



MANUEL : LANCES PORTABLES AVEC CONTRÔLE AUTOMATIQUE DE PRESSION

ULTIMATIC, MID-MATIC & HANDLINE

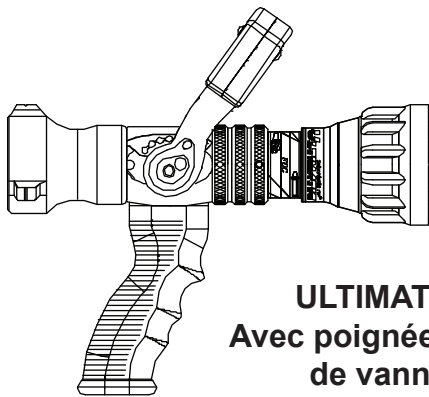
INSTRUCTIONS D'INSTALLATION, D'UTILISATION SURE ET D'ENTRETIEN

AVERTISSEMENT

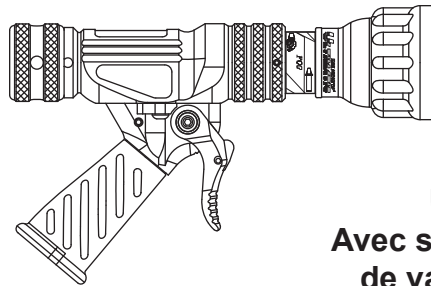
Comprenez le manuel avant toute utilisation. Utiliser cet appareil sans comprendre le manuel et sans avoir suivi une formation appropriée constituent un mauvais usage de cet équipement. Obtenez des informations de sécurité à tft.com/numéro de série

Ce manuel d'instructions a pour objet de familiariser les pompiers et le personnel de maintenance avec le fonctionnement, l'entretien et les procédures de sécurité liées aux lances d'incendie Ultimatic, Mid-Matic et Handline.

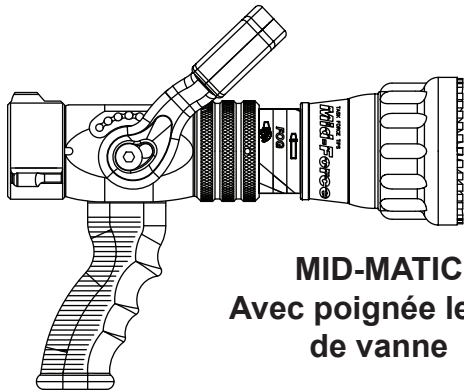
Ce manuel doit être mis à la disposition de tout le personnel d'exploitation et de maintenance.



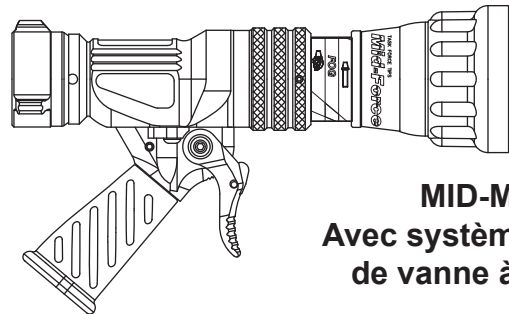
ULTIMATIC
Avec poignée levier
de vanne



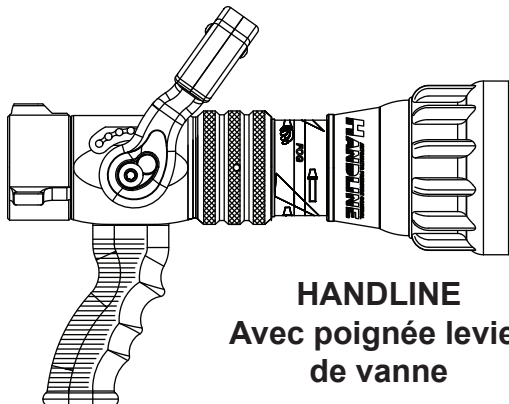
ULTIMATIC
Avec système IMPULSE
de vanne à gâchette



MID-MATIC
Avec poignée levier
de vanne



MID-MATIC
Avec système IMPULSE
de vanne à gâchette



HANDLINE
Avec poignée levier
de vanne

TASK FORCE TIPS, INC.
MADE IN USA • www.tft.com

3701 Innovation Way, Valparaiso, IN 46383-9327 USA
800-348-2686 • 219-462-6161 • Fax 219-464-7155

Table des matières

- 1.0 SIGNIFICATION DES MOTS DE SIGNALEMENT
- 2.0 SÉCURITÉ
- 3.0 INFORMATIONS GÉNÉRALES
 - 3.1 DIVERS MODÈLES ET TERMES
 - 3.2 SPÉCIFICATIONS
 - 3.2.1 MÉCANIQUES
 - 3.3 RACCORDS DE LANCE
 - 3.4 UTILISATION AVEC DE L'EAU SALÉE
- 4.0 CARACTÉRISTIQUES DU DÉBIT
 - 4.1 GRAPHES DE DÉBIT DE LANCE
 - 4.2 PORTÉE ET TRAJECTOIRE
 - 4.3 OPTION D'AJUSTEMENT D'OUVERTURE INITIALE D'ULTIMATIC
- 5.0 RÉGLAGES DE LANCE
 - 5.1 RÉGLAGE DU DÉBIT
 - 5.1.1 RÉGLAGE DE DÉBIT DE TYPE LEVIER
 - 5.1.2 EMBOUT UNIQUEMENT
 - 5.1.3 VANNE D'ARRÊT À SPHÈRE
 - 5.1.4 VANNE D'ARRÊT À BAGUE TOURNANTE
 - 5.1.5 RÉGLAGE DE DÉBIT PAR GÂCHETTE IMPULSE
 - 5.1.5.1 VERROUILLAGE DE GÂCHETTE IMPULSE
 - 5.1.5.2 RÉGLAGE DE VITESSE DE LA COMMANDE DE DÉBIT PAR GÂCHETTE IMPULSE
 - 5.1.5.3 POSITION NORMALE DE FONCTIONNEMENT
- 5.2 RÉGLAGE DE TYPE DE JET ET DE RINÇAGE
 - 5.2.1 RÉGLAGE DE TYPE DE JET
 - 5.2.2 RÉGLAGE DE RINÇAGE
- 6.0 UTILISATION AVEC DE LA MOUSSE
 - 6.1 ACCESSOIRES D'ASPIRATION DE MOUSSE
- 7.0 UTILISATION DES LANCES
- 8.0 HOMOLOGATIONS
- 9.0 POIGNÉE DE VANNE ET POIGNÉE PISTOLET CODÉES PAR COULEUR
 - 9.1 LANCE AVEC GÂCHETTE IMPULSE AVEC POIGNÉES PISTOLET COLORÉES
- 10.0 GARANTIE
- 11.0 ENTRETIEN
 - 11.1 LUBRIFICATION SUR LE TERRAIN
 - 11.2 LUBRIFICATION DE VANNE À GÂCHETTE IMPULSE
 - 11.3 TEST EN SERVICE
 - 11.3.1 TEST HYDROSTATIQUE
 - 11.3.2 TEST DE DÉBIT
 - 11.3.3 REGISTRES
 - 11.4 RÉPARATION
- 12.0 LISTE DE CONTRÔLE FONCTIONNEMENT et D'INSPECTION

DANGER

PERSONAL RESPONSIBILITY CODE

The member companies of FEMSA that provide emergency response equipment and services want responders to know and understand the following:

1. Firefighting and Emergency Response are inherently dangerous activities requiring proper training in their hazards and the use of extreme caution at all times.
2. It is your responsibility to read and understand any user's instructions, including purpose and limitations, provided with any piece of equipment you may be called upon to use.
3. It is your responsibility to know that you have been properly trained in Firefighting and /or Emergency Response and in the use, precautions, and care of any equipment you may be called upon to use.
4. It is your responsibility to be in proper physical condition and to maintain the personal skill level required to operate any equipment you may be called upon to use.
5. It is your responsibility to know that your equipment is in operable condition and has been maintained in accordance with the manufacturer's instructions.
6. Failure to follow these guidelines may result in death, burns or other severe injury.



Fire and Emergency Manufacturers and Service Association
P.O. Box 147, Lynnfield, MA 01940 • www.FEMSA.org

1.0 SIGNIFICATION DES MOTS DE SIGNALLEMENT

Un message relatif à la sécurité est identifié par un symbole d'alerte de sécurité et un mot de signalement pour indiquer le niveau de risque lié à un danger particulier. Selon la norme ANSI Z535.6-2011, les définitions des quatre mots de signalement sont les suivantes :

DANGER

DANGER indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, causera la mort ou des blessures graves.

AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, causera la mort ou des blessures graves.

PRUDENCE

PRUDENCE indique une situation dangereuse qui, si non évitée, pourrait causer des blessures mineures ou modérées.

ATTENTION

ATTENTION est utilisé pour faire mention de pratiques non liées à des blessures corporelles.

Le signe INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ (ou équivalent) indique des procédures liées spécifiquement à la sécurité

2.0 SÉCURITÉ

DANGER

Une pression inadéquate fournie à la lance et/ou une alimentation inadéquate pour le débit produira un jet inefficace susceptible de causer des blessures, la mort ou des dommages matériels. Voir les courbes de débit ou appeler le 219-548-1033 pour obtenir une assistance.

AVERTISSEMENT

La lance peut être endommagée en cas de gel si elle contient de l'eau en quantité importante. Un tel dommage peut être difficile à détecter visuellement et peut éventuellement causer des blessures ou la mort. Chaque fois que la lance est soumise à un dommage éventuel par le gel, elle doit être testée par un personnel qualifié avant d'être considérée comme sûre pour l'utilisation.

AVERTISSEMENT

Cet équipement est destiné à être utilisé par du personnel formé à la lutte contre les incendies. Leur utilisation à d'autres fins peut impliquer des dangers non abordés dans le présent manuel. Demandez des conseils appropriés et suivez une formation afin de réduire le risque de blessure.

AVERTISSEMENT

Le manque à retenir la réaction d'une lance peut blesser un pompier par perte de pied et/ou de protection contre le jet. La réaction de la lance varie selon les conditions d'alimentation telles que l'ouverture ou la fermeture d'autres lances, les plis du tuyau d'incendie, les changements de réglage de la pompe, etc. Les modifications de type de jet ou le rinçage affectent aussi la réaction de la lance. L'opérateur de lance doit toujours être préparé à l'éventualité de ces changements.

AVERTISSEMENT

Si la lance est hors du contrôle ou loin de l'opérateur éloignez-vous immédiatement de la lance. N'essayez pas d'en reprendre le contrôle tant que de l'eau coule. Une blessure par coup de fouet peut arriver.

AVERTISSEMENT

L'eau est un conducteur de l'électricité. Mettre de l'eau sur un équipement haute tension peut causer une blessure ou la mort par électrocution. La quantité de courant pouvant être ramené à la lance dépendra des facteurs suivants :

- Tension de la ligne ou de l'équipement
- Distance de la lance à la ligne ou à l'équipement
- Dimension du jet
- Si le jet est continu ou discontinu
- Pureté de l'eau,

1 The Fire Fighter and Electrical Equipment, The University of Michigan Extension Service, Quatrième impression 1983. Page 47

PRUDENCE

Les jets de lance à incendie peuvent blesser et causer des dommages. Ne dirigez pas le jet d'eau d'une façon pouvant causer des blessures aux personnes ou des dommages aux biens.

3.0 INFORMATIONS GÉNÉRALES

Les lances Ultimatic, Mid-Matic et Handline de Task Force Tips sont conçues pour fournir une excellente performance dans la plupart des situations d'incendie. Leur fabrication robuste est compatible avec l'usage de l'eau douce (voir la section 3.4 pour l'utilisation avec de l'eau salée) ainsi qu'avec l'utilisation de mousses contre l'incendie. D'autres caractéristiques importantes de fonctionnement sont :

Vanne à glissière pour une excellente qualité de jet dans toutes les positions de la vanne

- Réglage rapide de type, de jet droit à brouillard large
- Denture tournante en acier inoxydable ou caoutchouc moulé pour un type brouillard entièrement plein
- Grillage d'entrée "preneur de joint" pour empêcher les grands débris d'entrer dans la lance
- Pouvant facilement être rincées en débit pour dégager les débris piégés
- Garantie de 5 ans par TFT et service client sans pareil

3.1 DIVERS MODÈLES ET TERMES

SÉRIE	PLAGE DE DÉBIT		PRESSION NOMINALE		RACCORD STANDARD*
	GPM	L/min	PSI	BAR	
ULTIMATIC	10-125	40-500	100	7	1,1-1/2 NH or 1-1/2 NPSH
ULTIMATIC and SYSTEME DE VANNE À GÂCHETTE IMPULSE	10-100	40-400	75	5	1,1-1/2 NH or 1-1/2 NPSH
MID-MATIC	70-200	260-760	100	7	1-1/2 NH
MID-MATIC and SYSTEME DE VANNE À GÂCHETTE IMPULSE	70-200	260-680	75	5	1-1/2 NH
	70-180	260-680	55	3	1-1/2 NH
HANDLINE	95-300	360-1140	100	7	1-1/2 or 2-1/2 NH
	95-250	360-950	75	5	1-1/2 or 2-1/2 NH
	95-225	360-850	55	3	1-1/2 or 2-1/2 NH

* D'autres filetages, dimensions de raccord ou de type de raccord peuvent être spécifiés à la commande.
 Les lances Ultimatic, Mid-Matic et Handline sont disponibles en plusieurs modèles. Certains modèles courants sont illustrés dans la figure 1.

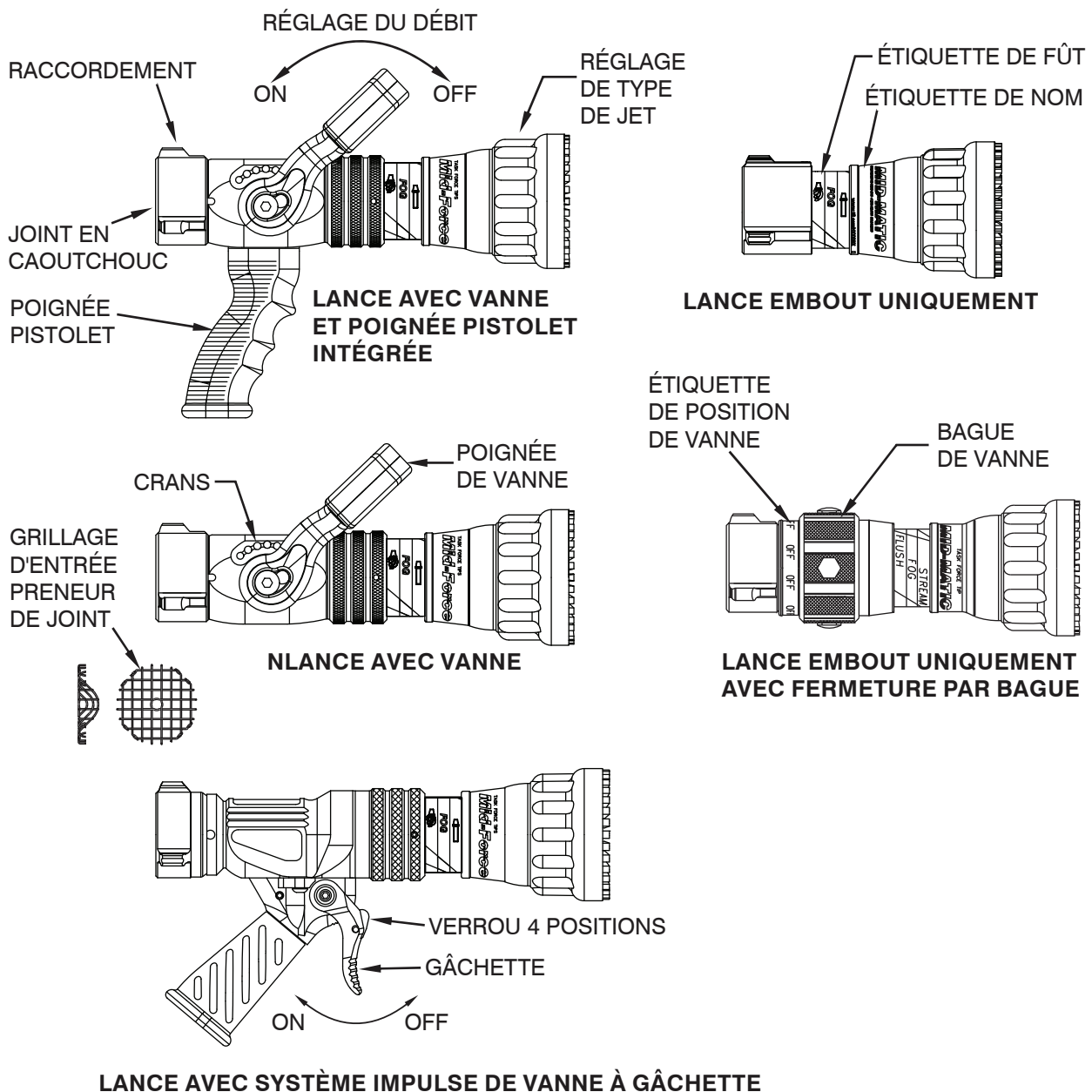


Figure 3.1 MODÈLES COURANTS ET TERMES

3.2 SPÉCIFICATIONS

3.2.1 MÉCANIQUES

Pression maximum à l'entrée de la lance avec vanne fermée	Ultimatic	800 psi	55 bar
	Mid-Matic	300 psi	21 bar
	Handline	300 psi	21 bar
Plage de température de fonctionnement du liquide		33 to 120° F	1 to 50° C
Plage de température de stockage		-40 to 150° F	-40 to 65° C
Matériaux utilisés	Aluminium série 6000 anodisé dur MIL8625 classe 3 type 2, acier inoxydable série 300, nylon 6-6, caoutchouc nitrile		

3.3 RACCORDS DE LANCE

Plusieurs raccords d'entrée comme NH (National Hose) ou BSP (British Straight Pipe) peuvent être spécifiés à la commande.

PRUDENCE

La lance doit être couplée à un tuyau ayant un filetage correspondant. Des filets ne correspondant pas ou endommagés peuvent provoquer des blessures dues à une fuite ou à un dé raccordement dû à la pression.

PRUDENCE

Des métaux différents assemblés ensemble peuvent provoquer une corrosion galvanique pouvant entraîner une impossibilité de dévisser ou une perte totale de la prise du filetage avec le temps. Selon la norme NFPA 1962, si des métaux différents sont laissés accouplés, un lubrifiant anti-corrosion doit être appliqué sur les filetages. Le raccord doit aussi être défait et inspecté au moins trimestriellement.

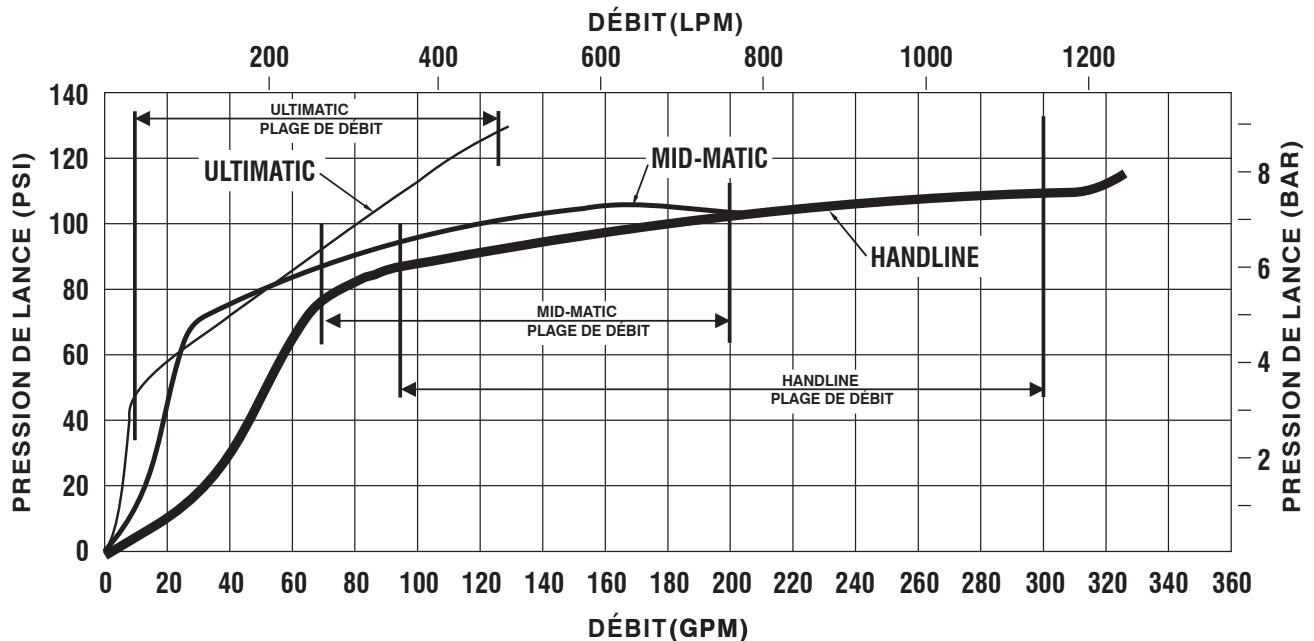
3.4 UTILIATION AVEC DE L'EAU SALÉE

Il est possible d'utiliser de l'eau salée à condition que la lance soit soigneusement nettoyée avec de l'eau douce après chaque utilisation. La durée de vie de la lance peut être raccourcie par les effets de la corrosion qui ne sont pas couverts par la garantie.

4.0 CARACTÉRISTIQUES DU DÉBIT

Les graphes de la figure 4 montrent les performances typiques des lances ULTIMATIC, MID-MATIC ET HANDLINE.

CONFIGURATIONS SPÉCIALES Si les lances sont fabriquées selon des exigences spéciales de marquage ou de performance d'un service d'incendie les caractéristiques de fonctionnement peuvent différer des données publiées dans ce manuel. Les pièces de réparation particulières à chaque numéro de série peuvent différer de celles indiquées dans la procédure de service. Les pièces requises pour chaque numéro de série sont disponibles en ligne en entrant www.tft.123456 avec les chiffres correspondant au numéro de série gravé sur le produit.



100 PSI (7 BAR) ULTIMATIC, MID-MATIC & HANDLINE

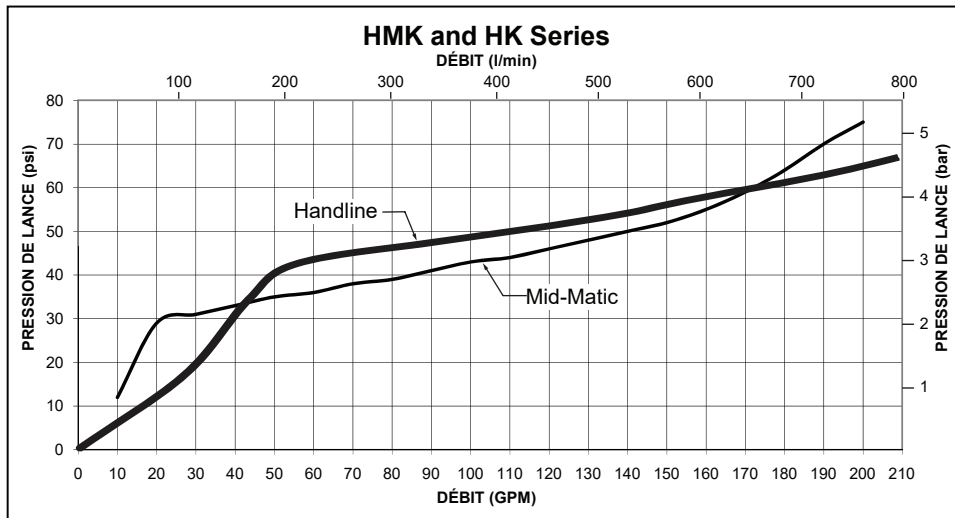
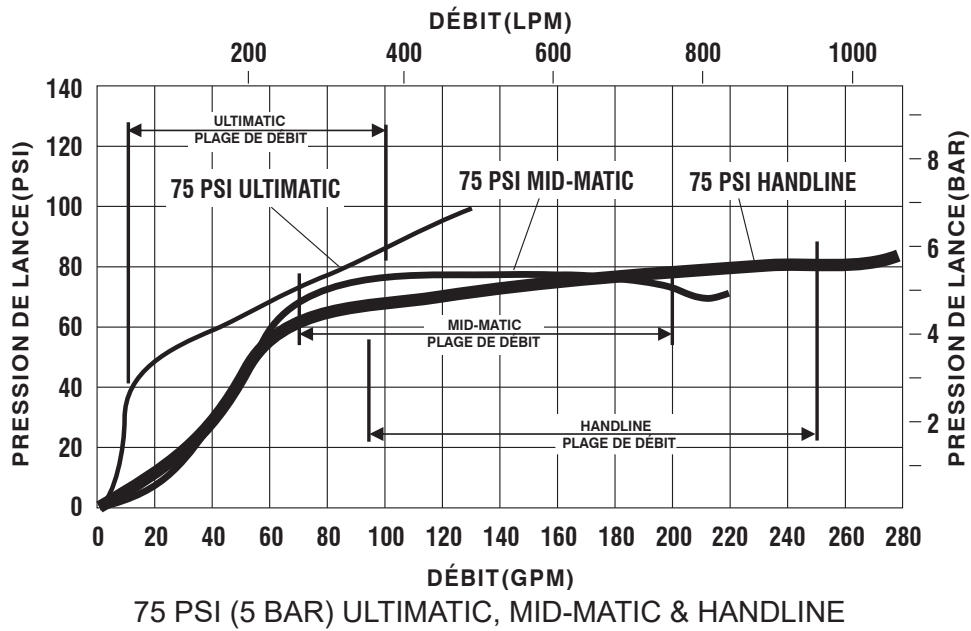


Figure 4.0 - Graphes de caractéristiques de débit

4.1 GRAPHES DE DÉBIT DE LANCE

Les tableaux suivants donnent des exemples particuliers de débits maximum dans des situations particulières. Les pertes par friction peuvent varier en raison du type de tuyau et peuvent résulter en des débits différents de ceux montrés. Pour des cas ou des longueurs de tuyau non listées sur les tableaux, des débit approximatifs peuvent être calculé en utilisant l'hydraulique conventionnelle.

4.1 GRAPHES DE DÉBIT DE LANCE

100 PSI = 100 PSI ULTIMATIC **75 PSI** = 75 PSI ULTIMATIC **ULTIMATIC TABLEAU DE DÉBIT**

FLOW (GPM)		3/4" TUYAU						1" TUYAU						1 1/2" TUYAU					
		150 ft.		200 ft.		250 ft.		150 ft.		200 ft.		250 ft.		150 ft.		200 ft.		250 ft.	
		100 PSI	75 PSI	100 PSI	75 PSI	100 PSI	75 PSI	100 PSI	75 PSI	100 PSI	75 PSI	100 PSI	75 PSI	100 PSI	75 PSI	100 PSI	75 PSI	100 PSI	75 PSI
PRESSION DE REFOULEMENT (PSI) DE LA POMPE	125	10	22	—	19	—	17	23	53	20	47	18	42	70	108	60	97	50	89
	150	16	25	13	21	11	19	34	61	29	54	26	49	100	125	85	114	75	106
	175	20	27	17	24	15	21	42	68	36	60	32	55	125	—	110	—	95	118
	200	23	30	20	26	18	23	50	75	42	66	38	60	—	—	125	—	110	—
	225	26	32	22	28	20	25	56	82	48	71	42	65	—	—	—	—	125	—
	250	29	34	25	30	22	27	62	88	52	77	46	69	—	—	—	—	—	—
	300	34	38	29	33	26	30	72	99	62	86	54	78	—	—	—	—	—	—
	350	38	42	33	37	29	33	80	109	70	95	62	85	—	—	—	—	—	—
	400	42	45	36	39	32	35	90	117	78	103	68	93	—	—	—	—	—	—
	450	46	49	39	42	34	38	98	—	84	110	74	99	—	—	—	—	—	—
	500	49	52	42	45	37	40	105	—	90	117	80	106	—	—	—	—	—	—
600	55	57	48	50	42	44	120	—	100	—	90	117	—	—	—	—	—	—	

(1) Le nombre dans chaque case indique le débit (g/min). (2) Les débits peuvent varier avec la marque et l'état du tuyau.
 (3) Les débits sont approximatifs et ne tiennent pas compte des pertes dans la tuyauterie pré raccordée.

7 BAR = 7 BAR ULTIMATIC **5 BAR** = 5 BAR ULTIMATIC **ULTIMATIC TABLEAU DE DÉBIT**

DÉBIT (LPM)		19mm TUYAU						25mm TUYAU						38mm TUYAU					
		45M		60M		75M		45M.		60M		75M		45M		60M		75M	
		7 BAR	5 BAR	7 BAR	5 BAR	7 BAR	5 BAR	7 BAR	5 BAR	7 BAR	5 BAR	7 BAR	5 BAR	7 BAR	5 BAR	7 BAR	5 BAR	7 BAR	5 BAR
PRESSION DE REFOULEMENT (BAR) DE LA POMPE	8.6	40	85	----	70	----	65	85	200	75	180	70	160	265	410	225	365	190	335
	10	60	95	50	80	40	70	130	230	110	205	100	185	380	475	320	430	285	400
	12	75	100	65	90	55	80	160	255	135	225	120	210	475	----	415	----	360	445
	14	85	115	75	100	70	85	190	285	160	250	145	225	----	----	475	----	415	----
	15.5	100	120	85	105	75	95	210	310	180	270	160	245	----	----	----	----	475	----
	17	110	130	95	115	85	100	235	335	195	290	175	260	----	----	----	----	----	----
	21	130	145	110	125	100	115	275	375	235	325	205	295	----	----	----	----	----	----
	24	145	160	125	140	110	125	305	415	265	360	235	320	----	----	----	----	----	----
	28	160	170	135	150	120	130	340	445	295	390	255	350	----	----	----	----	----	----
	31	175	185	150	160	130	145	370	----	320	415	280	375	----	----	----	----	----	----
	34	185	195	160	170	140	150	395	----	340	445	305	400	----	----	----	----	----	----
41	210	215	180	190	160	165	455	----	380	----	340	445	----	----	----	----	----	----	

(1) Le nombre dans chaque case indique le débit (l/min). (2) Les débits peuvent varier avec la marque et l'état du tuyau.
 (3) Les débits sont approximatifs et ne tiennent pas compte des pertes dans la tuyauterie pré raccordée.

MID-MATIC Tableau de débit et de réaction de lance

100 PSI = 100 PSI MID-MATIC 75 PSI = 75 PSI MID-MATIC

PRESSION DE REFOULEMENT (PSI) DE LA POMPE		1 1/2" TUYAU						1 3/4" TUYAU						2" TUYAU					
		150 ft.		200 ft.		250 ft.		150 ft.		200 ft.		250 ft.		150 ft.		200 ft.		250 ft.	
		100 PSI	75 PSI	100 PSI	75 PSI	100 PSI	75 PSI	100 PSI	75 PSI	100 PSI	75 PSI	100 PSI	75 PSI	100 PSI	75 PSI	100 PSI	75 PSI	100 PSI	75 PSI
50	21 8	49 16	21 7	48 15	21 7	46 14	21 8	51 17	21 8	50 16	21 7	49 16	22 8	52 18	22 8	52 18	22 8	51 17	
75	31 13	61 24	29 12	59 23	28 12	57 21	23 14	65 27	32 14	62 25	31 13	60 24	36 15	69 29	35 15	68 28	34 15	66 27	
100	65 30	86 37	59 27	77 33	55 25	71 30	72 34	102 45	67 32	91 40	63 29	84 36	84 41	137 61	79 38	120 53	75 36	108 48	
125	93 45	115 51	84 40	101 44	77 37	92 40	108 54	142 63	97 48	124 55	91 44	111 49	135 69	216 91	122 62	175 77	113 57	155 69	
150	117 59	141 63	105 52	123 55	96 47	110 49	141 72	178 79	125 63	153 68	114 57	137 61	196 101	---	168 87	221 95	151 78	195 85	
175	140 72	165 73	124 63	142 63	112 57	128 57	174 90	214 90	151 78	179 79	136 70	159 70	---	---	212 109	---	187 97	224 98	
200	162 84	187 81	141 73	160 71	128 65	143 64	204 105	---	175 91	204 87	157 81	179 79	---	---	---	---	222 113	---	
225	183 94	208 88	158 82	176 78	142 73	157 70	---	---	198 102	222 95	176 91	198 86	---	---	---	---	---	---	
250	202 104	221 96	174 90	198 79	155 80	179 69	---	---	218 112	---	194 100	215 91	---	---	---	---	---	---	

- (1) Le nombre supérieur dans la case indique le débit (g/min) et le nombre inférieur la réaction de la lance (lb).
- (2) Les débits peuvent varier avec la marque et l'état du tuyau.
- (3) Les débits sont approximatifs et ne tiennent pas compte des pertes dans la tuyauterie pré raccordée.

MID-MATIC Tableau de débit et de réaction de lance

7 BAR = 7 BAR MID-MATIC 5 BAR = 5 BAR MID-MATIC

PRESSION DE REFOULEMENT (BAR) DE LA POMPE		38mm TUYAU						45mm TUYAU						50mm TUYAU					
		45M		60M		75M		45M		60M		75M		45M		60M		75M	
		7 BAR	5 BAR	7 BAR	5 BAR	7 BAR	5 BAR	7 BAR	5 BAR	7 BAR	5 BAR	7 BAR	5 BAR	7 BAR	5 BAR	7 BAR	5 BAR	7 BAR	5 BAR
3.5	80 4	210 8	80 3	190 7	80 3	175 6	80 4	245 10	80 4	225 9	80 3	205 8	85 4	310 12	85 4	285 11	85 4	255 10	
5.2	115 6	350 14	110 5	315 12	105 5	285 11	85 6	420 17	120 6	380 15	115 6	345 14	135 7	535 23	130 7	485 20	130 7	450 19	
7	245 14	460 19	225 12	405 16	210 11	365 15	275 15	540 24	255 15	490 20	240 13	445 18	320 19	695 33	300 17	630 29	285 16	580 25	
8.6	350 20	540 24	320 18	475 20	290 17	430 18	410 25	650 30	365 22	575 25	345 20	520 23	510 31	805 41	460 28	750 36	430 26	690 32	
10	445 27	615 28	395 24	540 24	365 21	490 21	535 33	740 35	475 29	660 30	430 26	600 30	740 46	---	635 40	---	570 35	775 38	
12	530 33	680 31	470 29	600 27	425 26	540 24	660 41	805 41	570 35	725 35	515 32	660 30	---	---	800 50	---	710 44	845 45	
14	615 38	740 35	535 33	655 30	485 30	590 26	770 48	---	660 41	785 39	595 37	715 34	---	---	---	---	840 51	---	
15.5	695 43	790 40	600 37	705 33	535 33	635 29	---	---	750 46	835 44	665 41	770 38	---	---	---	---	---	---	
17	765 47	835 44	660 41	750 36	585 36	680 31	---	---	825 51	---	735 45	815 41	---	---	---	---	---	---	

- (1) Le nombre supérieur dans la case indique le débit (g/min) et le nombre inférieur la réaction de la lance (lb).
- (2) Les débits peuvent varier avec la marque et l'état du tuyau.
- (3) Les débits sont approximatifs et ne tiennent pas compte des pertes dans la tuyauterie pré raccordée.

HANDLINE Tableau de débit et de réaction de lance

Remarque : Pour les lances ayant le no de série TFT-H465101 et /ou fabriquées après le 1er décembre 2003

100 PSI = 100 PSI HANDLINE 75 PSI = 75 PSI HANDLINE

PRESSION DE REFOULEMENT DE LA POMPE (PSI)	1 1/2" TUYAU						1 3/4" TUYAU						2" TUYAU						2-1/2" TUYAU					
	150 ft.		200 ft.		250 ft.		150 ft.		200 ft.		250 ft.		150 ft.		200 ft.		250 ft.		150 ft.		200 ft.		250 ft.	
	100 PSI	75 PSI	100 PSI	75 PSI	100 PSI	75 PSI	100 PSI	75 PSI	100 PSI	75 PSI	100 PSI	75 PSI	100 PSI	75 PSI	100 PSI	75 PSI	100 PSI	75 PSI	100 PSI	75 PSI	100 PSI	75 PSI	100 PSI	75 PSI
50	47 16	49 17	46 15	47 15	45 14	45 15	50 18	51 18	49 17	50 17	47 16	48 16	52 19	53 20	51 18	51 18	50 18	51 18	53 20	54 20	52 19	53 20	52 19	53 20
75	59 25	64 26	58 23	60 24	56 30	57 23	60 26	72 31	59 25	66 27	58 25	63 25	63 27	90 39	62 26	80 34	61 25	75 32	65 30	122 55	65 30	115 51	65 30	110 44
100	85 42	96 41	69 31	84 35	65 30	75 32	82 40	115 50	76 36	102 45	72 35	92 40	100 50	148 66	91 45	127 58	85 41	120 53	135 70	255 121	127 65	222 105	122 63	205 108
125	100 50	123 55	90 45	109 44	82 40	98 43	120 61	147 67	107 55	130 57	97 108	118 54	142 74	198 93	137 71	175 80	126 65	157 72	245 134	300 155	223 120	290 146	205 110	280 135
150	126 55	145 65	111 55	127 56	101 49	116 51	150 78	177 82	128 65	156 68	122 63	141 64	197 106	240 114	175 93	210 98	149 79	190 88	323 182	327 187	312 175	317 177	281 155	307 165
175	142 75	166 76	130 66	145 65	117 60	130 58	178 95	204 95	156 83	174 87	142 75	160 73	239 130	278 134	210 113	242 115	190 101	217 102	351 217	352 220	340 204	340 203	330 190	330 191
200	165 87	185 85	146 75	160 73	134 67	145 65	203 109	222 105	177 94	198 94	160 84	180 74	275 151	296 152	243 123	271 130	218 118	244 115	375 252	376 247	362 231	364 252	352 217	352 219
225	185 98	201 94	161 85	176 81	146 86	157 72	227 124	250 119	197 106	216 101	177 94	194 90	310 172	314 174	270 148	290 146	242 132	267 127	---	---	---	---	373 245	375 247
250	201 106	217 102	174 92	189 87	157 83	170 79	247 135	269 123	216 116	233 110	194 103	209 98	320 180	330 190	295 164	305 163	265 145	285 140	---	---	---	---	394 270	395 275

- (1) Le nombre supérieur dans la case indique le débit (g/min) et le nombre inférieur la réaction de la lance (lb).
- (2) Les débits peuvent varier avec la marque et l'état du tuyau.
- (3) Les débits sont approximatifs et ne tiennent pas compte des pertes dans la tuyauterie pré raccordée.

HANDLINE Tableau de débit et de réaction de lance

Remarque : Pour les lances ayant le no de série TFT-H465101 et /ou fabriquées après le 1er décembre 2003

7 BAR = 7 BAR HANDLINE 5 BAR = 5 BAR HANDLINE

PRESSION DE REFOULEMENT DE LA POMPE (BAR)	38mm TUYAU						45mm TUYAU						50mm TUYAU						65mm TUYAU					
	45M		60M		75M		45M		60M		75M		45M		60M		75M		45M		60M		75M	
	7 BAR	5 BAR	7 BAR	5 BAR	7 BAR	5 BAR	7 BAR	5 BAR	7 BAR	5 BAR	7 BAR	5 BAR	7 BAR	5 BAR	7 BAR	5 BAR	7 BAR	5 BAR	7 BAR	5 BAR	7 BAR	5 BAR	7 BAR	5 BAR
3.5	178 7	185 8	174 7	178 7	170 6	170 7	189 8	193 8	185 8	189 8	178 7	182 7	197 9	201 9	193 8	193 8	189 8	193 8	201 9	204 9	197 9	201 9	197 9	201 9
5.2	223 11	242 12	220 10	227 11	212 13	216 10	227 12	273 14	223 11	250 12	220 11	238 11	238 12	341 18	235 12	303 15	231 11	284 15	246 14	462 25	246 14	435 21	246 14	416 20
7	322 19	363 19	261 14	318 16	246 14	284 15	310 18	435 23	288 16	386 20	273 16	348 18	379 23	560 30	344 20	481 26	322 19	454 24	511 32	968 55	481 29	840 48	462 29	776 49
8.6	379 23	466 25	341 20	413 20	310 18	371 20	454 28	556 30	405 25	492 25	367 25	447 25	538 34	750 42	519 32	662 36	477 29	594 33	927 61	1136 70	844 54	1098 66	776 50	1060 61
10	477 29	549 29	420 25	481 25	382 22	439 23	568 35	670 37	625 29	591 31	462 29	534 29	746 48	908 52	662 42	795 44	564 36	719 40	1223 83	1238 85	1181 79	1200 80	1064 70	1162 75
12	538 34	628 34	492 30	549 29	443 27	492 26	674 43	772 43	591 37	659 35	538 34	606 33	905 59	1052 61	795 51	916 52	719 46	821 46	1329 98	1332 100	1287 93	1287 92	1249 86	1249 87
14	625 40	700 38	553 34	606 33	507 30	549 29	768 49	840 48	670 37	700 43	606 38	681 38	1041 68	1120 69	920 56	1026 59	825 54	924 52	1420 114	1423 112	1370 105	1378 114	1332 98	1332 99
15.5	700 44	761 43	609 39	666 37	553 39	594 33	859 56	946 54	746 48	818 46	670 42	734 41	1173 78	1189 79	1022 67	1098 66	916 60	1011 58	---	---	---	---	1412 111	1420 112
17	761 48	821 46	659 42	715 39	594 38	644 36	935 61	1018 56	818 53	882 50	734 47	791 44	1211 82	1249 86	1117 74	1155 74	1003 66	1079 64	---	---	---	---	1491 122	1495 125

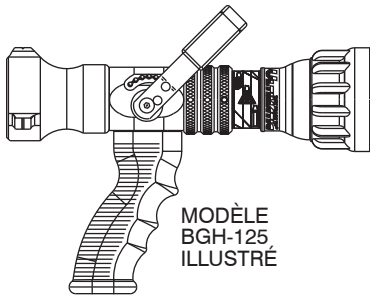
- (1) Le nombre supérieur dans la case indique le débit (g/min) et le nombre inférieur la réaction de la lance (lb).
- (2) Les débits peuvent varier avec la marque et l'état du tuyau.
- (3) Les débits sont approximatifs et ne tiennent pas compte des pertes dans la tuyauterie pré raccordée.

Les tableaux précédents donnent des exemples de débits maximum dans des situations particulières. Les pertes par friction peuvent varier en raison du type de tuyau et peuvent résulter en des débits différents de ceux montrés. Pour des cas ou des longueurs de tuyau non listées sur les tableaux, des débit approximatifs peuvent être calculé en utilisant l'hydraulique conventionnelle.

4.2 PORTÉE ET TRAJECTOIRE

Il faut prendre soin d'éviter de encoches ou des bosses sur l'embout de lance parce qu'elles peuvent gravement affecter la portée du jet.

Tous les tests de portée ont été effectués en air calme et à un angle d'élévation de 30 degrés.

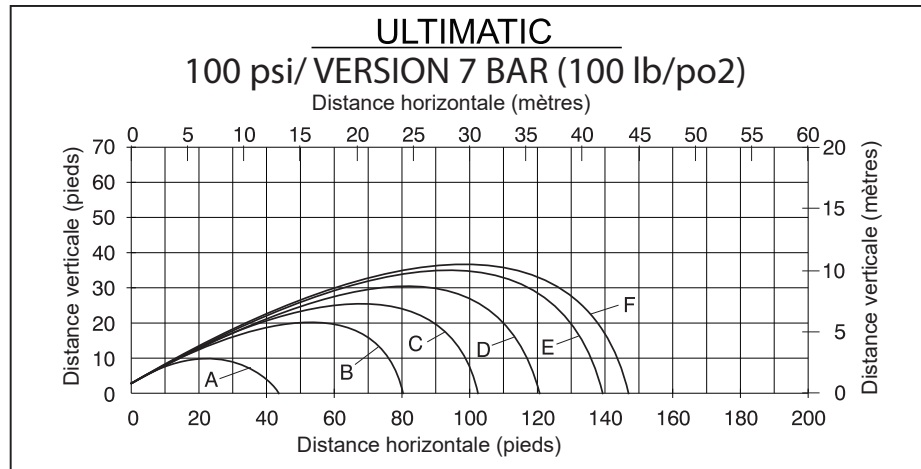


ULTIMATIC 100 PSI (7BAR) VERSION

Automatic Pressure Control Flow Range:

10-125 gpm @ 100 psi

40-500 l/min @ 7 bar



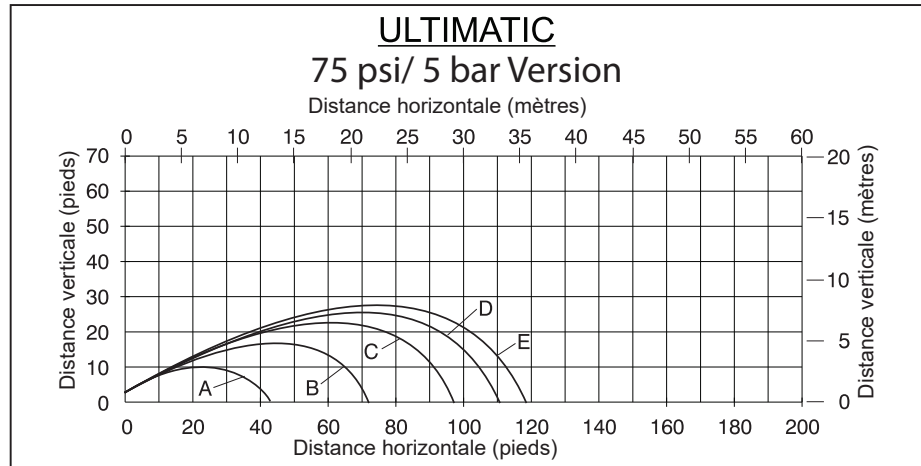
Ultimatic 100 psi (7 bar) Version													
Courbe	A	B	C	D	E	F		A	B	C	D	E	F
Débit (gpm)	10	25	50	75	100	125	(l/min)	38	95	189	284	379	473
Pression (psi)	28	69	84	91	110	122	(bar)	1.9	4.8	5.8	6.3	7.6	8.4
Réaction (lbs)	3	10	23	36	53	70	(kgf)	1	5	10	16	24	32

ULTIMATIC 75 PSI (5 BAR) VERSION

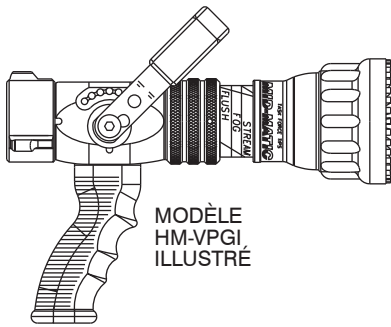
Plage de débit avec contrôle automatique de pression :

10-100 gpm @ 75 psi

40-400 l/min @ 5 bar



Ultimatic 75 psi (5 bar) Version											
Courbe	A	B	C	D	E		A	B	C	D	E
Débit (gpm)	10	25	50	75	100	(l/min)	38	95	189	284	379
Pression (psi)	26	46	59	69	80	(bar)	1.8	3.2	4.1	4.8	5.5
Réaction (lbs)	3	9	19	31	45	(kgf)	1	4	9	14	20

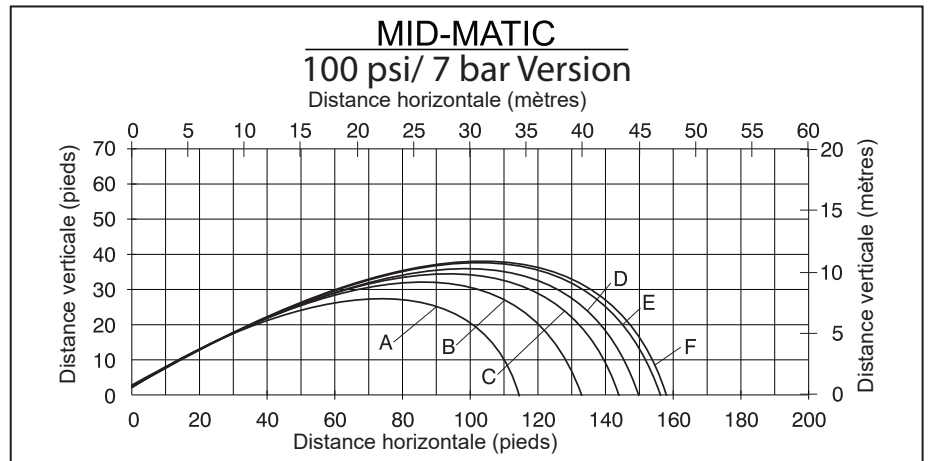


MID-MATIC 100 PSI (7 BAR) VERSION

Plage de débit avec contrôle automatique de pression :

70-200 gpm @ 100 psi

260-760 l/min @ 7 bar



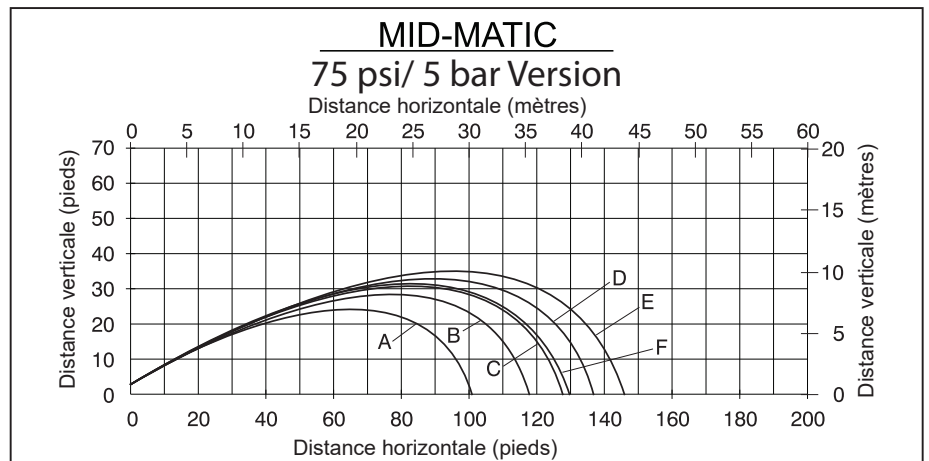
Mid-Matic 100 psi (7 bar) Version													
Courbe	A	B	C	D	E	F		A	B	C	D	E	F
Débit (gpm)	70	95	125	150	175	200	(l/min)	265	360	473	568	662	757
Pression (psi)	83	89	93	95	98	96	(bar)	5.7	6.1	6.4	6.6	6.8	6.6
Réaction (lbs)	32	45	61	74	87	99	(kgf)	15	20	28	34	39	45

MID-MATIC 75 PSI (5 BAR) VERSION

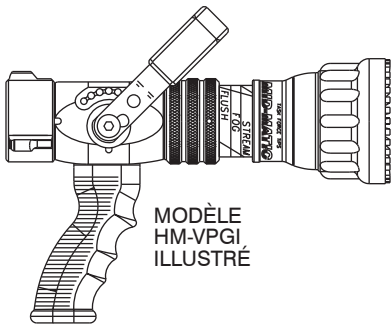
Plage de débit avec contrôle automatique de pression :

70-200 gpm @ 75 psi

260-760 l/min @ 5 bar



Mid-Matic 75 psi (5 bar) Version													
Courbe	A	B	C	D	E	F		A	B	C	D	E	F
Débit (gpm)	70	95	125	150	175	200	(l/min)	265	360	473	568	662	757
Pression (psi)	68	74	75	78	77	82	(bar)	4.7	5.1	5.2	5.4	5.3	5.7
Réaction (lbs)	29	41	55	67	78	91	(kgf)	13	19	25	30	35	41

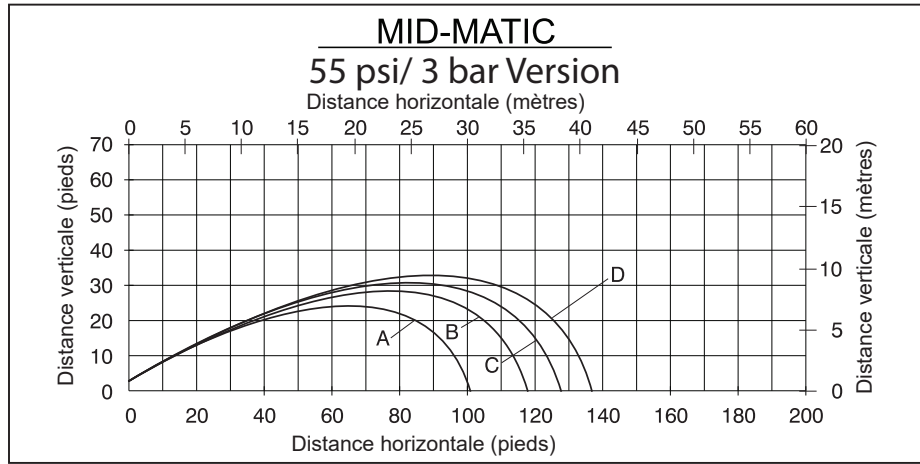


MID-MATIC 55 PSI (3 BAR) VERSION

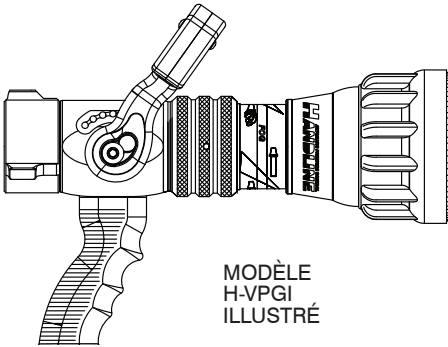
Plage de débit avec contrôle automatique de pression :

70-180 gpm @ 55 psi

260-680 l/min @ 3 bar



Mid-Matic 55 psi (3 bar) Version									
Courbe	A	B	C	D		A	B	C	D
Débit (gpm)	70	125	150	180	(l/min)	265	473	568	681
Pression (psi)	38	47	52	64	(bar)	2.6	3.2	3.6	4.4
Réaction (lbs)	22	43	55	73	(kgf)	10	20	25	33

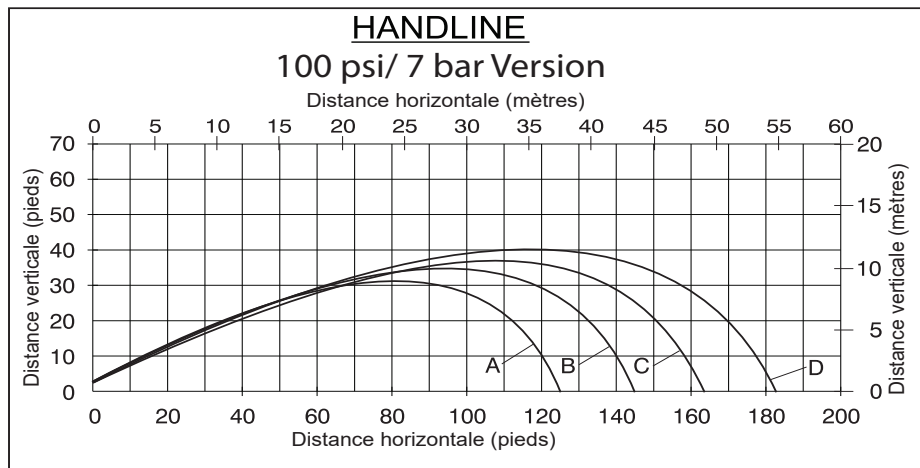


HANDLINE 100 PSI (7 BAR) VERSION

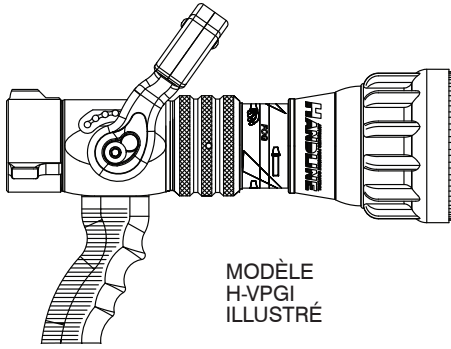
Plage de débit avec contrôle automatique de pression :

95-300 gpm @ 100 psi

360-1150 l/min @ 7 bar

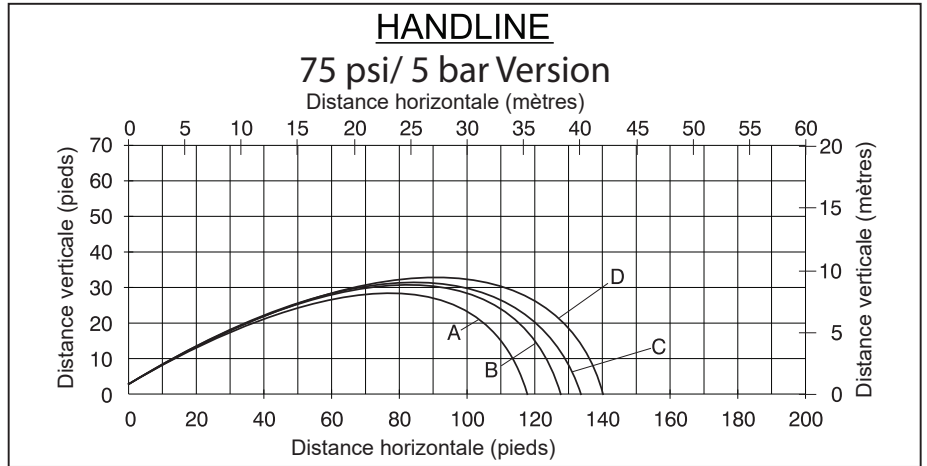


Handline, 100 psi (7 bar) Version									
Courbe	A	B	C	D		A	B	C	D
Débit (gpm)	95	125	200	300	(l/min)	360	473	757	1136
Pression (psi)	91	100	100	126	(bar)	6.3	6.9	6.9	8.7
Réaction (lbs)	46	63	101	170	(kgf)	21	29	46	77

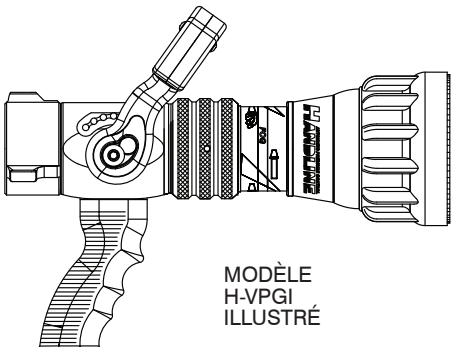


HANDLINE 75 PSI (5 BAR) VERSION

Plage de débit avec contrôle automatique de pression :
 95-250 gpm @ 75 psi
 360-950 l/min @ 5 bar

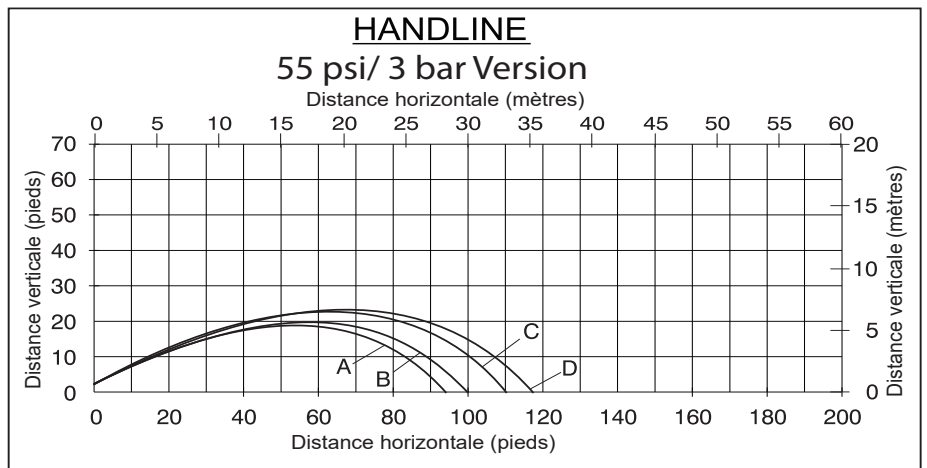


Handline, 75 psi (5 bar) Version									
Courbe	A	B	C	D		A	B	C	D
Débit (gpm)	95	125	200	250	(l/min)	360	473	757	946
Pression (psi)	68	72	78	81	(bar)	4.7	5.0	5.4	5.6
Réaction (lbs)	40	54	89	113	(kgf)	18	25	40	51



HANDLINE 55 PSI (3 BAR) VERSION

Plage de débit avec contrôle automatique de pression :
 95-225 gpm @ 55 psi
 360-850 l/min @ 3 bar



Handline, 55 psi (3 bar) Version									
Courbe	A	B	C	D		A	B	C	D
Débit (gpm)	95	125	175	225	(l/min)	360	473	662	852
Pression (psi)	48	52	60	71	(bar)	3.3	3.6	4.1	4.9
Réaction (lbs)	33	46	68	96	(kgf)	15	21	31	44

4.3 OPTION D'AJUSTEMENT D'OUVERTURE INITIALE D'ULTIMATIC

L'ouverture initiale est le petit espace entre l'arrière du déflecteur et l'avant de l'ouverture de sortie de la lance (cône de fût). Ce petit espace fournit un tout petit débit jusqu'à ce que la pression/débit de ligne atteigne le point de commencer à mouvoir vers l'avant l'unité de contrôle automatique et le déflecteur permettant la plage nominale de débit de la lance..

Si une ouverture initiale n'est pas voulue elle peut être remise à zéro. Dans l'extrémité d'entrée se trouve une petite vis en plastique. Une longue clé hexagonale de 7/32 po peut être insérée dans l'extrémité d'entrée de la lance par le centre du grillage pour les débris jusqu'au creux de la vis en plastique. Tournez la vis de 1/4 de tour en sens inverse des aiguilles d'une montre (la dévisser légèrement du bouchon de vanne) pour régler l'ouverture initiale à un espace environ nul.

AVERTISSEMENT Une fois cet ajustement effectué la lance ne débitera que très peu ou pas d'eau à des pressions basses de pompe quand la poignée de vanne est en position ouverte.

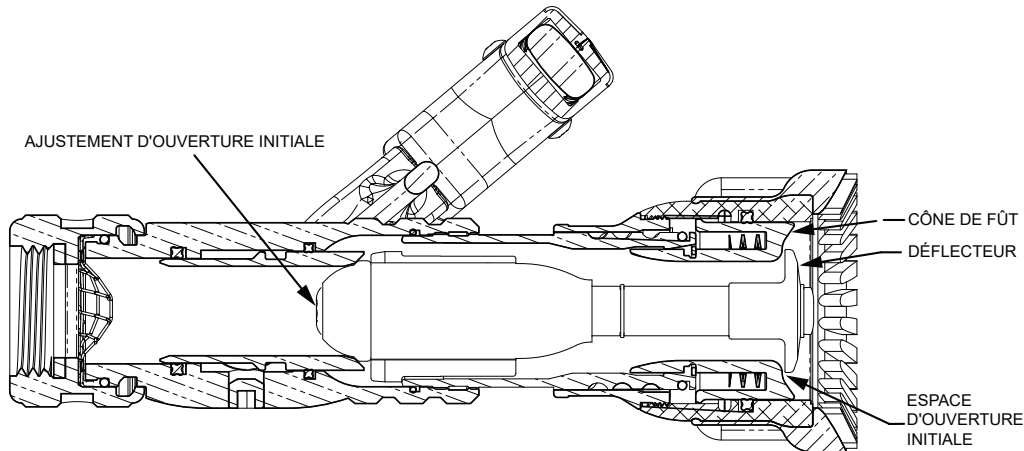


Figure 4.3
Section transversale d'ULTIMATIC

5.0 RÉGLAGES DE LANCE

Les vannes de lance doivent être ouvertes lentement pour éliminer les contraintes inutiles sur le tuyau et les raccords et réduire les coups de bélier.

5.1 RÉGLAGE DU DÉBIT

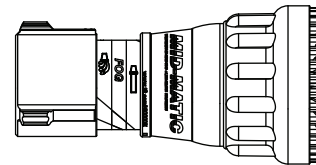
5.1.1 RÉGLAGE DE DÉBIT DE TYPE LEVIER

Sur les modèles utilisant une vanne à poignée la lance est fermée quand la poignée est complètement en avant. La poignée de vanne a des positions crantées de débit. Ces positions crantées permettent à l'opérateur de lance de régler le débit en fonction des besoins ou de ce qui peut être géré de manière sûre et efficace. TFT recommande l'utilisation d'une poignée pistolet pour une manipulation plus sûre. Pour réduire davantage les contraintes une corde/sangle de tuyau peut aussi être utilisée. Cela permet une utilisation plus efficace et une facilité d'avance tout en minimisant les contraintes et la fatigue.

Les lances raccordées à un tuyau en service doivent être stockées en position off

5.1.2 EMBOUT UNIQUEMENT

Les lances embout uniquement n'ont PAS de vanne d'arrêt dans la lance et DOIVENT être utilisées avec une vanne à sphère séparée fixée à la lance. Utiliser une lance sans fermeture est une pratique non sûre et cela ne doit jamais être fait.

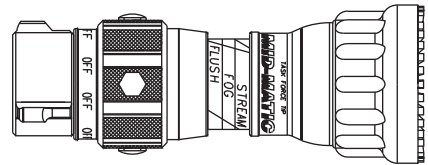


5.1.3 VANNE D'ARRÊT À SPHÈRE

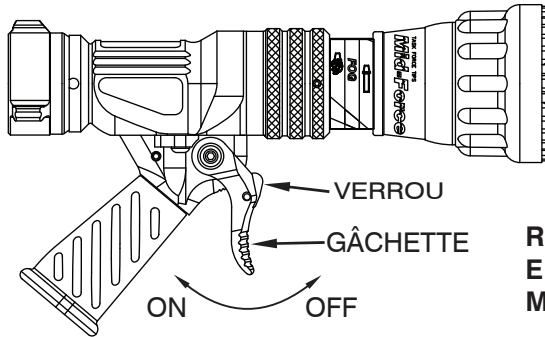
Une vanne à bille séparée à utiliser avec les lances embout uniquement est fermée quand la poignée de vanne est totalement en avant. Tirer la poignée vers l'arrière ouvre la vanne. Ouvrez la vanne lentement pour éviter des changements soudains de la réaction de la lance. Fermez lentement la vanne pour éviter les coups de bélier de l'eau. Remarque : En positions partiellement ouvertes une vanne à sphère causera une turbulence et affectera de façon négative la qualité du jet. Les lances raccordées à un tuyau en service doivent être stockées en position off.

5.1.4 VANNE D'ARRÊT À BAGUE TOURNANTE

Sur les modèles à contrôle de débit par bague la vanne est ouverte ou fermée en faisant tourner la bague de vanne. Une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre (comme vu de la position d'utilisation derrière la lance) ferme la vanne alors qu'une rotation en sens inverse la ferme. Des crans sont fournis à quatre positions intermédiaire et la position de la vanne est indiquée par la partie exposée de l'étiquette de position de vanne. Les lances raccordées à un tuyau en service doivent être stockées en position off.



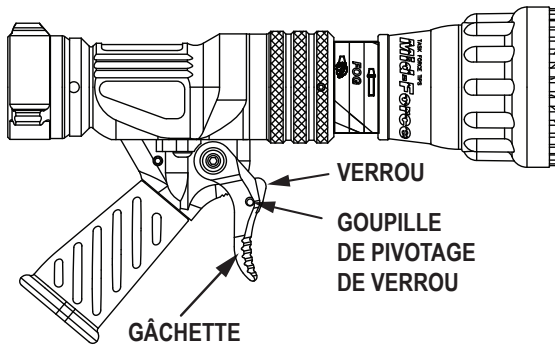
5.1.5 RÉGLAGE DE DÉBIT PAR GÂCHETTE IMPULSE



REMARQUE : LA GÂCHETTE REVIENT EN POSITION OFF SI ELLE N'EST PAS MAINTENUE OU VERROUILLÉE

AVERTISSEMENT Ne lâchez pas intentionnellement la lance en débit en pensant que la vanne se ferme automatiquement. La capacité de la lance à gâchette à se fermer constitue un niveau supplémentaire de sécurité quand les procédures normales de manipulation de lance sont suivies. S'y fier comme étant le seul moyen de sécurité augmente le risque de blessure par une lance hors de contrôle. Lâchez la lance quand le débit s'est arrêté.

5.1.5.1 VERROUILLAGE DE GÂCHETTE IMPULSE



Pour verrouiller : Poussez le verrou en tirant la gâchette vers l'arrière pour qu'elle s'engage dans l'une des quatre positions de verrouillage.

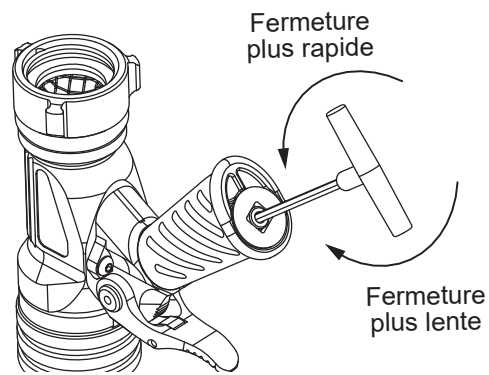
Pour libérer : Tirez légèrement la gâchette vers l'arrière sans aucune pression sur le verrou. Le verrou à ressort doit se mettre automatiquement en position déverrouillée.

Utilisez un poinçon de 3 mm (1/8 po) pour faire sortir la goupille et enlever le verrou s'il n'est pas voulu.

AVERTISSEMENT Quand le verrou de gâchette est engagé, la lance ne sera pas arrêtée si elle tombe. Fermez toujours la lance avant de lâcher la poignée pistolet pour éviter une blessure par une lance hors de contrôle.

5.1.5.2 RÉGLAGE DE VITESSE DE LA COMMANDE DE DÉBIT PAR GÂCHETTE IMPULSE

La vanne IMPULSE comprend un mécanisme de fermeture lente pour empêcher la lance de claquer si la gâchette est relâchée soudain. La vitesse de fermeture est fixée en usine pour qu'elle soit assez lente pour réduire les coups de bélier de l'eau (les coups de bélier de l'eau sont toujours présents quand n'importe quelle vanne est fermée. Le mécanisme de fermeture lente réduira cela sans pouvoir l'éliminer complètement) mais assez rapidement pour réduire le danger possible d'un coup de fouet par une lance tombée. La vitesse de fermeture peut être réglée comme montré dans la figure 5.1.5.2.

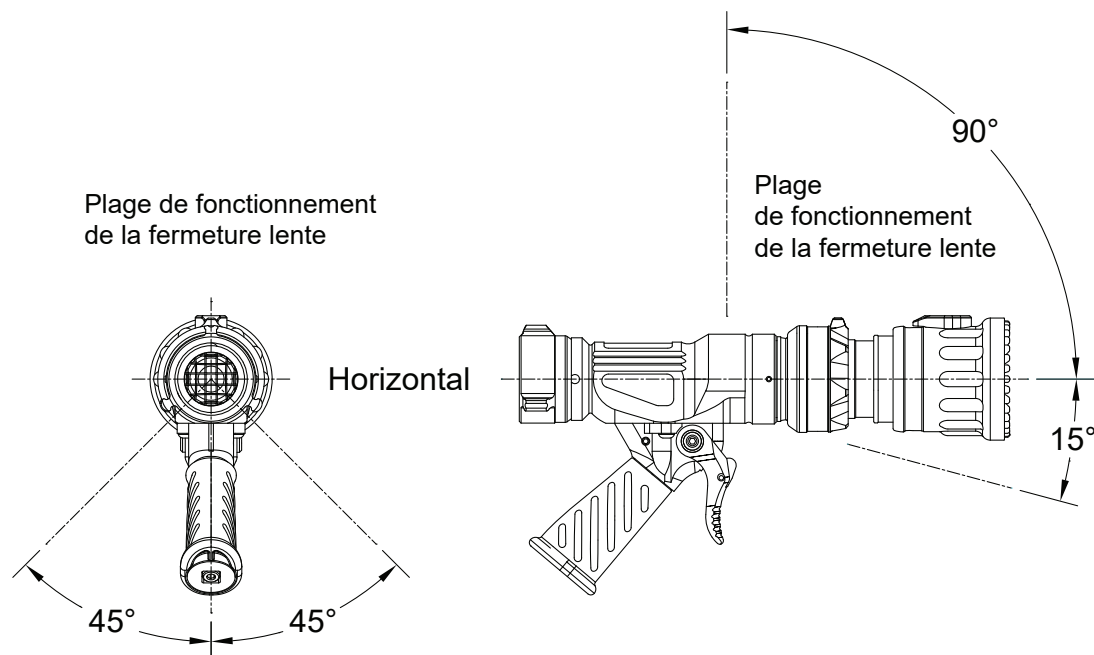


Ne dévissez pas la vis de réglage plus que jusqu'à l'extrémité de la poignée (la dévisser trop pourrait causer une perte de liquide d'amortissement.)

AVERTISSEMENT

Le risque de blessure par une lance hors de contrôle augmente avec le temps de fermeture. Une lance débitant peut provoquer une blessure dans la première seconde de la perte de contrôle. Faites preuve de prudence en ajustant la vitesse de fermeture et vérifiez toujours la performance après l'ajustage.

5.1.5.3 POSITION NORMALE DE FONCTIONNEMENT



AVERTISSEMENT

La fonctionnalité de fermeture lente utilise une combinaison d'air et de liquide dans la poignée pistolet. Pour un fonctionnement correct la poignée pistolet doit être dans une position normale de fonctionnement. La position normale de fonctionnement est avec la lance horizontale ou dirigée vers le haut avec la poignée pistolet dans les 45 degrés de la verticale. Un relâchement soudain de la gâchette en dehors de la position normale causera probablement une fermeture plus rapide avec un saut de pression plus élevé et augmentera le risque d'éclatement du tuyau. Ne relâchez pas soudain la gâchette avec la lance en dehors de sa position normale.

5.2 RÉGLAGE DE TYPE DE JET ET DE RINÇAGE

5.2.1 RÉGLAGE DE TYPE DE JET

Les lances TFT comportent un réglage complet de type de jet allant du jet droit au brouillard large. Tourner le réglage de type dans le sens des aiguilles d'une montre (comme vu de la position d'utilisation derrière la lance) modifie le jet vers un jet droit. Tourner le réglage de type en sens inverse des aiguilles d'une montre produit un jet de plus en plus large..

Comme le point de coupe varie avec le débit, le jet doit être "coupé" après avoir modifié le débit pour obtenir le jet le plus droit et ayant la plus grande portée. Pour couper correctement le jet mettez d'abord le type sur brouillard étroit. Puis resserrez le jet pour qu'il soit parallèle et aie la plus grande portée. REMARQUE : Tourner davantage le réglage de type causera un croisement du jet et réduira la portée effective de la lance.

La réaction de la buse est maximale lorsque le formateur est dans la position de flux droit. L'opérateur de lance doit être préparé un changement de réaction quand le type est changé.

5.2.2 RÉGLAGE DE RINÇAGE

Des petits débris passent à travers le grillage à débris (s'il est présent) et peuvent être pris dans la lance. Ces matériaux piégés détériorent la qualité du jet, réduisent sa portée et diminuent son débit. Pour enlever les petits débris la lance doit être rincée comme suit :

- Avec l'eau encore en train de couler, faites tourner la bague de sélection de type de jet en sens inverse des aiguilles d'une montre (comme vu de derrière la lance) vers la position de rinçage. (Lors du passage en position rinçage la rotation de la BAGUE ou du RÉGLAGE DE TYPE DEJET sera sentie plus difficile). Cela ouvrira la lance et permettra aux débris de passer à travers.
- Durant le rinçage la réaction de la lance diminuera comme le type de jet devient plus large et que la pression diminue. L'opérateur de lance doit être préparé à une augmentation de la réaction de la lance en quittant la position de rinçage pour pouvoir retenir le contrôle de la lance.
- Faites tourner la bague de sélection hors de la position de rinçage pour continuer l'utilisation normale.

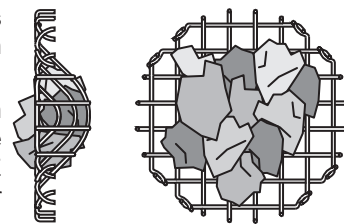


FIGURE 3
Grillage de retenue de débris

AVERTISSEMENT Beaucoup de débris ou de grand débris peuvent ne pas pouvoir être éliminés par rinçage et peuvent diminuer le débit de la lance et le rendre inefficace. En cas de blocage il peut être nécessaire de s'éloigner vers une zone sûre, de dé-raccorder la lance et d'enlever les débris.

6.0 UTILISATION AVEC DE LA MOUSSE

La lance peut être utilisée avec des solutions de mousse. Référez-vous à la formation en matière de lutte contre les incendies pour l'utilisation correcte des mousses.

AVERTISSEMENT Pour les incendies de classe B, le manque de mousse ou l'interruption du jet de mousse peut causer une rupture de la couverture de mousse et augmenter beaucoup le risque de blessure ou de mort. Assurez-vous que ::

- Le taux d'application est suffisant (voir NFPA 11 ou les recommandations du fabricant de mousse)
- Vous avez assez de concentré disponible pour terminer la tâche (voir NFPA pour les exigences de durée minimum)
- La logistique pour la mousse a été planifiée avec soin.

Permettez des choses comme :

- Le stockage de la mousse dans un endroit non exposé au danger contre lequel elle protège
- Avoir le personnel, l'équipement et la technique pour dispenser la mousse suffisamment rapidement
- Le retrait rapide des récipients de mousse
- Un chemin dégagé pour dispenser la mousse comme les tuyaux et les autres équipements et véhicules sont déployés

AVERTISSEMENT Une utilisation incorrecte de mousse peut produire une blessure ou un dommage à l'environnement. Suivez les instructions de fabricant de mousse et de la formation de pompier pour éviter :

- D'utiliser un mauvais type de mousse, par ex. mousse pour un feu de classe A sur un feu de classe B.
- De plonger la mousse dans des flaques de liquide en feu
- De causer des dommages à l'environnement.
- De diriger un jet vers du personnel..

AVERTISSEMENT Il existe une grande variété de concentrés de mousse. Chaque utilisateur est responsable de vérifier que tout concentré de mousse choisi pour être utilisé avec cette unité a été essayé pour s'assurer que la mousse obtenue convient au but prévu.

AVERTISSEMENT L'utilisation de mousse à air comprimé(CAF) avec des lances portatives peut causer des augmentations subites de réaction de lance pouvant provoquer des blessures ou la mort due à une perte de pied ou à des coups de fouet du tuyau. Soyez préparés à des changements soudains de réaction de lance causés par :

- Chargement de 'bouchon' (une perte de concentré de mousse envoie des 'bouchons' d'air et d'eau dans la lance)
- Une libération soudaine de pression accumulée dans le tuyau lors de l'ouverture d'une lance

6.1 ACCESSOIRES D'ASPIRATION DE MOUSSE

Des accessoires expansion multiple ou expansion faible peuvent être utilisés avec les lances pour augmenter le taux d'expansion. Ces tubes à mousse peuvent être fixés et détachés rapidement de la lance. La portée de la lance diminue avec l'augmentation du taux d'expansion en raison d'une plus grande quantité de bulles dans le jet et de leur capacité à pénétrer l'air. En général la portée du jet droit avec de la mousse est de 10 % inférieure à celle avec de l'eau uniquement. Les résultats pratiques varieront selon la marque de mousse, la dureté de l'eau, la température, etc. Pour des informations particulières, voir LIA-025 (MANUEL : Accessoires de lances TFT pour la mousse).

7.0 UTILISATION DES LANCES

IL EST DE LA RESPONSABILITÉ DU SERVICE OU DE L'AGENCE DE LUTTE CONTRE L'INCENDIE DE DÉTERMINER LES CAPACITÉS PHYSIQUES ET L'APTITUDE D'UNE PERSONNE POUR L'UTILISATION DE CET EQUIPEMENT.

De nombreux facteurs contribuent à l'extinction d'un incendie. Parmi les plus importants est la fourniture de l'eau à un débit suffisant pour absorber la chaleur plus rapidement qu'elle n'est produite. Le débit dépend grandement de la pression de refoulement de la pompe et des pertes par friction dans le tuyau. Il peut être calculé en utilisant une équation hydraulique telle que :

$$PDP = NP + FL + DL + EL$$

PDP = Pression de refoulement de la pompe en lb/po2

NP = Pression à la lance en lb/po2

FL = Perte par friction dans le tuyau en lb/po2

DL = Perte dans le dispositif en lb/po2

EL = Perte due à la hauteur en lb/po2

Ce manuel n'est pas prévu être un guide de formation aux tactiques et opérations sur un lieu d'incendie. Pour des informations supplémentaires visitez tft.com ou contactez le service client au 219-548-1033.

8.0 HOMOLOGATIONS

De nombreux types de lances sont classés par FM ou sont certifiées NFPA ou EN.

9.0 POIGNÉE DE VANNE ET POIGNÉE PISTOLET CODÉES PAR COULEUR

Les lances TFT de type à vanne à poignée levier sont fournies avec des recouvrements noirs de poignée de vanne et de poignée pistolet. Les recouvrements de poignée et les poignées pistolet sont disponibles de TFT en diverses couleurs pour les services souhaitant que les lances aient le même code couleurs que les réglages de fourniture. Un recouvrement coloré de poignée sera envoyé sur réception par TFT de la carte de garantie. Le nom de votre service peut aussi être gravé sur les recouvrements (voir la carte de garantie pour davantage d'informations).

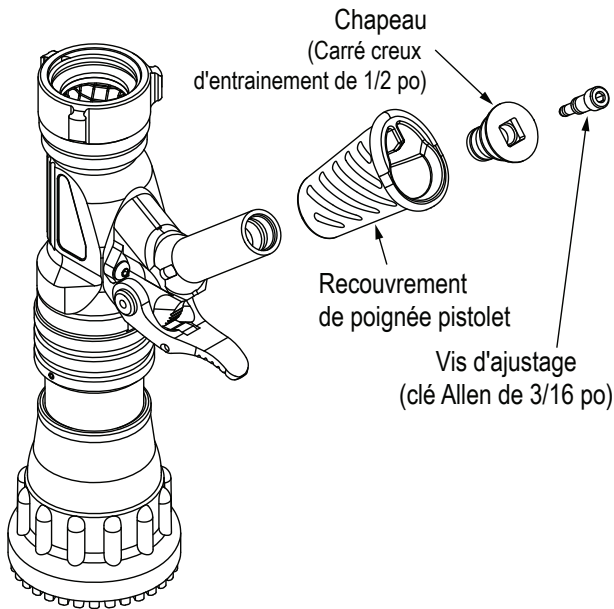
Les recouvrements de poignée peuvent être remplacés en enlevant les quatre vis maintenant le recouvrement de poignée en place. Utilisez une clé Allen de 3/32 po pour remettre les vis. Les poignées pistolet peuvent être remplacées en suivant la fiche d'instructions LTT-108.

Pour la normalisation la NFPA 1901 (A-4-9.3) recommande le code de couleurs suivant :

Pré raccordé 1 ou ligne de renvoi du pare-choc	Orange	Autres couleurs disponibles : <ul style="list-style-type: none">• Gris• Rose• Violet• Brun roux
Pré raccordé ou refoulement 2	Rouge	
Pré raccordé ou refoulement 3	Jaune	
Pré raccordé ou refoulement 4	Blanc	
Pré raccordé ou refoulement 5	Bleu	
Pré raccordé ou refoulement 6	Noir	
Pré raccordé ou refoulement 7	Vert	
Lignes de mousse	Rouge avec bordure blanche (Rouge/Blanc)	

9.1 LANCE AVEC GÂCHETTE IMPULSE AVEC POIGNÉES PISTOLET COLORÉES

Les lances TFT avec Système Impulse de vanne à gâchette sont fournies avec des recouvrements de poignée pistolet noirs. Les recouvrements de poignée pistolet sont disponibles de TFT en diverses couleurs pour les services souhaitant que les lances aient le même code couleurs que les réglages de fourniture. Suivez les étapes ci-dessous pour changer le recouvrement de poignée pistolet.



- 1) Orientez verticalement la lance. Cela empêche le liquide d'amortissement de la poignée pistolet de se répandre.
- 2) Enlevez le Chapeau. (Carré d'entraînement 1/2 po). La vis d'ajustage (clé Allen de 3/16 po) peut avoir à être vissée ou enlevée pour accéder au carré d'entraînement du chapeau. Notez la position de la vis d'ajustage avant de la déplacer.
- 3) Faites glisser le recouvrement de poignée pistolet et mettez un nouveau recouvrement. Assurez-vous que la nervure interne du recouvrement de poignée pistolet est vers l'arrière de la lance.
- 4) Remettez le chapeau jusqu'à ce qu'il repose sur son épaulement.
- 5) Remettez ou repositionnez la vis d'ajustage si elle a été déplacée de sa position d'origine.
- 6) Faites débiter la lance pour vérifier le fonctionnement de la fermeture lente. Ajustez comme nécessaire (voir la section 5.1.5.2).

10.0 GARANTIE

Task Force Tips, Inc., 3701 Innovation Way, Valparaiso, Indiana 46383-9327 États-Unis (« TFT ») garantit, à l'acheteur d'origine de sa lance ("équipement") et à quiconque elle est cédée, que l'équipement est libre de tout défaut de matériau et de fabrication pendant cinq (5) ans à compter de la date d'achat.

L'obligation de TFT en vertu de cette garantie est spécifiquement limitée au remplacement ou à la réparation de l'équipement (ou de ses pièces) trouvé défectueux lors de l'examen par TFT et dont l'état défectueux peut être attribué à TFT. Pour avoir droit à cette garantie limitée, le demandeur doit retourner l'équipement à TFT, à 3701, Innovation Way, Valparaiso, Indiana 46383-9327 USA dans un délai raisonnable après la découverte du défaut. TFT examinera l'équipement. Si TFT détermine que le défaut lui est attribuable, TFT corrigera le problème dans un délai raisonnable. Si l'équipement est couvert par cette garantie limitée, TFT prendra en charge les frais de réparation.

Si un défaut imputable à TFT en vertu de cette garantie limitée ne peut pas être raisonnablement éliminé par réparation ou par remplacement, TFT peut choisir de rembourser le prix d'achat de l'équipement, minoré d'une dépréciation raisonnable, dans le strict accomplissement de ses obligations en vertu de cette garantie limitée. Si TFT choisit cette option, le demandeur est tenu de retourner l'équipement à TFT libre de tout privilège et charge.

Ceci est une garantie limitée. L'acquéreur d'origine de l'équipement, toute personne à laquelle il est cédé et toute personne qui est un bénéficiaire intentionnel ou non intentionnel de l'équipement ne sont pas en droit de recouvrer de TFT des dommages consécutifs ou indirects pour des préjudices corporels à personne et/ou dommages matériels dus à un équipement défectueux fabriqué ou assemblé par TFT. Il est convenu et compris que le prix indiqué pour l'équipement est en partie la contrepartie pour limiter la responsabilité de TFT. Certains états ne permettant pas l'exclusion ou la limitation des dommages indirects ou consécutifs, donc ce qui précède peut ne pas s'appliquer à vous.

TFT n'a aucune obligation en vertu de cette garantie limitée si l'équipement est ou a été utilisé incorrectement ou négligé (y compris un non-entretien raisonnable) ou si l'équipement a fait l'objet d'accidents ou s'il a été réparé ou modifié par un tiers.

CECI EST UNIQUEMENT UNE GARANTIE EXPRESSE LIMITÉE. TFT DÉCLINE EXPRESSÉMENT, EU ÉGARD À L'ÉQUIPEMENT, TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES DE QUALITÉ MARCHANDE ET TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES D'ADAPTATION À UN BUT PARTICULIER. AUCUNE GARANTIE D'UNE NATURE QUELCONQUE N'EST DONNÉE PAR TFT AU-DELÀ DE CELLE STIPULÉE DANS CE DOCUMENT.

Cette garantie limitée vous confère des droits légaux spécifiques et il est possible que vous disposiez d'autres droits qui varient d'un état à l'autre.

11.0 ENTRETIEN

Les lances TFT sont conçues et fabriquées pour résister aux dommages et nécessitent un entretien minimum. Cependant comme c'est le premier outil de lutte contre l'incendie dont votre vie dépend elles doivent être traitées en conséquence. Pour aider à éviter les dommages mécaniques, ne laissez pas tomber l'équipement et ne le lancez pas.

11.1 LUBRIFICATION SUR LE TERRAIN

Toutes les lances Task Force Tips sont lubrifiées en usine avec une graisse au silicone de haute qualité. Ce lubrifiant a une excellente résistance au délavage et dure longtemps en ce qui concerne les lances d'incendie. Si votre service a de l'eau exceptionnellement dure ou sableuse, les parties mobiles de la lance peuvent être affectées. Les additifs de mousse et d'eau contiennent des savons et des produits chimiques pouvant décomposer le lubrifiant mis en usine.

Le fonctionnement souple et libre des parties mobiles de la lance doit être vérifié régulièrement pour des signes de dommage. SI LA LANCE FONCTIONNE CORRECTEMENT AUCUN LUBRIFIANT SUPPLÉMENTAIRE N'EST NÉCESSAIRE. Toute lance ne fonctionnant pas correctement doit être immédiatement retirée du service.

L'utilisation sur le terrain du lubrifiant BreakFree CLP (spray ou liquide) aidera à ramener un fonctionnement doux et libre de la lance. Cependant ces lubrifiants n'ont pas la résistance au délavage et la durabilité de la graisse au silicone. En conséquence, le lubrifiant BreakFree CLP devra être ré appliqué régulièrement. PRUDENCE : Les lubrifiants de type aérosol contiennent des solvants pouvant faire gonfler les joints toriques s'ils sont appliqués en excès. Le gonflement peut empêcher un fonctionnement doux des parties mobiles. Quand utilisés modérément comme instruit, les solvants s'évaporent rapidement sans gonfler les joints toriques.

La lance peut être retournée à l'usine pour une vérification complète et une ré lubrification avec de la graisse au silicone

PARTIE UN – RACCORD VERS LE BAS

Placez la lance à 45 degrés avec l'extrémité de RACCORDEMENT vers le bas. FERMEZ la poignée de vanne et réglez le type sur STRAIGHT STREAM (Jet droit). Puis pulvérisez ces zones d'un jet bref :

#1 JOINT AVANT DE RÉGLAGE DE TYPE DE JET

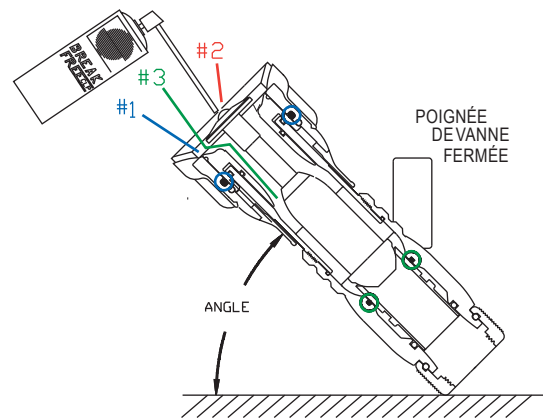
Arrosez entre le réglage de type et le fût..

#2 UNITÉ DE CONTRÔLE DE PRESSION

Mettez des baguettes d'arrêt derrière le déflecteur quand le réglage de type de jet est en rinçage. Faites mouvoir plusieurs fois le déflecteur vers l'intérieur et vers l'extérieur pour faire arriver le lubrifiant dans les joints toriques.

#3 JOINT ARRIÈRE DE GLISSIÈRE

- Faites tourner le réglage de type de jet en position FLUSH (rinçage).
- Pulvérisez vers l'extrémité avant de la lance pour faire tomber le lubrifiant goutte à goutte dans les espaces entre le réglage de type de jet et le corps de la vanne.



En tenant la lance inclinée attendez 30 secondes pour que le lubrifiant pénètre dans les espaces. Actionnez plusieurs fois la poignée de vanne et faites tourner plusieurs fois le réglage de type de jet de jet droit à rinçage complet puis passez à la section suivante.

PARTIE DEUX – RACCORD VERS LE HAUT

Placez la lance à 45 degrés avec l'extrémité BUTOIR vers le bas. OUVREZ la poignée de vanne et réglez le type sur FLUSH (rinçage). Pulvérisez ces zones d'un jet bref :

#4 JOINT ARRIÈRE DE RÉGLAGE DE TYPE DE JET

Pulvérisez dans le dégagement entre l'étiquette et le guide de réglage de type de jet

#5 JOINT ARRIÈRE DE GLISSIÈRE

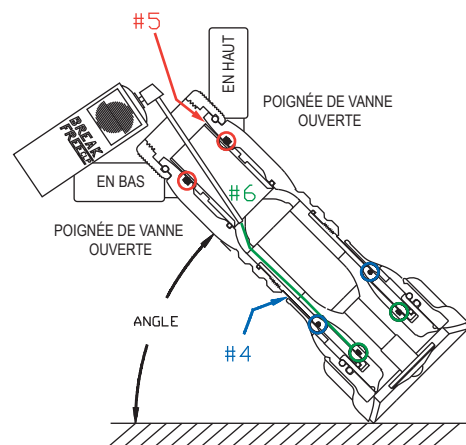
Pulvérisez dans le dégagement entre la glissière et le corps de vanne.

#6 JOINT DU MÉCANISME DE RINÇAGE

- Avec la poignée en haut pulvérisez vers le bas dans la lance. Le tube d'extension de l'aérosol aidera à diriger la pulvérisation dans les espaces menant au joint torique.
- Faites tourner la lance pour que la vanne soit en bas et pulvérisez un autre jet bref.

#7 CRANS DANS LA POIGNÉE

Pulvérisez d'une petite quantité sur les suiveurs de cran situés dans la poignée..



Attendez 30 secondes en tenant la lance inclinée puis actionnez plusieurs fois la poignée. Faites tourner plusieurs fois le réglage de type de jet de jet droit à rinçage complet total. Le réglage de type de jet doit tourner librement et facilement. Le cône de fût doit mouvoir vers l'avant jusqu'à 1/16 po du déflecteur avant que le réglage n'atteigne la position jet droit. Essayez l'excès de lubrifiant.

SI CETTE PROCÉDURE NE RAMÈNE PAS UN FONCTIONNEMENT DOUX ET LIBRE DE TOUTES LES PARTIES, UN SERVICE PAR L'USINE EST NÉCESSAIRE. • ASSISTANCE TECHNIQUE 24h/24 – 219-548-1033 • tft.com

11.2 LUBRIFICATION DE VANNE À GÂCHETTE IMPULSE

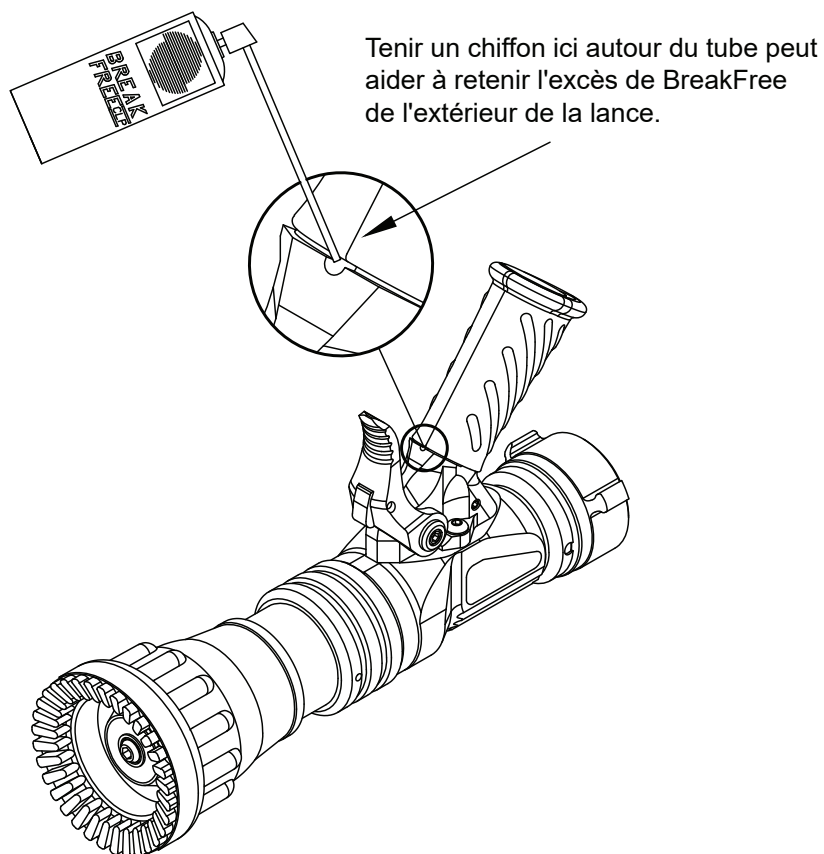
1) Insérez le tube de BreakFree dans le trou de drainage de la poignée pistolet.

2) Avec la lance sens dessus dessous arrosez l'intérieur de la poignée pistolet d'un jet de 2 secondes.

Tenir un chiffon ici autour du tube peut aider à retenir l'excès de BreakFree de l'extérieur de la lance.

3) Gardez la lance sens dessus dessous pendant au moins 10 secondes pour permettre au BreakFree de couler dans la zone de vanne.

4) Vérifiez que le fonctionnement de la gâchette est doux et libre. Répétez une seconde fois si nécessaire.



**Si cette procédure ne ramène pas un bon fonctionnement de la gâchette un service par l'usine est nécessaire.
Service et assistance technique 24h/24 - 219-548-1033 - tft.com**

11.3 TEST EN SERVICE

Conformément à la norme NFPA 1962, les lances doivent être testées au moins une fois par an. Les lances échouant à certains de ces tests doivent être retirées du service, réparées et faire l'objet de nouveaux tests après la réparation.

11.3.1 TEST HYDROSTATIQUE

Chaque lance ayant un mécanisme de fermeture doit être testée de la manière suivante.

1. La lance doit être placée dans un dispositif capable de la tenir et la vanne doit être fermée.
2. Un dispositif capable d'exercer une pression hydrostatique de 2070 kPa (300 lb/po2) ou 1,5 fois la pression maximum de fonctionnement, la plus élevée des deux, doit être fixé à la lance.
3. Tout l'air doit être purgé du système.
4. La pression au manomètre doit être augmentée par incrément de 50 3,5 bar ou 345 kPa (50 lb/po2) et être maintenue pendant 30 secondes pour chaque pression jusqu'à l'atteinte de la pression maximum pour laquelle l'appareil est testé et être maintenue pendant 1 minute sans fuite.
5. Il ne doit pas y avoir de signe de fuite à travers la vanne.

11.3.2 TEST DE DÉBIT

Le test de débit doit être effectué de la manière suivante..

1. La lance doit être montée pour permettre une mesure exacte du débit et de la pression à travers la lance et de la pression à l'entrée.
2. Avec la vanne d'arrêt complètement ouverte la pression d'entrée doit être réglée à la pression nominale $\pm 2\%$.
3. La vanne d'arrêt et le réglage de type doivent être actionnés sur toutes leurs plages de mouvement à 6,9 bar ou 690 kPa (100 lb/po2) sans signes de fuite, de blocage ou autres problèmes.
4. Évaluez le débit de la lance selon NFPA 1964 de la manière suivante :

Lances à pression constante automatique

1. Le débit doit être lentement augmenté jusqu'à la pression nominale maximum et les pressions minimum et maximum notées pour toute la plage de débit.
2. Les lances doivent maintenir leur pression nominale ± 1 bar ou ± 100 kPa (± 15 lb/po2) sur toute la plage nominale de débit.

11.3.3 REGISTRES

Un registre des tests et des réparations doit être tenu à jour depuis la date d'achat de la lance jusqu'à celle de sa mise au rebut. Chaque lance TFT est gravé avec un numéro de série unique qui, si souhaité, peut être utilisé pour identifier la lance à des fins de documentation..

Si applicable, les informations suivantes doivent être incluses dans le registre des tests pour chaque lance :

1. Numéro d'identification attribué
2. Fabricant
3. Désignation du produit ou du modèle
4. Vendeur
5. Garantie
6. Dimension de raccord de tuyau
7. Pression de service maximum
8. Débit ou plage de débit
9. Date de réception et date de mise en service
10. Date de chaque essai de fonctionnement et résultats des tests de fonctionnement
11. Dommages et réparations, y compris le nom du réparateur et le coût des pièces réparées
12. Raison de la mise hors service

NFPA 1962 : Norme relative à l'entretien, l'utilisation, l'inspection, aux tests de fonctionnement et au remplacement des tuyaux d'incendie, des raccords, des lances et des dispositifs pour tuyau d'incendie. (Édition 2013, Section 5.5.4). Quincy, MA : National Fire Protection Agency.

11.4 RÉPARATION

Un service d'entretien à l'usine est disponible avec des délais de réparation rarement supérieurs à une journée. Les lances entretenues à l'usine sont réparées par des techniciens expérimentés, testées selon les spécifications d'origine et renvoyées rapidement. Les frais de réparation pour les articles hors garantie sont minimes. Tout retour doit comprendre une note indiquant la nature du problème et la personne à contacter en cas de questions.

Des pièces de rechange et des procédures de service sont disponibles pour ceux souhaitant effectuer leurs propres réparations. Task Force Tips n'assume aucune responsabilité pour les dommages à l'équipement ou les préjudices corporels causés au personnel résultant d'un service effectué par l'utilisateur. Contactez l'usine ou visitez le site web à tft.com pour les listes de pièces, les vues éclatées, les procédures de test et les guides de résolution de problèmes. Toutes les pièces de rechange doivent être obtenues du fabricant pour assurer un fonctionnement correct du produit et pour conserver l'approbation de l'appareil.

Une lance doit être soumise à des tests de fonctionnement après une réparation ou chaque fois qu'un problème est signalé pour vérifier le fonctionnement selon les procédures de test de TFT. Consultez l'usine pour la procédure correspondant au modèle et au numéro de série de la lance. Tout équipement ne passant pas un test doit être immédiatement retiré du service. Des guides de résolution de problèmes sont disponibles pour chaque procédure de test ou l'équipement peut être retourné à l'usine pour un service et des tests.

PRUDENCE

Toute modification apportée à la lance et à son marquage est susceptible de diminuer la sécurité et constitue un mauvais usage de ce produit.

12.0 LISTE DE CONTRÔLE FONCTIONNEMENT et D'INSPECTION

AVANT CHAQUE UTILISATION la lance doit être inspectée selon la liste de contrôle suivante :

- 1) Il n'y a pas de dommages évidents comme des pièces manquantes, cassées ou lâches, des étiquettes endommagées, etc.
- 2) Le grillage à débris est libre de débris
- 3) Le raccordement est serré et sans fuite
- 4) La vanne fonctionne librement sur toute sa course et régule le débit
- 5) En position "OFF" la vanne est complètement fermée et le débit est arrêté
- 6) Le débit de la lance est adéquat comme indiqué par la pression de la pompe et la réaction de la lance
- 7) Le sélecteur de type tourne librement et règle le type sur toute sa course
- 8) Le sélecteur de type tourne vers rinçage complet et vers hors rinçage quand le débit normal et la pression sont remis
- 9) Le cran de sélecteur de type (s'il existe) fonctionne en douceur et positivement..

AVANT D'ÊTRE REMISE EN SERVICE, les lances doivent être inspectés selon la liste de contrôle suivante ;

- 1) *Tous les réglages et ajustements sont fonctionnels*
- 2) *La vanne de fermeture (si elle existe) arrête totalement le débit*
- 3) *Il n'y a pas de pièces cassées ou manquantes*
- 4) *Il n'y a pas de dommage çà la lance pouvant nuire au fonctionnement sûr (par ex. encoches, fissures, corrosion ou autres défauts)*
- 5) *Le joint de filetage est en bon état*
- 6) *La voie d'eau est exempte d'obstructions*
- 7) *La lance est propre et les marquages sont lisibles*
- 8) *Le raccordement est resserré correctement*
- 9) *Le sélecteur de type de jet est mis sur le type voulu*
- 10) *La poignée de fermeture est en position "OFF"*

NFPA 1962 : Norme relative à l'entretien, l'utilisation, l'inspection, aux tests de fonctionnement et au remplacement des tuyaux d'incendie, des raccords, des lances et des dispositifs pour tuyau d'incendie. (Édition 2013, Section 5.5.4). Quincy, MA : National Fire Protection Agency.

AVERTISSEMENT Toute lance ne passant pas un point quelconque de la liste de vérification n'est pas sûre pour l'utilisation ou pour être remise en service. Utiliser une lance n'ayant pas passé tous les éléments de la liste de vérification constitue une mauvaise utilisation de cet équipement.