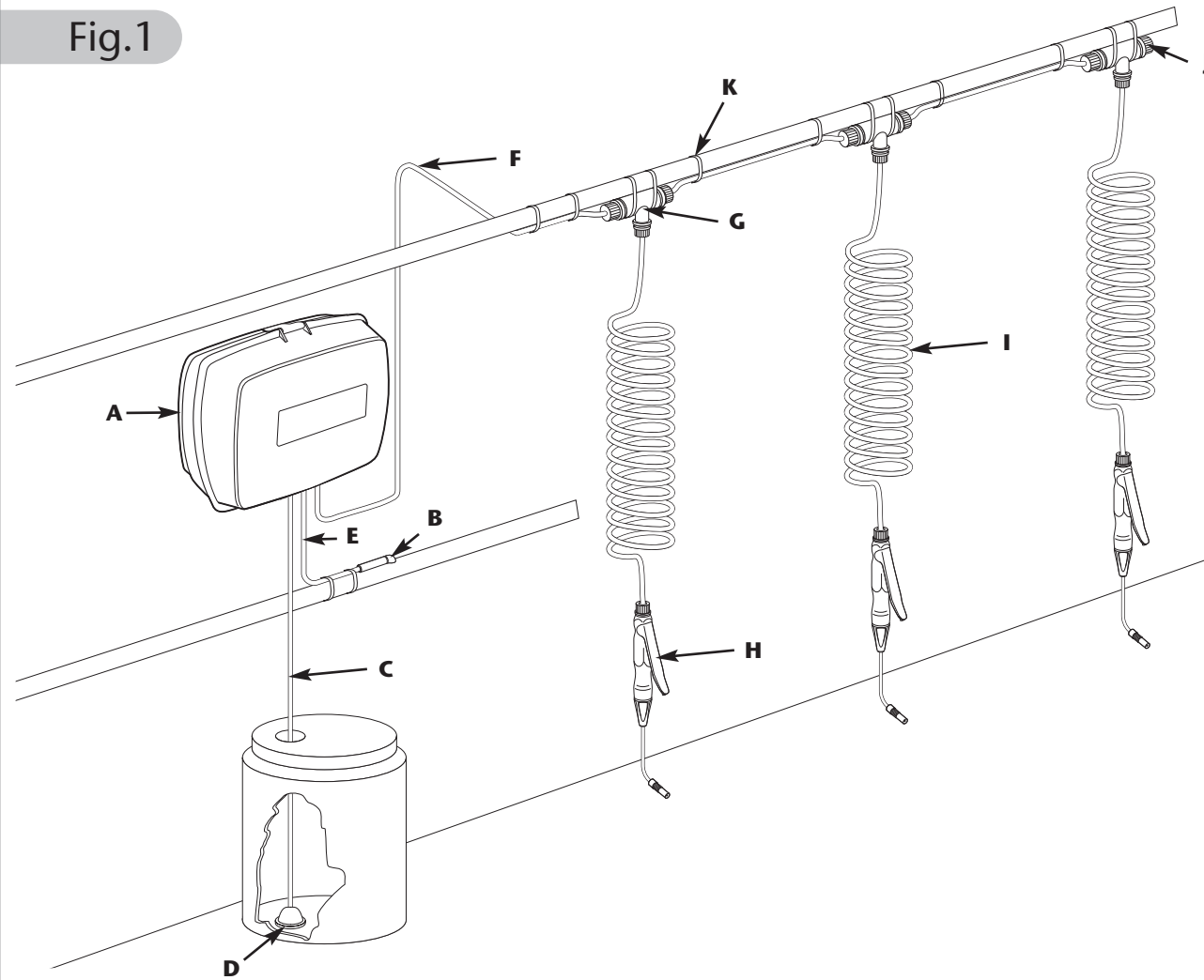
Albert Kerbl

Albert Kerbl,
Geschäftsführender Gesellschafter
Managing Director



PROSTREAM

Fig.1



INSTRUCTIONS • ISTRUZIONI • ANLEITUNG • INSTRUCTIES
MODE D'EMPLOI • INSTRUCCIONES • INSTRUKTIONER

Albert Kerbl GmbH, Felizenzell 9, DE-84428 Buchbach
T: +40(0)8086933100, F: +49(0)8086933500
E: info@kerbl.com, www.kerbl.com

1. SCHEMATIC LAYOUT
SCHEMATISCH OVERZICHT

SCHEMATISCHER GRUNDRISS
DISPOSICIÓN ESQUEMÁTICA

SCHEMA SYNOPTIQUE
SKEMATISK OPSTILLING

SCHEMA GENERALE

FIG. 2

ATS/425

AJS/2006

AJS/2004

AJS/2001

2. INSTALLATION
INSTALLATIE

INSTALLATION
INSTALACIÓN

INSTALLATION
INSTALLATION

INSTALLAZIONE

FIG. 3

10 mm Ø
3/8" Ø

FIG. 4

10 mm Ø
3/8" Ø

FIG. 5

10 mm Ø
3/8" Ø

FIG. 6

10 mm Ø
3/8" Ø

3. MAINTENANCE
ONDERHOUD

INSTANDHALTUNG
MANTENIMIENTO

ENTRETIEN
VEDLIGHOLDELSE

MANUTENZIONE

FIG. 7

ATS/456

ATS/445

ATS/446

FIG. 8

ATS/448

ATS/444(1)
ATS/442(1)
ATS/443(1)

ATS/447

FIG. 9

ATS/425

FIG. 10

AJS/2008

FIG. 11

AJS/2006

ATS/435

X

13. SPARE PARTS
RESERVEONDERDELEN

ERSATZTEILE
REPUESTOS

PIECES DE RECHANGE
RESERVEDELE

ELENCO RICAMBI

AJS/2001

1.

ATS/402

2.

ATS/405

3.

ATS/449

4.

ATS/407

6.

ATS/408 (x 2)

7.

ATS/409 (x 6)

8.

ATS/412

9.

ATS/413

10.

ATS/415

11.

ATS/406 (x 1)

12.

ATS/410 x 6M (20ft)

13.

ATS/414

14.

Drilling Template
Boormal

Bohrschablone
Patrón de perforación

Gabarit pour perçage
Boreskabeloner

Schema di montaggio

250 mm (9 5/8")

1

2

23

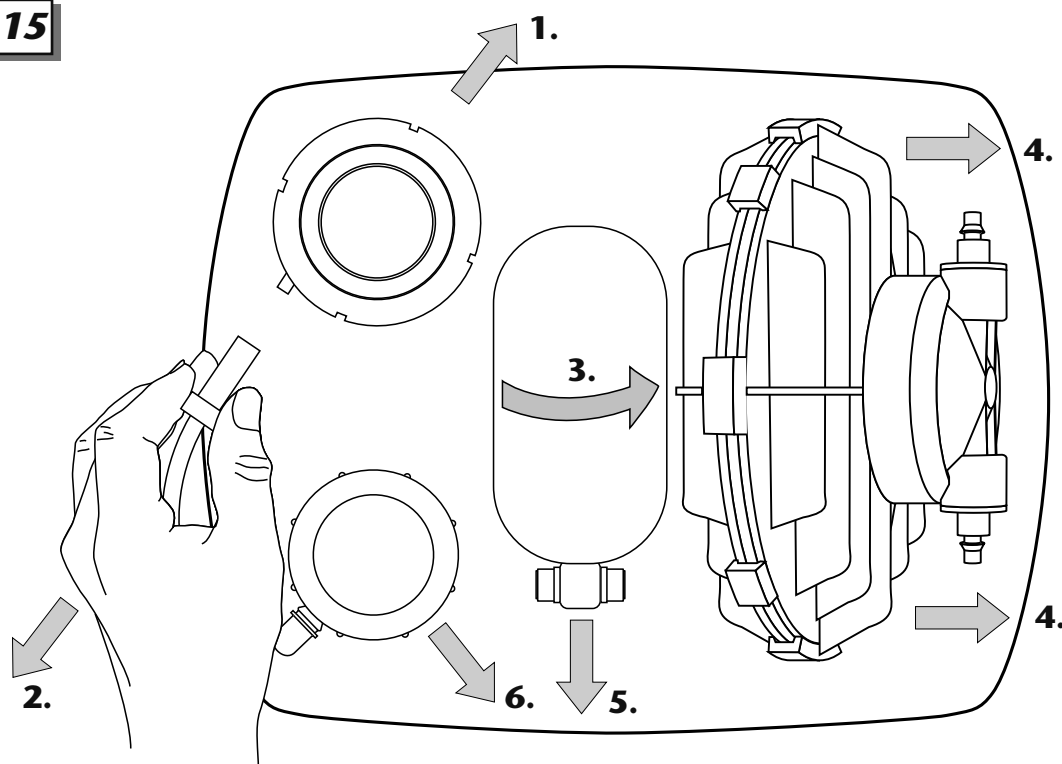
4. UNCLIPPING SEQUENCE
LOSMAKEN VAN KLEMMEN

ABKLEMMFOLGE
SECUENCIA DE DESPRENDIMIENTO

ORDRE DE DEGRAFAGE

SMONTAGGIO DELL'APPARECCHIO
DEMONTAGE

FIG. 15



5. OPERATION
BEDIENING

FUNKTION
OPERACIÓN

UTILISATION
BETJENING

USO

FIG. 12



FIG. 13

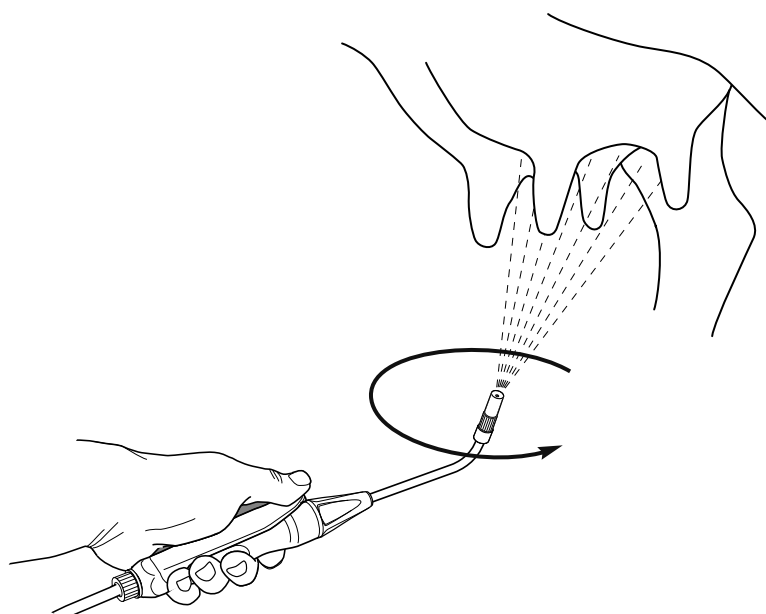
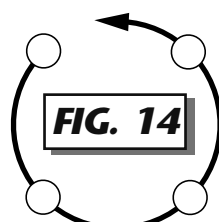


FIG. 14



ENGLISH CONTENTS

	PAGE
1. POWER UNIT – SCHEMATIC	1
2. INSTALLATION ILLUSTRATIONS	1
3. MAINTENANCE ILLUSTRATIONS	2
4. UNCLIPPING SEQUENCE ILLUSTRATIONS	3
5. OPERATION INSTRUCTIONS	3
6. PARTS LIST	6
7. INSTALLATION INSTRUCTIONS	8
8. INITIAL START UP	8
9. OPERATION	8
10. MAINTENANCE	8/9
11. TROUBLE SHOOTING	9
12. TECHNICAL DATA	9
13. SPARE PARTS	23/24

NOTE: NOT ALL SPARE PARTS ARE ILLUSTRATED. PLEASE CONTACT YOUR DEALER.

SOMMAIRE EN FRANÇAIS

	PAGE
1. GROUPE MOTEUR - SCHEMA	1
2. SCHEMA D'INSTALLATION	1
3. SCHEMA D'ENTRETIEN	2
4. SCHEMA DE SEQUENCE DE DEGRAFAJE	3
5. INSTRUCTIONS D'UTILISATION	3
6. LISTE DE PIECES DE RECHANGE	6
7. INSTRUCTIONS D'INSTALLATION	12
8. MISE EN ROUTE INITIALE	12
9. FONCTIONNEMENT	12
10. ENTRETIEN	12/13
11. DEPISTAGE DES PANNES	13
12. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	13
13. LISTE DE PIECES DE RECHANGE	23/24

N.B. TOUTES LES PIÈCES DE RECHANGE NE SONT PAS INDIQUÉES. PRIÈRE DE CONTACTER VOTRE REVENDUEUR.

DEUTSCH INHALT

	SEITE
1. AGGREGAT - SCHEMADARSTELLUNG	1
2. INSTALLATION - ABBILDUNGEN	1
3. INSTANDHALTUNG - ABBILDUNGEN	2
4. ABKLEMMFOLGE - ABBILDUNGEN	3
5. BETRIEBSANLEITUNG	3
6. STÜCKLISTE	6
7. INSTALLATIONSANLEITUNG	10
8. ERSTANLAUF	10
9. FUNKTION	10/11
10. INSTANDHALTUNG	11
11. FEHLERSUCHE	11
12. TECHNISCHE DATEN	
13. ERSATZTEILE	23/24

ZUR BEACHTUNG: NICHT ALLE ERSATZTEILE SIND DARGESTELLT. BITTE WENDEN SIE SICH AN IHREN HÄNDLER.

INDICE IN ITALIANO

	PAGINA
1. GRUPPO MOTORE - SCHEMA GENERALE	1
2. ILLUSTRAZIONI PER L'INSTALLAZIONE	1
3. ILLUSTRAZIONI PER LA MANUTENZIONE	2
4. ILLUSTRAZIONI SMONTAGGIO APPARECCHIO	3
5. ISTRUZIONI PER L'USO	3
6. ELENCO RICAMBI	6
7. ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE	14
8. AVVIAMENTO DELLA POMPA	14
9. USO DELL'APPARECCHIO	14
10. MANUTENZIONE	14/15
11. SOLUZIONE GUASTI	15
12. DATI TECNICI	15
13. ELENCO RICAMBI	23/24

NOTA: NON TUTTI I RICAMBI SONO ILLUSTRATI. RIVOLGERSI AL RIVENDITORE.

INHOUDSOPGAVE - NEDERLANDS

	PAGINA
1. VOEDINGSEENHEID	1
2. AFBEELDINGEN INSTALLATIE	1
3. AFBEELDINGEN VAN ONDERHOUD	2
4. AFBEELDINGEN VAN LOSMAKEN VAN KLEMMEN	3
5. BEDIENIGSINSTRUCTIES	3
6. LIJST VAN ONDERDELEN	7
7. INSTALLATIE-INSTRUCTIES	16
8. VOOR HET EERST STARTEN	16
9. BEDIENING	16
10. ONDERHOUD	16/17
11. STORING-ZOEKEN	17
12. TECHNISCHE GEGEVENS	17
13. RESERVEONDERDELEN	23/24

NB: NIET ALLE ONDERDELEN ZIJN GETOOND. NEEM CONTACT OP MET UW DEALER

INDICE - ESPAÑOL

	PÁGINA
1. DISPOSICIÓN ESQUEMÁTICA	1
2. INSTALACIÓN	1
3. MANTENIMIENTO	2
4. SECUENCIA DE DESPRENDIMIENTO	3
5. OPERACIÓN	3
6. LISTA DE PIEZAS	7
7. INSTALACIÓN	18
8. PUESTA EN MARCHA INICIAL	18
9. MODO DE EMPLEO	18
10. MANTENIMIENTO	18/19
11. DETECCIÓN DE AVERÍAS	19
12. DATOS TÉCNICOS	19
13. REPUESTOS	23/24

NOTA: NO SE MUESTRAN TODOS LOS REPUESTOS. EN CASO DE NECESIDAD, CONTACTAR CON SU DISTRIBUIDOR.

INHOLD - DANSK

	SIDE
1. MOTORENHED – TEGNING	1
2. INSTALLATIONSTEGNINGER	1
3. VEDLIGEHOLDELSESTEGNINGER	2
4. DEMONTERINGSRÆKKEFØLGE TEGNINGER	3
5. BETJENINGSVEJLEDNING	3
6. DELLISTE	7
7. INSTALLATIONSVEJLEDNING	20
8. FØRSTE OPSTART	20
9. DRIFT	20
10. VEDLIGEHOLDELSE	20/21
11. FEJLFINDING	21
12. TEKNISKE DATA	21
13. RESERVEDELE	23/24

BEMÆRK: IKKE ALLE RESERVEDELE ER VIST PÅ TEGNINGERNE. KONTAKT VENLIGST FORHANDLEREN.

6. PARTS LIST
LISTE DE PIÉCES DE RECHANGE
STÜCKLISTE
ELENCO RICAMBI
ENGLISH

REF	NO	QTY	DESCRIPTION
A	AJS/2001	1	Power Unit
B	ATS/413	1	Vacuum Pipe Adaptor
C/D	ATS/412	1	Liquid Intake Pipe + Filter
E/F		1	18M Transparent Tubing
G	ATS/407	3	T. Connectors
H	ATS/402	3	Spray Guns
I	ATS/406	3	Retractable Coil
J	ATS/429	2	Blanking Plugs
K	ATS/411	30	Cable Ties
-		2	Screws & Plugs

DEUTSCH

REF	NR	STK	BESCHREIBUNG
A	AJS/2001	1	Aggregat
B	ATS/413	1	Vakuumrohradapter
C/D	ATS/412	1	Flüssigkeits-Ansaugrohr + Filter
E/F		1	Transparentverrohrung 18M
G	ATS/407	3	T-Verbinder
H	ATS/402	3	Spritzpistolen
I	ATS/406	3	Einziehwendel
J	ATS/429	2	Abdeckstopfen
K	ATS/411	30	Kabelbinder
-		2	Schrauben & Dübel

FRANÇAIS

REF	NO	QTE	DESIGNATION
A	AJS/2001	1	Groupe moteur
B	ATS/413	1	Adaptateur de tuyau à vide
C/D	ATS/412	1	Tuyau d'admission et filtre de liquide
E/F		1	Tubulure transparente de 18M
G	ATS/407	3	Raccords en T
H	ATS/402	3	Pistolets de pulvérisation
I	ATS/406	3	Bobine rétractable
J	ATS/429	2	Bouchons d'obturation
K	ATS/411	30	Serre-câbles
-		2	Vis et bouchons

ITALIANO

RIF	CODICE	QTÀ	DESCRIZIONE
A	AJS/2001	1	Gruppo motore
B	ATS/413	1	Riduzione per impianto a depressione
C/D	ATS/412	1	Tubo aspirazione liquido + filtro
E/F		1	Tubo trasparente da 18 M
G	ATS/407	3	Raccordi a T
H	ATS/402	3	Pistole a spruzzo
I	ATS/406	3	Tubo a spirale estensibile
J	ATS/429	2	Tappi otturatori
K	ATS/411	30	Morsetti di plastica
-		2	Viti & tappi

6. LIJST VAN ONDERDELEN DELLISTE

LISTA DE PIEZAS

NEDERLANDS

REF	NR	AANT	BESCHRIJVING
A	AJS/2001	1	Voedingseenheid
B	ATS/413	1	Vacuümleidingadapter
C/D	ATS/412	1	Vloeistofinlaatleiding + Filter
E/F		1	18M Transparante Leiding
G	ATS/407	3	T-verbindingen
H	ATS/402	3	Spuitpistolen
I	ATS/406	3	Intrekbare spiraal
J	ATS/429	2	Afsluitpluggen
K	ATS/411	30	Kabelbandjes
-		2	Schroeven en pluggen

ESPAÑOL

REF	NO	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN
A	AJS/2001	1	Unidad de potencia
B	ATS/413	1	Adaptador del tubo de vacío
C/D	ATS/412	1	Tubo de entrada del líquido + filtro
E/F		1	18m de tubo transparente
G	ATS/407	3	Uniones en forma de T
H	ATS/402	3	Rociadores
I	ATS/406	3	Rollos retráctiles
J	ATS/429	2	Obturadores
K	ATS/411	30	Enlaces de cable
-		2	Tornillos y tacos

DANSK

REF.	NR.	ANTAL	BESKRIVELSE
A	AJS/2001	1	Motorenhed
B	ATS/413	1	Vakuumrøradapter
C/D	ATS/412	1	Væskeledning + indsugningsfilter
E/F		1	18 m transparent slange
G	ATS/407	3	T-stykker
H	ATS/402	3	Sprøjtepistoler
I	ATS/406	3	Spiralslanger
J	ATS/429	2	Blændpropper
K	ATS/411	30	Kabelbånd
-		2	Skruer og propper

ENGLISH

7. INSTALLATION

SAFETY

The Prostream Teat Spray System is designed exclusively for use in milking installations. Any application outside the use described in this operating manual will be taken to be not in accordance with the intended purpose. The manufacturer/supplier will not be held responsible for any losses arising as a result of such use. The user will take full responsibility for use. USE IN ACCORDANCE WITH THE INTENDED PURPOSE ALSO INCLUDES COMPLYING WITH THE OPERATING MANUAL AND THE CONDITIONS FOR INSPECTION AND MAINTENANCE.

ATTENTION! Whilst in operation the installation is under an operating pressure of 3 to 4 bar! Do not spray dip into your eyes! If you do, rinse with copious amounts of water and seek medical attention!

For general parlour layout refer to FIG 1.

Position Power Unit (A) not more than 3 metres (10ft) above the base of the Chemical Container, preferably in a dust free environment, close to a regulated Vacuum Line.

The unit will slot onto some existing Wall Brackets. If this is a new system, fix using 2 x screws and rawlplugs.

Using the drilling template on page 23, fit one screw first then carefully mark and drill the other. Accuracy between centres is most important.

VACUUM SUPPLY Drill a 10mmØ (3/8"Ø) hole in the top of a regulated main vacuum line (FIG 3). Remove burrs, lubricate Pipe Adaptor (B) and twist into hole.

Secure Tube (E) with Cable Ties (K). Do not over-tighten and avoid sharp bends. Cut tube to correct length and push firmly into Manifold rubber sleeve (FIG 6 'A').

CHEMICAL INTAKE Unscrew Nut and remove Blanking Plug from intake port  (FIG 2). Cut tube (C) to correct length ensuring that the Intake Filter (D) rests on the bottom of the Chemical Container.

Insert tube through nut, warm end of tube to ease assembly and push fully onto port. Tighten nut firmly with fingers. Do not use pliers or other tools. This method should be used when connecting all such fittings on Prostream (FIG 5).

PRESSURE LINE Determine position of 'T's (G) and strap loosely to a suitable support (FIG4). Cut suitable lengths of Tubing (F) strapping and connecting to 'T's (G) and outlet port  (FIG 2). Attach Coils (I) and Guns (H). Seal open end of last 'T' with Blanking Plug (J) and Nut.

Finally, once positions are correct, fully tighten Cable Ties. Do not over-tighten on tubing and avoid sharp bends.

8. INITIAL START UP

When installation is complete, turn on Vacuum Pump. Power Unit will automatically start, reaching full pressure within one minute.

There will be some air in the system. To expel this, hold each gun above the Delivery Line vertically at arms length pointing away from face. Press button until air bubbles are no longer apparent.

9. OPERATION

Prostream is suitable for use with any recognised Teat Disinfectant except Sodium Hypochlorite and Peroxyacetic Acid. When using concentrates, ensure that the manufacturers instructions are followed. Agitation may, periodically, be required.

Important: Replenish disinfectant supply before it runs out to prevent air entering the system.

SPRAYING For effective Mastitis Pathogen control the teats must be completely covered with disinfectant.

Rotate nozzle to achieve correct spray pattern (FIG 12). This is unnecessary with solid cone nozzle.

The nozzle should ideally be positioned approximately 15cm (6") below the teats. Optimum and economical coverage is achieved by employing a circular movement (Fig 13 & 14). Application time will differ between cows; however, on average should be approximately 1 second per cow.

END OF MILKING When the main Vacuum Supply is turned off, the Power Unit automatically returns pressurised disinfectant to the Chemical Container. This ensures immediate safety and also flushes any debris from the Intake Filter (D).

10. MAINTENANCE

DIRECTIONAL VALVE ATS/425 is located at the top left of the Power Unit (FIG 2). **NOTE:** Most maintenance can be carried out with the Valve in place.

If complete removal is required, slide out of clips using a twisting action (Arrow 1 FIG 15). Grasp Valve Manifold and gently pull away from the Valve (Arrow 2). To refit, reverse the operation.

VALVE FILTER ATS/444 Replace every 1000 hours or sooner if heavily contaminated. Manually release Valve Filter Cover Clips by levering with fingers (FIG 8). Carefully remove Valve Filter taking care not to drop dust into the working parts. Fit new Valve Filter by reversing the process.

BLEED INSERT ATS/447 Pull out of main body taking care not to dislodge the 4 'O' Rings. Inspect two small holes near the end (FIG 9). Clean every 1000 hours or sooner if heavily contaminated. Use strand of wire attached to bleed insert.

DIAPHRAGM ASSEMBLY ATS/443 Replace every 3000 hours. First remove Valve Filter (see above). Remove Spring ATS/442. Pull Drive Box in direction of Arrow (FIG 9) using pliers on lug. Unscrew large black ring nut, gently prise off red cap, using a screwdriver in slot provided. Pull out Rubber Diaphragm by grasping outer rim. Re-fit Diaphragm Assembly ATS/443 taking care not to remove the pre-lubrication on the shaft. If the Spring, ATS/442 shows any sign of corrosion, replace it.

Fit new Diaphragm Assembly by reversing the operation, ensuring that the semi circular location engages in the recess on the main body. When replacing the Drive Box push hard until a click is heard indicating proper engagement. Prior to fitting the Filter and Cover, push Drive Box from end to end. An audible click should be heard, indicating proper operation.

DIAPHRAGM PUMP AJS/2004 The Pump is located on the right of the Power Unit 'A' (FIG 2). It needs no maintenance but, in the rare event of failure, it is removed by first unscrewing the Pressure Bottle ATS/436 in the direction of arrow 3 (FIG 15). Remove transit fixings. Tilt Pump AJS/2004 and unclip by sliding in the direction of arrows 4 (FIG 15). Remove both rubber elbows. Unscrew 4 Nuts, on the Pump Head, ATS/445 and ATS/446 (FIG 7), warm Tube ends and pull off gently, noting their positions.

When replacing the Pump, make sure that the arrows on the Pump Heads point towards the top of the Power Unit. Occasionally, debris may enter the Non Return Valves ATS/445 and ATS/446 (FIG 7). These can be unscrewed using long nosed pliers. Wash out and blow through. These components can be replaced if damaged.

RELIEF VALVE AJS/2006 is located at bottom left of Power Unit (FIG 2). To replace Diaphragm ATS/435, unscrew top with moulded lugs, this will expose Diaphragm for replacement. To fit a different Pressure Relief Module 'X' (FIG 11), AJS/2016, remove rubber elbow in direction of arrow. Unscrew the complete top inclusive of Spigot section, this will expose the existing Relief Module.

To replace or remove complete Relief Valve, first remove the Pump as described under Diaphragm Pump. Then tilt and slide Bottle Holder in direction of arrow 5 (FIG 15), unclip the Relief Valve in

direction of arrow 6. Unscrew 3 nuts on the Relief Valve, warm tube ends and pull off gently noting their positions.

MANIFOLD ASSEMBLY AJS/2008 is located by friction fit in the skirt of the Case Base (FIG 10). If it is damaged it can be

replaced. Unscrew 4 Nuts and remove tubes. Pull out Vacuum Pipe 'A'. Cut Vacuum Pipe 'B' (FIG 6) close to rubber bush as it is glued for transportation. Lever Manifold from Case Base. Replace with new unit. Both Vacuum Pipes 'A' & 'B' need only be pushed in.

11. TROUBLE SHOOTING

FAULT	CAUSE	REMEDY
1. Unit does not spray	a. Vacuum Pump not switched on b. Vacuum line not airtight c. Constricted Vacuum Supply Pipe (E) d. Chemical Container is empty e. Intake Filter (D) blocked f. Pressure Line (F) blocked g. Spray Nozzle ATS/415 blocked h. Unsuitable chemical being used i. Pump AJS/2004 faulty j. Directional Valve ATS/425 faulty k. Relief Valve AJS/2006 faulty	a. Switch on Vacuum Pump b. Check that Vacuum is reaching Power Unit by pulling Supply Pipe out and test with finger. Check Vacuum Pipe adaptor is correctly installed c. Check for kinks and overtightened Cable Ties d. Fill Container e. Clean Filter f. Clear blockage, check for constrictions, kinks and tight Cable Ties g. Disassemble, clean Nozzle (Fig 12) h. Change to recognised Teat Disinfectant i. Check Pump and repair or replace j. Check Valve and repair or replace k. Check Valve and clean, repair or replace
2. Nozzle (Fig.12) does not shut off cleanly or Leaks	a. Air in pressure Line (F) b. Control Valve ATS/405 dirty or damaged	a. Vent as described under "8. Initial start up" b. Clean or replace Control Valve
3. Chemical running out of Power Unit	a. Loose Connector Nut b. Defective Pump or Relief Valve	a. Locate leak and tighten Nut b. Check Units and repair or replace
4. Unit pressurised when Vacuum switched off	Relief Valve faulty	Repair or replace
5. Chemical leaks into Vacuum line	Relief Valve or Pump faulty	Immediately disconnect Vacuum line & plug it. Repair or replace defective parts.

12. TECHNICAL DATA

Power Source	Vacuum 12-15 in Hg (40-50 kPa)	Maximum No. of Guns operated simultaneously	3
Chemical Consumption	8-14 ml/s per gun	Maximum No. of Guns per Power Unit	50
Air Consumption	50 l/min (1.8cfm Atmospheric Air @ 50kPa)	Maximum length of Pressure Line	25m 80ft
Spray Pressure	50 psi (3.4 Bar) @ 46kPa (13.5 in Hg)		

DEUTSCH

7. INSTALLATION

SICHERHEITSHINWEISE

Prostream Komponenten sind ausschließlich für Einsatz in Melkanlagen konzipiert. Eine Anwendung, die über die in dieser Betriebsanleitung beschriebene Benutzung hinausgeht, gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferant nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender. ZUR BESTIMMUNGSGEMÄßEN ANWENDUNG GEHÖREN AUCH DAS BEACHTEN DER BETRIEBSANLEITUNG UND DIE EINHALTUNG DER INSPEKTIONS- UND WARTUNGSBEDINGUNGEN.

ACHTUNG! Während des Betriebes, steht die Anlage unter einem Betriebsdruck von ca. 3 bis 4 bar! Dipmittel nicht in die Augen sprühen! Gegebenenfalls mit viel Wasser ausspülen und einen Arzt aufsuchen!

Allgemeiner Salongrundriß siehe FIG. 1.

Aggregat (A) nicht mehr als 3 Meter (10 Fuß) über der Basis des Chemikalienbehälters positionieren, vorzugsweise in einer staubfreien Umgebung, in der Nähe einer geregelten Vakuumleitung.

Die Einheit wird in einige vorhandene Wandhalterungen eingefügt. Wenn es sich hierbei um ein neues System handelt, erfolgt die Befestigung mit 2 Schrauben und Dübeln (Rawlplug).

Anhand der Bohrschablone auf Seite 23 zuerst eine Schraube eindrehen, dann sorgfältig anreißen und für die andere bohren. Ein präziser Mittenabstand ist sehr wichtig.

VAKUUMVERSORGUNG Ein Loch 10 mm Ø (3/8" Ø) oben in einer geregelten Vakuumversorgungsleitung bohren (FIG. 3). Entgraten, Rohradapter (B) schmieren und in Loch eindrehen.

Rohr (E) mit Kabelbindern (K) sichern. Nicht übertrieben anziehen und scharfe Biegungen vermeiden. Rohr auf richtige Länge zuschneiden und fest in Verteiler-Gummimuffe drücken (FIG. 6 ,A').

CHEMIKALIENANSAUGUNG Mutter losschrauben und Abdeckstopfen von der Ansaugöffnung  (FIG. 2) entfernen.

Rohr (C) auf die richtige Länge zuschneiden und dabei sicherstellen, daß der Ansaugfilter (D) unten im Chemikalienbehälter ruht.

Rohr durch Mutter einfügen, Rohrende zur Erleichterung der Montage erwärmen und ganz auf Öffnung schieben. Mutter fest mit Fingern anziehen. Weder Zange noch sonstige Werkzeuge benutzen. Diese Methode sollte für den Anschluß sämtlicher Armaturen am Prostream benutzt werden (FIG. 5).

DRUCKLEITUNG Position von ,T's (G) ermitteln und locker an einen geeigneten Träger anbinden (FIG. 4). Geeignete Rohrlängen (F) zuschneiden und an ,T's (G) und Austrittsöffnung anbinden und anschließen  (FIG. 2). Wendel (I) und Pistolen (H) anbringen.

Offenes Ende des letzten ,T' mit Abdeckstopfen (J) und Mutter verschließen.

Abschließend Kabelbinder voll anziehen, sobald Positionen stimmen. Nicht an Rohren übertrieben anziehen und scharfe Biegungen vermeiden.

8. ERSTANLAUF

Die Vakuumpumpe einschalten, sobald die Installation abgeschlossen ist. Das Aggregat läuft automatisch an und erreicht binnen einer Minute vollen Druck.

Im System befindet sich etwas Luft. Um sie zu vertreiben, wird jede Pistole über der Zuleitung - auf Armeslänge entfernt - senkrecht gehalten. Taste drücken, bis keine Luftblasen mehr erkennbar sind.

9. FUNKTION

Prostream eignet sich für jedes anerkannte Sauger-Desinfektionsmittel mit Ausnahme von Natriumhypochlorit und peroxyazetischer Säure. Bei Verwendung von Konzentraten sicherstellen, daß die Herstellervorschrift befolgt wird. Regelmäßiges Umrühren kann erforderlich sein.

Wichtig: Desinfektionsmittelversorgung vor dem Auslaufen auffüllen, um zu verhindern, daß Luft in das System gelangt.

SPRÜHEN Zur wirksamen Kontrolle von Mastitis-Pathogenen müssen die Sauger vollständig mit Desinfektionsmittel bedeckt sein.

Düse drehen, um das richtige Sprühmuster zu erhalten (ABB. 12). Bei Festkegeldüsen ist dies nicht erforderlich.

Im Idealfall wird die Düse etwa 15cm (6") unter den Zitzen positioniert. Optimale und wirtschaftliche Flächendeckung wird durch eine kreisförmige Bewegung erzielt (Abb. 13 & 14). Die Auftragszeit ist von Kuh zu Kuh verschieden; im Schnitt sollte sie jedoch etwa 1 Sekunde pro Kuh betragen.

ENDE DES MELKENS Beim Abschalten der Vakuumversorgung führt das Aggregat unter Druck stehendes Desinfektionsmittel wieder dem Chemikalienbehälter zu. Dadurch wird sofortige Sicherheit gewährleistet und ferner der gesamte Schmutz vom Ansaugfilter (D) weggespült.

10. INSTANDHALTUNG

RICHTUNGSVENTIL ATS/425 befindet sich oben links am Aggregat (FIG. 2). **ZUR BEACHTUNG:** Instandhaltung kann zumeist mit in Position befindlichem Ventil durchgeführt werden.

Wenn kompletter Ausbau erforderlich ist, per Drehbewegung aus Klemme herauschieben (Pfeil 1 FIG. 15). Ventilverteiler fassen und behutsam vom Ventil wegziehen (Pfeil 2). Zum Wiedereinbau wird der Vorgang umgekehrt.

VENTILFILTER ATS/444 Alle 1000 Stunden, oder bei starker Verunreinigung früher, austauschen. Filterabdeckungsklemmen manuell (FIG. 8) entriegeln. Filter vorsichtig herausnehmen und darauf achten, daß kein Staub in die Funktionsteile eindringt. Neuen Filter durch Umkehrung des Verfahrens einbauen.

ENTLÜFTUNGSEINSATZ ATS/447 Aus Hauptgehäuse herausziehen und darauf achten, nicht die vier ,O'-Ringe zu verschieben. Zwei kleine Löcher nahe am Ende inspizieren (FIG. 9). Alle 1000 Stunden, oder bei starker Verunreinigung früher, reinigen. Am Entlüftungseinsatz angebrachte Drahtlitze verwenden.

MEMBRANBAUGRUPPE ATS/443 Alle 3000 Stunden austauschen. Zuerst Ventilfilter entfernen (siehe oben). Feder ATS/442 entfernen. Antriebskasten mit Zange an Öse in Pfeilrichtung (FIG. 9) ziehen. Große schwarze Ringmutter losschrauben, rote Kappe mit einem Schraubenzieher im vorhandenen Schlitz behutsam weghebeln. Gummimembran durch Erfassen des äußeren Rings herausziehen. Membranbaugruppe ATS/443 wieder einbauen und darauf achten, die Vorschmierung der Welle nicht zu entfernen. Wenn die Feder, ATS/442, irgendwelche Anzeichen von Korrosion aufweist, ist sie auszutauschen.

Neue Membranbaugruppe durch Umkehrung des Vorgangs einbauen und dabei sicherstellen, daß die halbkreisförmige Aufnahme in der Aussparung im Hauptgehäuse eingreift. Beim Ausbau des Antriebskastens hart drücken, bis ein Klickgeräusch zu vernehmen ist, das auf richtiges Eingreifen hindeutet. Vor dem Einbau von Filter und Abdeckung den Antriebskasten von einem Ende zum anderen schieben. Es sollte ein Klickgeräusch zu hören sein, was auf ordnungsgemäße Funktion hindeutet.

MEMBRANPUMPE AJS/2004 Die Pumpe befindet sich rechts an Aggregat ,A' (FIG. 2). Sie bedarf keiner Instandhaltung, gesetzt den seltenen Fall einer Störung wird sie aber entfernt, indem zuerst die Druckflasche ATS/436 in Richtung von Pfeil 3 (FIG. 15) losgeschraubt wird. Transportbefestigungselemente entfernen. Pumpe AJS/2004 neigen und durch Schieben in Richtung der Pfeile 4 abklemmen (FIG. 15). Beide Gummikrümmen entfernen. 4 Muttern losschrauben, am Pumpenkopf, ATS/445 und ATS/446 (FIG. 7), Rohrenden erwärmen und behutsam abziehen, dabei ihre Positionen notieren.

Beim Austausch der Pumpe sicherstellen, daß die Pfeile an den Pumpenköpfen zur Oberseite des Aggregats deuten. Gelegentlich kann Unrat in die Rückschlagventile ATS/445 und ATS/446 (FIG. 7) eindringen. Diese können mit einer Spitzzange losgeschraubt werden. Auswaschen und durchblasen. Diese Komponenten können - bei Beschädigung - ausgetauscht werden.

ENTLASTUNGSVENTIL AJS/2006 Das Ventil befindet sich unten links am Aggregat (FIG. 2). Um Membran ATS/435 auszutauschen, Oberteil mit Formösen losschrauben - dadurch wird Membran zwecks Austausch bloßgelegt. Zum Einbau eines anderen

Druckentlastungsmoduls ,X' (FIG. 11), AJS/2016, Gummikrümmen in Pfeilrichtung entfernen.

Das komplette Oberteil einschließlich Zapfenabschnitt losschrauben, wodurch das vorhandene Entlastungsmodul bloßgelegt wird.

Zum Wiedereinbau oder Ausbau eines kompletten Entlastungsventils zuerst die Pumpe entfernen, wie unter „Membranpumpe“ beschrieben. Dann den Flaschenhalter in Richtung von Pfeil 5 neigen und schieben (FIG. 15), das Entlastungsventil in Richtung von Pfeil 6 abklemmen. 3 Muttern am Entlastungsventil losschrauben, Rohrenden erwärmen und behutsam abziehen, dabei ihre Positionen notieren.

VERTEILERBAUGRUPPE AJS/2008 Der Verteiler wird durch Reibstift in der Einfassung der Kastenbasis (FIG. 10) aufgenommen. Bei Beschädigung kann er ausgetauscht werden. 4 Muttern losschrauben und Rohre entfernen. Vakuumrohr ,A' herausziehen. Vakuumrohr ,B' (FIG. 6) nahe an der Gummibüchse schneiden, weil dies für Transportzwecke geklebt ist. Verteiler von Kastenbasis (weg) hebeln. Gegen neue Einheit austauschen. Die beiden Vakuumrohre ,A' & ,B' müssen lediglich hineingeschoben werden.

11. FEHLERSUCHE

PROBLEM	URSACHE	ABHILFE
1. Einheit sprüht nicht	a. Vakuumpumpe nicht eingeschaltet b. Vakuumleitung nicht luftdicht c. Eingeschnürtes Vakuumversorgungsrohr (E) d. Chemikalienbehälter ist leer e. Ansaugfilter (D) verstopft f. Druckleitung (F) verstopft g. Spraydüse ATS/415 verstopft h. Ungeeignete Chemikalie wird benutzt i. Pumpe AJS/2004 defekt j. Richtungsventil ATS/425 defekt k. Entlastungsventil AJS/2006 defekt	a. Vakuumpumpe einschalten b. Prüfen, daß Vakuum das Aggregat erreicht, indem Versorgungsrohr herausgezogen und per Finger geprüft wird. Prüfen, daß Vakuumrohradapter richtig installiert ist c. Auf Knickstellen und übertrieben angezogene Kabelbinder prüfen d. Behälter füllen e. Filter reinigen f. Verstopfung beseitigen, auf Einschnürungen, Knickstellen und (zu) stramme Kabelbinder prüfen g. Zerlegen, Düse reinigen FIG. 12 h. Auf anerkanntes Sauger-Desinfektionsmittel umsteigen i. Pumpe prüfen und reparieren oder austauschen j. Ventil prüfen und reparieren oder austauschen k. Ventil prüfen und reinigen, reparieren oder austauschen
2. Düse (FIG. 12) wird nicht sauber abgestellt, oder sie leckt	a. Luft in Druckleitung (F) b. Regelventil ATS/405 schmutzig oder beschädigt	a. Wie unter „Erstanlauf“ beschrieben entlüften b. Regelventil reinigen oder austauschen
3. Chemikalie läuft aus Aggregat aus	a. Verbindermutter locker b. Pumpe oder Entlastungsventil defekt	a. Leck auffinden und Mutter anziehen b. Einheiten prüfen und reparieren oder austauschen
4. Einheit - bei abgeschaltetem Vakuum - unter Druck	Entlastungsventil defekt	Reparieren oder austauschen
5. Chemikalie leckt in Vakuumleitung	Entlastungsventil oder Pumpe defekt	Vakuumleitung sofort abziehen und zustöpseln. Defekte Teile reparieren oder austauschen.

12. TECHNISCHE DATEN

Stromquelle	Vakuum 12-15 in Hg (40-50 kPa)	Höchstzahl der gleichzeitig betriebenen Pistolen	3
Chemikalienverbrauch	8-14 ml/s pro Pistole	Höchstzahl der Pistolen pro Aggregat	50
Luftverbrauch	50 l/min. (1,8 cfm atmosphärische Luft @ 50 kPa)	Maximale Länge der Druckleitung	25 m
Sprühdruck	50 PSI (3,4 Bar) @ 46 kPa (13.5 in Hg)		

FRANÇAIS

7. INSTALLATION

LA SÉCURITÉ

Les composants de Prostream sont conçus exclusivement pour être utilisés dans des installations de traite. Toute utilisation autre que celle décrite dans ce livret d'instructions n'est pas considérée comme conforme. La responsabilité du constructeur/ fournisseur ne saurait être engagée pour les détériorations en résultant. L'utilisateur prendra la pleine responsabilité pour l'usage. L'OBSERVATION DU LIVRET D'INSTRUCTIONS ET LE RESPECT DES CONDITIONS D'INSPECTION ET D'ENTRETIEN FONT ÉGALEMENT UNE PARTIE INTÉGRANTE DE L'UTILISATION CONFORME AUX PRESCRIPTIONS.

ATTENTION! Lorsque l'installation est en service, elle est sous pression d'opération d'environ 3 à 4 bar! Ne pas pulvériser le produit de trempage dans les yeux! Le cas échéant, lavez les yeux abondamment à l'eau et consultez un médecin!

Pour l'agencement général de la salle de traite, se reporter à la Fig. 1. Placer le groupe moteur (A) à une distance maximale de 3 mètres au-dessus de la base du réservoir de produit chimique, de préférence dans un environnement exempt de poussière, à proximité du tuyau à vide régulé.

Cet appareil peut se fixer dans des supports muraux existants. Pour fixer un nouvel appareil, utiliser deux vis et deux chevilles.

A l'aide du gabarit de perçage de la page 23, poser une vis, puis faire soigneusement les repères, et percer l'autre trou de vis. Il est absolument impératif que la distance entraxes soit exacte.

ALIMENTATION A VIDE Percer un trou de 10 mm Ø dans la partie supérieure du tuyau principal à vide régulé (Fig. 3). Éliminer toutes les ébarbures, lubrifier l'adaptateur de tuyau (8), puis le tourner dans le trou.

Fixer la tubulure (E) avec les serre-câbles (K). Ne pas trop serrer et éviter des courbes trop raides. Couper un morceau de tubulure de la longueur voulue, et le pousser fermement dans le manchon en caoutchouc du collecteur (Fig. 6 "A").

TUYAU D'ADMISSION DE PRODUIT CHIMIQUE Dévisser l'écrou et retirer le bouchon d'obturation de l'orifice d'admission (Fig. 2).

Couper un morceau de tubulure (C) à la longueur voulue en vérifiant que le filtre d'admission (D) repose sur la partie inférieure du réservoir de produit chimique.

Introduire la tubulure à travers l'écrou. Réchauffer l'extrémité de la tubulure afin de faciliter le montage, puis le pousser à fond dans l'orifice.

Serrer fermement l'écrou des doigts. Ne pas utiliser de pince ou autres outils. Il est préconisé d'utiliser cette méthode pour raccorder tous les raccords du Prostream (Fig. 5).

TUYAU SOUS PRESSION Établir la position des raccords en 'T' (G), puis les attacher sans serrer dans un support approprié (Fig. 4). Couper des longueurs appropriées de tubulure (F), les attacher, puis les brancher dans les raccords en 'T' (G) et dans l'orifice de sortie (Fig. 2).

Attacher les bobines (I) et les pistolets (H). Fermer l'extrémité ouverte en dernier à l'aide d'un bouchon d'obturation (J) et d'un écrou.

Et enfin, si toutes les positions sont correctes, serrer fermement les serre-câbles. Ne pas trop les serrer sur les tubulures et éviter des courbes raides.

8. MISE EN ROUTE INITIALE

Une fois l'installation terminée, mettre la pompe à vide en route. Le groupe moteur se déclenchera automatiquement, et atteindra la pression maximum en moins d'une minute.

Il peut y avoir de l'air dans le système. Pour l'expulser, tenir chaque pistolet au-dessus du tuyau de refoulement à la verticale, le bras tendu et le pistolet étant orienté à l'écart du visage. Appuyer sur le bouton jusqu'à ce que les bulles d'air ne soient plus visibles.

9. FONCTIONNEMENT

Le Prostream convient à toutes utilisations avec des désinfectants de pis agréés, sauf l'hypochlorite de sodium et l'acide peroxyacétique. S'il est utilisé avec des concentrés, suivre rigoureusement les instructions du fabricant. Il peut s'avérer nécessaire de le secouer de temps à autre.

Important : Refaire l'appoint de désinfectant avant que celui-ci ne soit

épuisé afin d'empêcher l'air de pénétrer dans le système.

PULVERISATION Pour obtenir un contrôle efficace des pathogènes de la mastite, il faut que les pis soient complètement recouverts de désinfectant.

Faire pivoter la buse afin d'obtenir une configuration correcte de la vaporisation (Fig. 12). Cette précaution n'est pas nécessaire si la buse forme un cône plein.

Dans l'idéal, il faut placer la buse à environ 15 cm au-dessous des pis. Une couverture optimale et économique est obtenue en travaillant d'un geste circulaire (Fig. 13 et 14). La durée d'application varie d'une vache à l'autre, mais en moyenne il faut compter environ 1 seconde par vache.

FIN DE LA TRAITE Lorsque l'alimentation principale sous vide est coupée, le groupe moteur ramène automatiquement le désinfectant sous pression dans le réservoir de produit chimique. Ce dispositif sécurise immédiatement l'ensemble et assure aussi le rinçage de tous débris du filtre d'admission (D).

10. ENTRETIEN

VALVE DIRECTIONNELLE ATS/425 Elle est située sur la partie supérieure, à gauche du groupe moteur (Fig. 2). **REMARQUE :** La plupart des opérations d'entretien peuvent s'effectuer lorsque la valve est en position.

S'il faut la déposer complètement, la faire glisser hors de l'agrafe (Flèche 1 Fig. 15) en la tordant. Saisir le collecteur à valve et le tirer doucement de la valve (Flèche 2). Pour la repose, procéder en sens inverse de la dépose.

FILTRE A VALVE ATS/444 Le remplacer toutes les 1000 heures ou plus tôt s'il est fortement colmaté. Pour dégager les agrafes du couvercle du filtre à la main, faire levier avec les doigts (Fig. 8). Déposer le filtre avec précaution en faisant attention à ne pas laisser tomber de la poussière sur les pièces de service. Pour la repose du filtre, procéder en sens inverse de la dépose.

INSERT DE PURGE ATS/447 Le tirer du corps principal en faisant attention à ne pas déplacer les 4 joints toriques. Inspecter les deux petits orifices près de l'extrémité (Fig. 9). Le nettoyer toutes les 1000 heures ou plus tôt s'il est fortement souillé. Utiliser le morceau de fil métallique attaché à l'insert de purge.

ENSEMBLE DE DIAPHRAGME ATS/443 Le remplacer toutes les 3000 heures. Déposer tout d'abord le filtre de la valve (comme indiqué ci-dessus). Déposer le ressort ATS/442. Tirer la boîte d'entraînement dans le sens de la flèche (Fig. 9) à l'aide d'une paire de pinces placée sur le téton. Dévisser la grosse bague noire, extraire avec précaution le chapeau rouge, à l'aide d'un tournevis placé dans la fente prévue. Pour retirer le diaphragme en caoutchouc, le saisir par le bord extérieur. Pour reposer l'ensemble de diaphragme ATS/443, agir avec précaution pour éliminer toute lubrification préalable sur l'arbre. Si le ressort ATS/442 présente des signes de corrosion, le remplacer.

Pour reposer le nouvel ensemble de diaphragme, procéder en sens inverse de la dépose, en vérifiant que l'emplacement semi-circulaire s'engage dans le logement encastré dans le corps principal. Pour remettre en place la boîte d'entraînement, la pousser fermement jusqu'à ce qu'on entende un déclic, ce qui indique qu'elle est bien engagée. Avant de reposer le filtre et le couvercle, pousser la boîte d'entraînement en va-et-vient. On doit entendre un déclic ce qui indique qu'elle fonctionne correctement.

POMPE A MEMBRANE AJS/2004 La pompe est située sur le côté droit du groupe moteur "A" (Fig. 2). Elle n'exige aucun entretien, mais dans le cas rare où il se produirait une panne, on peut la déposer en dévissant tout d'abord la bouteille sous pression ATS/436 en tournant dans le sens de la flèche 3 (Fig. 15). Retirer les fixations prévues pour le transport. Incliner la pompe AJS/2004 et la dégrafer en la faisant glisser dans le sens des flèches 4 (Fig. 15). Déposer les deux coudes en caoutchouc. Dévisser les 4 écrous situés sur la tête de la pompe, ATS/445 et ATS/446 (Fig. 7). Réchauffer les extrémités du tube et l'extraire doucement, en prenant note de leur position.

Pour remettre la pompe en position, vérifier que les flèches gravées sur la tête de la pompe sont orientées vers le haut du groupe moteur. Il peut arriver de temps à autre que des débris pénètrent dans les vannes anti-retour ATS/445 et ATS/446 (Fig. 7). On peut les dévisser en utilisant des pinces à bec long. Les rincer et les sécher à la soufflette. Il est possible de remplacer ces éléments s'ils sont endommagés.

DETENDEUR AJS/2006 Le détendeur est situé du côté gauche, en bas du groupe moteur (Fig. 2). Pour remplacer la membrane ATS/435, dévisser le dessus avec les tétons moulés. Ceci exposera la membrane à remplacer. Pour poser un module de détendeur "X" différent (Fig. 11), AJS/2016, retirer le coude en caoutchouc en tournant dans le sens de la flèche. Dévisser le dessus complet, y compris la section à ergots. Ceci exposera le module du détendeur existant.

Pour remplacer ou retirer l'ensemble du détendeur, déposer tout d'abord la pompe comme décrit au paragraphe "Pompe à membrane". Puis incliner et faire glisser le support de la bouteille dans le sens de la flèche

5 (Fig. 15), dégrafer le détendeur dans le sens de la flèche 6. Dévisser les 3 écrous du détendeur, réchauffer les extrémités du tube et l'extraire doucement en prenant note de leur position.

ENSEMBLE DU COLLECTEUR AJS/2008 Le collecteur est placé par ajustement à frottement dans la jupe de la base du carter (Fig. 10). S'il est endommagé, il faut le remplacer. Dévisser les 4 écrous et déposer les tubulures. Tirer le tuyau à vide "A". Couper le tuyau à vide "B" (Fig 6) tout près de la douille en caoutchouc car il est collé aux fins de transport. Extraire le collecteur de la base du carter. Le remplacer par un ensemble neuf. Il suffit d'enfoncer les deux tuyaux à vide "A" et "B".

11. DEPISTAGE DES PANNES

DEFAUT	CAUSE	REMEDE
1. Pas de pulvérisation	a. Pompe à vide non branchée b. Tuyau à vide pas étanche c. Tuyau d'alimentation à vide obstrué (E) d. Réservoir de produit chimique vide e. Filtre d'admission (D) colmaté f. Tuyau sous pression (D) obstrué g. Gicleur de pulvérisation ATS/415 bloqué h. Produit chimique utilisé ne convient pas i. Pompe AJS/2004 défectueuse j. Valve directionnelle ATS/425 défectueuse k. Détendeur AJS/2006 défectueux	a. Mettre pompe à vide sous tension b. Vérifier que le vide arrive dans le groupe moteur. Pour cela, retirer le tuyau d'alimentation et tester du doigt. Vérifier que l'adaptateur du tuyau à vide est bien installé c. Vérifier que le tuyau n'est pas vrillé et que les serre-câbles ne sont pas trop serrés d. Remplir le réservoir e. Nettoyer le filtre f. Dégager l'obstruction, vérifier que le tuyau n'est pas resserré ni vrillé g. Démonter, nettoyer le gicleur Fig. 12 h. Changer pour utiliser le désinfectant de pie agréé i. Vérifier la pompe et la réparer ou la remplacer j. Vérifier la valve et la réparer ou la remplacer k. Vérifier le détendeur et le nettoyer, le réparer ou le remplacer
2. Le gicleur (Fig. 12) ne se ferme pas bien ou fuit	a. Air dans tuyau sous pression (F) b. Robinet de commande ATS/405 sale ou endommagé	a. Dégazer comme décrit au paragraphe "Mise en route initiale" b. Nettoyer ou remplacer le robinet de commande
3. Fuite de produit chimique sortant du groupe moteur	a. Ecou de raccord desserré b. Pompe ou détendeur défectueux(se)	a. Repérer la fuite et resserrer l'écrou b. Vérifier les unités et les réparer ou les remplacer
4. Unité pressurisée quand le dispositif sous vide est coupé	Détendeur défectueux	Le réparer ou le remplacer
5. Fuite de produit chimique sortant du tuyau à vide	Pompe ou détendeur défectueux(se)	Débrancher immédiatement le tuyau à vide et le boucher. Réparer ou remplacer les pièces défectueuses.

12. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation	Vide de 40-50 kPa	Nombre de pistolets maximum fonctionnant simultanément :	3
Consommation de produit chimique	8-14 ml/s par pistolet	Nombre de pistolets maximum par groupe moteur :	50
Consommation d'air	50 l/min (d'air atmosphérique à 50 kPa)	Longueur maximum du tuyau sous pression :	25 m
Pression de pulvérisation	3,4 Bar à 46 kPa		

ITALIANO

7. INSTALLAZIONE

ISTRUZIONI DI SICUREZZA

I componenti di Prostream sono progettati esclusivamente per uso nella mungitura delle installazioni. Tutta l'applicazione fuori dell'uso descritto in questo manuale sarà presa per essere non nell'accordo con lo scopo progettato. Il produttore/fornitore non sarà giudicato responsabile di alcune perdite che presentano come risultato di tale uso. L'utente essere completo di uso. L'USO IN CONFORMITÀ CON LO SCOPO PROGETTATO INOLTRE INCLUDE ADERIRE AL MANUALE ED I TERMINI PER CONTROLLO E MANUTENZIONE.

ATTENZIONE! Mentre nel funzionamento l'installazione è sotto una pressione di funzionamento della 3 – 4 bar! Non spruzzi il disinfettante nei vostri occhi! Se, sciacquatura con gli importi copiosi di acqua e cercare attenzione medica!

Lo schema generale dell'apparecchio è illustrato nella FIG. 1.

Posizionare il gruppo motore (A) ad un'altezza non superiore ai 3 metri dalla base del contenitore del disinfettante, preferibilmente in un locale esente da polvere, vicino a un impianto a depressione regolato.

L'apparecchio viene fissato alla staffa a muro già presente. Qualora si tratti di un'installazione di un sistema nuovo, fissare il gruppo motore con le 2 viti e tasselli.

Facendo riferimento allo schema di montaggio di pagina 23, avvitare prima una vite, poi segnare con precisione i punti in cui avvitare l'altra. È importantissimo garantire la massima precisione tra i centri.

IMPIANTO A DEPRESSIONE Eseguire un foro dal $\leftrightarrow$ di 10 mm nella parte superiore di un impianto a depressione principale munito di regolatore (FIG. 3). Eliminare le sbavature, lubrificare la riduzione (B) e inserirla nel foro.

Fissare il tubo (E) con i morsetti di plastica (K). Non stringere troppo ed evitare curve troppo strette del tubo. Tagliare il tubo alla lunghezza corretta e spingerlo a fondo nel manicotto di gomma del collettore (FIG 6 "A").

ASPIRAZIONE DISINFETTANTE Svitare il dado e togliere il tappo otturatore dal lato aspirazione  (Fig. 2). Tagliare il tubo (C) alla lunghezza corretta, verificando che il filtro di aspirazione (D) sia poggiato sul fondo del contenitore del disinfettante.

Inserire il tubo attraverso il dado, riscaldare l'estremità del tubo per agevolarne il montaggio ed inserirlo nel foro. Serrare a fondo il dado con le dita. Non usare pinze o altri attrezzi. Osservare queste istruzioni per il collegamento di tutti gli organi di fissaggio presenti sul Prostream (FIG. 5).

IMPIANTO PRESSURIZZATO Determinare la posizione dei raccordi a 'T' (G) e fissarli provvisoriamente a un supporto idoneo (FIG. 4). Tagliare tratti di tubo (F) della lunghezza idonea e collegarli ai raccordi a 'T' (G) e al foro di mandata  (FIG. 2).

Fissare i tubi a spirale estensibili (I) e le pistole a spruzzo (H). Sigillare l'estremità aperta dell'ultimo raccordo a 'T' con un tappo otturatore (J) e un dado.

Dopo avere verificato che la posizione sia corretta, stringere bene i morsetti di plastica. Non stringerli eccessivamente ed evitare che i tubi siano ripiegati troppo.

8. AVVIAMENTO DELLA POMPA

Al termine dell'installazione, accendere la pompa. Il gruppo motore si avvia automaticamente e raggiunge la pressione massima entro un minuto.

È probabile che ci sia dell'aria nell'impianto. Per eliminarla, tenere verticalmente le pistole a spruzzo sopra l'impianto a depressione con il braccio teso lontano dal viso. Premere il pulsante fino a quando non fuoriescono più bollicine d'aria.

9. USO DELL'APPARECCHIO

Prostream è indicato per l'uso con qualsiasi disinfettante pre-mungitura, ad eccezione dell'ipoclorito di sodio e dell'acido perossiacetico. Quando si utilizzano disinfettanti concentrati, attenersi sempre alle istruzioni

fornite dal produttore. Può darsi che sia necessario agitare periodicamente il disinfettante.

Importante: Mantenere sempre una quantità sufficiente di disinfettante onde evitare l'ingresso d'aria nell'impianto.

SPRUZZATURA Al fine di eliminare gli agenti patogeni che provocano la mastite, coprire completamente i capezzoli con disinfettante.

Ruotare l'erogatore per assicurare l'erogazione ottimale del disinfettante (FIG 12). Questa operazione non è prevista con gli erogatori a cono pieno.

Posizionare l'erogatore circa 15 cm sotto i capezzoli. La copertura ottimale ed economica dei capezzoli si ottiene esercitando un movimento circolare (Fig 13 & 14). Il tempo di applicazione è diverso da mucca a mucca; il tempo medio di disinfezione è 1 secondo per mucca.

A MUNGITURA ULTIMATA Quando l'impianto a depressione principale è disinserito, la pompa ritorna automaticamente il disinfettante pressurizzato al contenitore ai fini della sicurezza e per eliminare eventuali residui di sporco nel filtro di aspirazione (D).

10. MANUTENZIONE

La **VALVOLA DIREZIONALE ATS/425** si trova nella parte superiore sinistra del gruppo motore (FIG. 2). **NOTA:** La maggior parte degli interventi di manutenzione possono essere effettuati senza estrarre la valvola.

Qualora sia necessario rimuoverla, sganciarla con un movimento rotatorio (freccia 1 FIG 15). Estrarre il collettore valvole con un movimento rotatorio e staccarlo con cautela dalla valvola (Freccia 2). Per rimontarlo, effettuare l'operazione nell'ordine inverso.

FILTRO VALVOLA ATS/444 Sostituire ogni 1000 ore o prima, in presenza di sporco eccessivo. Sganciare i ganci del coperchio del filtro facendo leva con le dita (FIG 8). Togliere delicatamente il filtro, verificando che non entri polvere negli organi della valvola. Per rimontare il filtro, effettuare l'operazione in senso inverso.

INSERTO DI SPURGO ATS/447 Estrarre il corpo principale avendo cura di non smuovere i 4 "O" ring. Controllare i due piccoli fori presenti vicino all'estremità (FIG 9). Pulire ogni 1000 ore, o prima, in presenza di sporco eccessivo, utilizzando il filo di ferro fissato all'inserto di spurgo.

COMPLESSIVO MEMBRANA ATS/443 Sostituire ogni 3000 ore. Togliere prima il filtro della valvola (vedere qui sopra). Servendosi di pinze, estrarre il gruppo azionatore, che ospita la molla ATS/442, nel senso indicato dalla freccia (FIG 9). Svitare il dado che fissa la ghiera filettata grande, togliere con cautela il cappuccio rosso, inserendo un cacciavite nella scanalatura presente. Estrarre la membrana di gomma afferrandola per il bordo esterno. Rimontare il complessivo membrana ATS/443 avendo l'accortezza di non togliere il pre-lubrificante presente sull'albero. Qualora la molla ATS/442 presenti segni di corrosione, sostituirla.

Montare il complessivo diagramma effettuando l'operazione in senso inverso, verificando che la parte semicircolare si inserisca nella rientranza presente sul corpo principale. Per rimontare il gruppo azionatore, spingerlo con forza fino a quando si avverte un clic. Prima di montare il filtro e il coperchio, spingere il gruppo azionatore da un lato all'altro. Il posizionamento è corretto se indicato quando si avverte un clic.

POMPA A MEMBRANA AJS/2004. Si trova a destra del gruppo motore "A" (FIG 2). Non richiede manutenzione ma, nell'improbabile caso di avaria, va estratta svitando il recipiente pressurizzato ATS/436 nel senso indicato dalla freccia 3 (FIG 15). Asportare i dispositivi di fissaggio per il transito. Inclinare la pompa AJS/2004 ed estrarla spostandola nel senso indicato dalle frecce 4 (Fig. 15). Togliere i due gomiti in gomma. Svitare i 4 dadi posti sul battente della pompa, ATS/445 e ATS/446 (FIG 7), riscaldare le estremità del tubo e staccarle con cautela, annotando la loro posizione.

Durante il rimontaggio della pompa, verificare che le frecce sui battenti della pompa siano rivolte verso la parte superiore del gruppo motore. Ogni tanto, può succedere che dello sporco entri nelle valvole di ritegno ATS /445 e ATS/446 (FIG. 7). Svitare le valvole servendosi di pinze a becco lungo. Lavare ed asciugare a fondo le valvole. Se le valvole risultano danneggiate, è possibile sostituirlle.

VALVOLA DI SICUREZZA AJS/2006. Si trova sulla parte inferiore sinistra del gruppo motore (FIG 2). Per sostituire la membrana ATS/435, svitare la parte superiore munita di alette sagomate per accedere alla membrana da sostituire.

Per montare un modulo regolatore di pressione diverso "X" (FIG 11), AJS/2016, togliere il gomito di gomma nel senso indicato dalla freccia. Svitare tutta la parte superiore, compresa la parte svasata, per accedere al modulo di sicurezza esistente.

Per montare o smontare l'intera valvola di sicurezza, smontare prima la pompa osservando le istruzioni destinate alla pompa a membrana. Inclinare ed estrarre il portarecipiente nel senso indicato dalla freccia 5 (FIG 15), sganciare la valvola di sicurezza nel senso indicato dalla freccia 6. Svitare i 3 dadi sulla valvola di sicurezza, riscaldare le estremità del

tubo ed estrarle con cautela annotando la loro posizione.

COMPLESSIVO COLLETTORE AJS/2008 Il collettore è posizionato ad accoppiamento ad interferenza nella parte inferiore della base della cassa (FIG 10). Se presenta danni, può essere sostituito. Svitare i 4 dadi e togliere i tubi. Estrarre il tubo "A", Tagliare il tubo "B" (FIG 6) vicino alla boccia di gomma, perché il tubo è incollato per proteggerlo durante il trasporto. Estrarre il collettore dalla base dell'involucro. Sostituire con un complessivo nuovo. Spingere in posizione i tubi "A" e "B".

11. SOLUZIONE GUASTI

GUASTO	CAUSA	RIMEDIO
1. Mancata erogazione disinfettante	a. Pompa per vuoto spenta. b. Imperfetta tenuta dell'impianto a depressione c. Tubo dell'impianto a depressione ostruito (E) d. Contenitore disinfettante vuoto e. Filtro di aspirazione (D) intasato f. Tubazione pressurizzata (F) intasata g. Ugello ATS/415 intasato h. Disinfettante non idoneo i. Pompa AJS/2004 difettosa j. Valvola direzionale ATS/425 difettosa k. Valvola di sicurezza AJS/2006 difettosa	a. Accendere la pompa per vuoto b. Verificare che il vuoto raggiunga il gruppo motore togliendo la tubazione dell'impianto a depressione e controllandola con le dita. Controllare che la riduzione e sia montata correttamente. c. Controllare che i tubi flessibili non siano ostruiti o i morsetti di plastica siano troppo stretti d. Riempire il contenitore e. Pulire il filtro f. Eliminare la causa dell'ostruzione, controllare che il tubo non sia attorcigliato e i morsetti di plastica non siano troppo stretti g. Smontare e pulire l'ugello Fig 12 h. Utilizzare un disinfettante idoneo i. Controllare la pompa ed eventualmente ripararla o sostituirla j. Controllare la valvola ed eventualmente ripararla o sostituirla k. Controllare la valvola e pulirla ed eventualmente ripararla o sostituirla
2. L'ugello (FIG 12) non si chiude perfettamente o perde.	a. Aria nella tubazione pressurizzata (F) b. Valvola regolatrice di pressione ATS/405 danneggiata	a. Eliminare l'aria; vedere il paragrafo "Avviamento della pompa" b. Pulire o sostituire la valvola regolatrice della pressione
3. Perdite di disinfettante dal gruppo motore	a. Dado raccordo non stretto b. Pompa o valvola di sicurezza difettosa	a. Individuare la causa della perdita e stringere il dado b. Controllare il gruppo motore ed eventualmente riparare o sostituire
4. L'apparecchio è pressurizzato ad impianto a depressione disinserito	Valvola di sicurezza difettosa	Riparare o sostituire
5. Ingresso di disinfettante nell'impianto a depressione	Valvola di sicurezza o pompa difettosa	Staccare immediatamente il tubo dell'impianto a depressione & otturarlo. Riparare o sostituire gli organi difettosi.

12. DATI TECNICI

Fonte di alimentazione	Vuoto 12-15 in Hg (40-50 kPa)	N. max di pistole azionate contemporaneamente	3
Consumo del disinfettante	8-14 ml/s per pistole	N. max di pistole per gruppo motore	50
Consumo dell'aria	50 l/min (1,8 cfm aria atmosferica @ 50 kPa)	Lunghezza max della tubazione imp. a depressione	25 m
Pressione di erogazione	3,4 Bar @ 46 kPa (13.5 in Hg)		

NEDERLANDS

7. INSTALLATIE

VEILIGHEIDSISTRUCTURIES

De componenten van Prostream zijn uitsluitend voor gebruik in melkinstallaties bestemd. Elk gebruik dat afwijkt van de in deze handleiding beschreven toepassing geldt als overeenkomstig. De fabrikant/leverancier kan niet aansprakelijk gesteld worden voor hieruit resulterende schade. Dit risico is volledig voor rekening van de gebruiker. TOT HET DOELMATIG GEBRUIK BEHOREN OOK DE NALEVING VAN DE HANDLEIDING EN UITVOERING VAN DE VEREISTE INSPECTIES EN ONDERHOUDSBEURTEN.

OPGELET! Tijdens de werking staat de installatie onder een bedrijfsdruk van ca. 3 tot 4 bar! Sproei het dipmiddel niet in de ogen! Bij oogcontact, overvloedig met water spoelen en een arts raadplegen!

Voor algemene indeling van melkhuisje, zie Fig.1.

Plaats de voedingseenheid (A) niet meer dan 3 meter boven de onderzijde van het chemisch reservoir, bij voorkeur in een stofvrije omgeving, dichtbij een gereguleerde vacuümleiding.

De eenheid kan op enkele bestaande wandbeugels worden geschoven. Indien dit een nieuw systeem is, dan bevestigen met 2 schroeven en keilboutpluggen.

Gebruik de boormaal op pagina 23. Bevestig eerst één schroef, merk voorzichtig en boor dan voor de andere. Een nauwkeurige afstand tussen de middelpunten is zeer belangrijk.

VACUÛMTOEVOER Boor een gat van 10 mm Ø in de bovenzijde van een gereguleerde hoofdvacuümleiding (Fig.3). Verwijder bramen, smeer leidingadapter (B) en draai in de opening.

Bevestig Leiding (E) met kabelbandjes (K). Niet te strak aanhalen en scherpe bochten vermijden. Snijd de leiding af op de juiste lengte en druk deze stevig in de rubberen manchet (Fig.6 "A").

CHEMISCHE AANZUIGING De moer losschroeven en de afsluitplug uit de inlaatpoort verwijderen  (Fig.2). Snijd de leiding (C)

op de juiste lengte af en zorg ervoor dat het inlaatfilter (D) op de bodem van het chemisch reservoir rust.

Haal de leiding door de moer, verwarm het uiteinde om montage te vergemakkelijken en duw het geheel over de opening. Draai de moer stevig met de vingers vast. Gebruik geen tang of ander gereedschap. Deze methode moet gevolgd worden voor alle soortgelijke aansluitingen op Prostream (Fig.5).

DRUKLEIDING Bepaal plaats van 'T's (G) en bind losjes aan een geschikte steun (Fig. 4). Snijd geschikte lengtes van de leiding (F) af en sluit deze met bandjes aan op de de 'T's en de uitlaatopening  (Fig.2).

Bevestig spiralen (I) en spuitpistolen (H). Sluit het open einde van de laatste 'T' af met een afsluitplug (J) en moer.

Tenslotte, wanneer alle posities correct zijn, moeten de kabelbandjes geheel worden aangehaald. Haal ze op de leidingen niet te strak aan vermijd scherpe bochten.

8. VOOR HET EERST STARTEN

Stel de vacuümpomp in werking nadat de installatie is voltooid. De voedingseenheid start automatisch en bereikt de bedrijfsdruk binnen één minuut.

Er komt lucht in het systeem. Om te ontluichten moet elk spuitpistool verticaal op armlengte en boven de toevoerleiding van het gezicht af worden gehouden. Druk op de knop totdat geen luchtbellens meer zichtbaar zijn.

9. BEDIENING

Prostream is geschikt voor gebruik met alle goedgekeurde speendesinfecterende middelen, behalve Natrium Hypochloriet en peroxyacetic zuur. Bij gebruik van geconcentreerde middelen moeten de instructies van de fabrikant worden gevolgd. Af en toe schudden kan nodig zijn.

Belangrijk: Het desinfecterend middel moet worden bijgevoerd voordat het opdraait om het binnendringen van lucht in het systeem te voorkomen.

SPROEIE Voor effectieve bestrijding van Mastitis Pathogeen moeten de spenen geheel met het desinfecterend middel worden bedekt.

Draai aan de tuit totdat het juiste spuitpatroon is bereikt (Afb. 12). Dit is bij kegeltuiten uit één stuk niet nodig.

De tuit wordt bij voorkeur ca. 15 cm onder de spenen geplaatst. De optimale en meest economische dekking wordt bereikt met een rondraaiende beweging (Afb. 13 & 14). De toepassingstijd verschilt voor elke koe, maar zal gemiddeld ca. 1 seconde per koe bedragen.

NA HET MELKEN Wanneer de vacuümtoevoer wordt uitgezet, voert de voedingseenheid automatisch het desinfecterend middel onder druk naar het chemisch reservoir. Hierdoor wordt voor onmiddellijke veiligheid gezorgd en worden resten uit het inlaatfilter (D) gespoeld.

10. ONDERHOUD

STUURKLEP ATS/425 bevindt zich aan de linker bovenzijde van de voedingseenheid (Fig.2). **NB:** Het meeste onderhoud kan plaatsvinden met de klep in situ.

Indien volledige verwijdering nodig is, moet deze met een draaiende beweging uit de klem worden geschoven (Pijl 1 Fig.15). Pak het verdeelstuk van de klep en trek dit voorzichtig van de klep weg (Pijl 2). Terugplaatsen vindt plaats in omgekeerde volgorde.

KLEPFILTER ATS/444 Vervang deze elke 1000 uren of eerder indien sterk vervuild. Maak de klemmen van het filterdeksel met de hand los (Fig.8). Verwijder het filter voorzichtig en zorg ervoor dat geen stof in de bewegende delen terecht komt. Het aanbrengen van een nieuw filter vindt plaats in omgekeerde volgorde.

ONTLUCHTINGSINZETSTUK ATS/447 Trek uit de hoofdbehuizing zonder de 4 O-ringen los te stoten. Controleer de twee kleine openingen bij het uiteinde (Fig.9). Reinig elke 1000 uren of eerder indien sterk vervuild. Gebruik een draadstreng om het inzetstuk te ontluichten.

MEMBRAAN ATS/443 Vervang elke 3000 uren. Verwijder eerst het klepfiler (zie boven). Verwijder veer ATS/442. Verwijder veer ATS/442. Trek de aandrijfkast aan het aansluitpunt met een tang in de richting van de pijl (Fig.9). Draai de grote, zwarte ringmoer los en wrik het rode deksel voorzichtig weg met een schroevendraaier in de aanwezige sleuf. Trek het rubberen membraan naar buiten door de buitenste rand vast te grijpen. Zorg bij het inbouwen van het membraan ATS/443 dat de aangebrachte smering van de as niet wordt verwijderd. Wanneer de veer ATS/442 tekenen van corrosie vertoont, moet deze worden vervangen.

Breng een nieuw membraan aan in omgekeerde volgorde, ervoor zorgend dat de halfronde verbinding in de opening op de behuizing zelf past. Bij het terug plaatsen van de aandrijfkast moet deze hard worden aangedrukt totdat een klik te horen is die aangeeft dat de kast goed is vastgekoppeld. Alvorens het filter en deksel aan te brengen, moet de aandrijfkast van het eind tot eind worden gedrukt. Een hoorbare klik geeft aan dat deze goed werkt.

MEMBRAANPOMP AJS/2004 De pomp bevindt zich rechts van de voedingseenheid A (Fig.2). Deze heeft geen onderhoud nodig, maar in het onwaarschijnlijke geval van een defect wordt deze verwijderd door eerst de drukcilinder ATS/436 in de richting van pijl 3 (Fig.15) los te draaien. Verwijder beschermend materiaal. Kantel pomp AJS/2004 en maak los door deze uit de klemmen te schuiven in de richting van de pijlen 4 (Fig.15). Verwijder beide rubberen ellebogen. Schroef 4 moeren op de kop van de pomp ATS/445 en ATS/446 (Fig.7) los, verwarm uiteinden van Leiding en verwijder voorzichtig. De posities moeten gemerkt worden.

Bij het terugplaatsen van de pomp moet gezorgd worden dat de pijlen op de pompkoppen naar de bovenzijde van de voedingseenheid wijzen. Af en toe kan rommel in de terugslagkleppen ATS/445 en ATS/446 (Fig.7) terecht komen. Deze kunnen worden losgeschroefd met een langbektang. Vervolgens spoelen en doorblazen. Deze onderdelen kunnen bij beschadiging worden vervangen.

OVERDRUKKLEP AJS/2006 De klep bevindt zich aan de linker onderzijde van de voedingseenheid (Fig.2). Voor het vervangen van membraan ATS/435, moet de bovenzijde met de gegoten aansluitpunten worden losgeschroefd. Hierdoor wordt het membraan bereikt dat vervangen moet worden. Voor het aanbrengen van een andere overdrukmodule 'X' (Fig.11), AJS/2016, verwijder de rubberen elleboog in de richting van de pijl.

Schroef de gehele bovenzijde los, inclusief verloopstuk, waardoor de bestaande overdrukmodule wordt blootgelegd.

Voor het vervangen of verwijderen van een complete overdrukklep, moet eerst de pomp worden verwijderd zoals beschreven onder 'Membraanpomp'. Kantel vervolgens de cilinderhouder en schuif deze in de richting van pijl 5 (Fig.15). Maak de klemmen van de overdrukklep los in de richting van pijl 6. Draai de 3 moeren op de overdrukklep los, verwarm de leiding en trek deze voorzichtig weg. De posities moeten gemerkt worden.

VERDEELSTUKCONSTRUCTIE AJS/2008 Het verdeelstuk is met behulp van een inklinkkoppeling op de rand van de kastbasis bevestigd (Fig.10), en kan in geval van beschadiging worden vervangen. Draai de vier moeren af en verwijder de leidingen. Trek vacuümleiding 'A' naar buiten en snij vacuümleiding 'B' (Fig.6) dichtbij de rubberbus los, aangezien deze voor vervoer is vastgelijmd. Til het verdeelstuk middels hefboomwerking van de kastbasis en vervang hem door een nieuwe unit. Leidingen 'A' en 'B' hoeven alleen maar te worden ingedrukt.

11. STORING-ZOEKEN

STORING	OORZAAK	OPLOSSING
1. De inrichting sproeit niet	a. Vacuümpomp niet ingeschakeld b. Vacuümleiding niet luchtdicht c. Verstoppte vacuümtoevoerleiding (E) d. Chemisch reservoir is leeg e. Inlaatfilter (D) geblokkeerd f. Drukleiding (F) geblokkeerd g. Spsuitopening ATS/415 geblokkeerd h. Ongeschikte chemicaliën gebruikt i. Pomp AJS/2004 defect j. Stuurklep ATS/425 defect k. Overdrukklep AJS/2006 defect	a. Vacuümpomp inschakelen b. Controleer of vacuüm de voedingseenheid bereikt door toevoerleiding uit te trekken en met vinger te testen. Controleer of vacuümleidingadapter goed geïnstalleerd is c. Controleren op kinken en strakke kabelbandjes d. Reservoir vullen e. Filter reinigen f. Deblokken, controleren op verstopping, kinken en strakke kabelbandjes g. Spsuitopening demonteren en reinigen Fig.12 h. Overgaan op goedgekeurd speendesinfecterend middel i. Pomp controleren en repareren of vervangen j. Klep controleren en repareren of vervangen k. Klep controleren en reinigen of vervangen
2. Spsuitopening (Fig.12) sluit niet geheel af of lekt	a. Lucht in drukleiding (F) b. Regelklep ATS/405 vuil of beschadigd	a. Ontluchten zoals beschreven onder "Voor het eerst starten" b. Klep reinigen of vervangen
3. Chemische stof loopt uit voedingseenheid	a. Losse verbindingsmoer b. Defecte pomp of overdrukklep	a. Lek opsporen en moer aanhalen b. Onderdelen controleren, repareren of vervangen
4. Eenheid onder druk met uitgeschakeld vacuüm	Overdrukklep defect	Repareren of vervangen
5. Chemische stof lekt in de vacuümleiding	Overdrukklep of pomp defect	Vacuümleiding onmiddellijk loskoppelen en van plug voorzien. Defecte onderdelen repareren of vervangen.

12. TECHNISCHE GEGEVENS

Voedingsbron	Vacuüm 12-15 in Hg (40-50 kPa)	Max. aant. tegelijk te gebruiken pistolen	3
Chemisch verbruik	8-14 ml/s per pistole	Max. aant. pistolen per voedingseenheid	50
Luchtverbruik	50 l/min (1,8cfm atmosferische lucht @ 50kPa)	Max. lengte van drukleiding	25 m
Sproeidruk	50 psi (3,4 Bar) @ 46 kPa (13.5 in Hg)		

ESPAÑOL

7. INSTALACIÓN

¡LA SEGURIDAD ANTE TODO!

Los componentes de Prostream están concebidos exclusivamente para su empleo en el instalaciones de ordeño. Un empleo que sobrepase la utilización descrito en este manual se considerará como ajeno. El fabricante/proveedor no se hace responsable por daños causados por manejo impropio, y el usuario tendrá que afrontar los riesgos. BAJO EL CONCEPTO DEL EMPLEO APROPIADO ENTRA TAMBIÉN LA OBSERVACIÓN DEL MANUAL DE INSTRUCCIONES Y DE LA CONDICIONES DE INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO TÉCNICO.

¡ATENCIÓN! ¡Durante el operación, la instalación está bajo presión de servicio de aprox. 3 hasta 4 bar! ¡Evite el contacto del producto desinfectante con los ojos! ¡En caso de que esto ocurra, lave inmediatamente los ojos con mucha agua y vaya al médico!

Para la disposición general de la sala de ordeñar, véase la Fig. 1.

Colocar la Unidad de Potencia (A) a no más de 3 metros encima de la base del Envase de Solución Química, preferiblemente en un ambiente libre de polvo, cerca a una línea de vacío regulado.

La unidad puede enganchar sobre algunos soportes murales actuales ya instalados. Si es un sistema nuevo, instalarlo usando 2 tornillos y tacos.

Usando el patrón de perforación que se encuentra en la página 23, perforar y poner el primer tornillo y luego perforar el segundo. Es muy importante tener la distancia correcta entre los centros de los tornillos.

SUMINISTRO DE VACÍO Perforar un agujero de diámetro 10mm (3/8 pulg.) en la parte superior de la línea principal de vacío regulado (Fig. 3). Quitar las barbas, lubricar el Adaptador de Tubo (8) e insertarlo, dándole vueltas, en el agujero.

Fijar el tubo (E) con los enlaces de cable (K). No apretar demasiado y evitar ángulos agudos o pliegues. Cortar el tubo a la longitud correcta y empujarlo firmemente por la manga del colector múltiple de goma (Fig. 6 'A').

ENTRADA DE SOLUCIÓN QUÍMICA Desenroscar la tuerca y retirar el obturador del orificio de entrada  (Fig. 2). Cortar el tubo (C) a la longitud necesaria, asegurando que el Filtro de Entrada (D) descansa sobre el fondo del Envase de Solución Química.

Insertar el tubo por la tuerca, calentar el extremo del tubo un poco para facilitar el montaje y empujarlo bien por el orificio. Apretar bien la tuerca usando los dedos. No usar alicates ni otras herramientas. Se usa este método para conectar todos los accesorios similares del Prostream (Fig. 5).

LÍNEA DE PRESIÓN Determinar la posición de las uniones en forma de 'T' (G) y fijarlos sueltamente a un soporte adecuado (Fig. 4). Cortar piezas de tubo de una longitud adecuada (F), fijarlas con enlaces y conectarlas a las uniones en forma de 'T' (G) y al orificio de salida  (Fig. 2). Conectar los rollos retráctiles (I) y Rociadores (H). Cerrar el extremo abierto de la última unión (J) con un obturador y tuerca.

Finalmente, cuando todas las posiciones son correctas, apretar los enlaces. No apretar excesivamente sobre el tubo y evitar ángulos agudos y pliegues.

8. PUESTA EN MARCHA INICIAL

Cuando la instalación está completa, encender la bomba de vacío. La Unidad de Potencia se activará automáticamente, llegando a la presión máxima después de un minuto.

Habrà aire en el sistema. Para expulsarlo, tener cada rociador a un nivel superior a la de la línea de suministro en posición vertical y a máxima distancia, sin apuntarlo hacia la cara. Pulsar el botón hasta que no hayan burbujas.

9. MODO DE EMPLEO

El Prostream es adecuado para uso con cualquier desinfectante de

pezones reconocido, excepto el hipoclorito de sodio y el ácido peroxyacetic. Cuando se usan productos concentrados, asegurar que se siguen las instrucciones del fabricante. Quizás sea necesario una agitación ocasional.

Importante: Añadir más solución desinfectante antes de que se agote para evitar la entrada de aire al sistema.

ROCIADO: Para el control efectivo de los patógenos asociados con la mastitis, se deben cubrir los pezones totalmente con desinfectante.

Gire la boquilla para conseguir un patrón de pulverización correcto (FIG 12). Eso no es necesario con boquillas de cono sólido.

La boquilla debe estar colocada idealmente aproximadamente 15cm (6") por debajo de las ubres. Se consigue una cobertura óptima y más económica empleando movimientos circulares (Figs. 13 y 14). El tiempo de aplicación será diferente para cada vaca; no obstante, el tiempo promedio debería ser de aproximadamente 1 segundo por vaca.

DESPUÉS DE ORDEÑAR: Cuando se cierra la alimentación principal de vacío, la Unidad de Potencia automáticamente devuelve desinfectante al envase. Esto asegura una seguridad inmediata y también elimina residuos que quedan en el filtro de entrada (D).

10. MANTENIMIENTO

La VÁLVULA DIRECCIONAL ATS/425 está situada en la parte superior izquierda de la Unidad de Potencia (Fig. 2). **NOTA:** Se puede realizar gran parte del mantenimiento con la válvula en su sitio.

Si se desea extraerla totalmente, deslizarla hacia afuera del retenedor (Flecha 1 Fig. 15) usando una acción giratoria, agarrar la unión múltiple de la válvula y tirarla suavemente retirándola de la válvula (Flecha 2). Para reinstalarla, invertir la operación.

FILTRO DE LA VÁLVULA ATS/444 Sustituirla cada 1000 horas, o antes si hay mucha contaminación. Liberar los retenedores de la tapa del filtro empujando con los dedos (Fig. 8). Con cuidado, retirar el filtro, teniendo cuidado de no dejar caer polvo sobre las piezas móviles. Invertir el proceso para instalar un filtro nuevo.

INSERTO DE PURGA ATS/447 Extraerlo del cuerpo principal, teniendo cuidado de no desplazar los 4 anillos tóricos. Inspeccionar los dos agujeros pequeños cerca del extremo (Fig. 9). Limpiarlo cada 1000 horas, o con mayor frecuencia si hay mucha contaminación. Usar el hilo de alambre fijado al inserto de purga.

CONJUNTO DE DIAFRAGMA ATS/443 Sustituirlo cada 3000 horas, o antes si está muy contaminado. Primero, extraer el filtro de la válvula (véase arriba). Sacar el Resorte ATS/442. Tirar la caja de impulsión en el sentido de la flecha (Fig. 9) usando alicates en la orejeta. Desenroscar la tuerca negra grande de anillo, y cuidadosamente desprender la tapa roja, usando el destornillador provisto en una ranura. Agarrando el borde exterior, extraer el diafragma de goma. Reinstalar el conjunto de diafragma ATS/443 teniendo cuidado de no quitar la pre-lubricación en el eje. Si hay indicaciones de corrosión del resorte ATS/442, sustituirlo.

Invertir la operación para instalar el conjunto de diafragma nuevo, asegurando que la chaveta semi-circular coincide con el rebajo en el cuerpo principal. Cuando se reemplaza la caja de impulsión, empujar fuertemente hasta oír un chasquido, indicando que está debidamente acoplada. Antes de instalar el filtro y la tapa, empujar la caja de impulsión de extremo a extremo. Se debe poder oír un chasquido, indicando que funciona correctamente.

La BOMBA DE DIAFRAGMA AJS/2004. La bomba está situada a mano derecha de la unidad de potencia 'A' (Fig. 2). No necesita mantenimiento, pero en un caso raro de avería, se la extrae primero desenroscando la botella de presión ATS/436 en el sentido de la flecha 3 (Fig. 15). Quitar las fuaciones de tránsito. Inclinar la bomba AJS/2004 y desengancharla deslizándola en el sentido de las flechas 4 (Fig. 15). Quitar ambos codos de goma. Desenroscar las 4 tuercas del cabezal de la bomba ATS/445 y ATS/446 (Fig.7), calentar los extremos del tubo y quitarlos con cuidado, notando sus posiciones.

Cuando reemplaza la bomba, asegurar que las flechas en los cabezales de la bomba apuntan hacia la parte superior de la unidad de potencia. Ocasionalmente, residuos pueden penetrar las válvulas de retención, ATS/445 y ATS/446 (Fig. 7). Estas se pueden desenroscar usando alicates de punta larga. Lavar y soplarlas.

Se pueden sustituir estas piezas si están dañadas.

VÁLVULA DE ALIVIO AJS/2006. La válvula está situada en la parte inferior izquierda de la Unidad de Potencia (Fig. 2). Para reemplazar el diafragma ATS/435, desenroscar la tapa con orejetas moldeadas, exponiendo el diafragma que se ha de sustituir. Para instalar un módulo de alivio de presión diferente 'X' (Fig. 11), AJS/2016, quitar el codo de goma en el sentido de la flecha. Desenroscar la tapa completa, incluyendo la sección de espiga, para exponer el módulo de alivio actual.

Para sustituir o sacar la válvula de alivio completa, primero retirar la bomba del modo descrito para la bomba de diafragma. Luego inclinar y deslizar el sujetador de botella en el sentido de la flecha 5

(Fig. 15), desenganchar la válvula de alivio en el sentido de la flecha 6. Desenroscar las 3 tuercas de la válvula de alivio, calentar los extremos del tubo y quitarlos con cuidado, notando sus posiciones.

CONJUNTO MÚLTIPLE AJS/2008 El conjunto múltiple está fijado por fricción en la falda de la base de la caja (Fig. 10). Se le debe sustituir si está dañada. Desenroscar las 4 tuercas y sacar los tubos. Extraer el tubo de vacío 'A'. Cortar el tubo de vacío 'B' (Fig. 6) cerca al anillo de goma porque está adherido para el transporte. Alzar con acción de palanca al conjunto para sacarlo de la base de la caja. Reemplazarlo por uno nuevo. Solamente es necesario empujar los dos tubos de vacío 'A' y 'B' hacia adentro.

11. DETECCIÓN DE AVERÍAS

AVERÍA	CAUSA	SOLUCIÓN
1. La unidad no rocía	a. Bomba de vacío no esta encendida b. La línea de vacío no es estanque c. El tubo de alimentación de vacío está apretada d. El envase de líquido está vacío e. Filtro d entrada (D) obstruido f. Línea de presión (F) obstruida g. Boquilla del rociador ATS/415 obstruida h. Usa un producto químico inadecuado i. Fallo de la bomba AJS/2004 j. Fallo de la válvula direccional ATS/425 k. Fallo de la válvula de alivio AJS/2006	a. Encender la bomba de vacío b. Verificar que el vacío alcanza la Unidad de Potencia, extrayendo el tubo y probando con un dedo. Verificar que el adaptador del tubo de vacío está correctamente instalado. c. Verificar que no hay pliegues ni enlaces demasiado apretados d. Llenar el envase e. Limpiar el filtro f. Eliminar la obstrucción, verificar que no hay pliegues o enlaces demasiado apretados g. Desmontar y limpiar la boquilla Fig. 12 h. Cambiar a un desinfectante de pezones reconocido i. Verificar la bomba y reparar o reemplazarla j. Verificar la válvula y reparar o reemplazarla k. Verificar la válvula y limpiar, reparar o reemplazarla
2. La boquilla (Fig. 12) no cierra bien o tiene fuga	a. Aire en la línea de presión (F) b. La válvula de control ATS/405 está sucia o dañada	a. Purgar del modo indicado en "Puesta en marcha inicial" b. Limpiar o sustituir la válvula de control
3. Sale solución química de la Unidad de Potencia	a. Tuerca de conexión suelta b. Bomba o válvula de alivio defectuosa	a. Encontrar la fuga y apretar la tuerca b. Verificar las unidades, reparar o reemplazarlas
4. Unidad presionada cuando se desconecta el vacío	Válvula de alivio defectuosa	Reparar o reemplazarla
5. Solución química penetra la línea de vacío	Válvula de alivio o bomba defectuosa	Desconectar la línea de vacío inmediatamente y taponarla Repararla o reemplazar las piezas defectuosas

12. DATOS TÉCNICOS

Fuente de potencia:	Vacío 12-15 in Hg (40-50 kPa)	Número máximo de rociadores operando simultáneamente:	3
Consumo de producto químico:	8-14 ml/s por rociadore	Número máximo de rociadores por unidad de potencia:	50
Consumo de aire:	50 l/min (1,8cfm de aire atmosférico a 50 kPa)	Longitud máxima de la línea de presión:	25 m
Presión de rociado:	50 psi (3,4 Bar) a 46 kPa(13.5 in Hg)		

DANSK**7. INSTALLATION****SIKKERHEDSFORSKRIFTER**

Komponenter fra Prostream er udelukkende beregnet til brug i malkeanlæg. Hvis man anvender dem på andre måder end dem, der beskrevet i driftsvejledningen, vil dette være en brug af komponenterne, der er i strid med forskrifterne.

Producenten/leverandøren hæfter ikke for skader, der måtte opstå på grund af dette. Risikoen påhviler alene brugeren. **DET HØRER OGSÅ MED TIL EN FORSKRIFTMÆSSIG BRUG AF KOMPONENTERNE, AN MAN FØLGER ANVISNINGERNE I BETJENINGSVEJLEDNINGEN OG OVERHOLDER BETINGELSERNE FOR INSPEKTION OG VEDLIGEHOLDELSE.**

BEMÆRK! Under drift er det et arbejdsstryk på anlægget på ca. 3 til 4 bar. Der må ikke komme spraymiddel i øjnene! Har man fået midlet i øjnene, skal man skylle grundigt med vand og søge læge.

En generel layouttegning over malkestalden kan ses i fig. 1.

Anbring motorenheden (A) maks. 3 meter over kemikaliebeholderens bund, helst i et støvfrit miljø og tæt på en reguleret vakuumledning.

Motorenheden kan monteres på eksisterende vægkonsoller, eller ved hjælp af 2 skruer og 2 rawlplugs, hvis systemet er helt nyt.

Benyt boreskabelonen på side 23 til korrekt placering af skruerne. Monter den første skrue, afmærk derefter omhyggeligt det sted, hvor den anden skrue skal sidde, og udbor hullet. Det er yderst vigtigt, at afstanden mellem hullerne er nøjagtig.

VAKUUMTILFØRSEL Bor et Ø10 mm (Ø3/8") hul øverst i den regulerede hovedvakuumledning (fig. 3). Fjern grater, smør vakuumrøradapteren (B) og skru den fast i hullet.

Fastgør slangen (E) ved hjælp af kabelbånd (K). Undlad at spænde båndet for meget, og sørg for, at der ikke er nogen skarpe knæk. Afkort slangen, så den har den korrekte længde, og skub den med et fast tag ind i gummibøsningen på manifolden (fig. 6 'A').

KEMIKALIEINDLØB Skru møtrikken af, og fjern blændproppen fra indløbsåbningen (fig. 2). Afkort væskeledningen (C) til den korrekte længde, så indsugningsfiltret (D) hviler på kemikaliebeholderens bund.

Før væskeledningen gennem møtrikken, opvarm den ene ende af ledningen for at lette monteringen, og skub den helt ned over åbningen. Spænd møtrikken godt med fingrene. Der må ikke anvendes knibtang eller andre værktøjer. Denne metode bør anvendes ved montering af alle sådanne fittings på Prostream (fig. 5).

TRYKLEDNING Fastlæg T-stykkernes (G) position, og fastgør dem let til en velegnet understøtning (fig. 4). Skær slangen (F) i passende længder, og fastgør dem til T-stykkerne (G) og udløbsåbningen.

(Fig. 2). Fastgør spiralslanger (I) og sprøjtepistoler (H).

Afblænd den åbne ende af det sidste T-stykke ved hjælp af en blændprop (J) og en møtrik.

Spænd kabelbåndene, når alt sidder korrekt. Undlad at overspænde slangerne, og sørg for, at der ikke er nogen skarpe knæk.

8. FØRSTE OPSTART

Tænd for vakuumpumpen, når installationen er tilendebragt. Motorenheden starter automatisk og når op på fuldt tryk i løbet af ét minut.

Der vil være en vis mængde luft i systemet, og dette fjernes ved at løfte hver sprøjtepistol op over tilførselsledningen, således at den holdes vertikalt i strakt arm og peger væk fra ansigtet. Tryk på knappen, indtil luftboblerne er forsvundet.

9. DRIFT

Prostream er egnet til alle godkendte pattedesinfektionsmidler med undtagelse af Hypochlorit og Peroxyeddikesyre. Ved anvendelse af koncenter skal producentens anvisninger overholdes. Periodisk omrøring kan være nødvendig.

Vigtigt: Efterfyld med desinfektionsmiddel, før beholderen er helt

tom, for at forhindre, at der trænger luft ind i systemet.

SPRØJTNING For at opnå effektiv beskyttelse mod mastitis skal patterne være helt dækket af desinfektionsmiddel.

Drej dysen rundt for at få det korrekte spraymønster (fig. 12). Dette er ikke nødvendigt med fast kegledyse.

Dysen skal helst placeres ca. 15 cm (6") under patterne. Den bedste og mest økonomiske dækning opnåes ved cirkelbevægelser (fig. 13 og 14).

Anvendelsestid vil variere fra ko til ko, men som gennemsnit vil ca. 1 sek. pr. ko være passende.

VED MALKNINGENS AFSLUTNING Når den primære vakuumtilførsel afbrydes, sender motorenheden automatisk tryksat desinfektionsmiddel tilbage til kemikaliebeholderen. Dette garanterer øjeblikkelig sikkerhed, og eventuelle rester skylles ud af indsugningsfiltret (D).

10. VEDLIGEHOLDELSE

RETNINGSVENTILEN ATS/425 sidder i øverste venstre hjørne af motorenheden (fig. 2). **BEMÆRK:** De fleste vedligeholdelsesprocedurer kan normalt udføres, selvom ventilen er monteret.

Hvis det er nødvendigt at fjerne ventilen helt, drejes den ud af klemmerne (pil 1, fig. 15). Tag fat i ventilmanifolden og træk den forsigtigt væk fra ventilen (pil 2). Gentag trinene i omvendt rækkefølge for at genmontere ventilen.

VENTILFILTRET ATS/444 Skal udskiftes efter hver 1000 driftstimer eller tidligere, hvis det er meget tilsudset. Udløs klemmerne på filterdækslet ved at løfte op i dem med fingrene (fig. 8). Fjern forsigtigt filtret, og sørg for, at der ikke falder støv ned på de arbejdende dele. Monter et nyt filter ved at gentage ovennævnte trin i omvendt rækkefølge.

UDLUFTNINGSINDSATSEN ATS/447 Træk indsatsen ud af det primære hus, og pas på ikke at løsne de fire O-ringe. Inspicer de to små huller tæt på endestykket (fig. 9). Rengør udluftningsindsatsen efter hver 1000 driftstimer eller oftere, hvis den er meget tilsudset. Anvend det stykke wire, der er fastgjort til udluftningsindsatsen.

MEMBRANINDSATSEN ATS/443 Udskiftes efter hver 3000 driftstimer. Fjern først ventilfiltret (se ovenfor), og derefter fjederen ATS/442. Træk drivenheden i pilens retning (fig. 9) ved at trække i øsknen med en knibtang. Skru den store, sorte ringmøtrik af, og lirk forsigtigt den røde hætte af ved hjælp af en skruetrækker, der indsættes i det dertil beregnede hul. Træk gummimembranen ud ved at gribe fat i den yderste kant. Genmonter membranindsatsen ATS/443, og pas herved på, at akslens smøring ikke fjernes. Udskift fjederen ATS/442, hvis den viser tegn på korrosion.

Monter en ny membranindsats ved at gentage trinene i omvendt rækkefølge, således at det halvcirkelformede fremspring går i indgreb med fordybningen på det primære hus. Ved genmontering af drivenheden trykkes der hårdt på den, indtil der lyder et klik, hvilket indikerer, at den sidder korrekt. Skub drivenheden fra den ene ende til den anden, før filtret og dækslet monteres. Når der lyder et klik, sidder den korrekt.

MEMBRANPUMPEN AJS/2004 Pumpen er anbragt i højre side af motorenheden (A) (fig. 2). Pumpen er vedligeholdelsesfri, men i tilfælde af funktionssvigt (hvilket er sjældent) fjernes den ved først at skrue trykflasken ATS/436 af i pilens (3) retning (fig. 15). Fjern transportfastgørelse. Tip pumpen AJS/2004 op, og vrid den ud af klemmerne i pilens (4) retning (fig. 15). Fjern begge gummivinkelstykker. Skru de fire møtrikker på pumpehovedet af, ATS/445 og ATS/446 (fig. 7), opvarm slangens ender og træk dem forsigtigt af. Noter deres placering.

Ved genmontering af pumpen skal det sikres, at pilene på pumpehovedet peger hen imod den øverste del af motorenheden. Der kan fra tid til anden trænge snavs ind i kontraventilerne ATS/445 og ATS/446 (fig. 7). Kontraventilerne kan skrues af ved hjælp af en fladtang. Uds skyl og udblæs kontraventilerne. Disse komponenter kan udskiftes, hvis de er blevet beskadiget.

OVERTRYKSVENTILEN AJS/2006 Ventilen er anbragt i nederste venstre hjørne af motorenheden (fig. 2). Membranen ATS/435

udskiftes ved at afskrue den øverste del med de formstøbte øskner. Herved blotlægges membranen, så den kan udskiftes. Monter en ny overtryksventil 'X' (fig. 11), AJS/2016, ved først at trække gummivinkelstykket af i pilens retning. Skru hele overdelen og styretapsektionen af, så det eksisterende ventilmodul blotlægges.

For at udskifte eller demontere hele overtryksventilen skal pumpen først fjernes som beskrevet under punktet Membranpumpe. Løft derefter op i flaskeholderen, skub den i pilens (5) retning (fig. 15), og klem overtryksventilen af i pilens (6) retning. Skru de tre

møtrikker på overtryksventilen af, opvarm slangens ender og træk dem forsigtigt af. Noter deres placering.

MANIFOLDSAMLINGEN AJS/2008 Manifolderen er friktionssamlet til skørtet i kassens bund (fig. 10). Samlingen kan udskiftes, hvis den er beskadiget. Skru de fire møtrikker af, og fjern slangerne. Træk vakuumrøret 'A' af. Skær vakuumrøret 'B' (fig. 6) over tæt ved gummibøsningen, da det er limet sammen af transporthensyn. Fjern manifolderen fra kassens bund, og monter en ny manifold. Skub til sidst vakuumrørene 'A' og 'B' ind.

11. FEJLFINDING

FEJL	ÅRSAG	AFHJÆLPNING
1. Enheden sprøjter ikke	a. Vakuumpumpe ikke tændt b. Vakuumledning ikke lufttæt c. Vakuumforsyningsledning (E) tilstoppet d. Kemikaliebeholder tom e. Indsugningsfilter (D) tilstoppet f. Trykledning (F) tilstoppet g. Spraydyse AJS/415 tilstoppet h. Der anvendes et uegnet kemikalie i. Fejl i pumpe AJS/2004 j. Fejl i retningsventil ATS/425 k. Fejl i overtryksventil AJS/2006	a. Tænd vakuumpumpe b. Kontroller, at motorenheden forsynes med vakuum ved at trække vakuumforsyningsledningen ud og holde en finger op foran den. Kontroller, at vakuumrøradapteren er installeret korrekt c. Kontroller, at der ikke er kinker, og at kabelbåndene ikke er spændt for hårdt d. Fyld beholder e. Rengør filter f. Fjern tilstopningen, kontroller at der ikke er nogen indsnævringer eller kinker, og spænd kabelbåndene. g. Demonter og rengør dyse (fig. 12) h. Skift til et anerkendt pattedesinfektionsmiddel i. Kontroller pumpe, og reparer eller udskift den j. Kontroller ventil og reparer eller udskift den k. Kontroller ventil og rengør, reparer eller udskift den
2. Dyse (fig.12) lukker ikke korrekt eller lækker	a. Luft i trykledning (F) b. Styreventil ATS/405 snavset eller beskadiget	a. Udluft som beskrevet under "Første opstart" b. Rengør eller udskift styreventil
3. Kemikalie strømmer ud af motorenhed	a. Samlemøtrik ikke tilspændt b. Defekt pumpe eller overtryksventil	a. Lokaliser og spænd møtrik b. Kontroller enheder og reparer eller udskift dem
4. Enhed er tryksat, når vakuum er afbrudt	Fejl i overtryksventil	Reparer eller udskift
5. Kemikalie lækker ind i vakuumledning	Fejl i overtryksventil eller pumpe	Frakobl vakuumledning øjeblikkeligt og sæt en prop i. Reparer eller udskift defekte dele.

12. TEKNISKE DATA

Strømkilde	Vakuum 12-15 in Hg (40-50 kPa)	Maks. antal pistoler, der kan betjenes samtidigt	3
Kemikalieforbrug	8-14 ml/s pr. pistole	Maks. antal pistoler pr. motorenhed	50
Luftforbrug	50 l/min (1,8 cfm atmosfæriskluft @ 50 kPa)	Maks. længde på trykledning	25 m
Sprøjtetryk	50 psi (3,4 Bar) @ 46 kPa (13,5 in Hg)		

