



**NOTICE D'UTILISATION** 

# RECHAUFFEUR DE PEINTURE ANTIDEFLAGRANT

AD 60 / AD 61

# version aluminium et version inox

Manuel: 0807 573.167.111

Date: 3/07/08 - Annule: 18/10/06

Modif. §1

# **DOCUMENTATIONS COMPLEMENTAIRES**

PIECES DETACHEES: Réchauffeur AD 60 / AD 61 Doc. 573.168.050

**KREMLIN REXSON** – 150, avenue de Stalingrad 93 245 - STAINS CEDEX - FRANCE

Téléphone : 33 (0)1 49 40 25 25 Fax : 33 (0)1 48 26 07 16



# MANUEL D'UTILISATION

# RECHAUFFEUR DE PEINTURE ANTI-DEFLAGRANT AD 60 / AD 61 versions aluminium et inox

# **TABLE DES MATIERES**

1.	DECLARATION CE DE CONFORMITE	2
	CONSIGNES DE SECURITE	
	PRINCIPE DE LA PULVERISATION A CHAUD	
	DESCRIPTION	
5.	CARACTERISTIQUES	7
<b>6</b> .	ENCOMBREMENT	7
7.	INSTALLATION	8
8.	FONCTIONNEMENT	8
9.	TROUBLES DE FONCTIONNEMENT	9
10.	DEMONTAGE	. 10

Cher client,

Vous venez d'acquérir votre nouveau réchauffeur de peinture et nous vous en remercions.

Nous avons pris le plus grand soin, de la conception à la fabrication, pour que cet investissement vous donne entière satisfaction. Pour une bonne utilisation et une disponibilité optimale, nous vous conseillons vivement de lire attentivement cette notice d'utilisation avant la mise en service de votre équipement.

# 1. DECLARATION CE DE CONFORMITE

Le fabricant : KREMLIN REXSON au capital de 6 720 000 Euros

Siège Social: 150, avenue de Stalingrad - 93 245 - STAINS CEDEX - FRANCE

Tél. 33 (0)1 49 40 25 25 - Fax: 33 (0)1 48 26 07 16

Déclare que la machine désignée ci-après : réchauffeur de peinture,

est conforme aux dispositions suivantes :

CE - Directive Machines (Directive 98/37/CE) et aux réglementations prises pour sa transposition.

CE - Directive Basse Tension (directives 73-23/CEE et 93-68/CEE)
Normes Européennes harmonisées : EN 60 335-1 et EN 60 335-2-15

Ex - Directive ATEX (Directive 94/9/CE): (groupe II, catégorie 2, gaz).

Normes Européennes harmonisées: EN 50 014-1997+A1+A2, EN 50 018-2000+A1

Attestation d'examen CE de type INERIS 03 ATEX 0079X - Marquage : EEx d IIA T3

Notifié par INERIS 0080 – 60550 Verneuil-en-Halatte – France

"Les normes utilisées ne sont plus celles qui sont harmonisées, mais la conformité du matériel n'est pas impactée par les modifications substantielles des normes de la série EN 60079."

Fait à Stains, le 1er novembre 2003,

Daniel TRAGUS
Directeur Général

# 2. CONSIGNES DE SECURITE



ATTENTION: Une mauvaise utilisation de cet appareil peut provoquer des accidents, des dommages ou un mauvais fonctionnement. Lire attentivement les préconisations suivantes.

Le responsable d'atelier doit s'assurer que le personnel a été formé à l'utilisation de cet équipement. Les règles de sécurité ci-après doivent être comprises et appliquées.

Lire les notices d'utilisation ainsi que les étiquettes des appareils avant de mettre l'équipement en service

Des règles de sécurité locales peuvent s'ajouter aux règles générales de protection et de sécurité. Les consulter.

#### NORMES

Les instructions qui suivent doivent être lues conjointement avec :

- La norme NF C 15 100 (régles françaises des installations électriques)
- La norme NF EN 60 079-14 (installations électriques en atmosphères explosives gazeuses)
- La norme NF EN 60 079-17 (inspection et entretien dans les emplacements dangereux)

- Les décrets, les arrêtés, les lois, les directives, les circulaires d'applications, les normes, les règles de l'art et tout autre document concernant son lieu d'installation.

Le non-respect de ceux-ci ne saurait engager notre responsabilité.

#### PRECONISATIONS D'INSTALLATION

Relier les appareils à une prise de terre.

Les matériels sont à utiliser uniquement dans une zone **bien ventilée** pour protéger la santé, prévenir les risques de feux et d'explosion. Ne pas fumer dans la zone de travail.

Ne jamais stocker de peinture et de solvants dans la zone de pulvérisation. Toujours fermer les pots et les bidons.

Conserver la zone de travail propre et exempte de tout déchet (solvant ,chiffons...).

Lire les fiches techniques établies par les fabricants de peintures et de solvants.

La pulvérisation de certains produits peut être dangereuse et la protection des personnes nécessiter l'emploi de masque respiratoire, de crème de protection pour les mains, de lunettes. (Consulter le chapitre "Protection individuelle" du guide de sélection KREMLIN).

#### PRECONISATIONS SUR LES EQUIPEMENTS

Les pressions de fonctionnement de ces équipements étant particulièrement élevées, il convient de prendre certaines précautions pour éviter des accidents :

⇒ Ne jamais dépasser la pression maximale de travail des composants de l'équipement.

#### **TUYAUX**

Ne pas utiliser de tuyaux dont la pression limite de non-éclatement (PLNE) serait inférieure à 4 fois la pression maximale de service de la pompe (voir fiche technique).

Ne pas utiliser de tuyaux qui auraient été pliés et non enroulés.

Utiliser uniquement des tuyaux en bon état et ne portant pas de blessures, ni de traces d'usure.

Utiliser uniquement un tuyau d'air de qualité antistatique pour relier la pompe au pistolet.

Tous les raccords doivent être bien serrés et en bon état.

#### **POMPE**

Relier l'équipement à une prise de terre (utiliser la connexion prévue sur la pompe).

Ne pas utiliser de produit et de solvant non compatibles avec les matériaux de la pompe.

Utiliser le solvant approprié au produit à pulvériser pour garantir la longévité du matériel.

#### **PISTOLET**

Ne jamais essuyer l'extrémité de la buse avec les doigts.

Ne pas diriger l'appareil de pulvérisation vers des personnes ou des animaux.

Toute intervention sur le pistolet sera effectuée une fois le produit décomprimé.

#### **RECHAUFFEUR**

- ⇒ Le réchauffeur AD 60 ou AD 61 est construit pour être anti-déflagrant et peut être installé dans la zone explosive (zone 1 et zone 2).
- Relier l'équipement à une prise de terre (utiliser la connexion prévue sur le corps du réchauffeur).

Vérifier la tension marquée sur l'appareil avant de le brancher.

Ne pas utiliser de produit et de solvant non compatibles avec les matériaux du réchauffeur.

Utiliser le solvant approprié au produit à pulvériser pour garantir la longévité du matériel.

Ne pas utiliser de produit et de solvant non compatible avec le groupe II A du réchauffeur (norme EN 50 014).

Cet appareil est destiné à chauffer la peinture. Laisser les circuits refroidir avant d'intervenir sur l'installation.



Le réchauffeur est équipé d'une étiquette **DANGER** : Pièces ou surfaces chaudes.



Débrancher le réchauffeur et le laisser refroidir avant d'utiliser du solvant de rinçage ou de nettoyage.

#### PRECONISATION D'ENTRETIEN

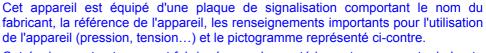
#### Ne pas modifier ces appareils.

Les vérifier quotidiennement, les maintenir dans un parfait état de fonctionnement et remplacer les pièces endommagées **uniquement par des pièces d'origine KREMLIN.** 

Avant de nettoyer ou de démonter un composant de l'équipement, il est impératif :

- de débrancher le réchauffeur,
- d'arrêter la pompe en coupant l'alimentation en air comprimé,
- d'ouvrir le robinet de purge de la pompe ou actionner la gâchette du pistolet pour décomprimer les circuits.

#### ENVIRONNEMENT





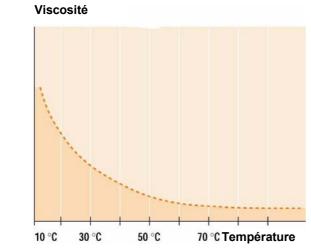
Cet équipement est conçu et fabriqué avec des matériaux et composants de haute qualité qui peuvent être recyclés et réutilisés.

La directive européenne 2002/96/EC s'applique à tous les appareils marqués de ce logo (poubelle barrée). Renseignez-vous sur les systèmes de collecte mis à votre disposition pour les appareils électriques et électroniques.

Conformez-vous aux règles en vigueur dans votre localité et **ne jetez pas vos anciens appareils avec les déchets ménagers**. L'élimination appropriée de cet ancien appareil aidera à prévenir les effets négatifs sur l'environnement et la santé humaine.

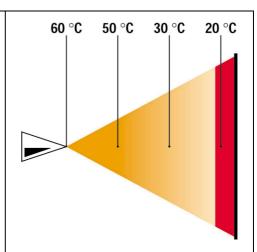
#### 3. PRINCIPE DE LA PULVERISATION A CHAUD

Le réchauffeur se monte sur les installations de pulvérisation de peinture entre la sortie produit de la pompe et l'arrivée produit du pistolet. Son but est d'élever la température du produit à pulvériser pour favoriser l'application (diminution de la viscosité du produit).



En augmentant la température d'un liquide, on réduit sa viscosité. Exemple d'application:

Peinture épaisse : pulvérisation à chaud entre 60° et 70°C Peinture normalement diluée : pulvérisation à chaud entre 30° et 60°C



Variation de la température dans le jet

Elle se refroidit très rapidement pendant la pulvérisation et retrouve sur la pièce la température ambiante.

#### 4. DESCRIPTION

Susceptible d'être installé dans le local où s'effectue l'application des peintures et vernis, le réchauffeur AD 60/61 est conçu pour empécher toute propagation d'une inflammation. Il est construit pour être **antidéflagrant.** 

Il existe en version aluminium et en version inox. Dans chaque version, on trouve des modèles différents suivant la tension, la puissance.

Il est recommandé pour la pulvérisation conventionnelle, AIRMIX ® ou AIRLESS ®.

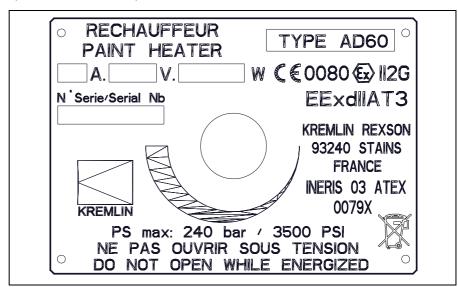
Le réchauffeur AD 60/61 a un excellent rendement énergétique. Tous les composants du réchauffeur sont facilement accessibles et l'entretien est simplifié.

Les circuits sont conçus pour supprimer tout risque de surchauffe de la peinture.

Le réchauffeur est équipé d'un fusible thermique qui fondrait instantanément si la température devenait excessive à la suite d'une défaillance du thermostat, par exemple. Ce fusible est très facile à remplacer.

#### DESCRIPTION DU MARQUAGE DE LA PLAQUE DE FIRME ET DES VIS DE FIXATION

Exemple de plaque indicatrice pour le réchauffeur AD 60 (230V – 1500W)



RECHAUFFEUR / PAINT HEATER TYPE AD 60	Туре
7A 230V 1500W	Intensité, tension et puissance de l'appareil
CE 0080	0080 : Code de l'INERIS qui notifie le Système d'Assurance Qualité
€x II 2 G	II : groupe II 2 : catégorie 2 matériel électrique de surface destiné à un environnement dans lequel des atmosphères explosives dues à des gaz, des vapeurs, des brouillards susceptibles de se présenter occasionnellement en fonctionnement normal.  G : gaz
EEx d IIA T3	d : enveloppe antidéflagrante  II A : groupe du matériel électrique destiné à des lieux en atmosphères explosives autres que les mines grisouteuses  T3 : température de surface inférieure à 200°C
N° Serie /Serial Nb	numéro donné par KREMLIN REXSON
INERIS 03 ATEX 0079X	N° de l'agrément produit délivré par INERIS
Sigle KREMLIN	Marque du fabricant
KREMLIN REXSON 93240 STAINS FRANCE	Raison social et adresse du fabricant
PS max : 240 bar / 3500 PSI	Pression produit maximum
NE PAS OUVRIR SOUS TENSION / DO NOT OPEN WHILE ENERGIZED	Indication de sécurité
	Indication environnementale (voir § 2 - Environnement)

# **Description des vis de fixation**

Rep.	Désignation	Qté
9	Vis H 8x16 inox A2	1
15	VisCHc 8x16 Classe 12/9 acier zingué	1
30	Vis CHc 8x20 Classe 12/9 acier zingué	4
31	Vis CHc 6x20 Classe 12/9 acier zingué	1
32	Vis CHc 6x16 Classe 12/9 acier zingué	1
35	Vis CHc 8x30 Classe 12/9 acier zingué	3

(pour les repères, voir dessin page 10)

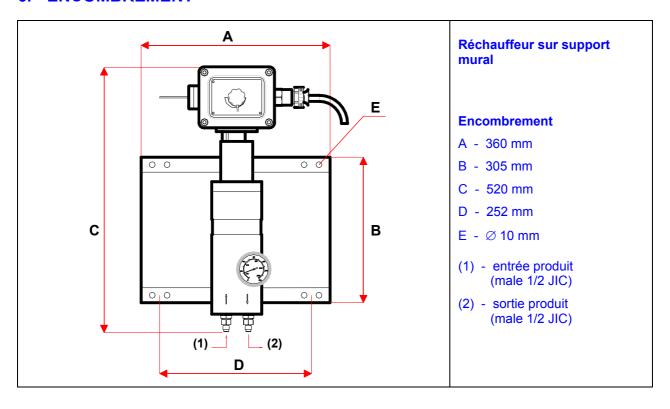
→ Important : Lors d'un démontage puis remontage du réchauffeur, il est impératif de remonter les vis précédemment citées (ou vis neuves de même qualité) pour conserver l'intégrité du réchauffeur.

# 5. CARACTERISTIQUES

Réchauffeur	Туре	Tension (V) monophasé	Puissance (W)	Longueur de câble sans prise	Raccord d'entrée	Raccord de sortie
	AD 60	230	1500	10 m	Male 1/2 JIC	Male 1/2 JIC
aluminium	AD 61	115	1500	5 m	Male 1/2 JIC	Male 1/2 JIC
ou inox	AD 60	230	1250	5 m	Male 1/2 JIC	Male 1/2 JIC
	AD 60	400	1250	5 m	Male 1/2 JIC	Male 1/2 JIC
	AD 60	480	1500	5 m	Male 1/2 JIC	Male 1/2 JIC

	RECHAUFFEUR EN ALUMINIUM	RECHAUFFEUR EN INOX	
Type de thermostat	A dilatation de liquide et contact sec		
Fusible thermique	Coupure à 121°C		
Thermomètre	Graduation : 0 à 100°C		
Plage de température	15 - 80°C		
Pression de fonctionnement maximum	240 bar		
Poids (kg):	15,5 kg	25 kg	
Matériaux en contact avec le produit	Corps en aluminium Raccords en acier zingué chromé	Corps en inox Raccords en inox	
empérature ambiante de travail 40°C max			

# 6. ENCOMBREMENT



#### 7. INSTALLATION



Le réchauffeur AD 60/61 est antidéflagrant. Il peut être monté à l'intérieur de la zone explosive (zone 1 et zone 2).

Installer une prise à l'extrémité du câble (2 bornes + terre).

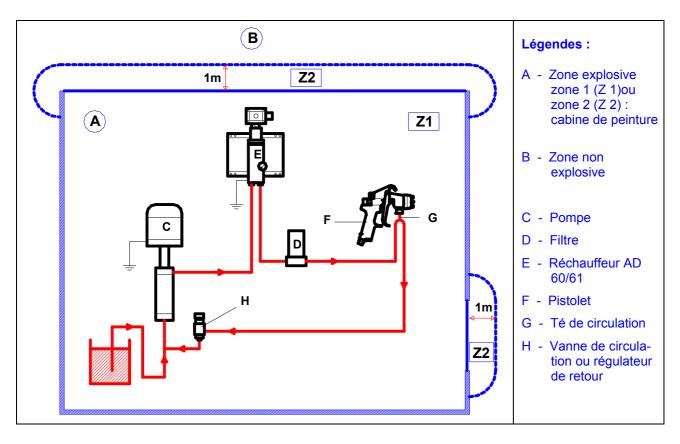
#### Relier la pompe et le réchauffeur à une prise de terre.

Vérifier la tension du secteur et la tension marquée sur le réchauffeur (115V, 230V ou 400V monophasé).

Monter un tuyau en amont et un tuyau en aval du réchauffeur. (Choisir le type de tuyaux en fonction de la **pression** délivrée par la pompe et de la **température** de régulation).

Etablir une circulation du produit en installant un té de circulation au niveau du pistolet, et un détendeur de retour ou une vanne de régulation sur le retour du produit.

Nota : choisir une vanne de circulation si la température est supérieure à 50°C, choisir un détendeur de retour pour des températures inférieures.



#### 8. FONCTIONNEMENT

#### MARCHE

Mettre la pompe en service. Faire circuler le produit dans le circuit à faible pression. Brancher la prise du réchauffeur.

Programmer la température en tournant le bouton situé sur le boitier du réchauffeur. La température sera lue sur le thermomètre situé sur le corps du réchauffeur.

Attendre plusieurs minutes que la température se stabilise.

Régler la pression de la pompe et la pression du circuit de retour. Il ne faut pas que la circulation soit trop importante.

Ajuster la température du produit.

Attention : Ne pas surchauffer les peintures. Respecter les caractéristiques des produits.



#### ARRET

Si l'arrêt est de courte durée :

Laisser le produit en circulation en diminuant les pressions.

Pour un arrêt de longue durée :

Tourner le bouton du réchauffeur vers la température minimum.

Arrêter la pompe et débrancher le réchauffeur.

Lorsque le réchauffeur est froid, remplacer la peinture par le solvant de rinçage approprié.

Remettre la pression sur la pompe. Appuyer sur la gâchette du pistolet jusqu'à ce que le solvant sorte propre.

Couper la pression et laisser l'installation en solvant.

Cette opération est importante, car elle permet de nettoyer les mélangeurs qui s'encrassent et créent une perte de charge dans l'installation.

# 9. TROUBLES DE FONCTIONNEMENT

DEFAUT	DIAGNOSTIC	REMEDE		
Le produit à la sortie du réchauffeur est trop froid	Alimentation électrique	Vérifier la tension marquée sur le réchauffeur et la tension du secteur. Vérifier ou changer le fusible thermique.  Vérifier ou changer le boitier antidéflagrant.		
	Temps de chauffe trop court.	Attendre le temps de montée en température du produit.		
	Mauvais réglage de la température.	Tourner le bouton de réglage pour augmenter la température.		
	Mélangeurs encrassés	Démonter le réchauffeur et changer les mélangeurs		
	Le débit de produit dans le circuit est trop important.	Réduire le débit de la pompe ou monter 2 réchauffeurs.		
Le produit à la sortie du réchauffeur est trop chaud	Mauvais réglage de la température.	Tourner le bouton de réglage pour diminuer la température.		
	Thermostat défectueux	Vérifier ou changer le boitier antidéflagrant.		
En travail, baisse de pression au pistolet	Mélangeurs encrassés	Démonter le réchauffeur et changer les mélangeurs		

# 10. DEMONTAGE



Avant de démonter un élément du réchauffeur, débrancher le réchauffeur et décomprimer le circuit produit.

Le réchauffeur se compose de 3 parties :

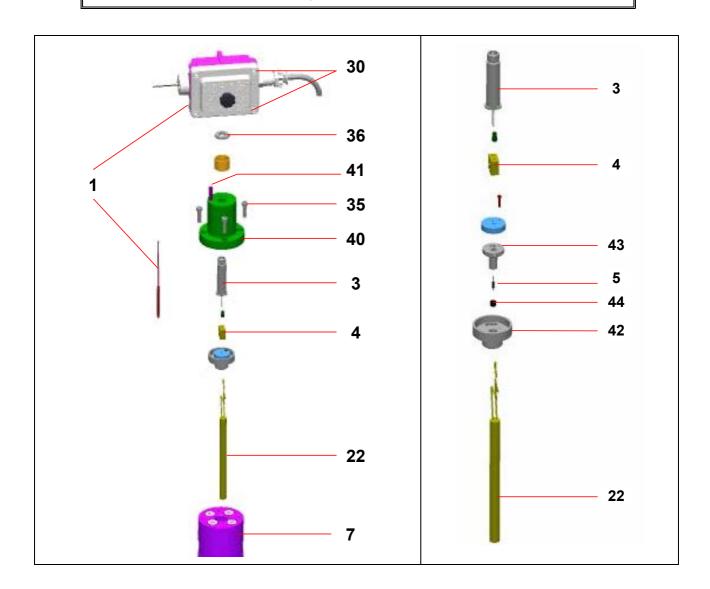
- 1 Un assemblage chauffant
- 2 Une boite de régulation de température.
- 3 Une traversée de cloison servant d'élément d'assemblage entre les parties 1 et 2 et assurant la qualité antidéflagrante du réchauffeur.

# REMPLACEMENT DE L'ENSEMBLE THERMOSTAT (1)

L'ensemble thermostat est composé d'un boitier de régulation placé dans le coffret antidéflagrant et d'une sonde située dans le corps du réchauffeur.

La sonde et le coffret forment un ensemble indissociable qui assure l'étanchéité.

Le réchauffeur AD60/61 étant soumis à l'agrément ATEX, l'ensemble thermostat ne peut être changé que par le service après-vente KREMLIN.



# REMPLACEMENT DU FUSIBLE THERMIQUE (5) OU DE LA RESISTANCE CHAUFFANTE (22) – (VOIR DOC. 573.168.050)

La résistance chauffante est plongée dans le corps du réchauffeur et son branchement se fait au niveau de la traversée de cloison (3) par l'intermédiaire d'un domino et du fusible thermique (5).

Dévisser les 4 vis (30) du coffret de régulation.

Enlever l'écrou (36) situé dans le coffret pour séparer le coffret de la traversée de cloison(3).

Dévisser les 3 vis (35) pour dégager l'adaptateur (40). Sur l'adaptateur (40), se trouve la goupille (41) qui sert de détrompeur pour l'assemblage avec le coffret (1).

Dévisser les vis du domino (4) et séparer la partie supérieure du réchauffeur, de la partie chauffante.

Extraire la résistance chauffante (22) en ayant au préalable dévisser le corps de joint (42).

A l'intérieur du corps de joint (42), se trouve la cartouche porte-fusible (43).

Démonter le fond de cartouche (44) et extraire le fusible thermique (5). Le remplacer.

➡ Le schéma électrique du réchauffeur est représenté dans le document "Pièces de rechange" (voir Doc. 573.168.050)

#### REMPLACEMENT DES MELANGEURS (8)

Désolidariser la partie supérieure du réchauffeur (coffret et adaptateur) avec le corps (22).

Dévisser les raccords d'entrée et de sortie produit (16).

Dévisser les bouchons (6) situés au dessus et au dessous du corps du réchauffeur.

Faire glisser les 8 mélangeurs. Les remplacer par des pièces neuves.

Remonter toutes les pièces en sens inverse du démontage.

#### REMPLACEMENT DU THERMOMETRE (12)

Dévisser la vis (13) et sortir le thermomètre.

Placer un nouveau thermomètre et le fixer dans le corps en vissant la vis (13).

