



# ***Manuel d'utilisation de microjet***

*Microsableuse de table joke-microjet  
Réf. 0 951 210, 0 951 211 et 0 951 212*

1

## Sommaire

1	Sommaire	page 02
2	Remarques sur le manuel	page 02
3	Consignes de sécurité	page 03
4	Garantie/Identification	page 05
5	Description de l'appareil et son emploi	page 05
6	Mode d'emploi	page 06
7	Caractéristiques techniques	page 08
8	Störungsanalyse	page 09
9	Entretien	page 11
10	Microsableuse de table	page 14
11	Formulaire pour télécopie	page 15

2

## Remarques sur le manuel

Nous vous félicitons d'avoir acheté cet appareil.

Le présent manuel sert de base à l'opérateur de cet appareil pour lui permettre une utilisation, un entretien et une maintenance parfaits de l'appareil. L'accent est mis en particulier sur les instructions revêtant une importance primordiale pour la sécurité et la fiabilité de fonctionnement.

Signification :



**Méthodes de travail et procédés d'exploitation qui doivent être suivis à la lettre pour exclure toutes sortes de risque au personnel et pour éviter d'endommager ou de détériorer l'appareil.**



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

Les illustrations 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

En cas de problèmes techniques non mentionnés dans ce manuel, notre service après-vente est à votre entière disposition, n'hésitez pas à le contacter:

Téléphone ++49 (0)22 04 - 8 39 - 0  
Télécopie ++49 (0) 22 04 / 8 39 - 60  
Internet [www.joke.de](http://www.joke.de)

## Consignes de sécurité

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'utilisateur 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, fraisage 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.

2. Conserver le manuel d'utilisation en permanence à portée de la main sur le lieu d'emploi de l'appareil.
3. 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!
4. 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.
5. 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. Faire réparer les pannes.
6. Observer les consignes de sécurité sur l'appareil et les maintenir en état lisible.
7. Observer les consignes de sécurité sur l'appareil et les maintenir en état lisible.
8. 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.
9. Les pièces de rechange doivent être absolument conformes aux exigences techniques imposées par le fabricant. Ceci est garanti uniquement s'il s'agit de pièces de rechange d'origine joke.
10. 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!
11. 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.

12. S'abstenir d'adopter tout mode de travail susceptible de compromettre la sécurité.
13. Ne faire usage de l'appareil que si tous les dispositifs de protection et ceux revêtant de l'importance au niveau de la sécurité sont installés et en état de marche.
14. Ne pas laisser l'appareil sans surveillance quand celui-ci est en marche !
15. En cas de dysfonctionnement de l'appareil, l'arrêter et l'immobiliser immédiatement ! Faire réparer les défaillances aussitôt par une personne expérimentée.
16. Observer les processus de mise en marche et d'arrêt, les indicateurs de contrôle conformément aux instructions de service!
17. Le câble de tension de secteur, le câble de la commande au pied et la conduite d'amenée d'air comprimé doivent être posés de sorte qu'ils ne soient pas sous contrainte et ne gênent pas. Rien ne doit être déposé sur les câbles.
18. L'appareil ne peut être utilisé que dans des locaux secs et ne doit être en aucun cas exposé à l'humidité. L'appareil n'est pas antidéflagrant!
19. En cas de maniement de matériaux de sablage, observer absolument les instructions de traitement du fabricant .
20. Le travail avec des matériaux de sablage exposés au danger d'explosion est interdit.
21. Les pièces d'oeuvre, qui produisent des poussières explosives, ne peuvent pas être usinées.
22. Le travail avec des produits nocifs ou produisant des produits nocifs n'est pas autorisé.
23. Les pièces d'oeuvre qui dégagent des produits nocifs ne peuvent pas être usinées.
24. Ne démarrer le processus de sablage avec la commande au pied que lorsque la porte à battant est fermée et les deux mains se trouvent dans les gants.
25. Ne pas porter de vêtements en matière synthétique sur le corps afin d'éviter une charge électrostatique. De manière appropriée, porter des chaussures de sécurité conductrices. En fonction du matériau de sablage et des conditions météorologiques, porter des bracelets antistatiques avec mise à la terre de l'installation.
26. Ne pas ôter le matériau de sablage de l'installation à la main ou avec de l'air comprimé, mais utiliser exclusivement un outil auxiliaire.
27. Eliminer ou renouveler le matériau de sablage utilisé de manière écologique et conformément aux instructions.
28. Remplacer immédiatement les vitres de hublot endommagées ou ternies.
29. Remplacer immédiatement les gants endommagés.

4

## Garantie

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 maniement 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.



**L'utilisation de l'appareil est permise uniquement aux personnes ayant été instruites à cette fin. Toute contravention à cette règle entraîne la nullité de la garantie conformément aux conditions générales de vente et de livraison.**

5

## Description de l'appareil et son emploi

La microjet est une microsableuse projetée pour éliminer efficacement des surfaces métalliques des coulées les résidus des revêtements et des oxydes qui se sont formés, ou pour polir les surfaces des alliages d'or avec des microbilles, notre Gold Shyne.

La microjet peut être équipée d'un jusqu'à trois silos, qui peuvent contenir les oxydes d'aluminium ou les microbilles à différentes granulométries pour le traitement des surfaces céramo-métalliques. Soit les distributeurs des silos que les buses relatives sont calculées en fonction de la granulométrie choisie et indiquées sur le couvercle des silos.

Le sablage est commandé par une pédale pneumatique. La sélection des silos (quand la sableuse a plus d'un silos) se fait parmi un sélecteur qui se trouve à l'intérieur de la cabine de sablage.

La microjet doit être connectée à un compresseur.

### **La pression conseillée pour le sablage est de 3-4 bar**

Elle peut être modifiée selon les nécessités, du sable utilisé et de la pièce à sabler. La régulation est effectuée par le régulateur de pression en vérifiant la valeur sur le manomètre. Il est possible demander comme optionnel le montage d'un régulateur et d'un manomètre pour chaque silo. Avec cette choix est possible pre-établir valeurs différentes de pression pour chaque silo singulièrement, valeur que sera indiquée sur le manomètre correspondent. Le circuit pneumatique est équipé d'une soupape de sécurité calibrée à 9 bar.

La microjet doit être connectée directement à un aspirateur avec filtre. Un trou dans la carrosserie permet la connection du tuyau d'aspiration. La grande cabine est éclairée par une lampe fluorescente à 9 Watt. La fenêtre en plexiglas est protégée par une feuille en plastique à changer périodiquement.

La microjet peut être équipée d'un réservoir du sable à recycler et une buse de 4 mm pour le dégrossissage. Grâce à ce dispositif on épargne du sable et on dispose pratiquement de deux sableuses en une.

Le choix entre le microsablage et le dégrossissage se fait en utilisant les pédales pneumatiques, une pour le dégrossissage et une pour le microsablage. La pression utilisée pour le dégrossissage n'est pas réglée parmi la sableuse mais elle correspond à la pression fournie du compresseur.

6

## Mise en service

### Lieu d'implantation

L'installation ne doit pas être implantée dans un environnement ou dans des locaux exposés au risque d'explosion, des locaux humides ou dans des locaux présentant une humidité élevée. Le sol doit être solide, plan et horizontal.

### Vue d'ensemble de l'appareil



Image 6.1 Vue d'ensemble de l'appareil microjet

## Mode d'emploi

Afin d'éviter que le matériau de sablage se trouvant dans la cabine prenne l'humidité, l'installation doit être systématiquement installée dans un lieu sec. Ceci est naturellement aussi valable pour le lieu de stockage du matériau de sablage.

1. Contrôler la correspondance du voltage du réseau électrique à la tension prédisposée sur l'appareil et indiquée sur la plaquette. Connecter le câble d'alimentation à la fiche de la sableuse et à la prise de courant.
2. Connecter la prise d'air comprimé au compresseur. La sortie de l'air comprimé du compresseur ne doit pas dépasser les 6 bar.
3. Connecter les tuyaux de le pédale aux raccords correspondents : le tuyau bleu au raccord avec le disque bleu, et le tuyau noir au raccord avec le disque noir.
4. Régler au moyen du régulateur la pression du silo à 3-6 bar selon le besoin. Pour régler la pression soulever la poignée du régulateur et la tourner ; une fois établie la valeur requise, bloquer la poignée en l'enfonçant. Attention : Ne pas le forcer !
5. Relier la sableuse à l'aspirateur en introduisant le tuyau de l'aspirateur dans le trou prévu sur la paroi latérale de l'appareil. Brancher la fiche de l'aspirateur à la prise de la sableuse.
6. Dévisser le couvercle et remplir le silo avec l'abrasif nécessaire jusqu'à 1-2 cm du bord du petit tuyau. Attention à utiliser l'abrasif qui correspond à la valeur indiquée sur le couvercle du silo; visser le couvercle.



**Avant de revisser le couvercle éliminer soigneusement des filets le sable éventuellement déposé , qui pourrait endommager les filets même.**

7. En agissant sur l'interrupteur la cabine s'illumine et, si est connecté avec la sableuse, l'aspirateur se met en fonction.
8. Pour démarrer le sablage, ouvrir la vitre, introduire l'objet à sabler, le prendre avec le gant, refermer la vitre et appuyer la pédale.

## Technische Daten

### Microsableuse de table microjet

Voltage	230 V/50 Hz ou 120 V/60 Hz (vérifier l'indication sur la plaque).
Puissance adsorbie	9 Watt
Pression d'exercice	3-6 bar
Soupape de sûreté	calibrée à 9 bar
Dimensions totales (larg. x prof. x h)	38 x 57 x 28 cm
Poids	10 kg (avec 1 silo) - 11 kg (avec 2 silos) - 12 kg (avec 3 silos).
Éclairage	Lampe fluorescente de 9 Watt

Carrosserie en tôle d'acier vernie à feu.

Large vitre en plexiglas avec feuille de protection en plastique facile à remplacer.

Commande du sablage à pédale pneumatique.

Buse de 0,8 - 1,0 - 1,2 mm selon nécessité.

Silos pour l'oxide d'aluminium ou les microbrilles de grande capacité (environ 1 lt).

Régulateur de pression et manomètre indépendant pour chaque silos.

Interrupteur lumière - aspirateur.

### En Option: Dispositif pour le dégrossissage

- Commande à pédale pneumatique indépendante.
- Group de sablage avec porte buse en caoutchouc et bras flexible.
- Buse pour dégrossissage de 4 mm. Bouchon de décharge pour le sable.
- Dimensions totales : larg. 38 x prof. 57 x h. 43 cm.
- Poids total (complet de sableuse): 16 kg (avec 1 silo) - 17 kg (avec 2 silos) - 18 kg (avec 3 silos).



## Fonctionnement Defectueux/ Causes/ Remedés

Defectueux	Causes	Remedes
La pression de l'air est régulière mais en appuyant sur la pédale de la buse da dégrossissage il n y a pas de sortie ni d'air ni de sable.	La buse est bouchée ou consommée.	Dévisser la buse et contrôler que le trou soit libre ou pas consommé, en cas affirmatif la nettoyer ou la changer.
	Du sable c'est accumulé dans le tuyau raccordé à la buse.	Après avoir enlevé la micro-buse presser légèrement sur la pédale pour la libérée du sable.
	L'abrasif est sale ou humide, ou bien sa granulométrie ne correspond pas à celle indiquée sur le couvercle du silo.	Vider complètement le silos et introduire du nouveaux sable, propre et sec, avec la granulométrie correcte.
		Contrôler que les filtres du distributeur soient en bon état et propres, autrement les changer.
		S'assurer que le régulateur de pression fonctionne régulièrement, en cas contraire le subsituer.

### VERSION AVEC RECYCLAGE

La pression de l'air est régulière mais en appuyant sur la pédale de la buse de dégrossissage il n y a pas de sortie ni d'air ni de sable.	Buse de sablage grossière ou buse à air comprimé bouchée ou fermée.	Contrôler que la buse en widia et la buse à l'air ne soient pas bouchées, en cas affirmatif les nettoyer ou les changer.
		Contrôler que les tuyaux de l'air comprimée ne soient pas bouchés.
		Contrôler que la pédale fonctionne correctement.

Defectueux	Causes	Remedes
L'air comprimé passe mais le sable ne sort pas de la buse.		Contrôler que la buse en widia ne soit pas bouchée en partie, qu'elle soit bien positionnée et qu'elle ne soit pas trop usée. Dans cette dernière éventualité la remplacer.
	La buse est bouchée.	Contrôler que la buse de l'air soit correctement positionnée, elle doit se trouver au centre du sableur et ne doit pas être inclinée, de plus le trou doit avoir un diamètre de 2 mm ; se le trou s'est élargi, la remplacer.
		Contrôler que le tuyau qui aspire le sable soit libre, non troué et qu'il touche le sable.
		Le porte-buse en caoutchouc doit être introduit dans le sableur jusqu'à l'arrêt.

## Entretien

1. Les parties sujettes à plus grande usure sont les buses et la feuille de protection de la vitre. Pour changer la feuille en plastique de la vitre, enlever l'usée et remettre une nouvelle et pour substituer la microbuse enlever la poignée noire, dévisser la buse et visser une nouvelle microbuse.
2. Au fil du temps les filtres du distributeur air-sable qui se trouvent sur le fond du silo peuvent se consommer ou se boucher. Dans ce cas il faut dévisser et changer les filtres suivant les indications de l'éclaté.
3. Le fonctionnement correct de la sableuse dépend aussi de l'absence d'humidité dans l'air du compresseur. Contrôler périodiquement le filtre de la sableuse et le compresseur et si nécessaire les vider de l'eau, car l'humidité peut provoquer le blocage de l'abrasif dans le silo et par conséquent le mauvais fonctionnement de la sableuse.
4. Maintenir toujours en efficacité l'aspirateur suivant les indications du fabricant.
5. Dans la version avec recyclage au fil du temps le groupe sableur peut être usé. Pour changer la buse en widia il faut enlever le porte-buse en caoutchouc, enlever la buse consommée et remettre une buse en widia nouvelle de 4 mm. Vérifier aussi le porte-buse du sableur et sa buse à l'air. S'ils sont usés il faut les substituer.



### **Danger! Mise en danger de personnes et de valeurs réelles possible!**

Des dommages corporels et matériels dus à une inspection, une maintenance ou une réparation incorrectes sont possibles directement ou par la suite.

Tous les travaux de maintenance et de réparation sur la cabine de sablage ne doivent être effectués que par du personnel spécialisé et qualifié en respectant particulièrement le chapitre Consignes de sécurité.

Les travaux réguliers d'entretien et de maintenance doivent être prouvés par procès-verbal par le personnel de maintenance et de conduite afin de conserver le droit à la garantie.



### **N'utilisez que des pièces de rechange autorisées par la joke Technology GmbH et ses sous-traitants!**

**En cas d'utilisation de pièce de rechange ou de remplacement et de moyens d'exploitation non autorisés, la joke Technology GmbH décline toute responsabilité!**

**Veillez à une élimination sûre et écophilaire des matières consommables ainsi que des pièces de rechange.**

**Afin d'éviter des dommages matériels et des dommages consécutifs sur la cabine de sablage, veillez à un montage et à un démontage convenables.**

C'est pourquoi ce qui suit est systématiquement valable pour tous les travaux de démontage et de désassemblage:

- marquer les pièces selon leur appartenance
- marquer et noter la position et le lieu de montage
- démonter, nettoyer et conserver les sous-ensembles séparément.

Après des travaux de réparation ce qui suit est fondamentalement valable:

- Contrôler l'ajustement serré de tous les assemblages par vis
- Vérifier l'étanchéité de tous raccords de tuyaux et raccords.



*Si le démontage de dispositifs de protection s'avère nécessaire en raison d'une maintenance, la remise en place et le contrôle des dispositifs de protection doivent être effectués immédiatement après l'achèvement des travaux*

La cabine de sablage ou la zone concernée doit être, soit arrêtée, soit complètement mise hors tension, en fonction du type et du volume des mesures de maintenance.

Pour l'exécution de travaux de nettoyage et de réparation importants, la cabine de sablage ou la zone concernée doit être complètement coupée de l'alimentation par secteur.

## Entretien

Nettoyer l'appareil avec une brosse douce ou un chiffon sec en cas de besoin.  
Nettoyer le hublot de l'extérieur et de l'intérieur.



### **Ne pas nettoyer par voie humide!**

Toutes les cabines de sablage sont particulièrement soumises à de grandes contraintes et d'importants encrassements. C'est pourquoi elles requièrent un entretien très attentif et régulier.

La fonction du personnel de conduite consiste à signaler tous les jours au personnel de maintenance l'usure et /ou les détériorations éventuelles de la cabine de sablage.



*L'inscription d'éléments de commande peut devenir illisible en raison de dépôts de saleté inévitables. Il peut en résulter des fausses manoeuvres qui peuvent provoquer des dommages matériels et consécutifs.*

Nettoyez la poussière et les autres impuretés de tous les éléments de réglage et afficheurs une fois par poste.



### **Dommages matériel de la cabine de sablage dus à l'encrassement d'éléments!**

Des résidus peuvent se déposer ou pénétrer dans les éléments mobiles.  
Cela peut entraîner des dommages de la cabine de sablage.



**C'est pourquoi vous devez toujours contrôler la cabine de sablage au début du poste.  
Nettoyez quotidiennement les zones fortement encrassées.  
Mettez auparavant la cabine de sablage hors tension.  
A cette occasion, ne mettez jamais vos mains dans les pièces mécaniques mobiles!**

### **Activités de maintenance et contrôles quotidiens**

<b>Point de maintenance</b>	<b>Travail de maintenance</b>	<b>Remarque</b>
cabine de sablage entière	Contrôle des caractéristiques de fonctionnement	Observer si les caractéristiques de fonctionnement de tous les composants de la cabine de sablage sont normales, p. ex.: • bruits de roulement, • échauffement, • odeurs. En cas de caractéristiques de fonctionnement irrégulières, stopper la cabine de sablage et prévenir immédiatement le personnel de maintenance.
Installation entière	Contrôle de résidus éventuels	Contrôler s'il se trouve des résidus de matière et matières consommables dans la cabine de sablage et dans les alentours et les éliminer, le cas échéant: • résidus collés, • dépôts et autres, • résidus de matériau de sablage.
Parcours, surfaces de travail, inscriptions	Éliminer les encrassements	Éliminer les résidus de matériau de sablage tout autour de la cabine de sablage.
Conduites d'alimentation d'air comprimé, joints	Contrôler	Contrôler toutes les conduites d'alimentation d'air comprimé mobiles, les joints etc.
Flexibles, tuyauteries, accessoires de tuyauterie, raccords	Contrôle visuel de l'étanchéité	Effectuer en particulier le contrôle du flexible de sablage et de la buse de sablage.
Gants de protection	Contrôle visuel de l'intégrité	Remplacer immédiatement les gants de protection endommagés par des neufs.

## Activités de maintenance et contrôles mensuels

Point de maintenance	Travail de maintenance	Remarque
Accessoires de tuyauterie pneumatiques	Vérifier la maniabilité	Le cas échéant, les rendre plus maniables ou les remplacer
Raccordements électriques et câbles	Vérifier les détériorations	Le cas échéant, faire remplacer les raccordements et câbles détériorés par un électricien qualifié

## Pièces d'usure

Les pièces d'usure sont les pièces parcourues par le matériau de sablage. Celles-ci doivent être tenues en stock dans la mesure du possible afin d'éviter des pannes de l'installation. Toutes les semaines, les pièces d'usure doivent être vérifiées à part et, le cas échéant, également remplacées à titre préventif.

10

## Déclaration de conformité

Nous, joke Technology GmbH  
D-51429 Bergisch Gladbach  
Asselborner Weg 14-16,

déclarons en responsabilité exclusive que le produit

**microsableuse de table mikrojet**

**No. de série:** .....

**en conformité avec les directives CE**

**2006/95 CE  
2004/108 CE  
97/23/CE**

**a été mis au point, construit et fabriqué**

Le mandataire du document est:

Kerstin Otto, joke Technology GmbH, Asselborner Weg 14-16, D-51429 Bergisch Gladbach

Le soussigné mandataire est:

Udo Fielenbach, joke Technology GmbH, Asselborner Weg 14-16, D-51429 Bergisch Gladbach



Udo Fielenbach, Geschäftsführer

Bergisch Gladbach, den 03. Juli 2014

## A l'attention du

joke Technology GmbH  
Service  
Fax: +49 (0) 22 04 / 8 39 - 60

### Expéditeur :

Société \_\_\_\_\_  
Nom/département \_\_\_\_\_  
No. client \_\_\_\_\_  
Rue \_\_\_\_\_  
Code postal Ville \_\_\_\_\_  
e-mail \_\_\_\_\_

Veillez 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

Microsableuse de table joke-microjet 1, cabine avec 1 réservoir à matériau de sablage	Réf. 0 951 210	<input type="checkbox"/>
Microsableuse de table joke-microjet 2, cabine avec 2 réservoirs à matériau de sablage	Réf. 0 951 220	<input type="checkbox"/>
Microsableuse de table joke-microjet, cabine sans réservoir à matériau de sablage	Réf. 0 951 221	<input type="checkbox"/>
Film protecteur pour microjet, unité d'emballage 10 pièces	Réf. 0 951 222	<input type="checkbox"/>

Date

Signature



***Solutions brillantes pour des surfaces parfaites***

joke Technology GmbH  
Asselborner Weg 14 -16  
D-51429 Bergisch Gladbach  
Tel. +49 (0) 22 04 / 8 39-0  
Fax +49 (0) 22 04 / 8 39-60  
Mail [info@joke.de](mailto:info@joke.de)  
Web [www.joke.de](http://www.joke.de)