

Machine à limer pneumatique

PRV-70, FRV-60A et FRV-B



Manuel d'utilisation

1

Sommaire



1	Sommaire.....	Page 02
2	Remarques sur le manuel.....	Page 03
3	Consignes de sécurité.....	Page 04
4	Garantie/Identification	Page 07
5	Vue d'ensemble de l'appareil.....	Page 08
6	Caractéristiques techniques	Page 09
7	Commande/fonctionnement	Page 10
8	Analyse des anomalies	Page 14
9	Entretien et maintenance.....	Page 15
10	Formulaire pour téléfax	Page 16

2

Remarques sur le manuel



Le présent manuel sert de base à l'opérateur de l'appareil pour lui en faciliter l'utilisation, l'entretien et la maintenance.

L'accent est mis en particulier sur les instructions revêtant une importance primordiale pour la sécurité et la fiabilité de fonctionnement.

Signification:

PRUDENCE !

Méthodes de travail et procédés d'exploitation qui doivent être suivis à la lettre pour exclure toutes sortes de risque au personnel.

ATTENTION!

Méthodes de travail et procédés qui doivent être suivis à la lettre pour éviter d'endommager ou de détériorer l'appareil.

INFORMATION!

Informations techniques dont doit tenir particulièrement compte l'opérateur de l'appareil.

Les figures illustrées sont numérotées en continu chapitre par chapitre. Certaines de ces figures sont accompagnées d'une légende. Les remarques inscrites dans la partie texte des figures (par ex. 5.1/2) signifient:

5.1 = Figure 5.1

2 = Repère 2 de la légende de la figure

Si des problèmes techniques qui ne sont pas évoqués dans le présent manuel venaient à se produire, notre service après-vente se tient à votre disposition pour vous aider à les résoudre:

Téléphone ++49 (0) 2204 / 839 -0

Téléfax ++49 (0) 2204 / 839 -86

Site Internet : www.joke.de

3

Consignes de sécurité



ATTENTION!

L'appareil est construit suivant l'état de la technique et les règles reconnues en matière de sécurité. Néanmoins, son utilisation peut faire encourir des risques corporels à l'exploitant ou des tiers, ou occasionner des dommages matériels et autres à l'appareil.

- (1) **Utiliser l'appareil uniquement s'il est dans un parfait état de fonctionnement et conformément à son utilisation prévue en tenant compte de la sécurité, en ayant conscience des risques encourus et en respectant le manuel d'utilisation! Réparer soi-même ou faire réparer immédiatement tous dysfonctionnements susceptibles de nuire à la sécurité.**

L'appareil est uniquement destiné au meulage, au limage et au polissage avec les outils agréés et répertoriés dans le catalogue JOKE. Tout autre usage que celui-ci ou emploi allant au-delà de ces restrictions serait considéré comme non conforme à la destination de l'appareil. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages qui en résulteraient. L'utilisateur en assume à lui seul le risque.

L'utilisation conforme à la destination de l'appareil implique également l'observation des instructions contenues dans le manuel d'utilisation et le respect des conditions d'entretien et de maintenance préconisées.

Conserver le manuel d'utilisation en permanence à portée de la main sur le lieu d'emploi de l'appareil.

PRUDENCE !

- (2) En complément au manuel d'utilisation, respecter et faire appliquer les réglementations légales en vigueur et autres prescriptions obligatoires en matière de prévention des accidents et de protection de l'environnement!

- (3) **Le personnel chargé du maniement de l'appareil est tenu, avant de commencer le travail, de lire attentivement le manuel d'utilisation et particulièrement le chapitre consacré à la sécurité. Ce point est surtout valable pour le personnel chargé d'utiliser l'appareil occasionnellement.**

- (4) Si des modifications concernant la sécurité ou la tenue de fonctionnement de l'appareil se produisent, arrêter celui-ci immédiatement, puis faire réparer les défaillances.

ATTENTION!

- (5) **Ne pas procéder à des modifications, constructions additionnelles et transformations sur l'appareil ! Ceci est valable également pour le montage et le réglage de dispositifs de sécurité.**

- (6) Les pièces de rechange doivent être absolument conformes aux exigences techniques imposées par le fabricant. Ceci est garanti uniquement si l'on recourt à des pièces de rechange d'origine JOKE®.

3

Consignes de sécurité



PRUDENCE !

- (7) Les travaux sur/avec l'appareil doivent être exécutés uniquement par du personnel qualifié, en étant chargé et formé à cette fin. Observer l'âge minimum légal requis!
- (8) **Porter une paire de lunettes de protection et une protection auditive lors des travaux effectués avec la pièce à main.**
- (9) Le personnel à instruire, former, initier ou se trouvant en cours de formation générale n'est autorisé à se servir de l'appareil que sous la surveillance permanente d'une personne expérimentée.
- (10) S'abstenir d'adopter tout mode de travail susceptible de compromettre la sécurité.
- (11) Faire usage de l'appareil uniquement si tous les dispositifs de protection et ceux revêtant de l'importance au niveau de la sécurité sont présents et en parfait état de fonctionnement.
- (12) Il est impératif de mettre la pièce à main à limer hors tension avant de serrer un nouvel outil et avant tout réglage.
- (13) Ne pas laisser l'appareil sans surveillance quand celui-ci est en marche !
- (14) En cas de dysfonctionnement de l'appareil, l'arrêter et l'immobiliser immédiatement ! Faire réparer les défaillances aussitôt par une personne expérimentée.
- (15) **La construction de la pièce à main à limer a été conçue pour fonctionner à une pression d'air comprimé de 6,5 bars. Si l'appareil est utilisé à une pression d'air comprimé plus élevée, des vibrations non souhaitées risquent de se produire. Ces dernières n'endommagent pas forcément l'appareil, mais elles gênent cependant l'utilisateur. L'air comprimé ne devrait pas dépasser 8,0 bars, un endommagement de l'appareil n'étant plus exclu à partir de cette pression.**
- (16) Utiliser une soupape de régulation de la pression réglable à 6,5 bars.
- (17) Avant tous travaux, vérifier l'absence d'eau de condensation et de saletés dans toutes les conduites. L'air comprimé doit être sec et propre. Il est recommandé d'insérer un filtre.
- (18) La machine à limer à main n'est normalement pas mise à la terre. Faire attention en cas de contact avec d'autres sources de courant.
- (19) Il ne faut pas utiliser la machine à limer pneumatique à proximité de matières, ni de gaz explosifs.

PRUDENCE !

3

Consignes de sécurité



- (20) L'air comprimé et accumulé risque d'endommager la machine à limer.
- (21) Les cheveux longs ou les vêtements flottants risquent de rester coincés ou d'être happés par la machine à limer.
- (22) Tenez toujours la machine à limer pneumatique de sorte que les étincelles de meulage ne puissent pas provoquer de dommage.
- (23) Faire attention au flexible d'air qui tape.

4

Garantie/Identification



Pour chaque produit joke fourni, la société joke Technology GmbH accorde une garantie de conformité de la fabrication dans le cadre de ses conditions générales de vente et de livraison.

Cette garantie ne couvre pas les dommages consécutifs à une usure normale, un manie-ment incorrect, une imprudence, un montage de pièces de rechange non d'origine, un manque d'entretien et/ou un non-respect du présent manuel d'utilisation.

ATTENTION!

L'utilisation de l'appareil est permise uniquement aux personnes ayant été ins-truites à cette fin. Toute contravention à cette règle entraîne la nullité de la garan-tie conformément aux conditions générales de vente et de livraison.

La pièce à main à limer est un appareil tourné vers l'avenir avec son amortissement actif des vibrations. Les vibrations propres à l'appareil minimales vous offrent des propriétés exceptionnelles permettant d'effectuer des travaux de précision sans fatigue même lors des travaux de longue durée. Dans la mesure où les instructions d'utilisation simples sont respectées, nous vous garantissons une longue durée de vie et les meilleures conditions de travail possibles.

ATTENTION!

L'ouverture de la pièce à main à limer met fin aux droits à la garantie.

Identification de l'appareil

Le numéro de série se trouve sur le manchon de la poignée.

5

Vue d'ensemble de l'appareil



Volume de la livraison :



Figure 5.1

(1) Flexible d'air amené

(2) Raccord rapide 1/4"

(3) Support de serrage

Réf. : 0 401 959

(4) Clé pour vis à six pans creux 3 mm

(5) Machine à limer pneumatique PRV-70

Réf. : 0 751 630

Machine à limer pneumatique FRV-60A

Réf. : 0 751 660

Machine à limer pneumatique FRV-60B

Réf. : 0 751 670

6

Caractéristiques techniques



Machine à limer pneumatique PRV-70	FRV-60A	FRV-60B	
Nombre de courses :	7.000 courses/min	5.400 courses/min	8.200 courses/min
Longueur de course :	2 mm	9 mm	4 mm
Consommation d'air :	30 l / min (sec)		
Pression d'air :	6,5 bars		
Raccord pneumatique :	1/4"		
Prise d'outil :	max. 4 mm		
Niveau sonore :	< 71 dB (A)		
Vibrations :	2 m/s ²		
Dimensions :	Ø 28 x 190 mm		
Poids :	300 g		

7

Commande / fonctionnement



Remarques relatives au fonctionnement

- La pression d'air recommandée pour faire fonctionner la pièce à main à limer est de 6,5 bars. Une pression supérieure à 8 bars risque d'endommager la pièce à main à limer.
- Il est primordial de manipuler avec très grande précaution la broche lorsque l'appareil est à l'arrêt. La broche ne doit être en aucun cas soumise à des chocs qui endommageraient le palier de très haute précision essentiel au bon fonctionnement de l'appareil. Des contraintes dues au choc lorsque l'appareil est à l'arrêt entraînent une déformation irrémédiable des chemins de roulement à billes.
- Vérifier les vitesses de coupe admissibles et les instructions des fabricants des outils avant d'utiliser ces outils avec l'appareil.
- Contrôler l'assise stable de l'outil, puis le serrer à bloc de manière sûre.

INFORMATION!

*Contrôler régulièrement l'unité de conditionnement d'air. Si de l'eau de condensation et des saletés se trouvent dans l'appareil, vidanger l'eau de condensation et nettoyer le filtre.
(voir le chapitre consacré à l'entretien/à la maintenance)*

PRUDENCE !

Porter une paire de lunettes de protection et une protection auditive !

Limes :

Il est possible d'utiliser la pièce à main à limer avec un grand nombre d'outils pour réaliser des travaux d'ébavurage et de précision sur tous les aciers et les alliages non ferreux. La pièce à main à limer offre des conditions d'utilisation idéales dans la construction de moules, pour les travaux d'ébavurage, de meulage et de polissage. Il est possible de serrer facilement des outils ayant une tige de 4,0 mm de diamètre et moins.

ATTENTION!

Faire attention à manipuler correctement l'appareil. Ne pas exercer de pression sur les outils. Les outils doivent être seulement guidés sur les surfaces. Un serrage correct des outils est indispensable. Ne pas utiliser de limes déformées ni ébréchées.

7 Commande / fonctionnement



Branchement de la pièce à main à limer

1. Brancher le flexible d'air amené de la machine à limer à main pneumatique sur l'unité de conditionnement.

INFORMATION!

Afin de garantir une perte de pression aussi faible que possible, ne pas utiliser de flexibles de rallonge dans la mesure du possible.

2. Régler une pression de 6,5 bars sur l'unité de conditionnement d'air. La machine à limer à main est opérationnelle.
3. Enfoncer l'outil dans la prise d'outil, puis le serrer à bloc en utilisant la clé pour vis à six pans creux fournie avec l'appareil.
4. Actionner le régulateur à coulisse pour mettre l'appareil sous et hors tension.

S'assurer que l'air comprimé ne contient pas d'huile.

ATTENTION!

Prises d'outil

- Les machines à limer pneumatiques ne sont conçues que pour l'utilisation à la main.
- La prise d'outil est conçue de manière à pouvoir serrer des outils dans les pinces de serrage dont le diamètre de la tige ne dépasse pas 4,0 mm.

Changement d'outil

Utilisez la clé pour vis à six pans creux pour desserrer la vis d'arrêt. Ne pas utiliser d'outils présentant un diamètre de queue supérieur (\varnothing 4,0 mm max.) et insérer les outils en fonction de leurs dimensions. Amener les outils dans la position souhaitée, serrer la vis de fixation et vérifier l'arrêtage correct de l'outil.

INFORMATION!

Consultez le catalogue joke actuel pour connaître les outils autorisés que vous pouvez utiliser.

Unité de conditionnement et raccordement pneumatique

ATTENTION!

7

Commande / fonctionnement



L'air comprimé nécessaire à l'entraînement de la machine à limer pneumatique doit être fourni via une unité de conditionnement. L'air comprimé doit être sec, alors sans huile,

L'unité de conditionnement doit être composée des unités de fonctionnement suivantes :

- Séparateur d'eau et d'impuretés
- Manomètre

INFORMATION!

Le recours à l'unité de conditionnement joke Dryjet garantit le fonctionnement optimal de la machine à limer pneumatique.



Figure 7.1 Unité de conditionnement joke Dryjet
(Réf. 0 004 060)

L'unité de conditionnement d'air joke Dryjet est composée des éléments suivants :

- Séparateur d'eau manuel
- Filtre 25 µm
- Réducteur de pression
- Manomètre de pression et fixation murale.

7 Commande / fonctionnement



Caractéristiques techniques de l'unité de conditionnement joke Dryjet :

Débit volumétrique max. :	1 200 l/min
Pression d'alimentation max. :	16 bars
Plage de réglage :	0 à 12 bars
Raccord pneumatique :	1/4"

INFORMATION!

Vous trouverez d'autres accessoires et un kit d'installation dans le catalogue actuel JOKE®.

ATTENTION!

Toutes les 10 heures de fonctionnement, ajouter à la main 1 à 2 gouttes de lubrifiant haute performance JOKE® X 73012 par le flexible d'air amené!

Installation et branchement de l'unité de conditionnement d'air

1. Vérifier sur l'unité de conditionnement d'air si
 - la vis de vidange de l'eau de condensation est fermée;
il faut la tourner vers la droite pour la fermer.
 - si la vis de régulation de la pression est ouverte;
il faut la tourner vers la gauche pour l'ouvrir.
2. Brancher le flexible de l'alimentation en air externe sur l'unité de conditionnement d'air.

ATTENTION!

Faire attention à ce que l'air passe à travers le boîtier dans le sens indiqué par la flèche.

8

Analyses des anomalies



<u>Anomalie</u>	<u>Cause possible</u>	<u>Solution</u>
• L'outil ne fonctionne pas	➤ Pièce à main à limer non mise en marche sur le régulateur à coulisse.	✓ Faire glisser le régulateur à coulisse.
	➤ Le flexible est coudé.	✓ Éliminer le coude du flexible.
	➤ Le régulateur de la pression de l'air de l'unité de conditionnement d'air n'est pas ouvert.	✓ Régler le régulateur de la pression de l'air comprimé sur 6,5 bars.
	➤ L'unité de conditionnement d'air est défectueuse.	✓ Remplacer l'unité de conditionnement d'air.

9

Entretien et maintenance



Entretien

Si nécessaire, nettoyer la machine à limer pneumatique avec une brosse/un pinceau à poils doux ou un chiffon sec.

Maintenance

La machine à limer à main ne nécessite aucune maintenance.

Purge du condensat du filtre à air de l'unité de conditionnement d'air

1. Mettre l'unité d'entretien sans pression en utilisant un robinet d'arrêt à boisseau sphérique de 1/4 de pouce. Nous recommandons un robinet d'arrêt à boisseau sphérique du catalogue actuel joke à installer latéralement.
2. Avant d'atteindre le niveau de remplissage maximal, le condensat doit être évacué par la soupape de décharge. La vis de vidange doit être tournée dans le sens horaire (~90°) et poussé vers le haut.
3. Dévisser le filtre à air, le nettoyer ou le remplacer.
4. Revisser le récipient de condensat, puis effectuer un test de fonctionnement. Après avoir vidé ou remplacé le filtre, desserrer la vis de vidange et la tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (env. 90°).

PRUDENCE !

Veiller à ce que le support du filtre et le joint amovible soient reposés dans la même position.

5. Alimenter l'unité de conditionnement d'air en pression.

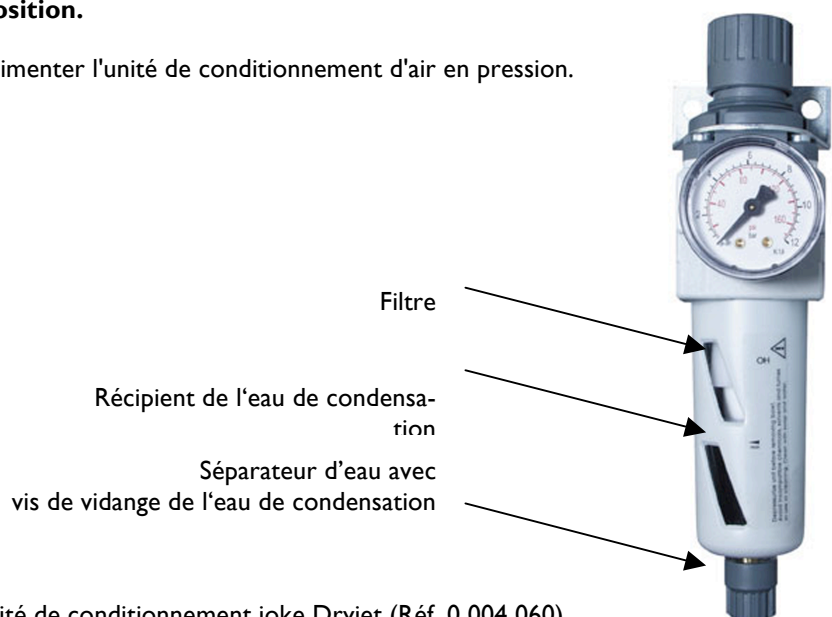


Fig. 9.1 Unité de conditionnement joke Dryjet (Réf. 0 004 060)

10

Formulaire pour téléfax



A l'attention du
Service après-vente joke
0 22 04 / 8 39 – 606

Expéditeur :

Société

Nom

Rue

Code postal Ville

Veuillez nous envoyer les dessins et nomenclatures
des pièces de rechange des appareils suivants :

sous forme d'impression (à l'adresse ci-dessus),

par téléfax, _____

en fichier pdf à mon adresse e-mail _____

Machine à limer pneumatique PRV-70	Réf. 0 751 630	0
Machine à limer pneumatique FRV-60A	Réf. 0 751 660	0
Machine à limer pneumatique FRV-60B	Réf. 0 751 670	0
Unité de conditionnement d'air JOKE® Dryjet	Réf. 0 004 060	0
Support de serrage	Réf. 0 401 959	0
Robinet d'arrêt à boisseau sphérique 1/4"	Réf. 0 004 053	0
Lubrifiant haute performance X 73012, bouteille de 0,1 l	Réf. 0 580 601	0
Lubrifiant haute performance X 73012, bouteille de 1,0 l	Réf. 0 580 602	0

Date

Signature

joke Technology GmbH

Asselborner Weg 14 - 16

D-51429 Bergisch Glad-
bach/Allemagne

Téléphone ++49 (0)22 04 - 8 39 - 0

Telefax: ++49 (0)22 04 - 8 39 - 60

Site Internet : www.joke.de

E-mail : info@joke.de

Sous réserve de
modifications dues
au progrès technique