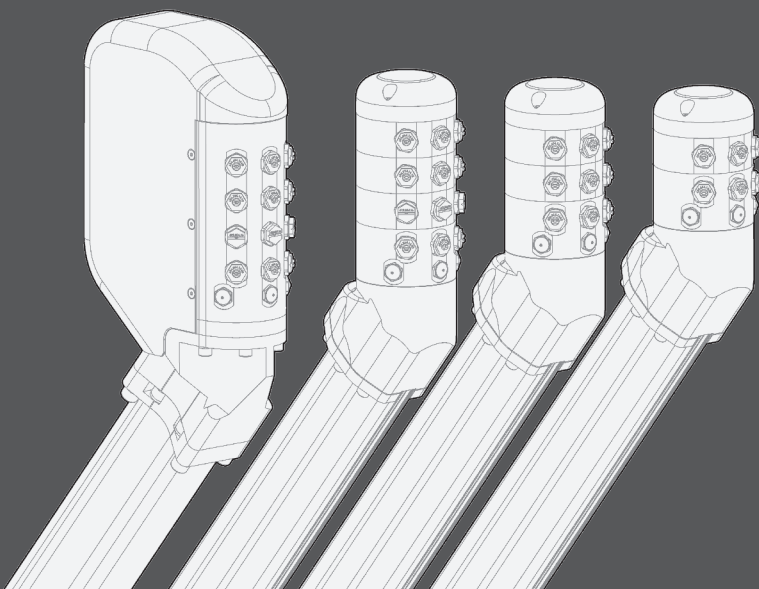




MANUEL D'UTILISATION LANCE VIRGA



MANUEL D'UTILISATION LANCE VIRGA





CONTENU

1. Introduction.....	5
1.1. Informations générales.....	5
1.2. Explications des symboles.....	6
1.3. Règles de sécurité.....	8
1.4. Description du risque résiduel.....	11
1.5. Glossaire.....	12
1.6. Recyclage.....	15
2. Caractéristiques techniques et description de la construction	16
2.1. Objectif de la machine.....	16
2.2. Étiquettes d'avertissement.....	16
2.3. Caractéristiques techniques.....	18
2.4 Description de la construction.....	21
3. Transport et installation.....	22
3.1. Transport.....	22
3.2. Se déplacer sur la pente.....	24
3.3 .Installation sur des pentes.....	26
4. Contrôle.....	34
4.1. Démarrage et contrôle manuel de la lance à neige :.....	34
4.2. Arrêt manuel des lances à neige :.....	37
4.3. Démarrage et contrôle des lances à neige en mode automatique :.....	38
4.4.Arrêt des lances à neige en mode automatique :.....	41
4.5. Démarrage et contrôle des lances à neige du système.....	42
4.6. Lances de système de démarrage de Snowmatic.....	45
4.7. Démarrage et contrôle des lances à neige dans le système maître/esclave.....	46
4.8. Arrêt des lances à neige en mode maître/esclave	51
4.9.Arrêt d'urgence/Absence d'alimentation :.....	52
4.10. Ajustement de la qualité et de la quantité de neige.....	54
5. Fonctionnement de la lance à neige	56
5.1. Espace.....	57
5.2. Compresseur sans huile 1,5 kW.....	58
5.3. TÊTE DE LANCE À NEIGE.....	59
5.4. Nucléation de l'air.....	61
5.5. Unité d'eau Intégré avec profil de lance.....	62
5.6. Dans la bande d'eau du puits.....	63
5.7. Filtre à eau.....	64
5.8. Tuyaux d'eau.....	65
5.9. Lubrification.....	65
5.10. Boîtier de commande.....	66

CONTENU

5.11. Filtres de buse de nucléation - Nettoyage.....67

5.12. Table d'interférence.....68

5.13. Tableau d'entretien.....69

6. Équipement optionnel.....70

6.1. Raccordement central du compresseur.....70

6.2.Communication.....70

6.3. Train d'atterrissage à pied-roue.....70

6.4. Entraînement des bouches d'incendie71

6.5. Support d'entraînement de bouche d'incendie DV771

6.6. Actionneur71

6.7. Snowmatic71

7. Panneau de configuration.....72

7.1. Panneau de commande de la lance à neige autonome.....72

7.1.1. Vue générale du panneau de la lance à neige.....74

7.1.2. Description des boutons du panneau de lance en mode manuel et autonome.....74

7.2. Service Menu.....77

7.3. Table d'échec.....83

1. INTRODUCTION

1.1. INFORMATIONS GÉNÉRALES



Le manuel d'utilisation fait partie intégrante de la machine, bien qu'il puisse être fourni séparément. Avant d'utiliser l'appareil, lisez attentivement l'intégralité du manuel d'utilisation. Les conseils qu'il contient vous aideront à éviter le risque de blessures et d'endommagement de la machine.



REMARQUE!

POUR UTILISER, TRANSPORTER ET ENTREtenir LE LANCE À NEIGE, LA CONNAISSANCE ET LA COMPRÉHENSION COMPLÈTES DE CE MANUEL SONT REQUISES

Le mode d'emploi doit être situé près de la machine afin de pouvoir être utilisé par l'opérateur de la machine à tout moment. Le manuel d'utilisation doit être protégé contre d'éventuels dommages dus aux inondations, à la saleté, aux dommages mécaniques et thermiques.

La gamme de produits SUPERSNOW est vaste et diversifiée. Les pièces et accessoires livrés au client peuvent différer selon de la commande passée et du pays d'installation. Les illustrations du manuel d'utilisation sont fournies à titre indicatif uniquement et peuvent différer de l'état réel.

Ce manuel d'utilisation est destiné aux lances à neige SUPERSNOW avec marquage Virga.

1. INTRODUCTION

1.2. EXPLICATIONS DES SYMBOLES

Les symboles utilisés dans le manuel sont conçus pour simplifier le message et attirer l'attention du lecteur sur des questions importantes qui nécessitent une attention particulière.

	Un symbole qui vous avertit lorsque vous avez besoin d'en savoir plus sur le manuel d'utilisation.
	Symbole indiquant l'apparition d'informations clés nécessaires au bon fonctionnement de la machine.
	Un signal signalant la possibilité d'un danger informe également sur l'obligation de faire preuve d'une prudence particulière lors de l'exécution de travaux marqués par ce signal.
	Symbole pour avertir du danger de choc électrique.
	Symbole qui avertit du risque de blessure dû aux pièces mobiles de la machine.

1. INTRODUCTION

	Symbole d'avertissement du danger associé à la haute pression se produisant dans les systèmes hydrauliques et pneumatiques.
	Symbole pour avertir du danger de brûlures dues à l'échauffement de certaines parties de la machine.
	Un symbole avertissant du danger de succion, de vêtements amples ou de cheveux longs qui s'emmêlent dans les pièces en rotation de la machine.
	Symbole avertissant de la possibilité de démarrage et de fonctionnement automatiques de la machine.
	La présence de ces symboles nécessite l'utilisation de l'équipement de protection individuelle indiqué.

1. INTRODUCTION

1.3. RÈGLES DE SÉCURITÉ



La lance à neige est alimentée par l'électricité. Avant d'effectuer toute opération à l'intérieur de l'appareil, débranchez-le de l'alimentation électrique.

Tous les travaux d'entretien doivent être effectués machine arrêtée et protégée.

Les câbles électriques endommagés ne doivent pas être utilisés ! Cela présente un risque d'électrocution.



Pendant le fonctionnement, n'atteignez pas le mécanisme de la plaque tournante.

Il ne faut pas utiliser de tuyaux endommagés ou pliés, car cela pourrait les faire éclater. C'est très dangereux pour les skieurs et pour la machine proprement dite.



Ne dépassez pas la pression maximale de l'eau de 50 bars. Il existe un risque d'endommagement de l'appareil.

En cas d'urgence, coupez immédiatement l'alimentation électrique (interrupteur principal).



Soyez particulièrement prudent à proximité des zones marquées d'un avertissement de surface chaude et portez des gants de protection lorsque vous travaillez.

1. INTRODUCTION



La lance à neige peut fonctionner en mode automatique. Elle peut être activée automatiquement. Soyez particulièrement prudent lorsque vous vous en approchez.

Avant chaque démarrage de la machine, assurez-vous que :

- Les protections sont-elles correctement installées ?
- Les verrous de transport sont-ils retirés ?



Après avoir connecté les composants des systèmes à haute pression du fluide de travail, il est nécessaire de s'assurer que la connexion est correctement sécurisée et étanche.

Il est interdit de faire fonctionner la lance à neige sans filtres et cela peut endommager la machine.

La garantie d'un fonctionnement correct et sûr de la machine est l'exécution des travaux d'entretien dans un délai spécifié, l'utilisation de consommables et de pièces de rechange recommandés par le fabricant.

Il est interdit d'être près de la machine par des personnes non autorisées.



Les opérateurs de lances à neige doivent porter un équipement de protection individuelle lorsqu'ils travaillent avec la machine. Il est recommandé d'utiliser des chaussures et des gants de protection, des vêtements d'hiver, des lunettes de protection et des cache-oreilles et un couvre-chef.

Ne bloquez pas l'accès aux endroits de la machine qui sont utilisés lors d'un arrêt d'urgence de la machine. Les travaux de réparation et d'entretien doivent être effectués avec un éclairage adéquat et un espace de travail adéquat.

1. INTRODUCTION

Il est inacceptable de placer un dispositif non protégé sur des voies ouvertes sans qu'il ne soit correctement préparé. La lance doit être marquée de manière visible, séparée de la pente par un filet de barrière et des matelas anti-impact doivent être installés.

Après avoir retiré les protections, les boîtiers et d'autres pièces de la machine, ils doivent être réinstallés.

Indiquer et notifier le début de tout travail lié à la mise en marche ou à la déconnexion des services publics (électricité, eau, air comprimé) pendant les travaux de service.

Lors de la fermeture ou de l'ouverture d'une bouche d'incendie manuelle, tenez-vous à une distance de sécurité des tuyaux d'eau. Une augmentation soudaine de la pression dans le tuyau peut entraîner un effet de coup de fouet cervical.



Les installations électriques, hydrauliques et pneumatiques alimentant les lances à neige et autres équipements du système d'enneigement doivent être conçues et construites conformément à la réglementation applicable dans un pays donné.

Le raccordement des engins d'enneigement à une installation préexistante (électrique, hydraulique, pneumatique) doit être effectué conformément à la réglementation applicable dans un pays donné et aux exigences incluses dans la documentation technique de l'installation.

N'obstruez pas les ouvertures de ventilation sur les supports de lance, car cela pourrait provoquer une surchauffe de la machine.

Les câbles d'alimentation des lances à neige doivent être disposés de manière à ce qu'il n'y ait aucune possibilité de dommages mécaniques accidentels.

1. INTRODUCTION

Toute altération du produit et le non-respect des instructions d'utilisation affecteront négativement la sécurité et la fiabilité de la machine. Cela entraîne l'invalidation de la déclaration CE et la perte de la garantie.

1.4. DESCRIPTION DU RISQUE RÉSIDUEL



Le fabricant de lances à neige, SUPERSNOW, a tout mis en œuvre pour éliminer le risque d'accident lors du travail avec des machines. Malgré nos efforts, il existe un risque résiduel qui peut être causé par :

- Non-respect des instructions dans les instructions
- Utilisation de la machine par des personnes non autorisées et en état d'ébriété
- Modifications de l'utilisateur
- Utilisation de la machine à d'autres fins que celles prévues
- Mettre des membres entre des pièces mobiles
- Retrait des housses de protection



Le risque résiduel peut être minimisé en suivant les recommandations :

- Lisez attentivement et de manière compréhensible ce manuel d'utilisation
- Utilisation de la machine selon les recommandations de ce manuel
- Travail calme et prudent avec la machine
- Travailler uniquement sur la machine terminée
- Élimination continue des défauts
- Exécution des travaux d'entretien par du personnel qualifié

1. INTRODUCTION

1.5. GLOSSAIRE

LANCE À NEIGE (Aussi connu sous le nom de machine à neige) est une machine énergétique utilisée pour produire de la neige de culture, le plus souvent utilisée sur les pistes de ski. La production de neige avec un enneigeur nécessite l'approvisionnement en eau, en électricité et parfois en air comprimé. Un canon à neige standard se compose de plusieurs éléments de base tels que : tête, profil, unité d'eau, base, compresseur, boîtier de commande, station météo, actionneur, panneau opérateur.

LANCE À NEIGE MANUELLE Type de lance dont le contrôle est confié à l'opérateur de la machine. Il active et ajuste manuellement les composants appropriés de la lance pour obtenir le rendement et la qualité de neige respectifs.

LANCE À NEIGE AUTOMATIQUE Un type de lance dans lequel l'opérateur définit les paramètres appropriés de la machine et le contrôleur est responsable du reste. Pour la qualité de la neige et les conditions météorologiques, il active et règle les composants appropriés de la machine. En travaillant avec l'entraînement de la bouche d'incendie, il réduit au minimum le besoin d'activités supplémentaires liées au fonctionnement de la machine. La lance à neige automatique peut être commandée depuis la machine (commande locale) et via le système Snowmatic ou l'application mobile (télécommande). Il peut également être utilisé en mode manuel.

TÊTE La partie terminale de la machine dans laquelle sont montées les buses d'eau et nucléaires. L'élément est utilisé pour pulvériser de l'eau afin de former des graines de cristallisation.

PROFIL Un élément qui remplit une fonction porteuse pour la tête et y transporte de l'eau et de l'air comprimé. Sa forme ressemble à un long tuyau, à la différence qu'au lieu d'un grand conduit, il en a plusieurs plus petits à l'intérieur.

1. INTRODUCTION

EQUIPE EAU	Bloc de vannes à commande hydraulique ou mécanique régulant la capacité de débit d'eau, équipé d'un filtre. Grâce à lui, il est possible de contrôler la qualité et l'efficacité de la neige obtenue.
BASE	Un élément structurel qui agit comme le squelette de l'ensemble de la lance.
COMPRESSEUR	(également connu sous le nom de compresseur) est un dispositif mécanique à entraînement externe utilisé pour pressuriser l'air à travers des buses nucléaires.
BOÎTIER DE COMMANDE	Élément de l'installation électrique d'une lance à neige utilisé pour contrôler, protéger, mesurer et réguler les dispositifs et les circuits qu'elle contient.
STATION MÉTÉOROLOGIQUE	Composant utilisé pour mesurer les conditions météorologiques nécessaires au fonctionnement autonome de la machine.
ACTIONNEUR	Élément de lance qui permet de lever et d'abaisser son profil.
ENTRAÎNEMENT DES BOUCHES	Dispositif utilisé pour ouvrir, fermer et réguler le débit d'eau dans une bouche d'incendie. Grâce à lui, il est possible de démarrer automatiquement la machine, d'ajuster le débit d'eau maximal et de vider la lance à neige après le travail. En cas de panne de courant, il coupe automatiquement l'alimentation en eau, empêchant ainsi la lance et les tuyaux d'eau de geler.
TRAIN D'ATERRISSAGE À PIED-	Une unité de lance à neige qui stabilise et nivelle la machine par rapport au sol. Pour le transporter, vous devez utiliser une dameuse ou un autre engin automoteur équipé d'un attelage approprié. Cela permet de remorquer la prairie sur la pente.

1. INTRODUCTION

OPÉRATEUR DE LANCE À NEIGE

La personne responsable de la connexion, des réglages et du fonctionnement corrects de l'enneigreur. Il se soucie de sa propre sécurité et de celle des personnes dans la zone de travail de la machine. Il entretient et élimine les défauts qui n'excèdent pas sa compétence sur une base ad hoc. En cas de défauts plus graves ou de fonctionnement inhabituel de la machine, il arrête la machine en cas d'urgence et informe le responsable de l'installation d'enneigement du problème. Afin de maintenir la sécurité et le bon fonctionnement de la lance à neige, l'opérateur doit être formé par un employé de SUPERSNOW et connaître et comprendre pleinement les informations contenues dans le manuel d'utilisation, auquel il doit avoir un accès illimité.

GESTIONNAIRE DU SYSTÈME D'ENNEIGEME

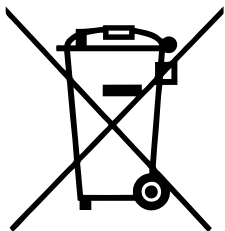
Une personne qui s'occupe du jeu de lances à neige et de l'infrastructure utilisée dans son travail. Il est responsable du raccordement, du positionnement et du fonctionnement corrects des composants de l'installation d'enneigement. Il veille à sa propre sécurité et à celle des personnes dans le domaine de l'opération des lances à neige. Il est chargé de bien marquer, séparer et sécuriser les lances à neige de la piste. Il s'occupe également de la réalisation des travaux de conservation prévus. En cas de défaut dépassant sa compétence, il informe le service après-vente de SUPERSNOW, ce qui détermine la marche à suivre. Pour plus de commodité et pour raccourcir le temps de réparation, le fabricant de lances à neige permet au client d'effectuer la réparation par lui-même, à condition que l'étendue des travaux soit convenue à l'avance et qu'un spécialiste approprié (mécanicien, plombier, électricien) soit désigné pour cette tâche. Afin de maintenir la sécurité et le bon fonctionnement de la lance à neige, le gestionnaire du système d'enneigement doit être formé par un employé de SUPERSNOW et connaître et comprendre parfaitement les informations contenues dans le manuel d'utilisation, auquel il doit avoir un accès illimité.

1. INTRODUCTION

SNOWMATIC

Un système centralisé de contrôle de l'enneigement, spécialement préparé en fonction des besoins de chaque client. Le système est conçu pour faire fonctionner les équipements d'enneigement et les stations de pompage. Le logiciel rationalise le fonctionnement de l'ensemble du système d'enneigement automatique, vous permet de visualiser et de contrôler l'équipement et facilite la mise en œuvre de la stratégie d'enneigement sur la piste. L'utilisateur peut utiliser le programme pour allumer, éteindre et régler tous les paramètres de chaque enneigeur et contrôler son fonctionnement pendant l'enneigement.

1.6. RECYCLAGE



Si vous décidez de mettre votre machine à la casse, vous devez vous conformer à la réglementation en vigueur dans votre pays concernant la mise au rebut et le recyclage des machines en fin de vie. Avant de démonter la machine, retirez complètement l'huile du système hydraulique. En cas de remplacement de pièces, les éléments usés ou endommagés doivent être remis au parc de recyclage. L'huile usagée, ainsi que les éléments en caoutchouc ou en plastique, doivent être remis aux déchetteries.



REMARQUE!

LORS DU DÉMONTAGE, UTILISEZ DES OUTILS APPROPRIÉS ET UN ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE. EVITER LE CONTACT DE L'HUILE AVEC LA PEAU. NE LAISSEZ PAS L'HUILE USAGÉE SE RENVESER.

2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET DESCRIPTION DE LA CONSTRUCTION

2.1.OBJECTIF DE LA MACHINE

Le but de la lance à neige est l'enneigement artificiel sur les pistes de ski.



REMARQUE!

LA LANCE À NEIGE NE PEUT ÊTRE UTILISÉE QUE POUR LA PRODUCTION DE NEIGE ARTIFICIELLE. L'UTILISER À D'AUTRES FINS EST INCOMPATIBLE AVEC L'OBJECTIF VISÉ.

2.2.ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT

Les étiquettes d'avertissement jouent un rôle très important dans la machine. Ils mettent en garde contre les dangers associés à un composant particulier de la lance à neige. Les informations qui y sont contenues doivent être strictement respectées.



REMARQUE!

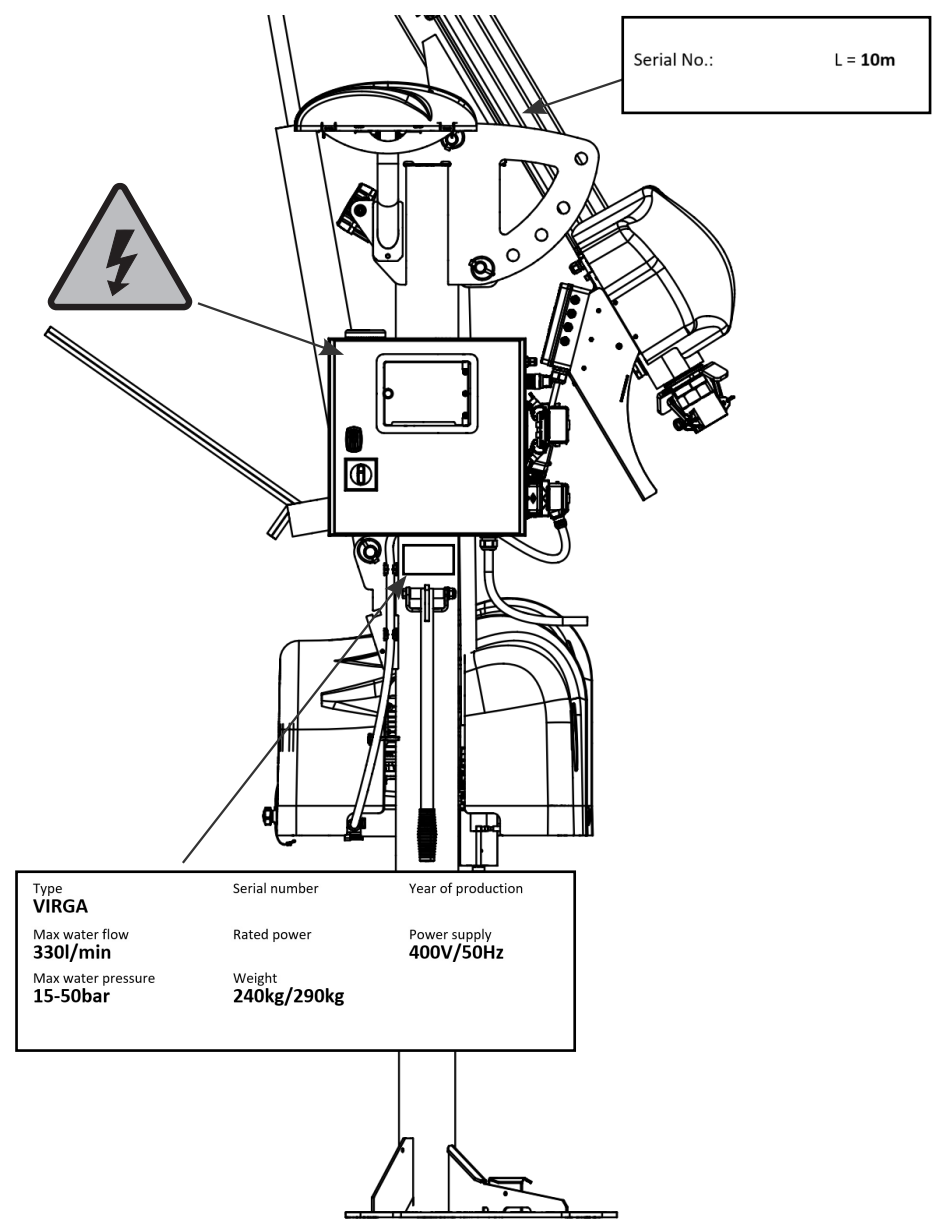
EN CAS D'ENDOMMAGEMENT, DE PERTE OU D'ILLISIBILITÉ DES ÉTIQUETTES D'AVERTISSEMENT, CELLES-CI DOIVENT ÊTRE REMPLACÉES PAR DES NEUVES.

La plaque signalétique avec les données d'identification est située sur la base rotative - sous le boîtier électrique et sur le profil avant. La plaque signalétique contient les informations suivantes :

- 1) Type
- 2) Matricule
- 3) Année de fabrication
- 4) Débit d'eau maximal
- 5) Pouvoir
- 6) Pouvoir
- 7) Pression maximale de l'eau
- 8) Balance

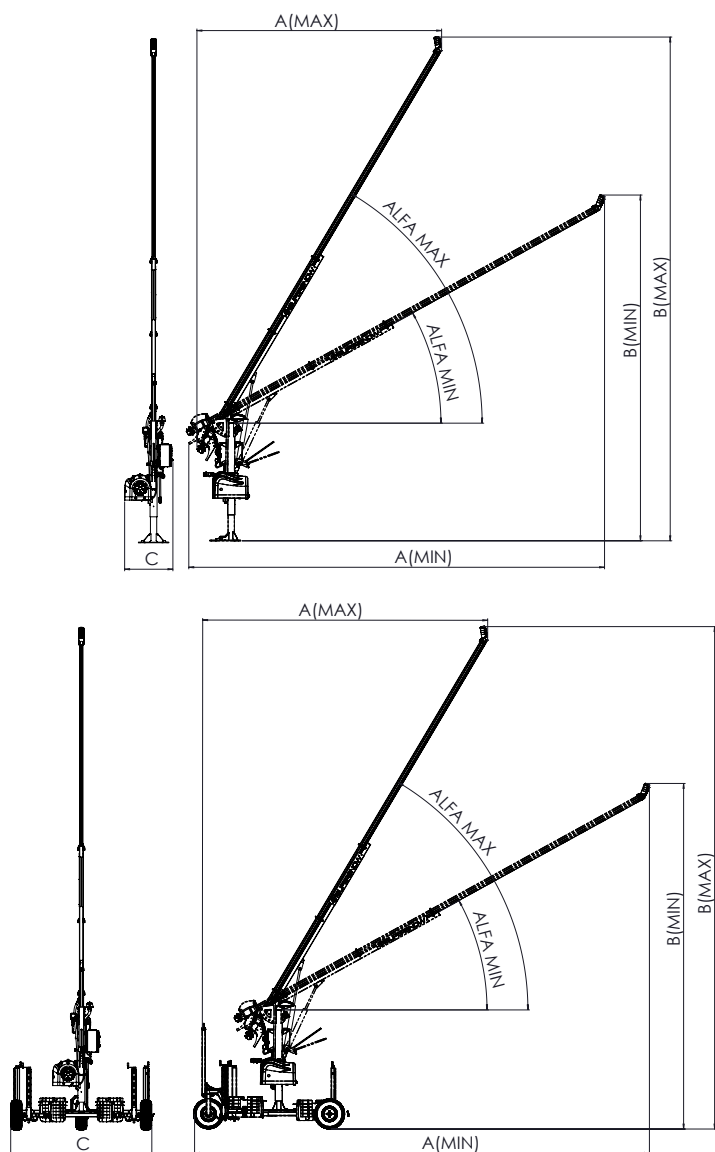
L'emplacement de la plaque signalétique est indiqué dans les dessins plus loin dans le chapitre.

2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET DESCRIPTION DE LA



2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET DESCRIPTION DE LA CONSTRUCTION

2.3. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



Dimensions totales de la lance à neige Virga

2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET DESCRIPTION DE LA CONSTRUCTION

Paramètre	Unité	Virga 8M	Virga 10M
Nombre de sections d'eau	-	4	4
Nombre de sections de nucléation	-	1	1
Nombre de jets d'eau	-	12	12
Nombre de buses de nucléation	-	3	3
Pression d'eau admissible	bar	15 - 50	15 - 50
Consommation d'eau maximale	l/min	330	330
Production maximale de neige	m3/h	56	56
Type de compresseur (version standard)	-	sans huile	sans huile
Température de fonctionnement (WB)	°C	-25~-1,5	-25~-1,5
Précision de filtration	µm	250	250
Tension nominale (standard)	V	400	400
Fréquence nominale (standard)	Hz	50	50
Prise de raccordement	A	5x16	5x16
Intensité nominale	A	16A	16A
Puissance nominale (compresseur central)	kW	0,35	0,35
Puissance nominale (compresseur à la lance)	kW	2,2	2,2

Paramètres techniques de la lance à neige

2. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES ET DESCRIPTION DE LA CONSTRUCTION

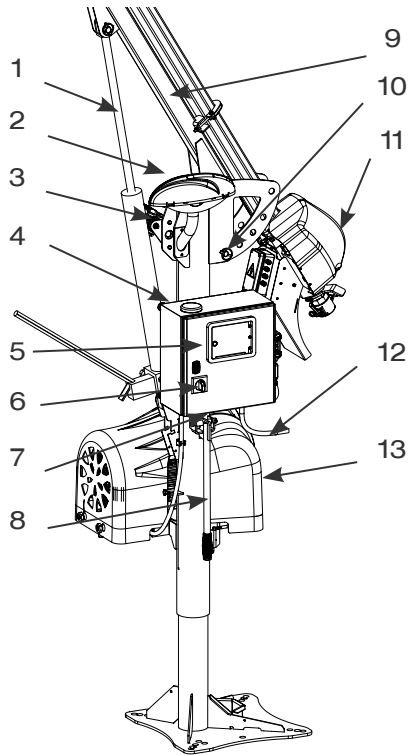
Paramètre	Unité	Lanca Virga 8M	Lanca Virga 10M
Longueur de la lance à neige sur le puits [A(MIN) A(MAX)]	m	6,75 3,8	8,45 4,7
Hauteur de la lance à neige sur le puits [B(MIN) B(MAX)]	m	6,45 9,3	7,45 11
Largeur de la lance à neige sur le puits (C)	m	0,85	0,85
Longueur de la lance à neige sur châssis [A(MIN) A(MAX)]	m	8,3 5,4	-
Hauteur de la lance à neige sur le châssis [B(MIN) B(MAX)]	m	6,4 9,3	-
Largeur de la lance à neige sur châssis déplié (C)	m	2,6	-
Poids d'une lance à neige sur un puits de fondation	kg	230-280*	240-290*
Poids d'une lance à neige sur un châssis à roues	kg	795-845*	805-855*

**Le poids de la lance varie selon qu'elle est équipée d'un compresseur ou qu'elle
fonctionne avec un système de compresseur central.*

Paramètres techniques de la lance à neige

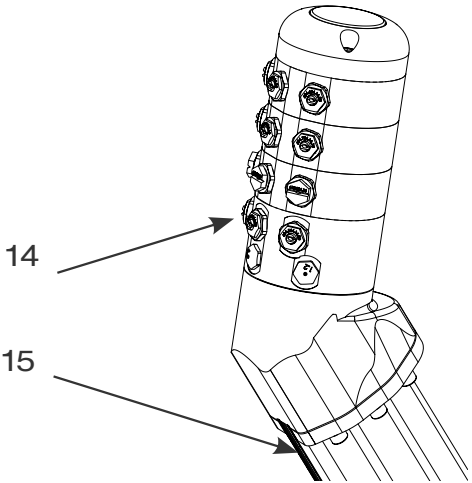
2.

2.4 DESCRIPTION DE LA CONSTRUCTION



1	Actionneur
2	Station météorologique
3	Lampe
4	Coffret électrique
5	Panneau de configuration
6	Interrupteur principal
7	Verrouillage de la rotation
8	Trading à effet de levier
9	Profil d'assistance
10	Verrouillage de la position verticale
11	Assemblage de l'eau
12	Câble d'alimentation
13	Compresseur

14	Tête
15	Profil avant



Description de la construction d'une lance à neige

3. TRANSPORT ET INSTALLATION

3.1 TRANSPORT



Avant de commencer les opérations de transport, lisez attentivement le mode d'emploi fourni avec la machine, en particulier faites attention aux dimensions et au poids de la lance à neige.



Le poids des composants de la lance à neige est inclus dans le tableau des paramètres techniques.



Il peut y avoir un risque de blessure lors du transport de la machine. Un équipement de protection individuelle est recommandé.



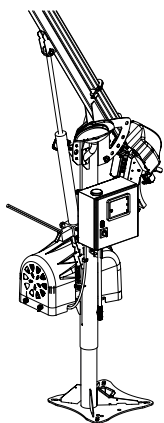
Afin de maintenir la sécurité des personnes et des biens, des élingues, des manilles, des crochets, etc. doivent toujours être utilisés. adapté à la capacité de charge donnée et à d'autres exigences incluses dans la réglementation applicable. Il faut également rappeler que la longueur des élingues doit être la plus courte possible, cela limitera la perte de stabilité.



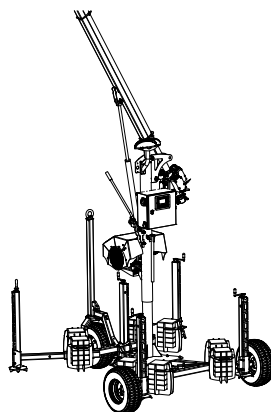
Lors du déplacement de la lance à neige, une distance de sécurité doit être maintenue, et en particulier aucune partie du corps ne doit être placée entre la machine et l'élingue.

3. TRANSPORT ET INSTALLATION

La lance à neige peut être fournie au client dans une variété de configurations de base en fonction des besoins. Les options disponibles sont : une base pour le trou d'homme et un train d'atterrissage à pied.

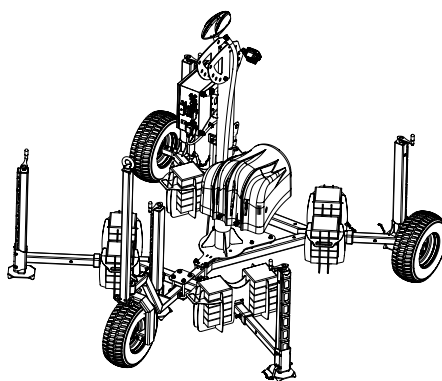
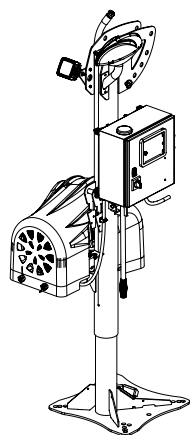


Lance à neige - la base d'un puits



Lance à neige sur un châssis à roue de patte

La méthode de livraison standard consiste à séparer les bases de lance des profilés. Les bases sont placées sur une palette de transport avec des éléments supplémentaires (tuyaux, actionneur, etc.). Les profilés avec une unité d'eau attachée sont stockés séparément de manière à permettre un déchargement ergonomique. Dans le cas des lances avec une unité d'eau installée dans un puits, les profilés sont également stockés séparément et l'unité d'eau est chargée sur une palette avec d'autres accessoires.



Options de transport : Base de lance pour trous d'homme ou base sur un châssis à pied et roue et profil avant

3. TRANSPORT ET INSTALLATION

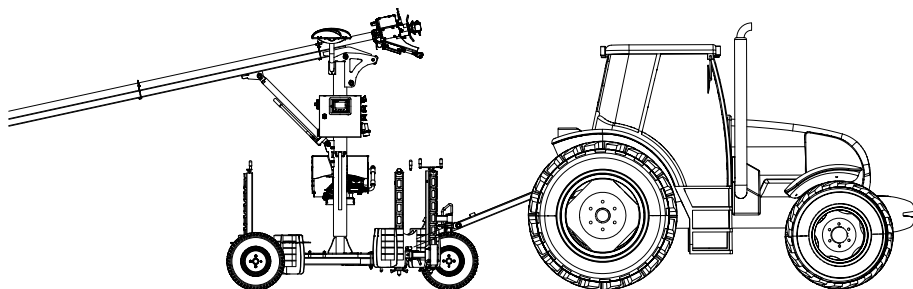


REMARQUE!

LORSQUE VOUS SOULEVEZ ET TRANSPORTEZ LA LANCE À NEIGE, PROCÉDEZ LENTEMENT ET PRUDEMMENT ET FAITES ATTENTION À L'EMPLACEMENT DU CENTRE DE GRAVITÉ

3.2. SE DÉPLACER SUR LA PENTE

Une lance à neige équipée d'un train d'atterrissage à roue à pattes peut être déplacée en la tirant par la barre d'attelage. Pour cela, utilisez un véhicule équipé d'un attelage agricole. Il est recommandé qu'avant de transporter la lance, le tuyau et le cordon d'alimentation soient détachés de la lance, qui doit être suspendue à la poignée. N'oubliez pas de maintenir une distance appropriée entre la tête et le sol et de bloquer la rotation du profilé.



Méthode de transport de la lance par remorquage



REMARQUE!

AVANT DE COMMENCER LE REMORQUAGE, N'OUBLIEZ PAS QUE LES PATTES DOIVENT ÊTRE SURÉLEVÉES AUTANT QUE POSSIBLE

3. TRANSPORT ET INSTALLATION

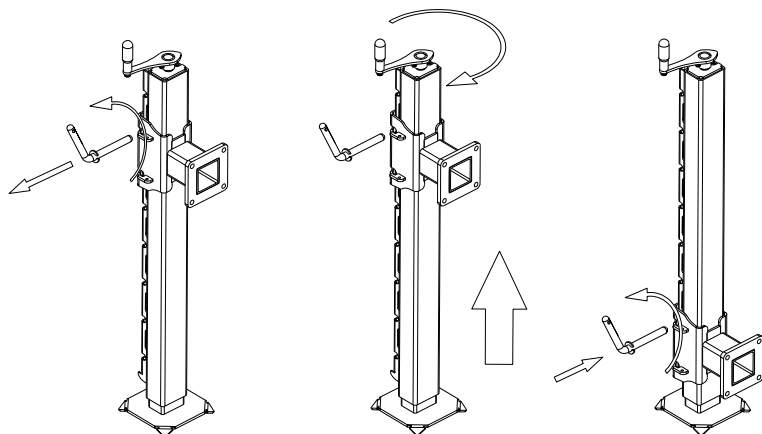
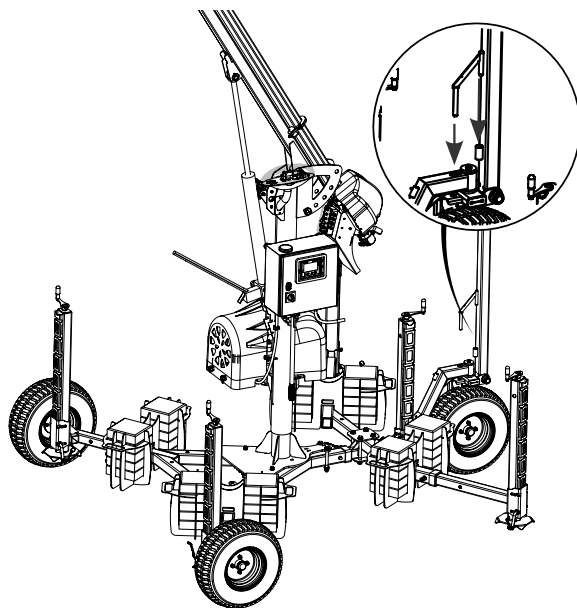


Schéma de levage du pied

Lors de l'arrêt ou du stockage de la machine après le travail (par exemple dans un garage), la barre d'attelage peut être placée en position verticale, en n'oubliant pas de la fixer avec une goupille.



Comment sécuriser le timon après le remorquage

3. TRANSPORT ET INSTALLATION



INFORMATION!
LA VITESSE À LAQUELLE LA LANCE À NEIGE DOIT ÊTRE REMORQUÉE NE DOIT PAS DÉPASSER 5 KM/H



REMARQUE!
LE REMORQUAGE D'UNE LANCE ÉQUIPÉE D'UN CHÂSSIS À ROUE ABDOMINALE SUR LA VOIE PUBLIQUE N'EST PAS AUTORISÉ

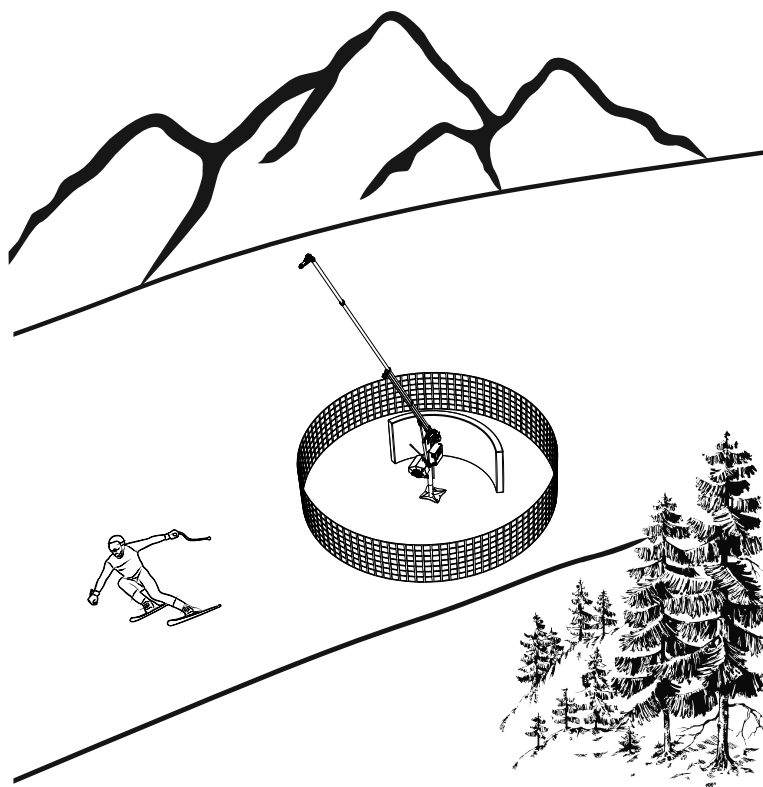
3.3. INSTALLATION SUR DES PENTES

Avant de commencer à travailler avec la lance à neige, il est nécessaire de vérifier l'exhaustivité des éléments de l'ensemble, qui, selon la configuration de la lance, comprend :

	Lance sur un châssis à pattes	Lance pour puits / fondation
Profil du lance à neige	✓	✓
Base de puits/fondation		✓
Châssis à pied-roue avec base de lance	✓	
Cordon d'alimentation 4,5 m/20 m	✓	✓
Câble d'entraînement de bouche d'incendie 4,5 m/20 m	✓	✓
Tuyau d'eau en caoutchouc 1,9 m/4 m	✓	✓

3. TRANSPORT ET INSTALLATION

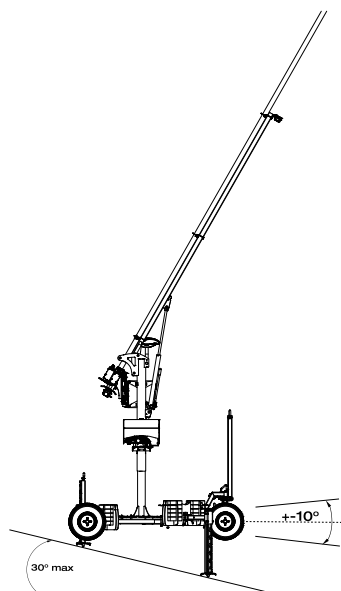
La lance doit être positionnée dans une position qui ne met pas en danger la sécurité du personnel, des skieurs et de la machine proprement dite, en tenant compte des conditions de travail extrêmes. Il est inacceptable de placer un dispositif non sécurisé sur des routes ouvertes sans les préparer correctement. La lance doit être marquée de manière visible, séparée de la pente par un filet de barrière et des matelas anti-impact doivent être installés. Il est absolument nécessaire d'observer le principe de ne pas permettre aux skieurs d'entrer dans la circulation à l'endroit où les câbles et les tuyaux d'alimentation sont posés. Le non-respect de cette consigne peut entraîner, entre autres, la coupure des fils. Il est également interdit de neiger les pistes actuellement ouvertes aux usagers des pistes.



Comment sécuriser une lance à neige sur la piste

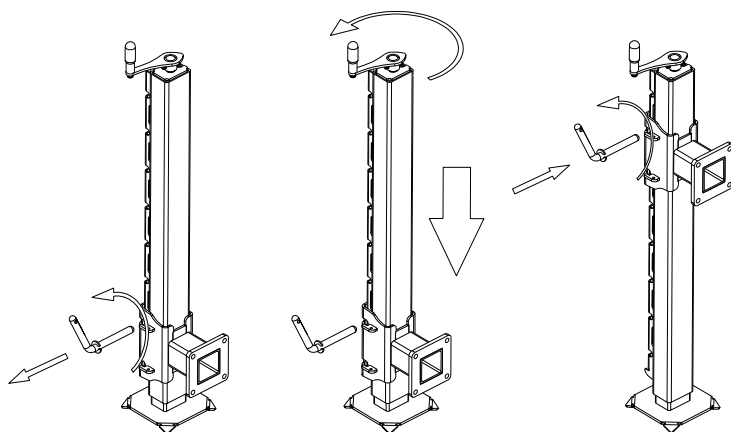
3. TRANSPORT ET INSTALLATION

L'endroit où la machine est placée doit être sur une surface stable, aussi plane que possible, capable de supporter le poids de la machine. Pour assurer le bon fonctionnement de la lance et du compresseur, l'inclinaison de la lance par rapport à l'horizontale ne doit pas dépasser 10 degrés.



Pentes et pentes de lance à neige autorisées

Les pattes de nivellement sont utilisées pour compenser la pente du terrain. Leur course maximale est de 624 mm. Dans le cas d'un châssis à roues, une fois réglé, il est absolument nécessaire d'immobiliser la lance avec au moins deux pieds de nivellement.



Modèle d'abaissement des pattes

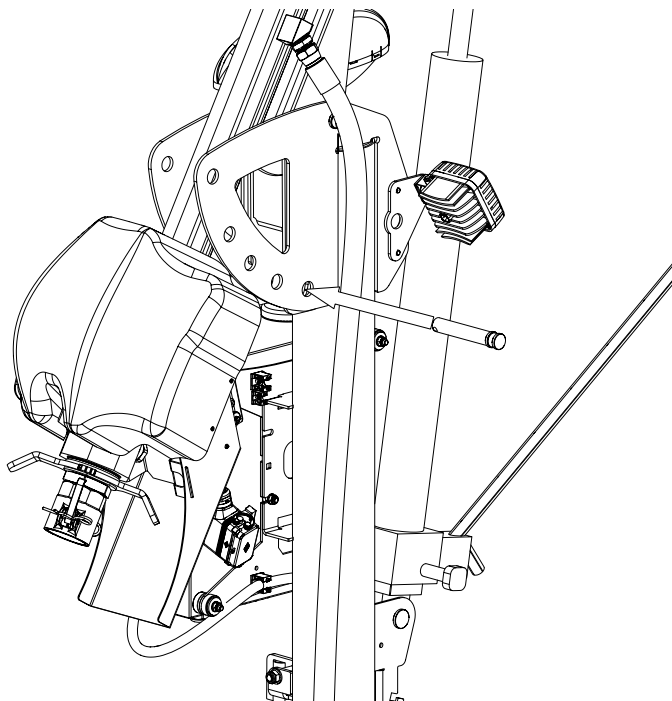
3. TRANSPORT ET INSTALLATION



REMARQUE!

LORS DE L'ABAISSEMENT DES PIEDS DE NIVELLEMENT, IL Y A UN RISQUE D'ÉCRASEMENT DU PIED. POUR ÉVITER CELA, VOUS DEVEZ GARDER UNE DISTANCE DE SÉCURITÉ

Avant de lever et d'abaisser le profil de la lance, la goupille de verrouillage doit être retirée. Après l'opération, vous devez sécuriser la position actuelle, sans oublier la goupille. Cela vous permettra de démonter le cylindre et de l'utiliser, par exemple, dans une autre lance.



Fixation/retrait du verrou de profil de lance

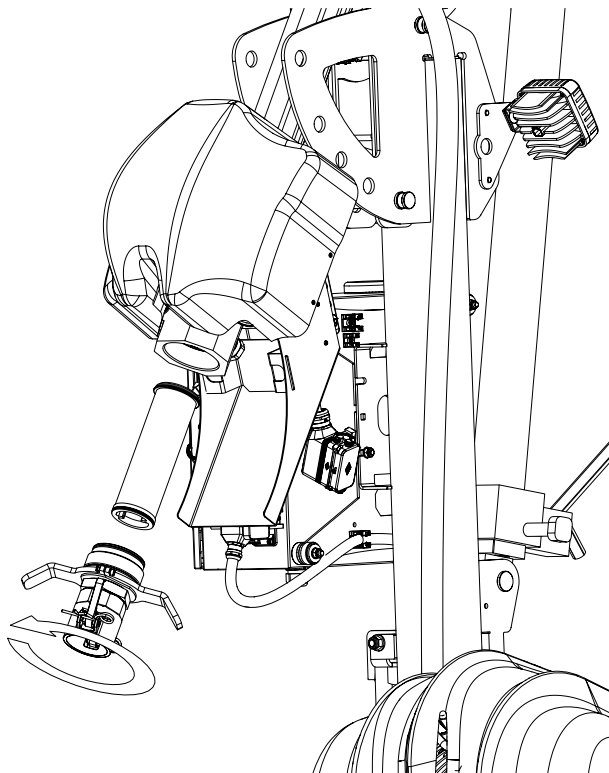


REMARQUE!

SOULEVER LE PROFIL DE LA LANCE SANS RETIRER LA GOUPILE DE VERROUILLAGE ENDOMMAGER LA MACHINE EN RAISON D'UNE FAUTE DE L'OPÉRATEUR.

3. TRANSPORT ET INSTALLATION

Avant chaque opération de lance, vérifiez que le filtre à eau n'est pas sale. Nettoyez la cartouche si nécessaire. Pendant le fonctionnement, la fréquence de vérification de la propreté de la cartouche filtrante doit dépendre de l'efficacité de l'appareil. Cependant, il est recommandé de vérifier la cartouche au moins toutes les 24 heures de fonctionnement. Un filtre sale entraîne une baisse de la pression de l'eau.



Comment retirer le filtre pour le nettoyage



REMARQUE!

AVANT DE DÉVISSER LE CAPUCHON DU FILTRE, COUPEZ L'ALIMENTATION EN EAU, ÉTEIGNEZ LA MACHINE ET DÉBRANCHEZ LE TUYAU.

L'eau destinée à l'enneigement artificiel ne doit pas contenir d'impuretés supérieures à 300 µm. Des corps plus grands provoquent un encrassement rapide du filtre à lance. Pour que la lance fonctionne correctement, une pression de l'ordre de 15 à 50 bars est nécessaire.

3. TRANSPORT ET INSTALLATION

Une attention particulière doit également être portée à la présence et à l'installation correcte de tous les couvercles/boîtiers. Tout dommage aux câbles et aux conduites d'eau ou de plomberie doit être réparé avant de connecter la machine.

Pour connecter la lance, utilisez un tuyau en caoutchouc avec des raccords Camlock de 2 » et un tuyau flexible avec une pression admissible d'au moins 50 bars (pression d'éclatement minimum 150 bars) avec des extrémités Camlock de 2 ». Les tuyaux d'eau doivent être disposés de manière à ne pas entraver le fonctionnement en toute sécurité de la machine, à tourner en courbes douces et à ne pas être tordus.

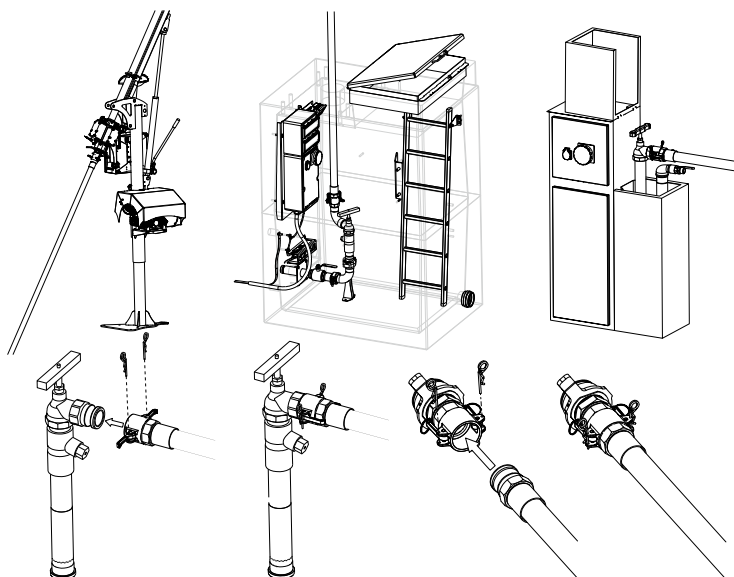


Schéma de raccordement du tuyau d'alimentation en eau



REMARQUE!

LA PRESSION DE SERVICE MAXIMALE ADMISSIBLE EST DE 50 BARS, SON DÉPASSEMENT PEUT ENDOMMAGER LA MACHINE ET ANNULER LA GARANTIE !

REMARQUE!

FIXEZ TOUJOURS LES FIXATIONS CAMLOCK AVEC DES GOUPILLES FENDUES !

3. TRANSPORT ET INSTALLATION

Avant de brancher la lance à neige, assurez-vous que la tension secteur est de 3 x 400 VAC avec un écart admissible de +5/-10 % et une fréquence de 50 Hz, et que l'irrégularité de la tension de phase ne doit pas dépasser 5 %. La puissance nominale de la machine se réfère aux produits standard et peut varier en fonction de la région et du pays dans lesquels la machine sera utilisée. Pour connecter la lance, utilisez le cordon d'alimentation intégré, qui est équipé d'une prise 16A en standard. Avant de démarrer la lance à neige, vérifiez le bon sens de rotation du moteur du compresseur. Les paramètres d'usine garantissent le sens de rotation correct de l'appareil.

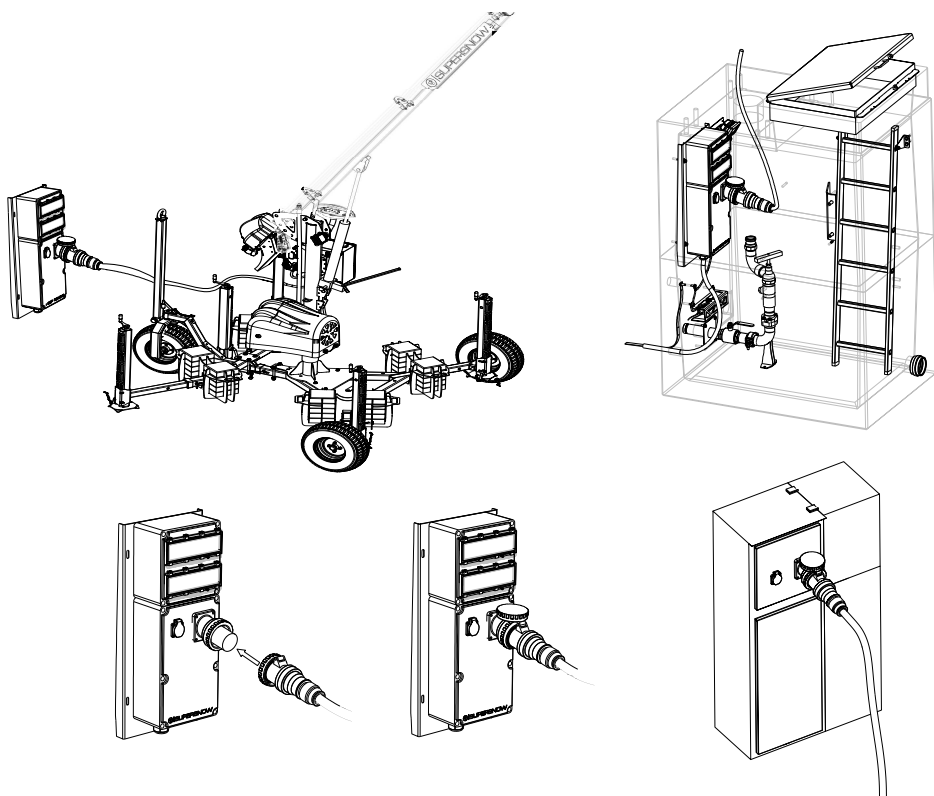
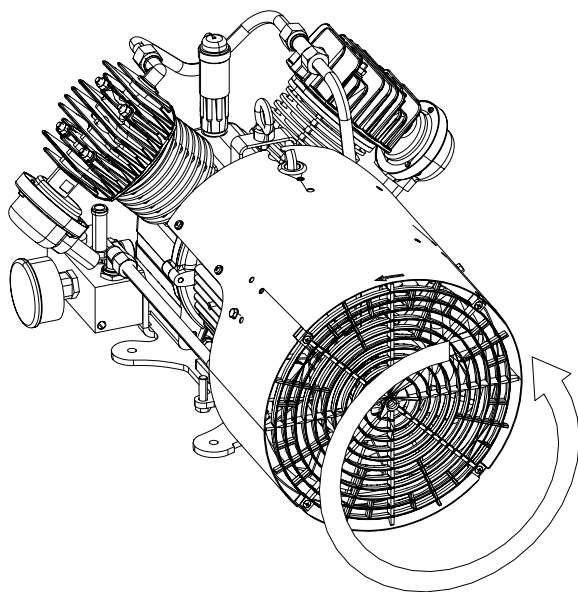


Schéma du raccordement électrique (connecteur CEE 63 A) de la lance à neige au caisson de pente et de l'installation dans le puits

Après un long temps d'arrêt à des températures inférieures à -10°C, la tête doit être recuite deux fois avant que la machine ne soit démarrée pour la première fois.

3. TRANSPORT ET INSTALLATION

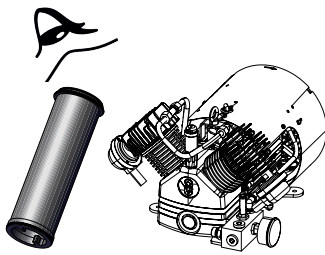
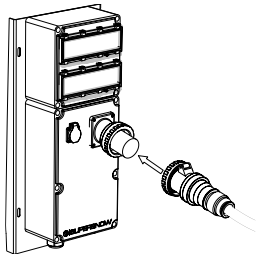
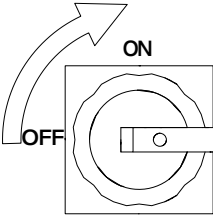
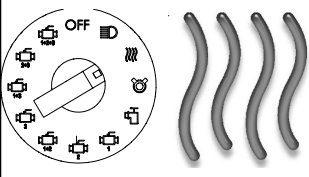
Lorsque vous démarrez pour la première fois une lance à neige équipée d'un compresseur, faites attention à l'ordre des phases d'alimentation. Le contrôle consiste à allumer la puissance dans la lance, puis à démarrer manuellement le compresseur. Le ventilateur du compresseur doit tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (vu du côté du carénage du ventilateur), aspirant l'air vers le compresseur. Si la séquence de phase est inversée, le compresseur ne doit pas démarrer en raison du module de commande de séquence de phase installé. Dans les machines avec panneau de commande, le message « PANNE DE COURANT » apparaîtra, dans les lances sans panneau, le message apparaîtra dans le système SNOWMATIC. Le défaut doit être éliminé par un électricien qualifié, en modifiant l'ordre dans lequel les phases sont connectées au point où la lance est connectée au réseau électrique.



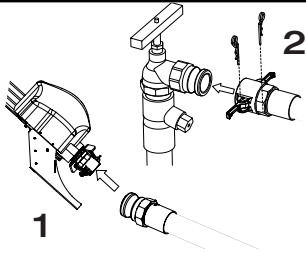
Sens correct de rotation du ventilateur du compresseur

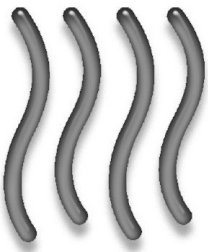
4. CONTRÔLE

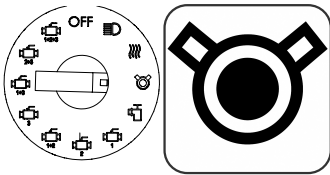
4.1. DÉMARRAGE ET CONTRÔLE MANUEL DE LA LANCE À NEIGE :

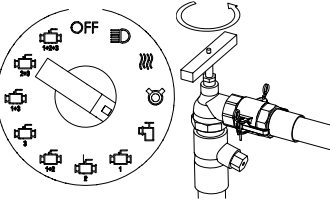
	1) Vérifiez l'état de l'appareil réglé (compresseur, cartouche filtrante).
	2) Connectez la lance à l'alimentation électrique avec le
	3) Tournez l'interrupteur principal en position ON
	4) Allumez le chauffage de la tête.

4. CONTRÔLE

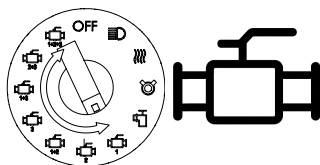
	5) Connectez la lance à la bouche d'incendie avec un tuyau haute pression.
---	---

	6) Assurez-vous que le câble et le tuyau sont montés de manière à ne pas les endommager pendant le fonctionnement. Après avoir réchauffé la tête à la température appropriée (environ 4 minutes), les radiateurs s'éteindront automatiquement, ce qui est signalé par l'extinction du voyant de chauffage sur le panneau de commande. Par des gelées inférieures à -10 °C, il peut falloir jusqu'à 10 à 15 minutes pour se réchauffer. À de telles températures, répétez le rodage.
---	--

	7) Allumez le compresseur, puis attendez environ 1 minute avant de passer à l'étape suivante.
--	--

	8) Ouvrez lentement la bouche d'incendie principale, ajustez la pression maximale de l'eau si nécessaire.
---	--

4. CONTRÔLE



9) Ouvrez les vannes qui alimentent en eau les sections requises de la tête (en fonction des conditions météorologiques et de la qualité de neige adoptée, la configuration de vanne donnée, incluse dans le tableau à la fin du chapitre 4, doit être ouverte).



REMARQUE!

NE DÉPASSEZ PAS LA PRESSION MAXIMALE DE L'EAU DE 50 BARS !

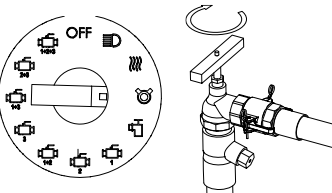
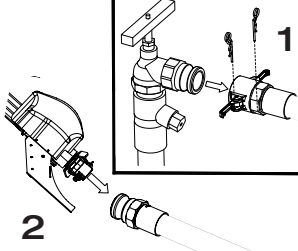
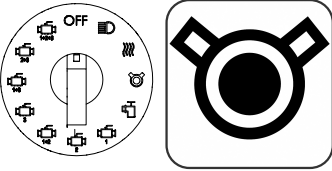
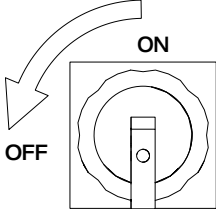


REMARQUE!

ASSUREZ-VOUS QUE LE CÂBLE ET LE TUYAU SONT MONTÉS DE MANIÈRE À NE PAS CAUSER DE DOMMAGES PENDANT LE FONCTIONNEMENT.

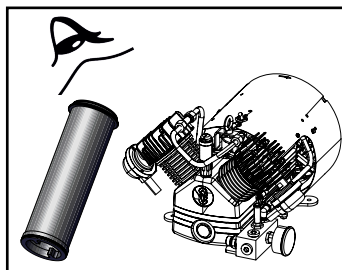
4. CONTRÔLE

4.2. ARRÊT MANUEL DES LANCES À NEIGE :

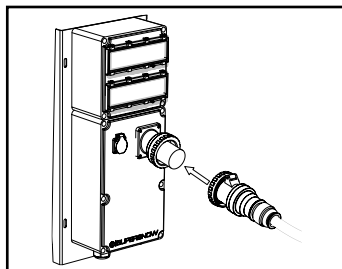
	1) Fermez la bouche d'incendie.
	2) Une fois que la pression est tombée à une valeur proche de zéro (l'eau des purgeurs de vapeur dans l'unité d'eau cessera de fuir), débranchez le tuyau de la bouche d'incendie et de la lance à neige. Une fois les travaux terminés, n'oubliez pas de vidanger les tuyaux.
	3) Éteignez le compresseur.
	4) Tournez l'interrupteur principal sur la position OFF.

4. CONTRÔLE

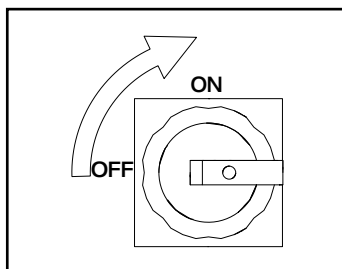
4.3. DÉMARRAGE ET CONTRÔLE DES LANCES À NEIGE EN MODE AUTOMATIQUE :



1) Vérifiez l'état de l'appareil réglé (compresseur, cartouche filtrante).



2) Connectez la lance à l'alimentation électrique avec le cordon approprié.



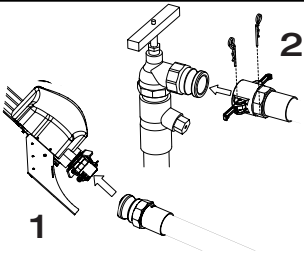
3) Tournez l'interrupteur principal en position ON

Wersja oprogramowania	2,40
Czas pracy	1h
Temperatura wody start	3,0°C
Przepływ Maksymalny	330,0l/min

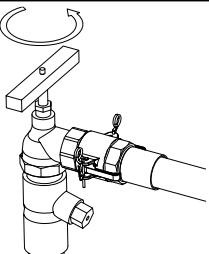
1 2 3 4 5 6 7

4) Vérifiez les paramètres de la machine sur le panneau de l'opérateur (qualité de la neige, capacité maximale, etc.)

4. CONTRÔLE

	5) Connectez la lance à la bouche d'incendie avec un tuyau haute pression.
---	---

	6) Démarrez l'appareil à l'aide du bouton « START AUTO » sur le panneau.
---	---

	7) La lance à neige avec entraînement de bouche d'incendie connectée ouvrira automatiquement l'alimentation en eau tout en ajustant le débit maximum. Si la bouche d'incendie n'est pas entraînée, dévissez manuellement la bouche d'incendie lentement et ajustez la pression maximale de l'eau si nécessaire.
--	--



REMARQUE!
NE DÉPASSEZ PAS LA PRESSION MAXIMALE DE L'EAU DE 50 BARS !

4. CONTRÔLE



REMARQUE!

ASSUREZ-VOUS QUE LE CÂBLE ET LE TUYAU SONT MONTÉS DE MANIÈRE À NE PAS CAUSER DE DOMMAGES PENDANT LE FONCTIONNEMENT.



REMARQUE!

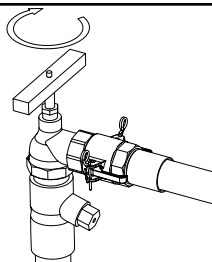
L'DISPOSITIF ÉQUIPÉ D'UN ENTRAÎNEMENT AUTOMATIQUE DE LA BOUCHE D'INCENDIE DÉMARRERA AUTOMATIQUEMENT APRÈS AVOIR APPUYÉ SUR START AUTO !

4. CONTRÔLE

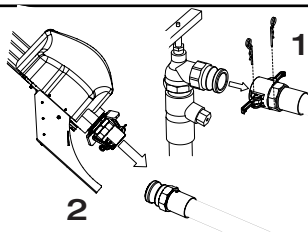
4.4. ARRÊT DES LANCES À NEIGE EN MODE AUTOMATIQUE :

**STOP
AUTO**

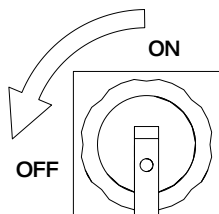
Arrêtez l'appareil à l'aide du bouton « STOP AUTO » – l'appareil s'arrêtera automatiquement (uniquement s'il est connecté à un entraînement de buse d'incendie).



Une lance à neige avec un entraînement de buse d'incendie connecté coupera automatiquement l'alimentation en eau. Si le moteur de la buse d'incendie est manquant, la buse d'incendie doit être éteinte manuellement. La lance à neige continuera de fonctionner à sa capacité minimale jusqu'à ce que la pression de l'eau tombe à zéro.



Une fois que la pression est tombée à une valeur proche de zéro (l'eau cessera de s'écouler des purgeurs de vapeur sur l'unité d'eau), débranchez le tuyau de la buse d'incendie et de la lance à neige (si la lance est montée sur un puits, ce n'est pas nécessaire)

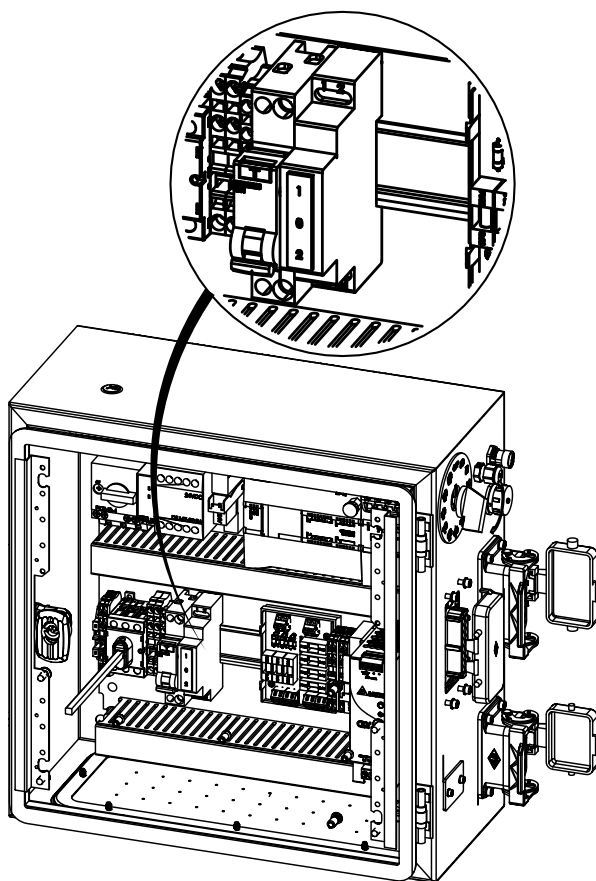


Éteignez l'interrupteur principal.

4. CONTRÔLE

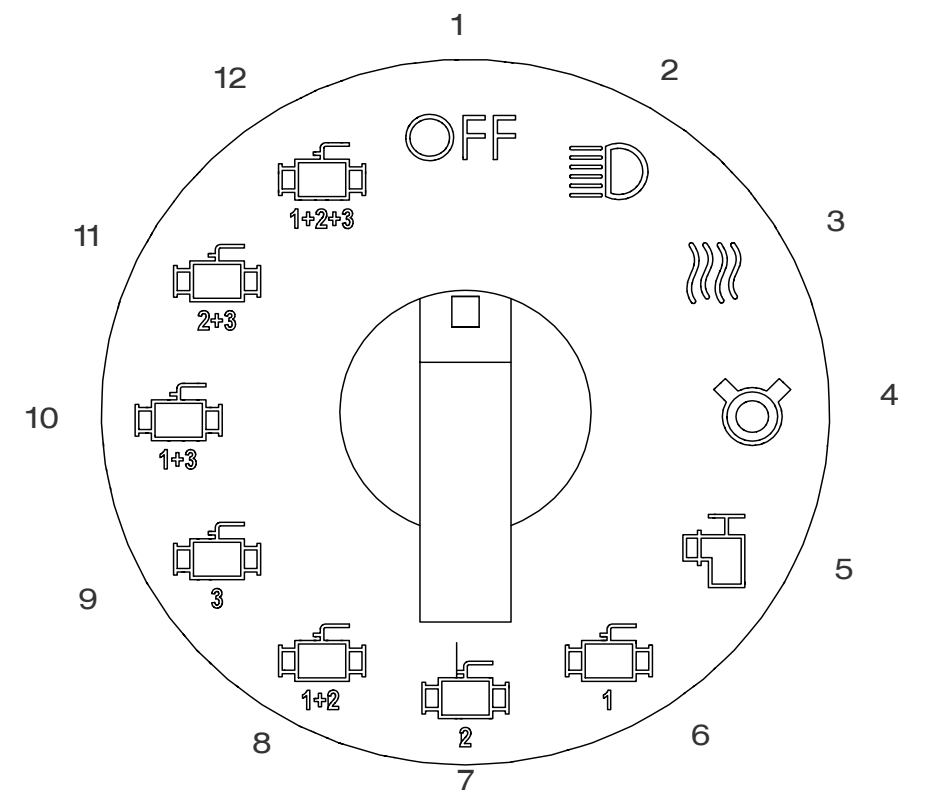
4.5. DÉMARRAGE ET CONTRÔLE DES LANCES À NEIGE DU SYSTÈME

La lance système est une version de la lance autonome, sans panneau de commande, dont le fonctionnement est géré par le système central SNOWMATIC. La lance système est équipée d'un interrupteur multi-positions qui permet de contrôler la lance en mode service. Le passage en mode service est possible après avoir mis la position de l'interrupteur S1 sur la position 1. Cet interrupteur est situé à l'intérieur du boîtier électrique. REMARQUE : LA LANCE EN MODE SERVICE NE DOIT ÊTRE UTILISÉE QUE PAR DU PERSONNEL QUALIFIÉ



Lance système boîtier électrique

4. CONTRÔLE



Interrupteur pour commande manuelle

1	Éteindre
2	Mise en service de l'éclairage

4. STEROWANIE

3	Démarrage des radiateurs
4	Mise en service du compresseur
5	Ouverture de la bouche d'incendie (à condition que la lance soit équipée d'un entraînement de bouche d'incendie)
6-12	Ouverture de combinaisons individuelles de sections de soupapes.

L'arrêt du système Lance en mode manuel revient à tourner l'interrupteur multiposition dans la direction opposée à celle du démarrage.

4. CONTRÔLE

4.6 LANCES DE SYSTÈME DE DÉMARRAGE DE SNOWMATIC

Vous trouverez une description des lances du système de mise en service à partir du niveau Snowmatic dans le manuel du système Snowmatic.

SNOWmatic

4. CONTRÔLE

4.7. DÉMARRAGE ET CONTRÔLE DES LANCES À NEIGE DANS LE SYSTÈME MAÎTRE/ESCLAVE

Le système Maître/Esclave se compose d'une Lance Maîtresse qui vous permet de contrôler jusqu'à 5 dispositifs subordonnés (Lance Esclave). Le maître du système est équipé d'un panneau de commande qui permet d'accéder aux fonctions nécessaires du maître et de ses dispositifs subordonnés et informe l'utilisateur de l'état actuel de ces dispositifs.

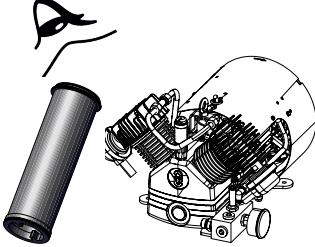
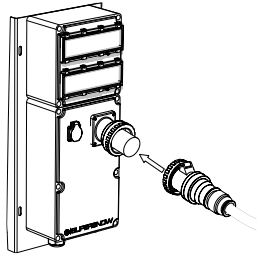
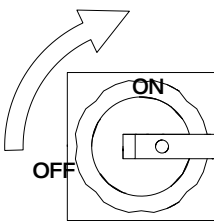
L'opérateur peut contrôler n'importe quelle lance esclave à partir d'un panneau dédié sur la lance maîtresse. Il n'est pas nécessaire d'utiliser les 5 esclaves.

Le maître est également équipé d'une station météorologique qui transmet les conditions actuelles à tous les esclaves.

Le système maître/esclave est compatible avec le système Supersnow SnowMatic.

4. CONTRÔLE

4.7. DÉMARRAGE DES LANCES À NEIGE EN MAÎTRE/ESCLAVE

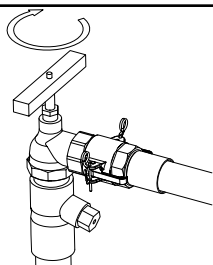
	1) Vérifiez l'état de l'appareil réglé (compresseur, cartouche filtrante).
	2) Connectez la lance à l'alimentation électrique avec le cordon approprié.
	3) Tournez l'interrupteur principal en position ON
Wersja oprogramowania 2,40 Czas pracy 1h Temperatura wody start 3,0°C Przepływ Maksymalny 330,0l/min 1 2 3 4 5 6 7	4) Vérifiez les paramètres de la machine dans le panneau de commande de la lance Master (qualité de la neige, rendement maximal, etc.)

4. CONTRÔLE

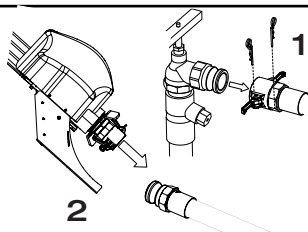
4.8. ARRÊT DES LANCES À NEIGE EN MODE MAÎTRE/ESCLAVE

**STOP
AUTO**

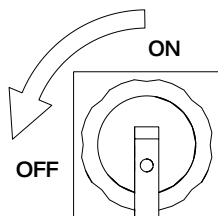
1) Arrêtez l'appareil à l'aide du bouton « STOP AUTO » – la lance Master arrêtera automatiquement l'ensemble du système de lance (uniquement lorsqu'elle est connectée à l'entraînement de la bouche d'incendie).



2) La lance à neige avec entraînement de bouche d'incendie connectée coupera automatiquement l'alimentation en eau. Si le moteur de la bouche d'incendie est manquant, la bouche d'incendie doit être éteinte manuellement. La lance à neige continuera de fonctionner à sa capacité minimale jusqu'à ce que la pression de l'eau tombe à zéro.



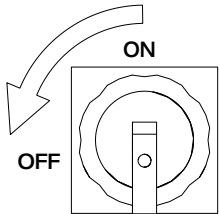
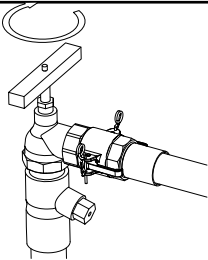
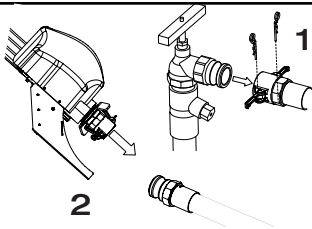
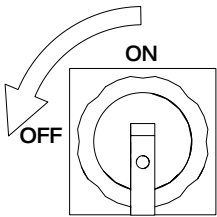
3) Une fois que la pression est tombée à une valeur proche de zéro (l'eau cessera de s'écouler des purgeurs de vapeur sur l'unité d'eau), débranchez le tuyau de la bouche d'incendie et de la lance à neige.



6) Éteignez l'interrupteur principal.

4. CONTRÔLE

4.9. ARRÊT D'URGENCE/ABSENCE D'ALIMENTATION :

	En cas d'urgence, utilisez l'interrupteur de sécurité. Dans les lances à neige, l'interrupteur principal du boîtier électrique agit comme un arrêt d'urgence.
	1) Fermez la bouche d'incendie (si le système d'entraînement de la bouche d'incendie est installé, attendez que la vanne de la bouche d'incendie se ferme complètement).
	2) Une fois que la pression est tombée à une valeur proche de zéro (l'eau cessera de s'écouler des purgeurs de vapeur sur l'unité d'eau), débranchez le tuyau de la bouche d'incendie et de la lance à neige.
	3) Tournez l'interrupteur principal en position OFF (*uniquement si cette opération n'a pas été effectuée auparavant).

4. CONTRÔLE



INFORMATION!

L'DISPOSITIF NE S'ARRÊTERA PAS SI LE CAPTEUR DE PRESSION SUR LE FILTRE NE DÉTECTE PAS UN MANQUE DE PRESSION !



REMARQUE!

LA LANCE DE NEIGE, SI ELLE EST NIVELÉE, SERA DÉSHYDRATÉE PAR GRAVITÉ, SI CE N'EST PAS LE CAS, ELLE DOIT ÊTRE MISE À NIVEAU CORRECTEMENT !



REMARQUE!

LES TUYAUX D'EAU NE DOIVENT PAS ÊTRE DISPOSÉS DE MANIÈRE À FORMER UN SIPHON. ILS DOIVENT TOUJOURS ÊTRE ÉGOUTTÉS APRÈS LE TRAVAIL.

4. CONTRÔLE

4.10. AJUSTEMENT DE LA QUALITÉ ET DE LA QUANTITÉ DE NEIGE.

La quantité et la qualité de la neige produite sont influencées par de nombreux facteurs. Principalement température humide (WB) et température de l'eau. La température humide (WB) est une valeur qui prend en compte la température de l'air et son humidité. Plus la température de l'air (WB) et la température de l'eau sont élevées, plus il est difficile de produire de la neige. La quantité et la qualité de la neige produite sont contrôlées par l'ouverture et la fermeture de sections individuelles des buses d'eau et le réglage de la pression de l'eau, régulé par la vanne de la bouche d'incendie. Dans la lance à neige automatique, l'ouverture et la fermeture des différentes sections de la tête s'effectuent automatiquement après le réglage de la qualité de neige appropriée et du débit d'eau maximal sur l'écran principal du panneau de commande. La qualité de la neige varie d'une valeur de 1, qui correspond à de la neige sèche, à une valeur de 7, lorsque de la neige mouillée est produite. Les vannes d'eau de la machine automatique peuvent également être ouvertes manuellement à l'aide des boutons tactiles situés sur l'écran des paramètres manuels du panneau de commande de la lance. En mode manuel, le réglage s'effectue en ouvrant/fermant manuellement les vannes des sections respectives.

		Humidité relative (%)												
		40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
	0	-3,4	-3,1	-2,8	-2,5	-2,3	-2,0	-1,7	-1,4	-1,1	-0,8	-0,5	-0,3	0,0
	-1	-4,3	-4,0	-3,7	-3,4	-3,2	-2,9	-2,6	-2,3	-2,1	-1,8	-1,5	-1,3	-1,0
	-2	-5,1	-4,8	-4,6	-4,3	-4,0	-3,8	-3,5	-3,3	-3,0	-2,8	-2,5	-2,2	-2,0
	-3	-6,0	-5,7	-5,5	-5,2	-5,0	-4,7	-4,5	-4,2	-4,0	-3,7	-3,5	-3,2	-3,0
	-4	-6,8	-6,6	-6,3	-6,1	-5,9	-5,6	-5,4	-5,1	-4,9	-4,7	-4,5	-4,2	-4,0
	-5	-7,7	-7,4	-7,2	-7,0	-6,8	-6,5	-6,3	-6,1	-5,9	-5,7	-5,4	-5,2	-5,0
	-6	-8,5	-8,3	-8,1	-7,9	-7,7	-7,5	-7,2	-7,0	-6,8	-6,6	-6,4	-6,2	-6,0
	-7	-9,4	-9,2	-9,0	-8,8	-8,6	-8,4	-8,2	-8,0	-7,8	-7,6	-7,4	-7,2	-7,0
	-8	-10,3	-10,1	-9,9	-9,7	-9,5	-9,3	-9,1	-8,9	-8,7	-8,6	-8,4	-8,2	-8,0
	-9	-11,1	-10,9	-10,8	-10,6	-10,4	-10,2	-10,1	-9,9	-9,7	-9,5	-9,3	-9,2	-9,0
	-10	-12,0	-11,8	-11,7	-11,5	-11,3	-11,2	-11,0	-10,8	-10,7	-10,5	-10,3	-10,2	-10,0
	-11	-12,9	-12,7	-12,6	-12,4	-12,3	-12,1	-11,9	-11,8	-11,6	-11,5	-11,3	-11,2	-11,0
	-12	-13,8	-13,6	-13,5	-13,3	-13,2	-13,0	-12,9	-12,7	-12,6	-12,4	-12,3	-12,1	-12,0
	-13	-14,7	-14,5	-14,4	-14,2	-14,1	-14,0	-13,8	-13,7	-13,6	-13,4	-13,3	-13,1	-13,0
	-14	-15,5	-15,4	-15,3	-15,2	-15,0	-14,9	-14,8	-14,6	-14,5	-14,4	-14,3	-14,1	-14,0
	-15	-16,4	-16,3	-16,2	-16,1	-16,0	-15,8	-15,7	-15,6	-15,5	-15,4	-15,2	-15,1	-15,0

Tableau qui détermine la température du WetBulb en fonction de l'humidité et de la température.

4. CONTRÔLE

T(°C)		Pression de l'eau (bar)																	
T(°C)	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40						
-1	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-						
-2	0+1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
-3	0+1	0+1	0+1	0+1	0+1	0+1	0+1	0+1	0+1	0	0	0	0						
-4	0+2	0+2	0+2	0+2	0+1	0+1	0+1	0+1	0+1	0+1	0+1	0+1	0+1						
-5	0+3	0+1+2	0+2	0+2	0+2	0+2	0+2	0+2	0+2	0+2	0+1	0+1	0+1						
-6	0+3	0+3	0+3	0+3	0+3	0+1+2	0+2	0+2	0+2	0+2	0+2	0+2	0+2						
-7	0+1+3	0+1+3	0+1+3	0+3	0+3	0+3	0+3	0+3	0+3	0+1+2	0+1+2	0+2	0+2						
-8	0+2+3	0+2+3	0+1+3	0+1+3	0+1+3	0+1+3	0+3	0+3	0+3	0+3	0+3	0+3	0+3						
-9	0+1+2+3	0+2+3	0+2+3	0+2+3	0+2+3	0+1+3	0+1+3	0+1+3	0+1+3	0+1+3	0+3	0+3	0+3						
-10	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+2+3	0+2+3	0+2+3	0+2+3	0+1+3	0+1+3	0+1+3	0+1+3	0+1+3	0+1+3						
-11	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+2+3	0+2+3	0+2+3	0+2+3	0+1+3	0+1+3	0+1+3						
-12	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+2+3	0+2+3	0+2+3	0+2+3	0+2+3						
-13	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+2+3	0+2+3						
-14	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+2+3	0+2+3						
-15	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3						
-16	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3	0+1+2+3						

Tableau des configurations des vannes en fonction de la température et de la pression de l'eau
(densité de la neige ~500 kg/m³, température de l'eau = 2°C)

5. FONCTIONNEMENT DE LA LANCE À NEIGE



Avant de commencer les opérations liées au fonctionnement de la lance à neige, lisez attentivement le mode d'emploi fourni avec la machine. Cela protégera la lance à neige des défauts causés par une mauvaise utilisation et l'opérateur des dommages à la santé.



La lance à neige est alimentée par l'électricité. Avant d'effectuer toute opération à l'intérieur de l'appareil, débranchez-le de l'alimentation électrique.

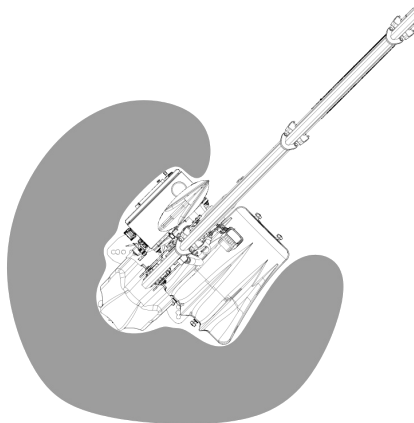


Il peut y avoir un risque de blessure lors du travail avec la machine. Un équipement de protection individuelle est recommandé.

5. FONCTIONNEMENT DE LA LANCE À NEIGE

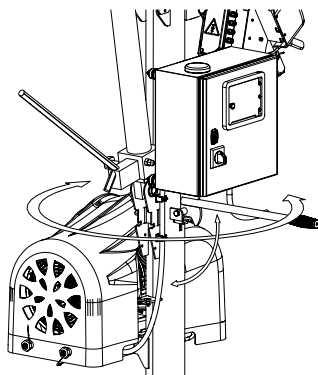
5.1. ESPACE

La lance peut être tournée horizontalement de 360° (*valeur approximative), tandis que l'angle de levage du profil est réglable dans la plage d'environ 30° à 60° (*valeur approximative). Le fonctionnement de la machine doit être contrôlé de manière à ce que la neige produite ne tombe pas sur la base de la machine (compresseur, unité d'eau, boîtier électrique). La lance à neige ne peut être inspectée que dans la zone de travail désignée, dont l'emplacement est indiqué sur la figure ci-dessous.



Surface admissible occupée par l'opérateur lors du travail avec la lance

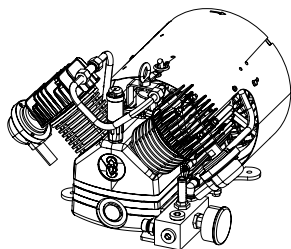
Il est possible de faire pivoter manuellement l'appareil lorsque l'appareil est hors tension. Pour ce faire, libérez le verrou de rotation en tirant sur le levier de déverrouillage comme indiqué sur la figure ci-dessous. Pendant la rotation, faites attention à la disposition des câbles et des tuyaux d'alimentation.



Méthode de déverrouillage du levier pour la rotation manuelle de la machine

5. FONCTIONNEMENT DE LA LANCE À NEIGE

5.2. COMPRESSEUR SANS HUILE 1,5 KW



Avant de commencer les travaux, vérifiez que le compresseur ne présente pas de signes visibles de dommages et vérifiez l'étanchéité des tuyaux d'air et du manomètre. Afin de prolonger la durée de vie des vibro-isolateurs, il est recommandé de mettre la lance à niveau avant de commencer (s'applique à la lance sur un châssis mobile). Le compresseur n'a pas besoin que le condensat soit vidangé après le fonctionnement car il dispose d'une vanne de vidange automatique des condensats.

Les activités de maintenance liées à un compresseur sans huile se résument au remplacement du filtre et à la vérification de l'état des isolateurs de vibrations.



REMARQUE!

**NE JAMAIS FAIRE FONCTIONNER UN COMPRESSEUR SANS
FILTRE D'ASPIRATION !**



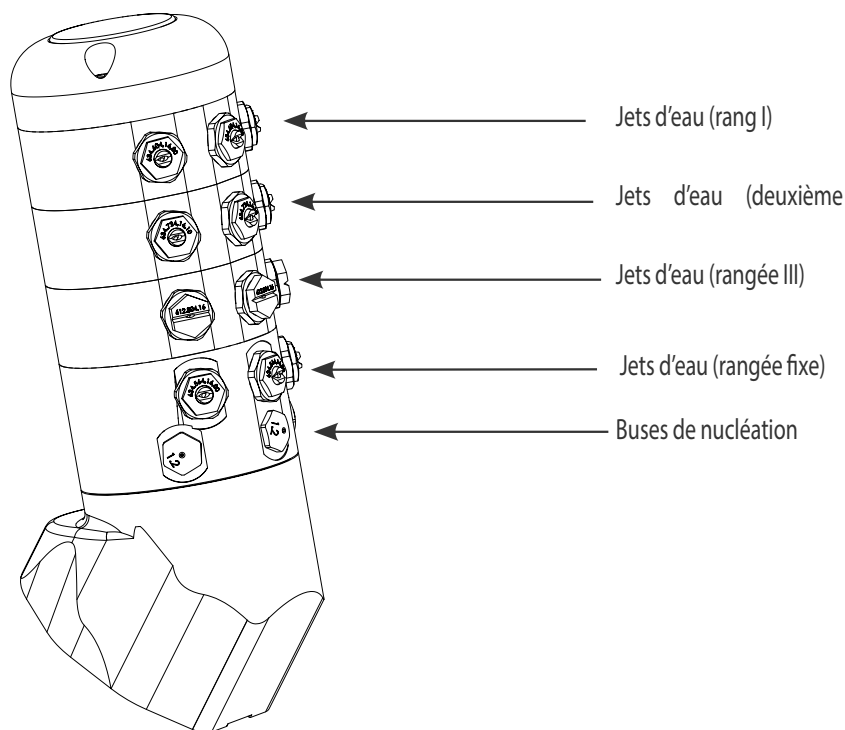
REMARQUE!

**PENDANT LE FONCTIONNEMENT, LA SURFACE DU
COMPRESSEUR SE RÉCHAUFFE, CRÉANT UN RISQUE DE
BRÛLURE**

5. FONCTIONNEMENT DE LA LANCE À NEIGE

5.3. TÊTE DE LANCE À NEIGE

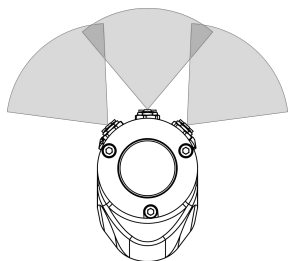
La tête de la lance à neige se compose de trois sections d'eau contrôlées, avec des jets d'eau de différents diamètres, et d'une rangée fixe avec nucléation, qui est toujours active lorsque la machine fonctionne avec de l'eau. Cette configuration permet une régulation en huit étapes du débit d'eau. Lors du nettoyage ou du remplacement des buses, vous devez porter une attention particulière à leurs marquages pour les placer dans la bonne rangée.



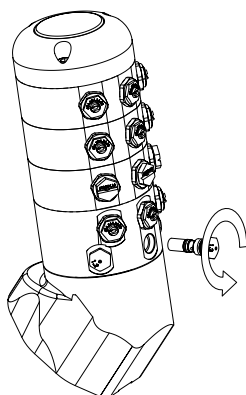
Description de la construction de la tête de lance

De plus, la tête de la lance à neige est équipée d'un chauffage qui vous permet de dégivrer la tête et de démarrer la machine sans aucun problème. Le chauffage pendant le fonctionnement empêche le givrage.

5. FONCTIONNEMENT DE LA LANCE À NEIGE



Pendant le fonctionnement de la lance, il est nécessaire de vérifier la bonne pulvérisation d'eau à travers les buses (photo ci-contre). Si le modèle de pulvérisation est incohérent, la buse doit être nettoyée. Maintenez un filtre à eau propre et vérifiez l'état des joints toriques d'étanchéité pour éviter que des débris ne pénètrent et n'obstruent les buses.



Buse d'eau/nucléation - méthode de nettoyage :

- 1) Pour dévisser à la fois les buses nucléaires et d'eau de l'ogive, vous aurez besoin d'une clé de 17 mm.
- 2) Après avoir démonté la buse d'eau, lavez les éléments sous l'eau courante, puis enlevez la saleté restante avec un jet d'air comprimé ou un bâton en bois dans le cas de saletés plus difficiles. La buse est un élément très précis et vous ne devez pas utiliser d'outils métalliques tranchants pour le nettoyer, ce qui peut entraîner un décalibrage.
- 3) Si les joints toriques sont endommagés ou si la buse fuit, remplacez les joints toriques d'étanchéité par des neufs.

La méthode de nettoyage des filtres des buses nucléaires est décrite à la section 5.11.



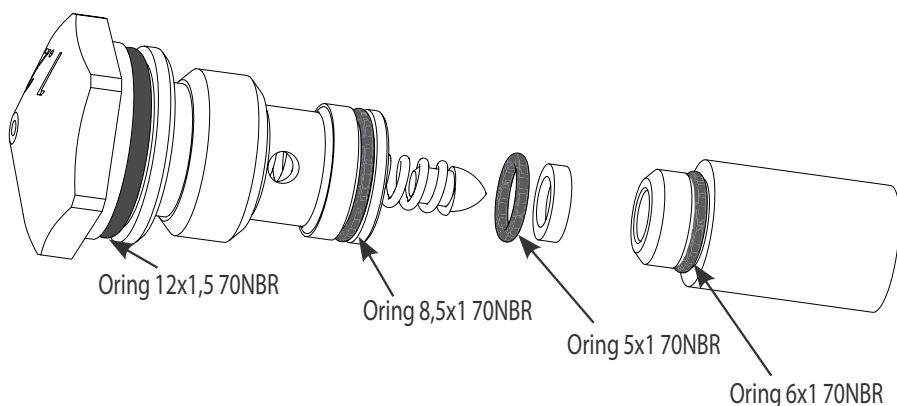
INFORMATION!

LORS DU REMPLACEMENT OU DU DÉMONTAGE DES JOINTS TORIQUES, APPLIQUEZ TOUJOURS DE LA VASELINE TECHNIQUE

5. FONCTIONNEMENT DE LA LANCE À NEIGE

5.4. NUCLÉATION DE L'AIR

Le système de nucléation de la lance Virga se compose de trois buses de nucléation, avec un filtre à mailles en acier inoxydable, équipé d'une buse interne en céramique. Pendant le fonctionnement, les lectures du manomètre sur le compresseur doivent être de l'ordre de 5 à 6 bars. Pour effectuer une lecture correcte, la lance doit disposer d'une alimentation en eau sous pression et le compresseur doit fonctionner. Si la pression de l'air a changé et se situe en dehors de la plage autorisée, le fonctionnement des tuyères de nucléation doit être vérifié, l'atomisation des tuyères nucléaires doit être homogène et le flux sortant doit former un fin brouillard. Les signes de dysfonctionnement des tuyères nucléaires sont des gouttes d'eau visibles dans le courant de sortie et une pression d'air incorrecte. Le bon fonctionnement des buses nucléaires garantit une neige de haute qualité.



Composants d'une tuyère nucléaire



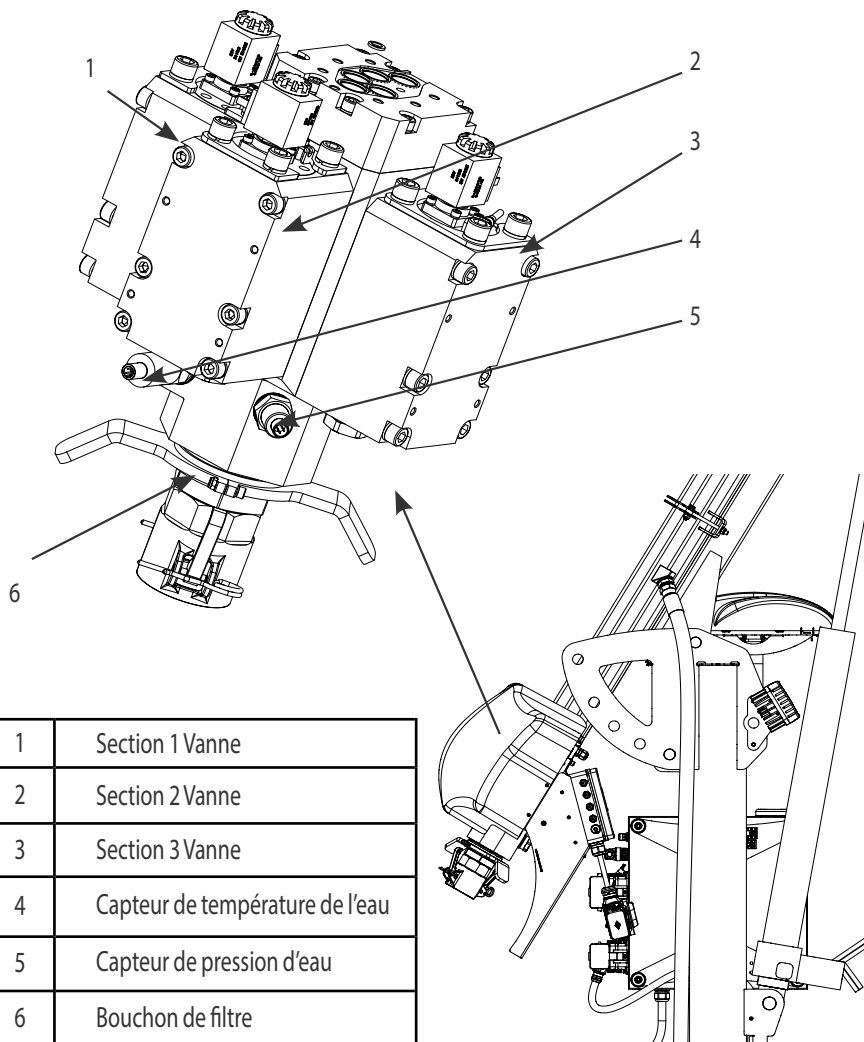
INFORMATION!

DANS LES TUYÈRES À EAU ET NUCLÉAIRES, SEULS DES JOINTS TORIQUES AVEC LA DURETÉ DE CAOUTCHOUC APPROPRIÉE DOIVENT ÊTRE UTILISÉS. L'UTILISATION DE CE TYPE DE JOINTS GARANTIT UN BON FONCTIONNEMENT !

5. FONCTIONNEMENT DE LA LANCE À NEIGE

5.5. UNITÉ D'EAU INTÉGRÉ AVEC PROFIL DE LANCE

L'unité d'eau située sur le profil de la lance se compose de trois vannes contrôlées et d'une vanne ouverte en permanence, alimentant une rangée fixe et une section de nucléation. Il est équipé de chauffe-blocs de soupapes et d'un capteur de pression d'eau et d'un capteur de température de l'eau.



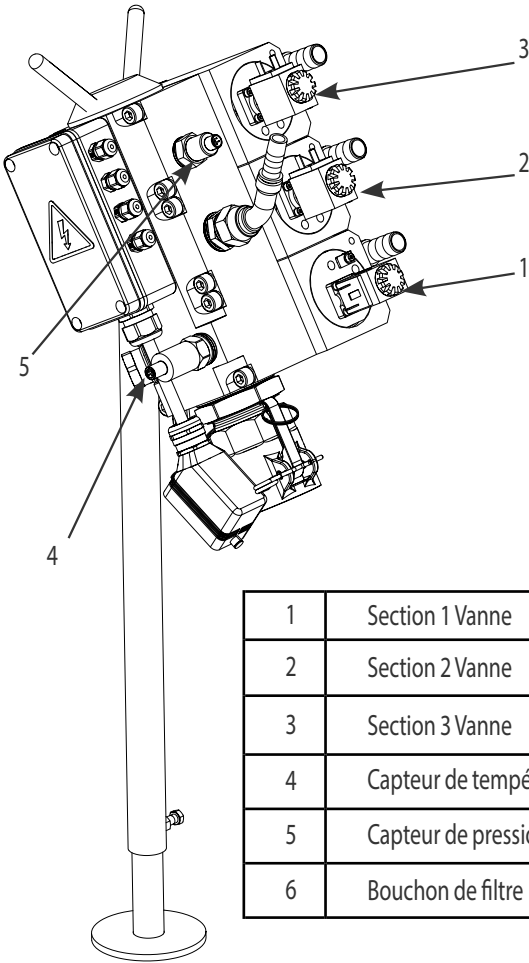
1	Section 1 Vanne
2	Section 2 Vanne
3	Section 3 Vanne
4	Capteur de température de l'eau
5	Capteur de pression d'eau
6	Bouchon de filtre

Description de la structure du complexe hydrographique

5. FONCTIONNEMENT DE LA LANCE À NEIGE

5.6. DANS LA BANDE D'EAU DU PUIT

Une unité d'eau située dans un puits, comme une unité d'eau standard, se compose de trois vannes contrôlées et d'une vanne ouverte en permanence, alimentant une rangée fixe et une section de nucléation. Il est équipé de chauffe-blocs de soupapes, d'un capteur de pression d'air et d'un capteur de température de l'eau.



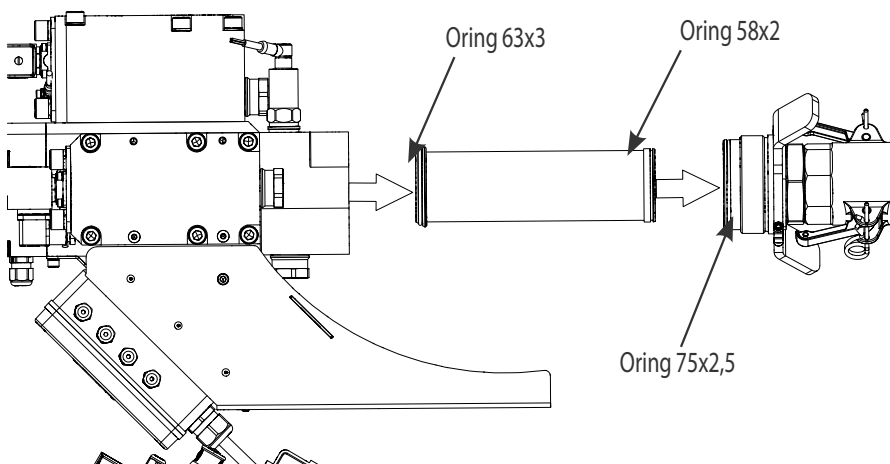
1	Section 1 Vanne
2	Section 2 Vanne
3	Section 3 Vanne
4	Capteur de température de l'eau
5	Capteur de pression d'eau
6	Bouchon de filtre

Description de la construction de l'unité d'eau dans le puits

5. FONCTIONNEMENT DE LA LANCE À NEIGE

5.7. FILTRE À EAU

La lance est équipée d'un filtre à mailles d'une taille de maille de 250um, situé dans l'unité d'eau. Avant chaque mise en service, vérifiez la présence et la propreté de la cartouche filtrante ! Pour le retirer, détachez le tuyau d'eau et dévissez le couvercle. Lors du nettoyage du filtre, vérifiez l'état des joints toriques d'étanchéité et de la cartouche elle-même. Pour nettoyer le filtre, utilisez une brosse à poils en plastique et un jet d'eau courante. La cartouche doit être retirée et insérée avec précaution afin de ne pas endommager ou salir la surface et les joints. Il faut veiller à ce qu'aucun contaminant ne pénètre dans le système d'écoulement de l'eau.



REMARQUE!

NE JAMAIS FAIRE FONCTIONNER LA LANCE SANS FILTRE À EAU !

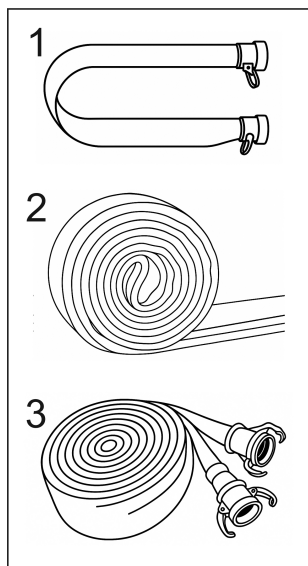


INFORMATION!

LORS DU REMPLACEMENT OU DU DÉMONTAGE DES JOINTS TORIQUES, APPLIQUEZ TOUJOURS DE LA VASELINE TECHNIQUE

5. FONCTIONNEMENT DE LA LANCE À NEIGE

5.8. TUYAUX D'EAU



Pendant l'utilisation, les tuyaux d'eau en sangle doivent être posés conformément aux rayons de courbure naturels d'un tuyau donné. Ne laissez pas le tuyau se plier ou s'emmêler. Le tuyau d'eau en sangle doit être correctement enroulé pendant le stockage

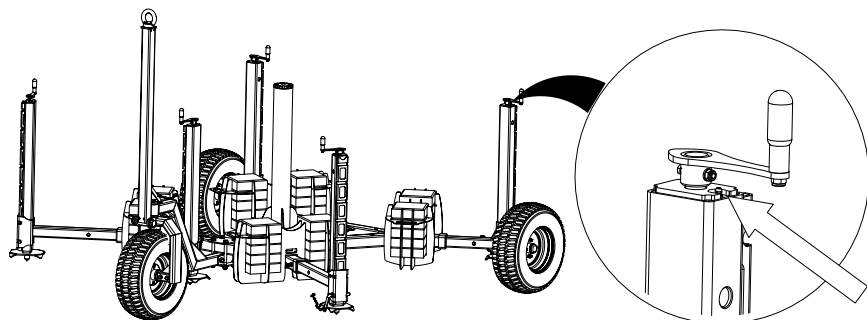
1. Pliez le tuyau en deux.
2. Commencez à rouler le tuyau à partir de l'endroit où il a été plié (au milieu).
3. Enroulez le tuyau jusqu'en haut, en laissant les extrémités libres non enroulées, non tendues.

Tous les tuyaux doivent être vérifiés régulièrement. Si des dommages ou des fissures sont constatés, les tuyaux sont remplacés par des neufs. Travailler avec des tuyaux défectueux est dangereux pour les personnes et l'appareil lui-même.

5.9. LUBRIFICATION

La lubrification est nécessaire pour éviter une usure excessive des composants d'accouplement. Avant la lubrification, la machine doit être nettoyée de toute saleté. Lubrifiez machine arrêtée conformément au tableau d'entretien.

Dans la lance, le seul élément qui doit être régulièrement lubrifié est le roulement du pied de nivellement. Ils doivent être lubrifiés avec une graisse solide conçue pour fonctionner à des températures de -30°C. Utilisez un lubrificateur manuel ou à pied équipé d'un embout pour graisseurs droits à tête effilée.

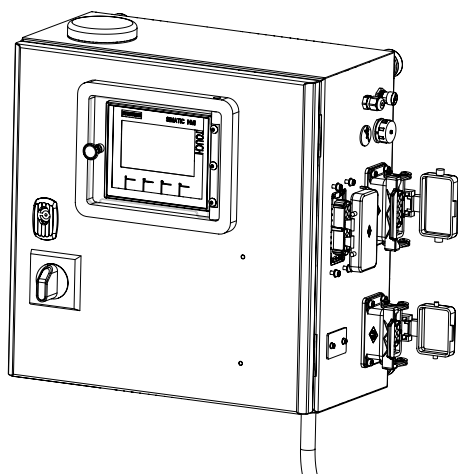


5. FONCTIONNEMENT DE LA LANCE À NEIGE

5.10. BOÎTIER DE COMMANDE

N'ouvrez pas le boîtier de commande pendant que l'appareil fonctionne. Une boîte fermée protège l'équipement des infiltrations d'eau.

Tous les câbles doivent être vérifiés régulièrement. Effectuez l'inspection sans l'appareil. Si des dommages ou des fissures sont constatés dans l'isolation, les câbles doivent être remplacés par des neufs. Avant chaque démarrage, il est recommandé de vérifier le bon fonctionnement du bouton d'urgence. Tous les entretiens et réparations peuvent être effectués par le service du fabricant ou par des personnes qualifiées appropriées.



L'entretien du boîtier de commande comprend :

- 1) Vérifier le serrage de tous les contacts à l'intérieur
- 2) Vérifier si tous les composants fonctionnent correctement et ne sont pas endommagés (si nécessaire, ils doivent être remplacés par des neufs)
- 3) Provoquer une condition d'alarme et vérifier le fonctionnement de la sirène d'alarme
- 4) Allumer le système de chauffage et les autres systèmes électriques afin de vérifier leur bon fonctionnement.



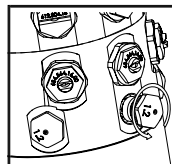
REMARQUE!

LA LANCE À NEIGE EST ALIMENTÉE PAR L'ÉLECTRICITÉ.
AVANT D'EFFECTUER TOUTE OPÉRATION À L'INTÉRIEUR DE
L'DISPOSITIF, DÉBRANCHEZ-LE DE L'ALIMENTATION
ÉLECTRIQUE.

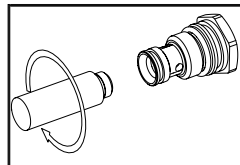
5. FONCTIONNEMENT DE LA LANCE À NEIGE

5.11. FILTRES DE BUSE DE NUCLÉATION - NETTOYAGE

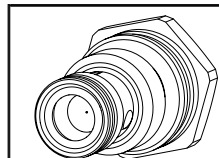
Le filtre de la buse de nucléation est nettoyé comme suit :



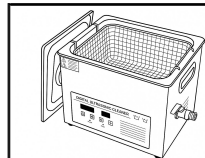
1. Dévissez la buse de nucléation de l'anneau d'eau - filetage droit.



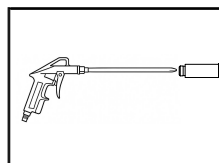
2. Dévissez le filtre de la buse du corps de la buse de nucléation - filetage gauche.



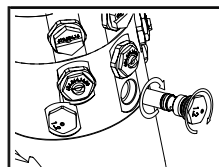
3. Vérifiez si la buse en céramique à l'intérieur du corps est bouchée, nettoyez-la si nécessaire.



4. Nettoyez le filtre à l'aide d'un nettoyeur à ultrasons. (20min/55°C/SONIC 77)



5. Après l'étape de lavage, soufflez le filtre avec un Air. Pointe du pistolet à air comprimé placé à l'intérieur du filtre.



6. Montez le filtre dans la buse - filetage gauche, puis montez la buse dans l'anneau - filetage droit.

5. FONCTIONNEMENT DE LA LANCE À NEIGE

5.12. TABLE D'INTERFÉRENCE

PERTURBATIO	PROCÉDURE
La lance à neige ne peut pas démarrer	Vérifiez que l'interrupteur principal n'est pas éteint, vérifiez que la machine est connectée au secteur
Forme de glace sur la tête de la lance	Vérifiez que les buses d'eau et nucléaires ne sont pas bouchées, vérifiez que le chauffage de la tête fonctionne correctement, vérifiez que la lance ne neige pas contre le vent, vérifiez que la lance n'est pas à portée de l'éjection de neige d'une autre machine
Manque d'eau dans la lance à neige	Vérifiez comment le tuyau d'eau est connecté à la bouche d'incendie et à la lance, vérifiez que la bouche d'incendie est ouverte (s'il n'y a pas d'entraînement de bouche), vérifiez que la fonction de commande d'entraînement de la bouche d'incendie est activée et que le câble reliant l'entraînement de la bouche d'incendie et la lance est correctement connecté (si l'entraînement de la bouche d'incendie est installé), vérifiez que le tuyau d'eau n'est pas bouché
La lance à neige ne déshydrate pas	Vérifiez le nivellement de la lance à neige, vérifiez la disposition des tuyaux d'eau, vérifiez l'état des purgeurs de vapeur dans l'ensemble de la vanne.
La lance à neige produit une neige trop humide/trop sèche	Vérifier la configuration de la vanne (mode manuel), vérifier la qualité de la neige réglée (machines automatiques), vérifier la propreté des buses d'eau et nucléaires, vérifier si les conditions météorologiques permettent la production de neige
L'indicateur de défaillance est allumé	Occurrence d'une panne dont les informations sont affichées sur le panneau de commande (lances automatiques uniquement)
Débit d'eau trop faible	Vérifier la propreté du filtre

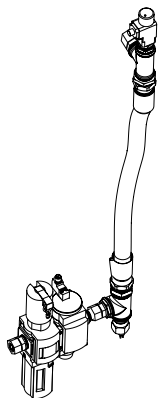
5. FONCTIONNEMENT DE LA LANCE À NEIGE

5.13. TABLEAU D'ENTRETIEN

	Pré-saison	Toutes les 24 heures/avant chaque départ	Tous les 100 Heures	Toutes les 500 heures	Toutes les 1000 heures	Toutes les 2000 heures
Vérification de la propreté du filtre à eau	✓	✓				
Remplacement du filtre du compresseur						✓
Vérification de l'état des amortisseurs de suspension du compresseur	✓			✓		
Lubrification du pied du train de roulement	✓			✓		
Vue d'ensemble du boîtier de commande	✓					✓
Vérifier l'état des filtres des buses nucléaires			✓			
Vérification de l'état des tuyaux en caoutchouc dans la lance	✓					

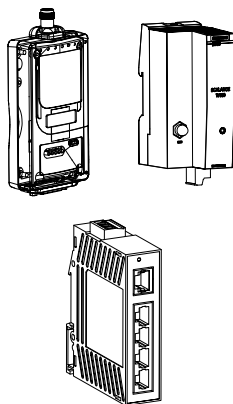
6. ÉQUIPEMENT OPTIONNEL

6.1. RACCORDEMENT CENTRAL DU COMPRESSEUR



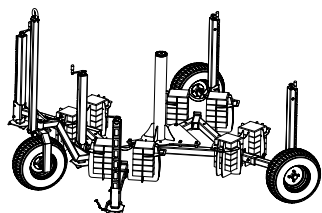
En standard, chaque lance à neige dispose de son propre compresseur. Il est possible de remplacer les compresseurs en plusieurs lances, dont une centrale située dans la salle de contrôle du système d'enneigement. Cette solution oblige l'installation d'un raccord central de compresseur dans les machines.

6.2. COMMUNICATION



Si vous souhaitez pouvoir contrôler la lance à distance, vous devez y installer un module de communication. Ce module peut être adapté pour une communication filaire ou sans fil. La communication sans fil vous permet de contrôler la lance à l'aide d'une application mobile, tandis que la communication filaire vous permet d'intégrer la lance au système Snowmatic. En standard, la lance à neige ne dispose pas d'un module de communication.

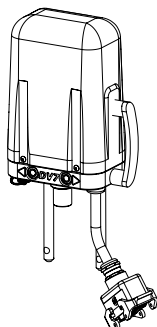
6.3. TRAIN D'ATTERRISSAGE À PIED-ROUE



Dans la version de base, la lance à neige est disponible dans une configuration pour être montée sur un puits ou une fondation. De plus, il peut être équipé d'un train d'atterrissage à pattes. Cela augmente la capacité de transport de la lance à neige. Une lance d'une longueur de profil maximale de 8 mètres peut être équipée d'un train d'atterrissage à pattes.

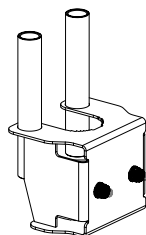
6. ÉQUIPEMENT OPTIONNEL

6.4. ENTRAÎNEMENT DES BOUCHES D'INCENDIE



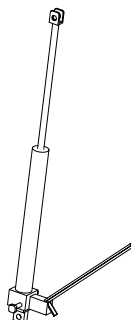
L'entraînement de la bouche d'incendie DV7 permet de démarrer et d'arrêter automatiquement la lance à neige en ouvrant ou en fermant la vanne d'alimentation en eau. À l'aide de l'entraînement de la bouche d'incendie DV7, la lance contrôle la pression maximale de l'eau. En cas de panne de courant, l'entraînement de la bouche d'incendie coupe automatiquement l'alimentation en eau, empêchant ainsi la lance et les tuyaux d'eau de givre.

6.5. SUPPORT D'ENTRAÎNEMENT DE BOUCHE D'INCENDIE DV7



Permet de monter le variateur DV7 sur une bouche d'incendie de surface.

6.6. ACTIONNEUR



Il permet de relever la tête de lance à la hauteur de travail et d'abaisser la tête de lance en position de service.

6.7. SNOWMATIC

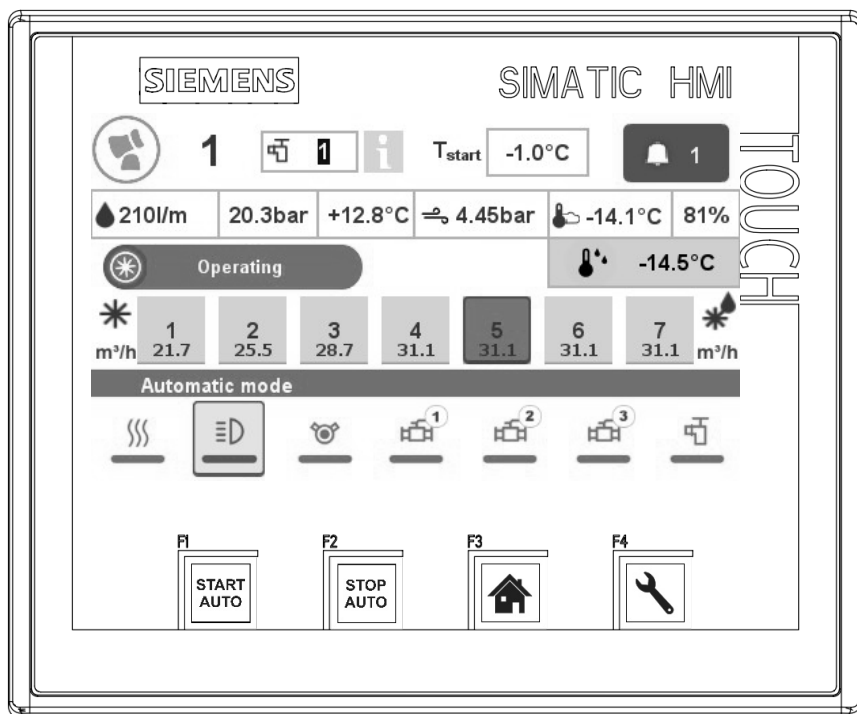
Voir rubrique 1.5.

7. PANNEAU DE CONFIGURATION

7.1. PANNEAU DE COMMANDE DE LA LANCE À NEIGE AUTONOME

Chaque lance à neige autonome fabriquée par SUPERSNOW dispose d'un panneau de commande situé sur un boîtier électrique, composé d'un écran tactile et de quatre boutons de fonction.

Dans le système maître/esclave, le panneau de commande n'est disponible que dans la machine « maître ».



Panneau de commande de la lance autonome

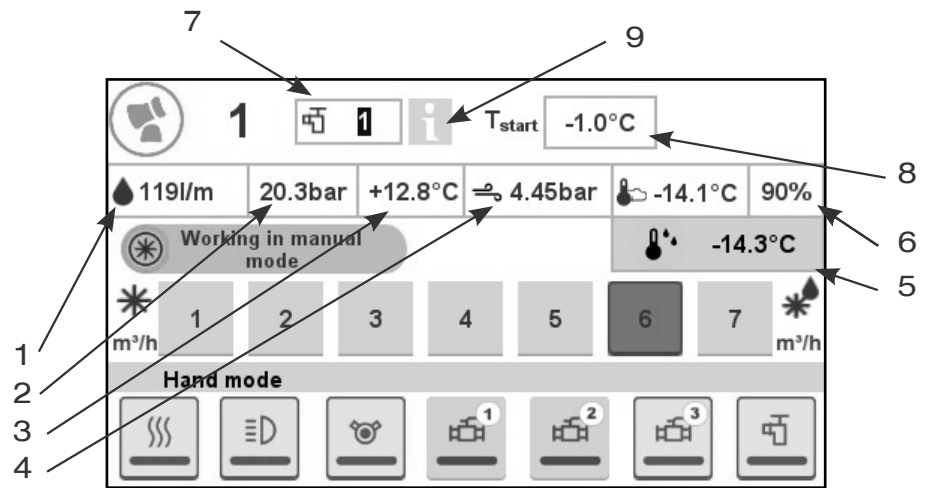
7. PANNEAU DE CONFIGURATION

7.1.1. VUE GÉNÉRALE DU PANNEAU DE LA LANCE À NEIGE

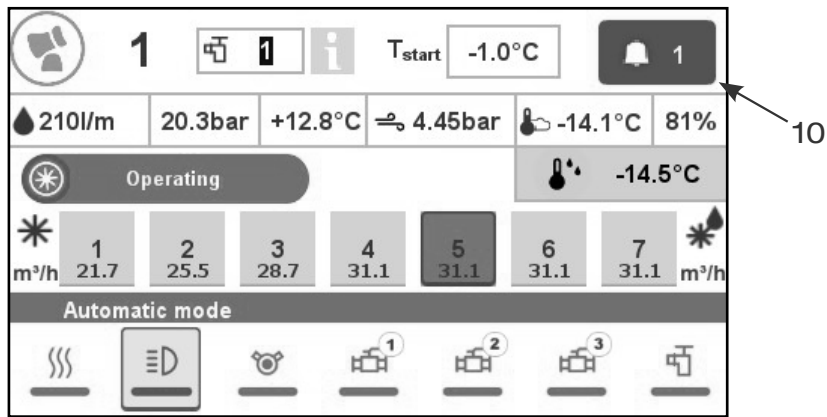
	Démarrage du mode de fonctionnement automatique
	Démarrage du mode de fonctionnement manuel
	Appuyez pour aller dans Démarrer
	En appuyant sur le bouton, une fenêtre s'affiche pour entrer le mot de passe pour entrer en mode de service (mot de passe du mode de service : 9876), l'état de connexion est maintenu pendant une période de 5 minutes, en appuyant à nouveau, vous accédez à l'écran de service

7. PANNEAU DE CONFIGURATION

7.1.2. DESCRIPTION DES BOUTONS DU PANNEAU DE LANCE EN MODE MANUEL ET AUTONOME



Lance à neige en mode manuel



Mode lance à neige automatique

7.1.2. DESCRIPTION DES BOUTONS DU PANNEAU DE LANCE EN MODE MANUEL ET AUTONOME

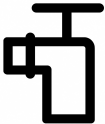
	Chauffage	0 (gris)	Chauffage
		1 avec rétroéclairage	Chauffage allumé, réchauffement de la tête
		1 sans rétroéclairage	Chauffage allumé, température correcte

7. PANNEAU DE CONFIGURATION

	Compresseur	0 (gris)	Compresseur éteint
		1 (vert)	Compresseur allumé

	Lampe	0 (gris)	Lampe éteinte
		1 (vert)	Lampe allumée

	Soupape	0 (gris)	Fermeture de la vanne
		1 (vert)	Ouverture de la vanne

	Entraînement des bouches d'incendie	0 (gris)	Fermeture de bouche d'incendie
		1 (vert)	Ouverture de la bouche d'incendie

1 2 3 4 5 6 7	Barre de sélection de la qualité de la neige
---	--

1	Fenêtre d'affichage du flux de courant
---	--

7. PANNEAU DE CONFIGURATION

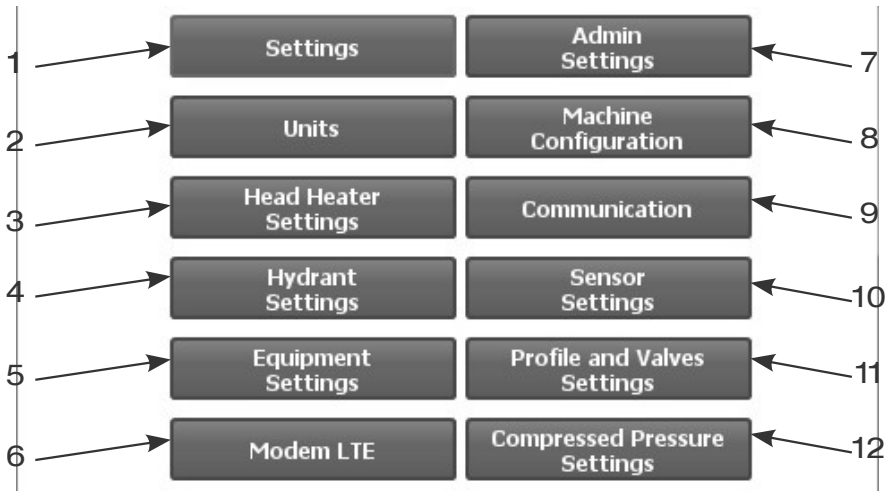
2	Fenêtre d'affichage de la pression d'eau actuelle
3	Fenêtre d'affichage de la température actuelle de l'eau
4	Fenêtre d'affichage de la pression d'air actuelle dans le système de nucléation
5	Fenêtre pour afficher la température actuelle du bulbe humide
6	Fenêtre d'affichage de l'humidité actuelle
7	Fenêtre d'affichage du numéro de bouche d'incendie
8	Fenêtre d'affichage de la température de démarrage automatique

7. PANNEAU DE CONFIGURATION

9	Fenêtre d’affichage des informations de base - accès au menu de sélection de la langue
10	Fenêtre d’affichage des erreurs et des alarmes

7.2 SERVICE MENU

En appuyant sur le bouton représentant la touche plate (7.1), vous pouvez accéder au mode service après avoir saisi le mot de passe (mot de passe du mode service : 9876). L’état de connexion est maintenu pendant une période de 5 minutes.



Apparence du menu de service - écran d'accueil

7. PANNEAU DE CONFIGURATION

1

Écran des paramètres de base - contient des informations à lire : version du logiciel et temps de fonctionnement. À partir de ce niveau du panneau, nous pouvons également modifier le paramètre de la température de l'eau requise pour démarrer le processus d'enneigement et la tâche de débit maximal (plage de 0 à 330 l/min).

Firmware Version	2.40
Working Time	4h
Start Water Temp.	3.0°C
Maximum Flow	330.0l/min
timeCyclicWorkCompressor	720min.
timePauseCompressor	30sek.



Apparition du menu du service - « Paramètres »

2

Écran de sélection des unités de débit, de température et de pression.

Flow units:	l/min	▼
Temperature unit :	°C	▼
Pressure Units:	bar	▼



Apparence du menu du service - « Unités »

7. PANNEAU DE CONFIGURATION

3	Non disponible pour l'opérateur.
---	----------------------------------

4	La possibilité de modifier le temps de fonctionnement et les temps d'arrêt de l'entraînement de la bouche d'incendie est utilisée pour éliminer l'effet de coup de bélier. S'il y a une pression élevée (plus de 30 bars) dans le système d'alimentation en eau de la lance à neige, il est possible de réduire les conditions de fonctionnement défavorables en ouvrant progressivement la vanne de la bouche d'incendie. Une programmation appropriée du premier temps d'ouverture, du temps de travail et du temps de pause permet à la lance à neige d'atteindre progressivement le débit d'eau maximal défini.
---	--

First Filling Time

5sek.

Stop Filling Time

3sek.

Maximum Hydrant Opening Time

50sek.

Maximum Water Pressure

50.0bar

Pressure Adjusting

Apparition du menu de service - « Paramètres des

5	Non disponible pour l'opérateur.
---	----------------------------------

7. PANNEAU DE CONFIGURATION

6	L'écran des paramètres du modem LTE permet à l'utilisateur de vérifier si la communication à l'aide du réseau cellulaire fonctionne. Les données manquantes ou incorrectes dans le tableau facilitent la vérification et le dépannage des problèmes réseau du côté du client et de l'installateur de communication.
---	---

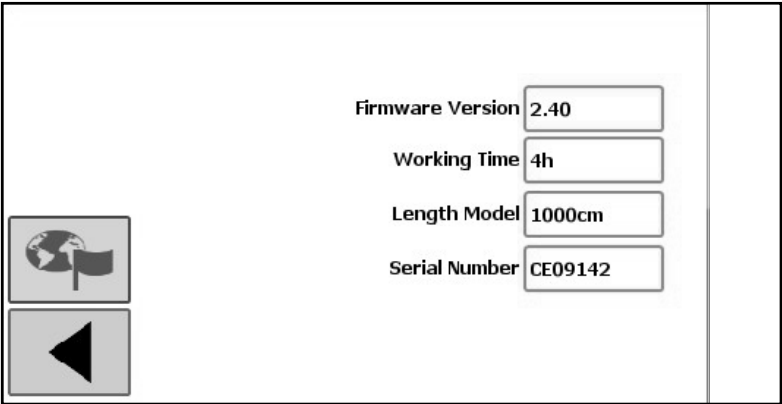
System Host Name	CE09142
Router Name	DEV_CE09142
GSM Operator Name	Plus
Network Registration Info	Roaming
Network Type	LTE
Mobile Signal Strenght	-80dBm
Sytem Temperature	+41
System Up Time	00:10:00

Apparence du menu de service - « Modem LTE »

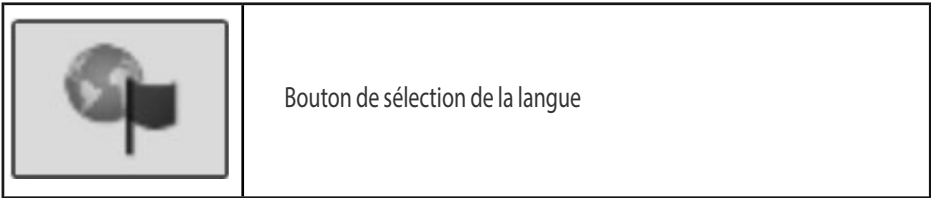
7 - 12	Non disponible pour l'opérateur.
--------	----------------------------------

7. PANNEAU DE CONFIGURATION

À partir de l'écran principal, nous avons accès à deux autres écrans - le menu d'information (7.1.1 - 9) avec la possibilité de sélectionner la langue, et l'écran de liste d'erreurs (7.1.1 - 10).

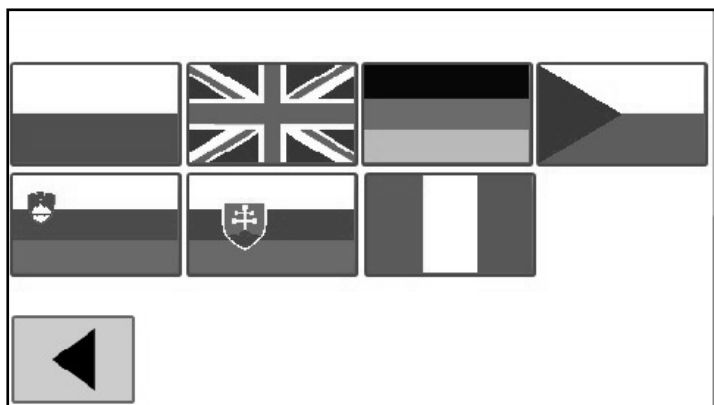


Apparence du menu - « Information »



7. PANNEAU DE CONFIGURATION

Lorsque le symbole du globe est enfoncé, l'utilisateur est redirigé vers l'écran de sélection de la langue. Cet écran permet à l'opérateur de sélectionner la langue appropriée en appuyant sur le bouton du drapeau.



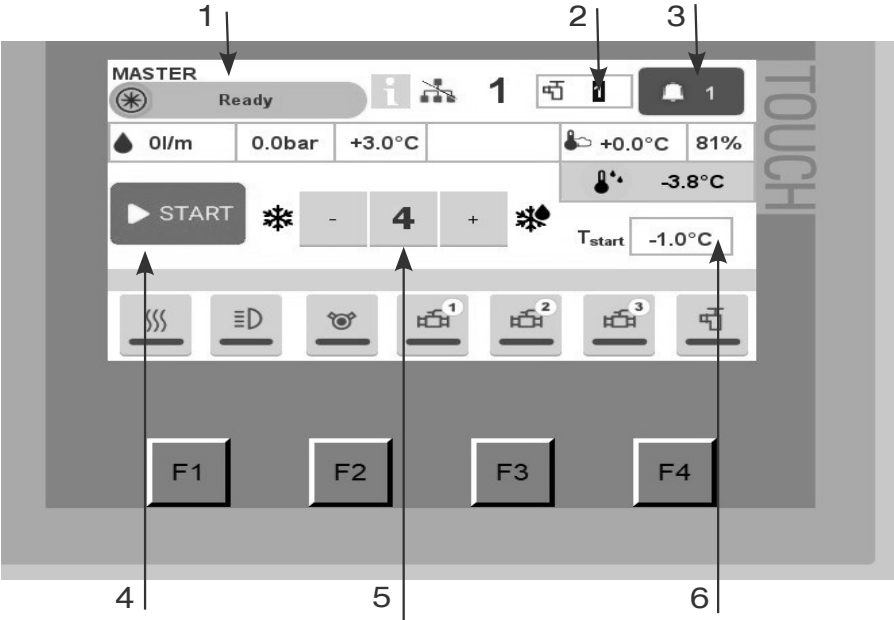
Apparence du menu de sélection de la langue

Après avoir appuyé sur le symbole de notification, l'utilisateur est redirigé vers l'écran d'alarme. Cet écran informe l'opérateur du type de problème et permet d'effacer l'alarme si le défaut est éliminé prématurément. Si la cause du problème n'est pas éliminée, l'alarme ne peut pas être supprimée définitivement. Les alarmes sont divisées en deux catégories : Avertissements - informer sur le problème, mais ne bloquent pas le fonctionnement de la machine (défaillance du capteur de température de l'eau), Pannes - informer sur le problème et bloquer le fonctionnement de la machine (défaillance du capteur de pression de l'eau).



Apparence de l'écran des alarmes

7. PANNEAU DE CONFIGURATION



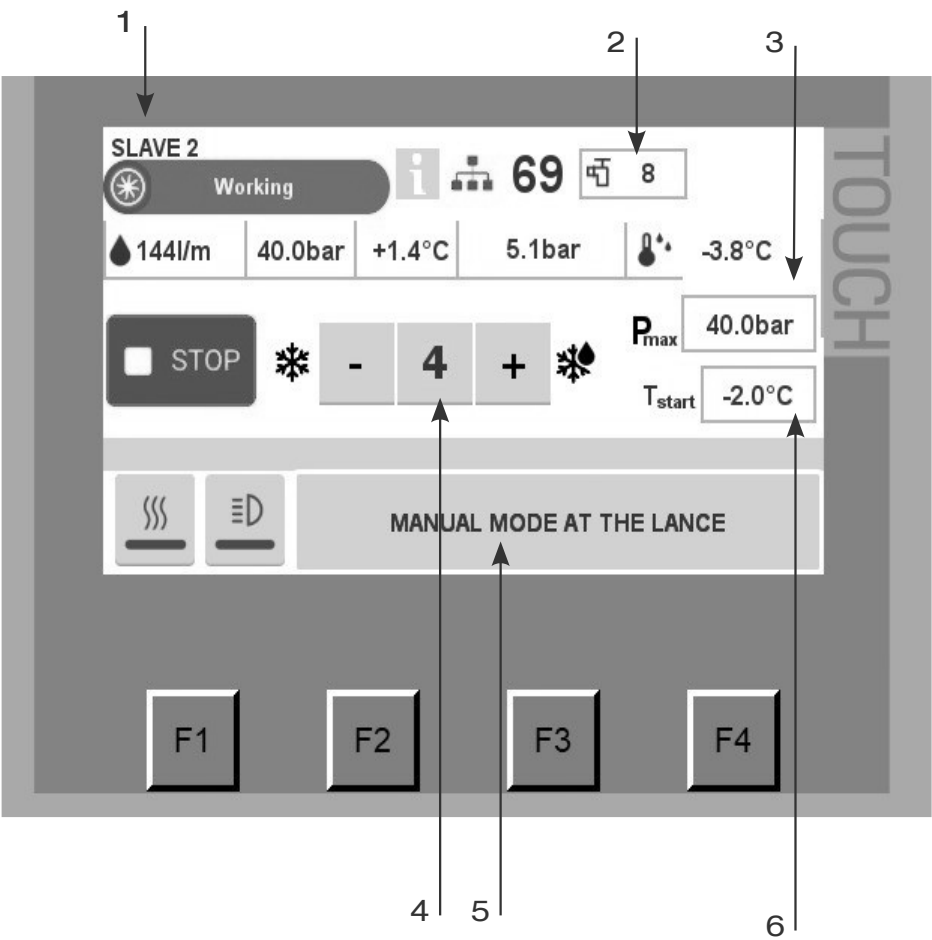
F1	Joindre tout
F2	Désactiver tout
F3	Écran
F4	Paramètres

7. PANNEAU DE CONFIGURATION

L'utilisateur est en mesure d'effectuer les opérations de masse suivantes (pour tous les dispositifs)

1	État de fonctionnement du Lanca Master
2	Numéro de la bouche d'incendie
3	Notification d'échec
4	Démarrer automatiquement
5	Choisir la qualité de la neige
6	Température de départ

7. PANNEAU DE CONFIGURATION



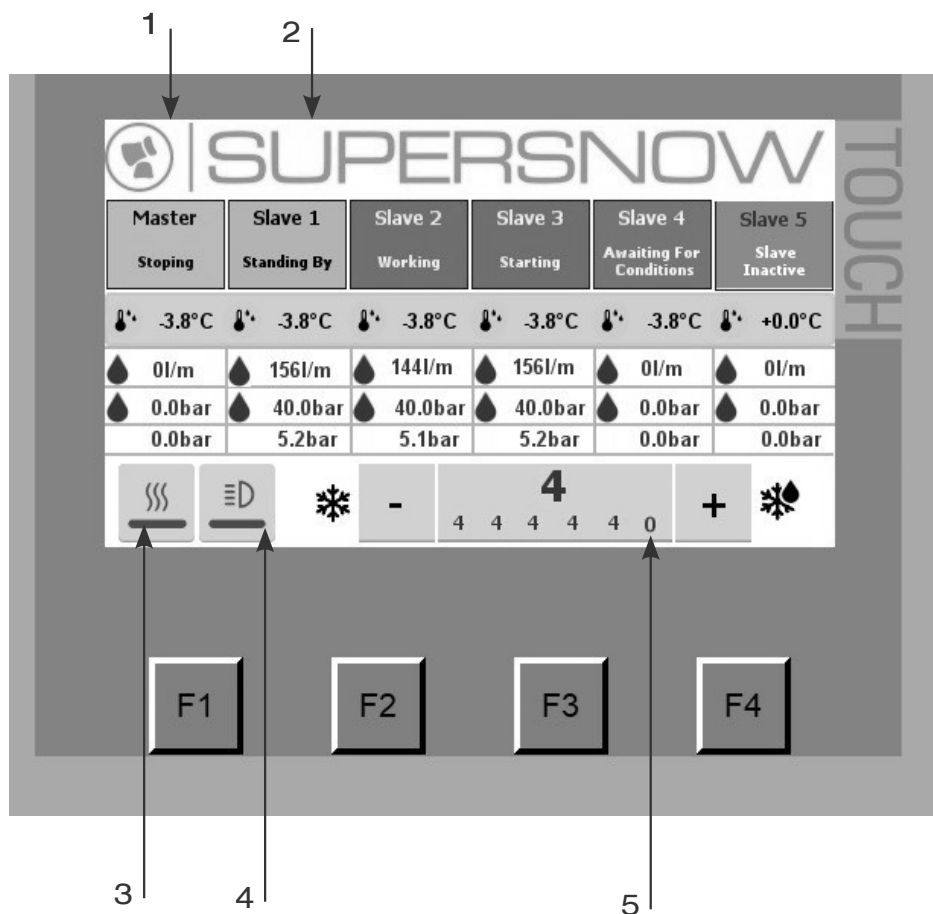
Crible de lance esclave

1	Numéro de lance esclave
---	-------------------------

7. PANNEAU DE CONFIGURATION

2	Numéro de la bouche d'incendie
3	Pression maximale
4	Choisir la qualité de la neige
5	Informations sur le mode de fonctionnement
6	Température de départ

7. PANNEAU DE CONFIGURATION



Maitre lance-crible

7. PANNEAU DE CONFIGURATION

1	Paramètres et état de fonctionnement de la Master Lance
2	Paramètres et état de fonctionnement de la lance esclave
3	Informations sur l'état de fonctionnement des dispositifs de chauffage
4	Informations sur l'état de fonctionnement de la lampe
5	Choisir la qualité de la neige

7. PANNEAU DE CONFIGURATION

7.3 TABLE D'ÉCHEC

MESSAGE	CAUSE PROBABLE	SOLUTION POSSIBLE
Panne de courant/séquence de phase incorrecte	Séquence de phase incorrecte	Appelez du personnel qualifié pour éliminer la cause de la panne - modifier l'ordre de phase
Panne du compresseur	Pas d'alimentation électrique au compresseur	Vérifiez le disjoncteur du moteur dans le boîtier électrique, vérifiez le câble d'alimentation du compresseur.
Pression de l'eau trop basse/défaillance du capteur	Capteur de pression d'eau défectueux	Remplacer un capteur de pression d'eau défectueux
	Faible pression de l'eau d'alimentation	Vérifiez le fonctionnement des pompes dans la station de pompage ou vérifiez que la bouche d'incendie a été correctement mise en marche
Défaillance du capteur de température de l'air	Sonde de station météo endommagée	Remplacement d'un composant défectueux
	Interruption du circuit d'alimentation du capteur	Alimentation du capteur de température selon le schéma de câblage

7. PANNEAU DE CONFIGURATION

MESSAGE	CAUSE PROBABLE	SOLUTION POSSIBLE
Défaillance du capteur d'humidité	Sonde de station météo endommagée	Remplacement d'un composant défectueux
	Interruption du circuit d'alimentation du capteur	Alimentation du capteur de température selon le schéma de câblage
Défaillance du capteur de température de l'eau	Capteur de température de l'eau défectueux	Remplacement d'un composant défectueux
	Câble électrique endommagé	Vérifiez l'état du câble machine arrêtée, réparez tout dommage
Remarque! Basse pression d'eau/ défaillance du capteur	Faible pression de l'eau d'alimentation	Vérifiez le fonctionnement des pompes dans la station de pompage ou vérifiez que la bouche d'incendie a été correctement mise en marche
Pas de conduite de bouche d'incendie	Aucun entraînement électrique de bouche d'incendie électrique en option n'est connecté	Connecter l'entraînement de la bouche d'incendie

7. PANNEAU DE CONFIGURATION

MESSAGE	CAUSE PROBABLE	SOLUTION POSSIBLE
Vanne principale non fermée	Entraînement de la bouche d'incendie endommagé / Pas de moteur de bouche d'incendie / Vanne principale non fermée	Vérifiez le bon fonctionnement de l'entraînement de la bouche d'incendie, vérifiez la vanne principale
Pression atmosphérique trop basse	Pression d'air inférieure à 3 bars.	Vérifiez le bon fonctionnement du compresseur, vérifiez que le tuyau d'air comprimé ne présente pas d'éventuelles fuites.
Pression atmosphérique trop élevée	Pression d'air supérieure à 9 bars.	Vérifiez le fonctionnement des buses nucléaires, une buse bouchée ou gelée peut provoquer une accumulation de pression dans le système
Défaillance du capteur de pression d'eau	Capteur défectueux	Remplacez le composant endommagé
Défaillance du capteur d'air comprimé	Capteur défectueux	Vérifiez le fonctionnement du compresseur et la présence de pression dans le système, vérifiez le fonctionnement du composant défectueux, le remplacer éventuellement, vérifiez l'état du tuyau machine arrêtée, réparez tout dommage
Remarque! Pression d'eau élevée	Pression d'eau d'alimentation élevée de plus de 50 bars.	Vérifiez le fonctionnement des pompes dans la station de pompage ou vérifiez que la bouche d'incendie a été correctement réglée

Deklaracja zgodności
Declaration of conformity
Konformitätserklärung
Déclaration de conformité
декларация соответствия



SUPERSNOW S.A.

ul. Ks. A. Siudy 11
34-436 Maniowy
POLAND



| SUPERSNOW

Deklaruje na swoją wyłączną odpowiedzialność, że produkt:
Declares, under its sole responsibility, that the product:
Wir erklären, unter unserer alleinigen Verantwortung, dass das Produkt:
Déclare, sous notre seule responsabilité, que le produit:
Заявляйте, под свою исключительную ответственность, что продукт:

Type	Serial number	Year of production
Fan speed	Rated power	Power supply
Max water pressure	Max water flow	Weight

Spełnia wymagania dyrektyw UE	Dyrektywy Directives Richtlinie Directives Директива	
Compiles with the requirements of the EU directives	2006/42/EC	Maszynowa Machines Maschinen Machines Машина
Die Anforderungen der EU-Richtlinien erfüllt	2014/35/EU	Nisko Napięciowa Low Voltage Niederspannung Basse Tension Низкое Напряжение
Compile avec les exigences des directives de l'UE		
Компиляция с требованиями директив ЕС		

Dokumentacja techniczna przygotowana przez Kierownika Działu Badań i Rozwoju	DARIUSZ KACZOR ul. Ks. A. Siudy 11 34-436 Maniowy POLAND
Technical documentation prepared by Research and Development Manager	
Die technische Dokumentation wurde vom Leiter der Forschung und Entwicklung vorbereitet	
Documentation technique préparée par Manager de recherche et développement	
Техническая документация, подготовленная Менеджер по исследованиям и разработкам	

Miejsce | Place | Platz |
Lieu | Место

Data | Date | Datum |
Date | Дата

Prezes Zarządu | CEO | Geschäftsführer |
Directeur Général | Генеральный Директор

Bartłomiej Sięka

Bartłomiej Sięka

SUPERSNOW SA

📍 Ks. A. Siudy 11,
34-436 Maniowy
POLSKA
☎ +48 18 265 35 55

✉ office@supersnow.com
🔗 supersnow.com
f facebook.com/careforsnow

Technology that cares for snow