

# SPOT DRILL

## Dépointeuse



FR – 2 / 5

EN – 6 / 8

DE – 9 / 11

**TOPARC**

## **DECLARATION DE CONFORMITE :**

JBDC atteste que la mini meuleuse est conforme aux réglementations 89/392/CEE, modifiée 91/36/CEE.

## **PRÉCAUTIONS ET AVERTISSEMENT AVANT UTILISATION**

Pour réduire les risques de dommages physiques, tous ceux qui utilisent, installent, réparent, exécutent l'entretien ou remplacent les accessoires, mais aussi qui travaillent près de l'outil, doivent lire et comprendre tous les points de ces instructions.

### **Risques possibles provenant de l'alimentation et des branchements**

- L'air en pression peut causer de graves dommages.
- Arrêter toujours la distribution d'air et débrancher l'outil du réseau pour remplacer les accessoires, le réparer ou si vous ne l'utilisez pas.
- Ne pas diriger le jet d'air vers d'autres personnes ou vous-mêmes; utiliser toujours l'outil à une distance de sécurité par rapport aux personnes qui se trouvent près de la zone de travail.
- Les coups de fouets des tuyaux peuvent causer de graves dommages; contrôler attentivement les tuyaux et les raccords pour vérifier s'il y a des pertes ou des ruptures.
- Ne pas utiliser les raccords à changement rapide sur l'outil, ils pourraient l'alourdir et se desserrer par les vibrations.
- Lire les instructions pour un assemblage correct.
- Toutes les fois que vous utilisez des raccords tournants universels, utiliser une goupille de blocage.
- Ne pas dépasser la limite maximale de 6÷7 bars de pression de l'air ou la valeur indiquée sur la plaquette de l'outil pneumatique.
- Manier les tuyaux et les connecteurs avec précaution. Ne pas transporter l'outil en le saisissant par le tuyau. Ne pas le tirer de force pour le débrancher de l'arrivée d'air. Garder les tuyaux loin des sources de chaleur, lubrifiants et bords effilés. Contrôler l'usure des tuyaux avant toute utilisation. Vérifier que toutes les connexions sont sûres.

### **Risques causés par les fragments**

- Utiliser toujours des protections pour les yeux et le visage quand vous utilisez l'outil.
- Les fragments les plus petits aussi pourraient causer des dommages aux yeux et provoquer la cécité.
- L'explosion d'outils pneumatiques peut causer de graves dommages.

### **Comment éviter le risque d'être empêtré**

- Se tenir à une distance convenable des forets de travail, lames, des outils en mouvement, etc.
- Ne pas mettre des bagues ou vêtements larges.
- Quand vous êtes près de l'outil et ses accessoires, prêter attention aux cheveux car ils pourraient être empêtrés.

### **Risques causés par le fonctionnement**

- Éviter le contact direct avec l'arbre et son accessoire s'ils sont en mouvement pour éviter toute coupure
- mettre des gants de protection pour les mains.
- Ne pas modifier l'outil et ses accessoires.
- Les opérateurs et le personnel d'entretien doivent être capables physiquement de gérer la puissance de l'outil et suivre les opérations nécessaires.
- Ne pas forcer l'outil; si vous l'utilisez à la vitesse pour laquelle il a été projeté, ses performances seront meilleures et plus fiables.

### **Dangers causés par les conditions de travail**

- Glisser, trébucher et tomber sont les principales causes d'accident.
- Le haut niveau de bruit peut causer des dommages permanents à l'ouïe. Les employeurs et les organes pour la sécurité sur le travail recommandent l'utilisation de casques antibruit.
- Garder votre corps en équilibre et bien en appui sur vos pieds. Les mouvements de travail répétitifs, des positions inhabituelles et les expositions aux vibrations peuvent être nuisibles pour vos mains et vos bras. En cas d'engourdissement, fourmillement, douleur ou pâleur, arrêter d'utiliser l'outil et voir un médecin.
- Cet outil n'est pas indiqué pour une utilisation dans des milieux à risque d'explosion.

### **Normes de sécurité pour l'utilisation de l'outil.**

- Manier la mini-meuleuse avec soin pour assurer une performance prolongée dans le temps.
- Mettre des dispositifs de protection pour les yeux et les oreilles, un demi-masque et des gants de protection lors de l'utilisation de l'outil.
- Utiliser la mini meuleuse dans des zones aérées.

- Ne pas utiliser l'outil dans des zones à risque d'explosion et utiliser-la loin de matériaux combustibles; le contact de l'outil avec des métaux produit des étincelles.
- Ne pas saisir l'appareil par le tuyau.
- Les abrasifs se réchauffent pendant leur utilisation. Laissez-les refroidir avant de les saisir. Débrancher le tuyau d'air quand vous changez ou réglez les abrasifs.

## ALIMENTATION

### Mise en service :

Le réseau d'air comprimé doit être parfaitement purgé et adapté à la consommation de l'outil. Un filtre manodétendeur et lubrificateur (sauf pour les outils prévus sans lubrification) de dimension appropriée doit être installé à une distance maximum de 10 mètres de l'outil. Sa pression de régulation doit être réglée à 7,5 bars et le débit d'huile spéciale, pour les outils devant être lubrifiés, doit être d'environ 1 goutte d'huile toutes les 30 secondes pour un débit d'air de 100 litres/mm. Attention la consommation d'air de votre outil doit impérativement être supérieure au débit minimum d'amorçage de votre lubrificateur. Une vanne d'arrêt doit être placée en amont.

La liaison entre cet ensemble filtre-régulateur-lubrificateur et l'outil s'effectue avec un tuyau souple spécial "air comprimé" en caoutchouc ou pvc de longueur maximum 10 mètres et de diamètre intérieur 8 mm minimum pour les outils dont le raccord d'alimentation est de 1/4" et de 12 mm pour les raccords 3/8". Il doit être équipé d'un raccord à fermeture automatique ou semi-automatique proche de l'outil, pour le débrancher facilement.

### Utilisation :

Utiliser uniquement des accessoires en parfait état qui correspondent aux caractéristiques de l'outil.

Eviter de faire fonctionner l'outil à vide. Si c'est le cas, après une longue période d'utilisation, s'assurer qu'aucun accessoire ne se trouve fixé à l'outil. Débrancher impérativement l'outil pour la mise en place des accessoires.

Vérifier leur parfaite fixation avant de brancher l'outil.

Inspecter régulièrement l'état de la tuyauterie d'alimentation. Dans le cas de détériorations ou de fuites constatées, procéder à la remise en état immédiate. Une rupture de canalisation peut provoquer des blessures graves.

Procéder à la vérification périodique des niveaux des lubrificateurs, de la purge des filtres et des canalisations.

### Maintenance :

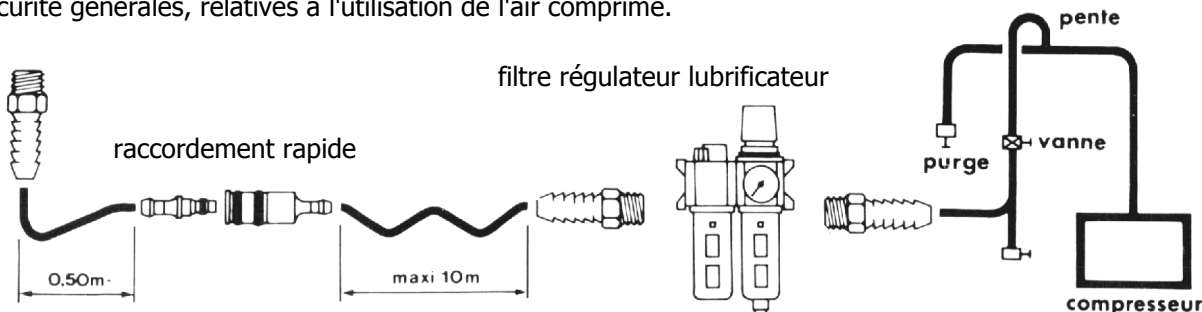
En début de journée et avant une période d'arrêt prolongé introduire quelques gouttes d'huile spéciale directement dans l'orifice d'admission. Ne pas utiliser de liquides inflammables tels que l'essence et le gasoil.

Vérifier régulièrement l'état du filtre régulateur et le niveau d'huile dans le lubrificateur de l'installation d'air.

S'assurer que les raccords d'alimentation, les tuyauteries et les accessoires sont en parfait état. Purger régulièrement les canalisations et la cuve du compresseur. Ne pas oublier sa date limite de mise en épreuve.

Seules les pièces d'origine disponibles auprès du fournisseur peuvent être utilisées pour la maintenance des outils.

La société ne peut être tenue responsable des modifications apportées aux outils et du non respect des règles de sécurité générales, relatives à l'utilisation de l'air comprimé.



## COMPOSITION DU SPOT DRILL REF.050464

- |                  |                               |                          |
|------------------|-------------------------------|--------------------------|
| • 1 dépointeuse  | • 1 forets (Ø8mm ref. 053069) | • 1 clé de service       |
| • 1 col de cygne | • 1 col de cygne              | • 2 raccords d'air       |
|                  |                               | • 1 manuel d'utilisation |

**FONCTIONNEMENT**

**Recommandation :**

Déconseillé



Ne jamais utiliser les forets fournis avec une perceuse, cela risquerait d'endommager le foret.

Optimal : L'utilisation de la dépointeuse SPOTDRILL vous assurera une longévité accrue de vos forets à dépointer

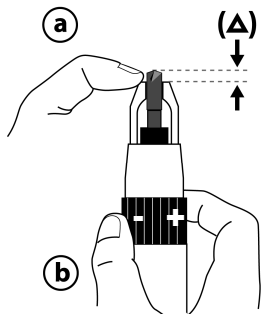
**Descriptif**



- ❶ Col de cygne
- ❷ Butée
- ❸ Molette de réglage avance
- ❹ Poignée serrage
- ❺ Commande d'air

**Réglage**

- 1- Enlever le col de cygne ❶
- 2- Insérer le foret puis serrer-le à l'aide de la clé fournie avec votre dépointeuse
- 3- Régler la profondeur du perçage pour cela :



a. Appliquer une pression sur la butée (a) avec votre doigt

b. Puis ajuster l'avancée du foret à l'aide de la molette (b) afin que la différence ( $\Delta$ ) entre la butée et l'extrémité du foret soit égale à l'épaisseur de votre tôle

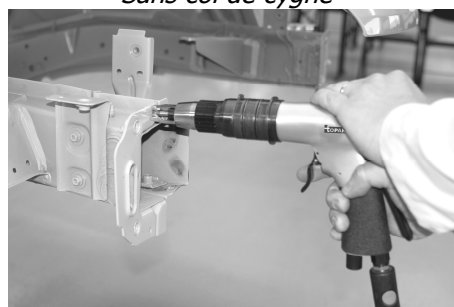
- 4- Replacer le col de cygne
- 5- Positionner votre dépointeuse perpendiculairement à votre tôle.
- 6- Serrer la tôle avec l'aide de la poignée
- 7- Appuyer progressivement sur la commande d'air pour dépointer.
- 8- Relâcher la commande et la poignée quand le dépointage est effectué

**Utilisation du col de cygne**

*Avec le col de cygne*



*Sans col de cygne*



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

### A - Dépointeuse

Diamètre	8 mm
Vitesse de rotation :	800 tr/min
Puissance	400 watt
Longueur	349 mm
Poids	2,3 kg
Niveau sonore	85 dba
Consommation	140 l/mm
Pression d'air (kg/cm)	6,5 bars

### B-forets de haute qualité (Ø 8 / Ø10)

La qualité des tôles se caractérisent par leur résistance ainsi que par leur dureté.

La résistance se mesure par la flexion, le déchirement ou la rupture et s'exprime en MPA

La dureté se mesure par la difficulté à l'usure et à l'abrasion en Vickers HV.

La dureté des aciers modernes se situent entre 600 et 800 Vickers. La majorité des forets HSS (**High Strength Steel**) se situent dans les mêmes duretés d'où un souci pour dépointer les nouveaux aciers HR.

Grâce au carbure de tungstène, les forets livrés avec le Spot Drill ont une dureté de 1400HV. De plus pour améliorer la durée de vie des forets, un revêtement spécifique est appliqué. Celui-ci augmente sa dureté (3000 HV) et le protège contre l'augmentation de température (jusqu'à 900°C).

## CONDITIONS DE GARANTIE

La garantie couvre tout défaut ou vice de fabrication pendant 1 an, à compter de la date d'achat (pièces et main d'œuvre).

La garantie exclut les incidents dus à un mauvais usage, chute, démontage ou toute autre avarie due au transport.

La garantie ne couvre pas l'usure normale des pièces ni les forets.

En cas de panne, retournez l'appareil à l'usine JBDC

En y joignant : Un justificatif d'achat ( ticket de caisse, facture...) & Une note explicative de la panne.

Après la garantie, notre SAV assure les réparations après acceptation d'un devis.

ATTENTION : Nous vous rappelons que nous n'acceptons pas le retour d'appareil en port dû.

SOCIETE JBDC : 134 Bd des Loges - BP 4159

53941 SAINT-BERTHEVIN cedex- FAX S.A.V : 02 43 01 23 75

**DECLARATION OF COMPLIANCE:**

JBDC certifies that the Spot DRILL is manufactured in compliance with the directive 89/392/CEE, amended 2006/42/CEE.

**PRECAUTIONS BEFORE USE**

In order to avoid risks of injuries, any person who operates, installs, services or changes accessories, as well as any person working in the area of this tool, must read and understand the following instructions.

**Air supply**

- Compressed air can cause serious injuries.
- Always turn off the air supply and disconnect it before installing, removing or adjusting any accessory on this machine, or before performing any maintenance on this machine.
- Do not point the jet of compressed air at other people or yourself; keep bystanders away while operating the tool.
- Whiplashing hoses may cause serious injuries; check carefully the hoses and fittings for leaks and deteriorations.
- Do not fit quick change couplings onto the machine as vibration can cause the coupling to fail.
- Read the instructions for a proper assembly of the tool
- In case swivel connectors are used, secure them with locking pins.
- Operate the tool at the air pressure indicated in order to ensure maximum durability of the tool
- Manipulate hoses and fittings carefully. Do not force the hose off the air inlet. Keep air hoses away from heat sources, lubricants and sharp materials. Do not use damaged, frayed or deteriorated air hoses and fittings. Be sure all fittings are tightly secured.

**Personal safety**

- Operators and service personnel must be able to physically manage the tool and follow the appropriate instructions.
- Keep body stance balanced and firm. Vibrations, repetitive motions or uncomfortable positions may be harmful to your hands. If discomfort, tingling feeling or pain occurs; stop using any machine and seek medical advice.
- Use protective equipment such as glasses, gloves, safety shoes as well as acoustic protection.
- This machine has not been designed to be used in an explosive atmosphere environment. Do not lubricate tools with flammable or volatile liquids such as kerosene, diesel or petrol.
- Avoid direct contact with the parts in motion when using the tool, to prevent cuts.
- The splitting of a pneumatic tool casing in use may cause serious injuries. The smallest debris can cause eye injuries and lead to blindness.
- Always stay at a suitable distance from the cutters, blades, tools in motion, etc...

**Tool use and care**

- Do not carry the machine by the hose
- Do not wear watches, ring bracelets or loose clothing when using the tool, and keep long hair away from moving parts.
- For safety, top performance and maximum durability, operate the tool at the recommended air pressure.
- Cutters heat up while in use. Let them cool down before seizing them. Disconnect air supply before changing the cutters.
- Operate the Spot DRILL with care to prolong its efficiency in time.
- Do not modify the tool or its accessories

**AIR SUPPLY**

**Getting started:**

The compressed air network must be perfectly purged and adapted to the tool's consumption. A filter-lubricator-regulator unit must be installed at a maximum distance of 10m before the tool (except for tools designed for use without lubrication). Its regulating pressure must be set at **7.5 bars** and the oil flow at about 1 drop every 30 seconds for 100L/mn airflow. **Warning !** The air consumption of the tool must absolutely be superior to the minimum priming airflow of the lubricator. A shut-off valve must be installed upstream.

The connection between the filter-lubricator-regulator unit and the tool must be made with a special air supply flexible hose made of rubber or PVC, with a maximum length of 10m and a minimum inside diameter of 8 mm. It must be equipped with a semi-automatic self-closing coupling close to the tool, in order to unplug it easily.

**Use:**

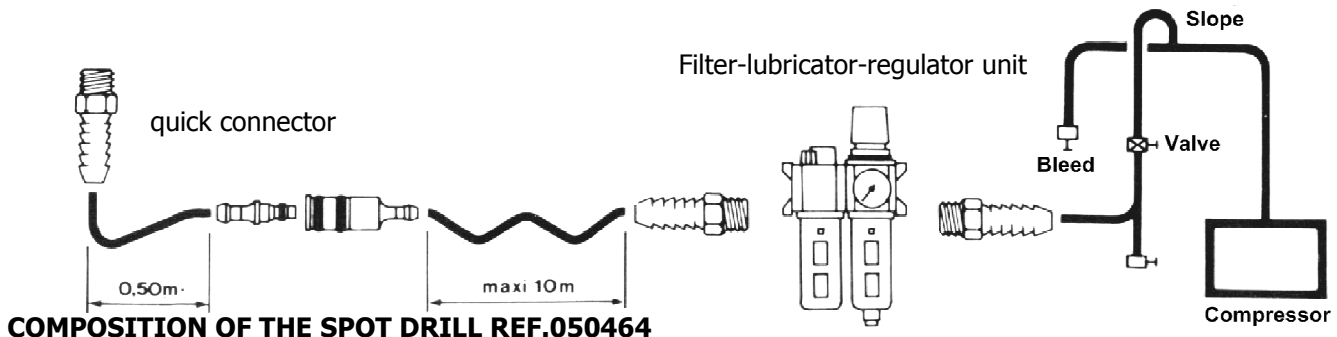
Exclusively use accessories in perfect condition and matching the specifications of the tool. Disconnect the tool from air supply before changing the cutters. Check that the cutter is perfectly tightened before using the tool again.

Regularly check the air supply pipes. In case deteriorations or leaks are noticed, proceed to the repair immediately. Broken pipes may cause serious injuries.

**Maintenance:**

Every day, before use, disconnect the tool from the air line and pour a few of suitable oil through the air intake. Do not use flammable or volatile liquids such as kerosene, diesel or petrol. Regularly proceed to check the level of the lubricator, and to bleed the filter and pipes. Ensure that the air supply fittings, air pipes and hoses, and accessories are in perfect condition. Regularly bleed the pipes and the tank of the compressor. Use only genuine spare parts to ensure the maintenance of the tool.

JBDC will not be liable if the tool is modified and if general safety instructions regarding air tools are not observed.



**COMPOSITION OF THE SPOT DRILL REF.050464**

- 1 spot weld drill
- 1 cutter : Ø 8mm ref. 053069
- 1 maintenance wrench
- 1 swan neck-clamp
- 2 air flow quick connectors
- 1 user manual

**OPERATING INSTRUCTIONS**

**Recommandations :**

Not recommended



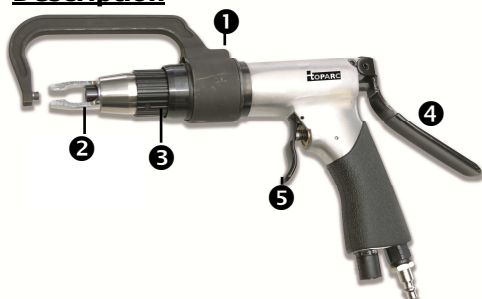
Do not use the spot weld cutters included with another drill; they would be damaged.

Optimal: 1



Using the SPOT Drill will guarantee the longevity of your spot weld drills.

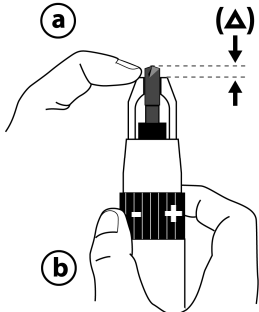
**Description**



- ❶ Swan neck -clamp
- ❷ Support jaws
- ❸ Drill position adjustment wheel (forward / backwards)
- ❹ Push arm
- ❺ Throttle trigger

**Setting:**

- 9- Remove the Swan neck-clamp ❶
- 10- Insert the drill and tighten it using the provided wrench
- 11- Setting the depth of cut:



- a. Apply a pressure on the support jaws (a) with your fingers in order to retract them
- b. Adjust the depth of the cutter with the wheel (b) so that the difference (Δ) between the jaws and the extremity of the cutter match the thickness of the material

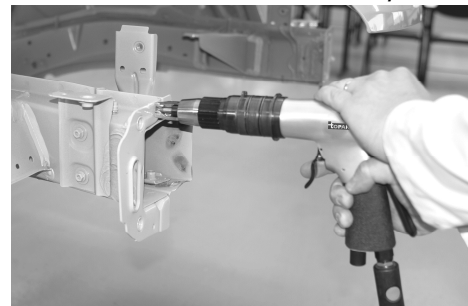
- 12- Re-install the swan neck-clamp
- 13- Position the Spot Drill perpendicularly to the material to be removed.
- 14- Apply pressure to the push arm to bring the cutter to make contact with the material
- 15- Pull the throttle trigger to start cutter rotation
- 16- Once the cut is through, release pressure from the push arm, then release the throttle trigger to stop rotation

**Use of the Swan neck-clamp**

*With the swan neck-clamp*



*Without the swan neck - clamp*



**TECHNICAL SPECIFICATIONS**

**A- Spot DRILL**

Diameter	8 mm
Rotation speed	800 RPM
Power	400 watt
Length	349 mm
Weight	2,3 kg
Operating noise level	85 dba
Air consumption	140 L/Min
Air pressure	6,5 Bar

**B-High-quality cutters (Ø 8 / Ø10)**

The quality of the steel sheets on car body is characterised by their resistance and hardness. The resistance is measured with the effort required for bending, tearing, or rupture, and is expressed in MPa. The hardness is measured by the resistance to wear and abrasion, and is expressed in Vickers HV. The great majority of HSS (High Strength Steels) drill bits have similar hardness than these steels, hence causing issues to drill through high resistance steels.

The bits delivered with the Spot drill are made of tungsten carbide, which gives them a hardness superior to the modern steels', which is 600 to 800 HV. In addition, a specific coating is added to improve the longevity, hardness up to 3000 HV, and protect against high temperatures (up to 900°C).



## **KONFORMITÄTSERKLÄRUNG:**

JBDC erklärt, dass Spot DRILL konform der folgenden europäischen Richtlinien hergestellt wurde: 89/392/CEE und Ergänzung 2006/42/CEE.

## **VOR DER INBETRIEBNAHME**

Bitte lesen Sie die Betriebsanleitung sorgfältig durch um Gefahren, die durch Betrieb, Installation oder Veränderung dieses Geräts für den Benutzer und Andere zu vermeiden.

### **Druckluftanschluss**

- Der Umgang mit Druckluft kann Gefahren verursachen.
- Schalten Sie die Druckluftversorgung immer aus und trennen Sie die Verbindung bevor Sie Veränderungen oder eine Wartung an dem Bohrgerät vornehmen.
- Halten Sie den Luftstrahl niemals auf Andere oder sich selbst und achten Sie auf genügend Abstand, wenn Sie mit dem Gerät arbeiten.
- Lose Schläuche können ernste Verletzungen verursachen, kontrollieren Sie deshalb die Schläuche und Verbindungsstücke sorgfältig auf Löcher und Beschädigungen.
- Benutzen Sie keine Schnellverbinder, diese können sich durch die Vibrationen des Bohrers lösen.
- Lesen Sie diese Bedienungsanleitung durch bevor Sie den Bohrer montieren.
- Falls Sie ein Gelenkverbinder benutzen, sichern Sie es mit Arretierungsstiften.
- Betreiben Sie den Bohrer mit dem angegebenen Luftdruck, um ein langfristige Haltbarkeit zu gewährleisten.
- Achten Sie auf sorgfältigen Umgang mit Schläuchen und Verbindungen. Reißen Sie den Schlauch nicht vom Luftanschluss. Halten Sie die Schläuche entfernt von Hitze, ölhaltigen Substanzen und scharfen Gegenständen. Benutzen Sie keine beschädigten Schläuche und Verbinder. Kontrollieren Sie alle Verbinder auf sicheren Halt.

### **Sicherheitshinweise**

- Benutzer und Wartungspersonal sollten fachlich geschult sein.
- Sorgen Sie für eine sichere und stabile Arbeitsposition. Vibrationen, sich wiederholende Bewegungen oder eine unangenehme Körperhaltung können ihre Hände schädigen. Bei Unwohlsein, Kribbeln oder Schmerzen stoppen Sie ihre Arbeit und konsultieren Sie medizinisches Fachpersonal.
- Tragen Sie ihre persönliche Schutzausrüstung: Schutzbrille, -handschuhe, Sicherheitsschuhe und Gehörschutz.
- Der Bohrer darf nicht in einer explosionsgefährdeten Umgebung eingesetzt werden. Benutzen Sie keine Schmiermittel mit leicht entflammaren oder flüchtigen Inhaltsstoffen wie Kerosin, Diesel oder Benzin.
- Berühren Sie keine sich bewegenden Teile beim Benutzen des Bohrers, da ansonsten die Gefahr von Schnittverletzungen besteht.
- Ein defektes Pneumatikgerät kann gefährliche Verletzungen verursachen. Kleinste Bruchstücke können Augenverletzungen bis zur Erblindung hervorrufen.
- Bewahren Sie stets einen angemessenen Abstand zu Bohrer, Messern oder sich bewegenden Teilen, usw...

### **Gebrauch und Pflege**

- Tragen Sie den Bohrer nicht am Schlauch
- Tragen Sie beim Arbeiten mit dem Gerät keine Armbanduhren, Ringe oder Armbänder und keine weite Kleidung. Halten Sie langes Haar entfernt von sich bewegenden Teilen.
- Betreiben Sie den Bohrer für optimale Leistung, Haltbarkeit und Sicherheit mit dem empfohlenen Luftdruck.
- Die Bohrer erhitzen sich beim Gebrauch. Lassen sie diese Abkühlen bevor Sie sie anfassen. Trennen Sie die Druckluftversorgung bevor Sie die Bohrer austauschen.
- Gehen Sie mit dem Spot DRILL für eine lange Haltbarkeit sorgfältig um.
- Verändern Sie weder den Bohrer noch das Zubehör

**DRUCKLUFT**

**Erste Schritte:**

Die Druckluftversorgung muss genauestens an den Verbrauch des Bohrers angepasst sein. Eine Druckluftwartungseinheit mit Fettversorgung muss im maximalen Abstand von 10m zu dem Bohrer installiert werden (ausgenommen von schmierungsfreien Werkzeugen). Der Luftdruck muss **7,5 bar** betragen, der Ölfluss bei etwa einem Tropfen Öl alle 30 Sekunden bei 100l/mn Luftmenge liegen. **Achtung!** Der Luftverbrauch des Bohrers muss deutlich oberhalb der Öler-Ansprechgrenze der Wartungseinheit liegen. Ein Absperrventil muss vorgeschaltet sein. Als Verbindung zwischen der Druckluftwartungseinheit und dem Bohrer muss ein spezieller, flexibler Druckluftschlauch aus Gummi oder PVC mit einer maximalen Länge von 10m und einem Mindestinnendurchmesser von 8mm eingesetzt werden. Für schnelles Anschließen und Abtrennen sollte der Schlauch mit einer Druckluft-Schnellverschlusskupplung an den Bohrer angeschlossen werden.

**Einsatz:**

Benutzen Sie ausschließlich fehlerfreies und passendes Zubehör.

Trennen Sie den Bohrer von der Druckluftzufuhr bevor Sie die Bohrer wechseln.

Kontrollieren Sie regelmäßig die Druckluftrohre. Im Falle einer Beschädigung oder Lecks sorgen Sie schleunig für die Instandsetzung. Defekte Druckluftrohre können zu gefährlichen Unfällen führen.

**Wartung:**

Trennen Sie den Bohrer täglich vor dem Arbeitsbeginn von der Druckluftversorgung und geben Sie ein wenig Öl auf den Lufterlass.

Benutzen Sie keine leicht entflammaren oder flüchtigen Flüssigkeiten wie Kerosin, Diesel oder Benzin.

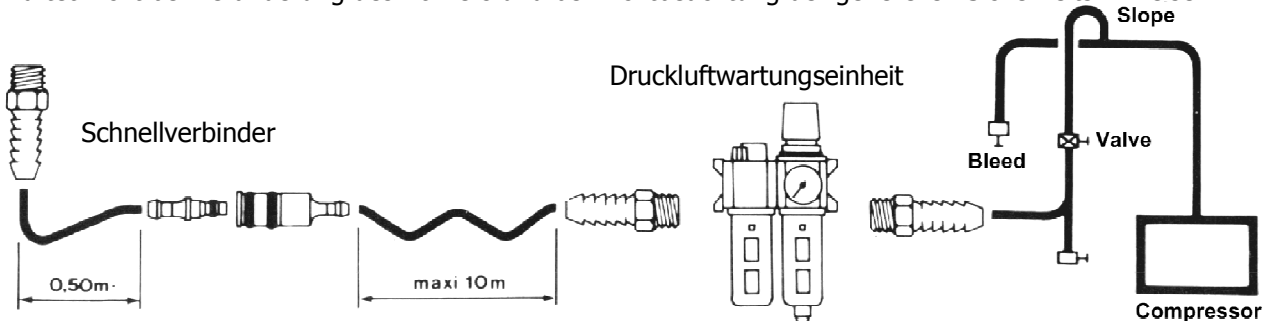
Kontrollieren Sie regelmäßig den Füllstand des Ölers und reinigen Sie die Filter und Rohre.

Sorgen Sie dafür, dass die Schläuche, Rohre und Verbinder in optimalem Zustand bleiben.

Entlüften Sie regelmäßig die Rohre und den Kompressortank.

Benutzen Sie ausschließlich Originalersatzteile.

JBDC haftet nicht bei Veränderung des Bohrers und bei Nichtbeachtung der generellen Sicherheitshinweise.



**BESTANDTEILE DES SPOT DRILL ART.-NR. 050464**

- 1 Schweißpunktbohrgerät
- 1 Bohrer: Ø 8mm Art.-Nr. 053069
- 1 Montageschlüssel
- 1 Schwanenhalsklemme
- 2 Schnellverschlusskupplungen
- 1 Bedienungsanleitung

**BEDIENUNGSANLEITUNG**

**Empfehlungen:**

Nicht zu empfehlen



Benutzen Sie die Schweißpunktbohrer nicht mit anderen Bohrmaschinen; sie werden dabei beschädigt.

Optimal:



Benutzung des SPOT Drill garantiert die Langlebigkeit ihres Schweißpunktbohrers.

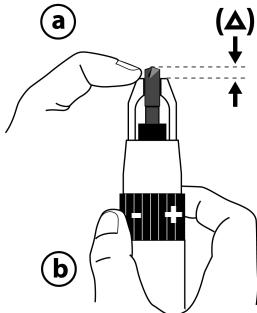
**Beschreibung**



- ❶ Schwanenhalsklemme
- ❷ Trägerbacken
- ❸ Bohrpositionseinstellrad (vorwärts / rückwärts)
- ❹ Druckarm
- ❺ Starthebel

**Einrichtung:**

- 17- Entfernen Sie die Schwanenhalsklemme ❶
- 18- Setzen Sie den Bohrer ein und ziehen Sie ihn mit dem Montageschlüssel fest.
- 19- Einstellen der Bohrtiefe:



a. Schieben Sie die Trägerbacken zurück (a)

b. Stellen Sie mit Hilfe des Einstellrads (b) den Abstand (Δ) zwischen Bohrerspitze und Trägerbacken so ein, dass dieser mit der Materialstärke übereinstimmt.

- 20- Befestigen Sie die Schwanenhalsklemme wieder.
- 21- Positionieren Sie den Spot Drill senkrecht über der Bohrstelle.
- 22- Drücken Sie auf den Druckarm, so dass der Bohrer auf dem Material aufliegt.
- 23- Drücken Sie den Starthebel, um den Bohrvorgang zu beginnen.
- 24- Zum Beenden des Bohrvorgangs lassen Sie zuerst den Druckarm los und danach den Starthebel.

**Einsatz der Schwanenhalsklemme**

*Mit Schwanenhalsklemme*



*Ohne Schwanenhalsklemme*



**TECHNISCHE DATEN**

**A- Spot DRILL**

Durchmesser	8 mm
Drehgeschwindigkeit	800 rpm
Leistung	400 Watt
Länge	349 mm
Gewicht	2,3 kg
Lautstärke	85 dba
Luftverbrauch	140 l/min
Luftdruck	6,5 Bar

**B-Qualitäts-Bohrer (Ø 8 / Ø10)**

Die Qualität von Karosseriestahlblechen wird an Hand ihrer Widerstandsfähigkeit und Härte bestimmt. Die Widerstandsfähigkeit wird durch Biegen, Reißen oder Brechen festgestellt und in MPa ausgedrückt. Die Härte wird durch die Beständigkeit gegen Verschleiß und Abrieb erfasst und in Vickers HV ausgedrückt. Der überwiegende Teil der HSS-Bohrer (High Strength Steels) besitzt die gleiche Härte wie diese Stähle, was bei extraharten Stählen zu Problemen beim Bohren führt.

Die mit dem Spot Drill gelieferten Bohrer bestehen aus Wolframcarbid, das mit einer Härte von 600-800 HV wesentlich härter als die zu bohrenden Stahlbleche ist. Eine spezielle Beschichtung sorgt zusätzlich für hohe Langlebigkeit, eine Härte von bis zu 3000 HV und einer hohen Temperaturbeständigkeit (bis zu 900°C).

