

## Druckluft-Ratsche, 12,5 mm (1/2")



### TECHNISCHE DATEN

Drehzahl max.: 150 U/min  
Abtriebsprofil: Außenvierkant  
Abtriebsprofilgröße, metrisch: 12,5 mm  
Abtriebsprofilgröße, imperial: 1/2"  
Arbeitsdrehmoment max.: 68 Nm  
Schalldruckpegel: LpA= 97,47 dB(A)  
Schallleistungspegel: LwA= 108,47 dB(A)  
Vibrationspegel: ahd= 6,56 m/s<sup>2</sup> / K= 1,5 m/s<sup>2</sup>  
Betriebsdruck: 6,3 Bar (90 PSI)  
Luftverbrauch: 114,7 L/min (4,05 CFM)  
Druckluftanschluss: 1/4"  
Empfohlener Schlauchdurchmesser: 10 mm (3/8")  
Länge: 265 mm  
Gewicht: 920 g

### ACHTUNG!

Lesen, verstehen und befolgen Sie alle Anweisungen und Warnungen vor der Inbetriebnahme dieses Druckluftgerätes. Andernfalls kann es zu Verletzungen, Sachschäden oder zum Erlöschen der Garantie führen.

### SICHERHEITSHINWEISE

- Sicherstellen, dass das Werkzeug sich in der Position OFF befindet, wenn es mit dem Druckluftsystem verbunden wird.
- Bei Verwendung von Druckluft-Werkzeugen immer eine zugelassene Schutzbrille tragen. Tragen Sie eine geeignete Maske wenn Staub aufgewirbelt wird.
- Verwenden Sie ausschließlich Zubehör, das für den Einsatz mit Druckluft-Werkzeugen ausgelegt ist. Zum Beispiel: Bei Schlagschrauber keine gängigen Einsätze verwenden, sondern nur Kraft-Einsätze.
- Das Werkzeug von der Druckluftversorgung trennen, bevor Zubehör installiert oder Wartungen durchgeführt werden oder das Gerät nicht in Gebrauch ist.
- Immer das Werkzeug mit gesundem Menschenverstand betreiben. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck die von beweglichen Teilen erfasst werden und zu Verletzungen führen kann. Werkzeug nur in sicherer Entfernung von sich selbst und anderen betreiben.
- Herstellerangaben des Druckluftsystems bei der Installation von Reglern, Filtern und anderem Zubehör beachten.
- Halten Sie Kinder und andere unbefugte Personen vom Arbeitsbereich fern.
- Lassen Sie Kinder nicht mit dem Werkzeug oder dessen Verpackung spielen.

### ACHTUNG

Vor jedem Gebrauch das Druckluftgerät mit 4 bis 5 Tropfen Druckluftgeräte-Öl schmieren. Nur mit Druckluftsystemen betreiben, die über einen korrekten Luftdruck und ausreichend Luftvolumen (L/min) für dieses Werkzeug verfügen.

## ANLEITUNG

### Verschraubungen lösen

1. Druckluft-Ratsche mit dem Druckluftsystem verbinden
2. Passenden Einsatz auf den 4-kant-Antrieb stecken.
3. Drehrichtung am Ratschenkopf einstellen, bei den meisten Schrauben bedeutet das linksdrehend.
4. Ratsche mit Einsatz auf die Verschraubung stecken und von Hand die Ratsche in Richtung lösen drehen. Ist die Schraube gelöst, kann der Auslöser betätigt und die Schraube mit Druckluftunterstützung herausgedreht werden.

### Verschraubungen befestigen

1. Druckluft Ratsche mit dem Druckluftsystem verbinden
2. Passenden Einsatz auf den 4-kant-Abtrieb stecken.
3. Drehrichtung am Ratschenkopf einstellen, bei den meisten Schrauben bedeutet das rechtsdrehend.
4. Schraube von Hand ansetzen und 2-3 Gewindegänge eindrehen.
5. Ratsche mit Einsatz auf die Verschraubung stecken und Auslöser betätigt, die Schraube wird mit Druckluftunterstützung befestigt. **ACHTUNG:** Schutzhandschuhe tragen und Ratsche mit festem Griff halten, da bei Erreichen des Schraubenanschlages die Ratsche ein starkes Drehmoment aufbaut! Bei Nichtbeachtung besteht Verletzungsgefahr.

**ACHTUNG:** Alle Schrauben nach Befestigen mit einem Drehmomentschlüssel überprüfen.

## LUFTVERSORGUNG

Saubere Luft und korrekter Luftdruck ist für die Versorgung dieses Werkzeugs unumgänglich. Der maximale Druck für dieses Werkzeug liegt bei 6,3 bar und ist für die meisten Druckluft-Werkzeuge dieser Klasse empfohlen. Dem Abschnitt „Technische Daten“ können empfohlener Druck und andere Daten entnommen werden. Sollte Länge des Luftschlauchs oder andere Umstände zu einer Minderung des Luftdrucks am Gerät führen, so muss der Luftdruck erhöht werden um einen Druck von 6,3 bar am Werkzeug zu gewährleisten. Wasser im Schlauch oder Kompressor führt zur Reduzierung der Leistungsfähigkeit und Beschädigung der Druckluft-Geräte. Entwässern Sie das Druckluft-System vor jedem Gebrauch.

Ist der Druck am Druckluftsystem zu hoch, muss ein Druckregler mit Manometer verwendet werden.

## SCHMIERUNG & WARTUNG

### Warnung!

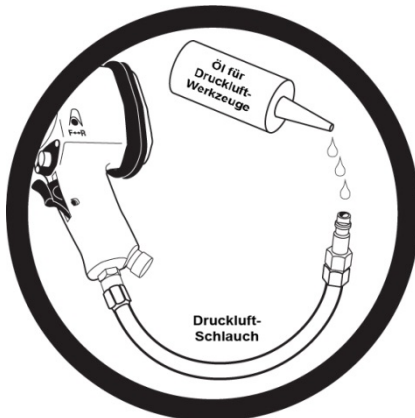
Vor jedem Gebrauch das Druckluftgerät mit 4 bis 5 Tropfen Druckluftgeräte-Öl schmieren. Es ist ausreichend das Öl in den Lufteinlass einzufüllen.

Nur mit Druckluftsystemen betreiben, die über einen korrekten Luftdruck und ausreichend Luftvolumen (L/min) für dieses Werkzeug verfügen.

Entwässern Sie das Druckluft-System vor jedem Gebrauch.

Wasser in der Druckluftleitung führt zu Zerstörung des Werkzeugs und zu Leistungsverlust.

Reinigen bzw. tauschen Sie Luftfilter des Kompressors im vorgeschriebenen Intervallen aus.



## Reversible Air Ratchet, 12.5 mm (1/2")



### TECHNICAL DATA

Max. drive speed: 150 U/min  
Output profile: external square  
Output profile size, metric: 12.5 mm  
Output profile size, imperial: 1/2"  
Operating torque max.: 68 Nm  
Sound pressure level: LpA= 97.47 dB(A)  
Sound power level: LwA= 108.47 dB(A)  
Vibration level: ahd= 6.56 m/s<sup>2</sup> / K= 1.5 m/s<sup>2</sup>  
Operating pressure: 6.3 Bar (90 PSI)  
Air consumption: 114.7 L/min (4.05 CFM)  
Air inlet: 1/4"  
Recommended hose diameter: 10 mm (3/8")  
Length: 265 mm  
Weight: 920 g

### ATTENTION!

Read, understand and follow all instructions and warnings before first use of this air ratchet. Disregard might cause property damage and/or personal injury as well as expiration of warranty.

### SAFETY ADVICE

- Be sure air is in OFF position when connecting tool to air supply.
- Always wear approved eye protection when using tools. If raising dust, wear a suitable mask.
- Use only those accessories that are designed for use with tools. For example, with impact wrenches do not use ordinary sockets. Use impact sockets for all air tools.
- Be sure to disconnect tool from air supply before changing accessories, performing service on tool, and when not in use.
- As with any tool, use common sense when operating. Do not wear loose clothing or jewelry that could become caught by moving parts, causing injury. Operate tool a safe distance from yourself and others in the work area.
- Follow air source manufacturers directions for connection of regulators, filters, and other accessories to air source. Do not install quick couplers directly on tool as they put unnecessary strain on the air inlet threads possibly causing them to wear out prematurely. Instead, install them on a short length of air hose attached to the tool.
- Keep children and other unauthorized persons away from the work area.
- Do not allow children to play with the tool or its packaging.

### ATTENTION

Grease the air ratchet with 4 to 5 drops of air tool lubricant before each use.  
Only connect with air pressure systems that provide an appropriate air pressure as well as sufficient air capacity (L/min) for this tool.

## INSTRUCTION

### Loosening screw connection

1. Connect ratchet with air pressure system
2. Fit suitable socket onto the square drive.
3. Adjust switch on ratchet head to desired rotational direction (for most screws = counter clockwise).
4. Put ratchet with bit onto the screw and start loosening the connection by twisting the ratchet counter clockwise **MANUALLY!** As soon as the screw has been loosened a bit, you can push down the trigger lever and drive the screw out with air pressure support.

### Tightening screw connection

1. Connect ratchet with air pressure system
2. Fit suitable socket onto the square drive.
3. Adjust switch on ratchet head to desired rotational direction (for most screws = clockwise).
4. Put in the screw by hand and screw it in 2 or 3 turns manually.
5. Put ratchet with bit onto the screw and push down the trigger lever to screw in the screw with air pressure support. **CAUTION:** Wear safety gloves and hold the ratchet firmly. The ratchet will build up a strong torque against its rotational direction as soon as the screw has reached its dead stop. Risk of injury caused by negligence.

**CAUTION:** Check all screw connections with a torque wrench afterwards.

### AIR SUPPLY

Clean and correct air pressure supply is essential for this tool. The max air pressure for this ratchet is 6.3 bar, which is the recommended limit for most air tools of this range. Check the "specifications" section for further details. In case of decreasing air pressure caused by long hoses or other factors, raise the air pressure accordingly to guarantee the recommended working air pressure of 6.3bar. Water in hose or compressor will reduce the air tools efficiency and damage it in the end. Therefore, drain the air pressure system before each use. If the provided air pressure exceeds the recommended limit of 6.3 bar, you will need to install a pressure regulator and gauge.

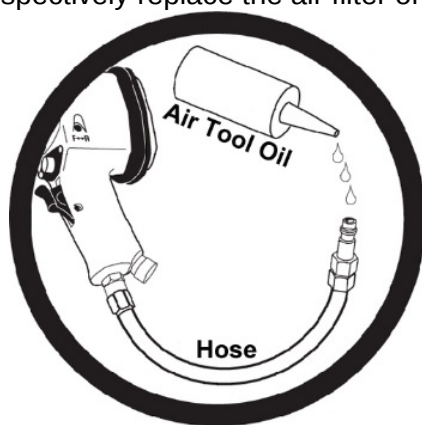
### LUBRICATION & MAINTENANCE

#### Warning!

Lubricate your air ratchet before each use with 4 to 5 drops of air tool oil. It is ok to pour the oil into the air inlet of the ratchet. Only connect your ratchet with air supplies that produce an appropriate air pressure and provide a sufficient capacity (L/min) for this tool.

Drain the air pressure system before each use.

Water in air hoses will eventually damage your air tool and is a main cause for decreasing efficiency. Clean respectively replace the air filter of your compressor in recommended intervals.



## Cliquet pneumatique, 12,5 mm (1/2")

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Vitesse de rotation maxi. : 150 tr/min  
Profil de transmission : carré mâle  
Taille de profil de transmission, métrique : 12,5 mm  
Profil de transmission, impérial : 1/2"  
Couple d'utilisation maxi. : 68 Nm  
Niveau de pression acoustique :  $L_pA = 97,47$  dB(A)  
Niveau de puissance acoustique :  $L_wA = 108,47$  dB(A)  
Niveau de vibrations :  $a_{hd} = 6,56$  m/s<sup>2</sup> /  $K = 1,5$  m/s<sup>2</sup>  
Pression de service : 6,3 bars (90 PSI)  
Consommation d'air : 114,7 L/min (4,05 CFM)  
Raccord d'air comprimé : 1/4"  
Diamètre de tuyau recommandé : 10 mm (3/8")  
Longueur : 265 mm  
Poids : 920 g



### ATTENTION !

Veuillez lire, comprendre et suivre l'ensemble des instructions et avertissements avant de mettre en service cet appareil pneumatique. Les ignorer peut provoquer des blessures, des dommages matériels et l'annulation de la garantie.

### CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Assurez-vous que l'outil se trouve en position OFF quand il est connecté au système d'air comprimé.
- Portez toujours des lunettes de protection en utilisant des outils à air comprimé. Portez un masque adéquat quand la poussière tourbillonne.
- Utilisez exclusivement des accessoires adaptés à l'utilisation avec des outils pneumatiques. Par exemple : Nous recommandons de ne pas utiliser des accessoires courants, mais uniquement des accessoires de puissance avec cette clé à choc.
- Séparez l'outil de l'alimentation en air comprimé avant d'installer les accessoires ou de procéder à une maintenance ou lorsque l'appareil n'est pas utilisé.
- Utilisez toujours l'appareil en appliquant le bon sens. Ne portez pas de vêtements amples ou des bijoux qui peuvent être happés par des composants en mouvement et pourraient provoquer des blessures. Tenez l'outil à une distance sûre de vous-même et de toute autre personne pour l'utiliser.
- Veuillez respecter les informations du fabricant du système pneumatique à l'installation de régulateurs, filtres et autres accessoires.
- Maintenez à l'écart les enfants et toutes les autres personnes non autorisées de la zone de travail.
- Ne permettez jamais que des enfants jouent avec l'outil ou avec son emballage.

### ATTENTION

Avant chaque utilisation, lubrifiez l'appareil pneumatique avec 4 à 5 gouttes d'huile pour outils pneumatiques.

À n'utiliser qu'avec des systèmes pneumatiques disposant de la pression d'air correcte et de suffisamment de volume d'air (l/min) pour cet outil.

## INSTRUCTIONS

### Desserrer des raccords vissés

1. Raccordez le cliquet pneumatique au système d'air comprimé
2. Placez l'insert approprié sur l'empreinte carrée.
3. Réglez le sens de rotation sur la tête du cliquet ; pour la plupart des vis, cela signifie une rotation à gauche.
4. Placez le cliquet avec l'insert sur le raccord vissé et tournez-le manuellement dans le sens du desserrage. Une fois la vis desserrée, la gâchette peut être actionnée pour dévisser complètement le raccord à l'aide de la motorisation pneumatique.

### Serrer des raccords vissés

1. Raccordez le cliquet pneumatique au système d'air comprimé
2. Placez l'insert approprié sur l'empreinte carrée.
3. Réglez le sens de rotation sur la tête du cliquet ; pour la plupart des vis, cela signifie une rotation à droite.
4. Entamez le vissage à la main sur 2 à 3 tours.
5. Placez la clé à cliquet avec l'insert sur le raccord vissé et actionnez la gâchette pour le serrer complètement à l'aide de la motorisation pneumatique. **ATTENTION** : Portez des gants de protection et tenez le cliquet fermement en main, car il développe un couple de serrage très élevé lorsque la butée du raccord est atteinte ! Vous pourriez vous blesser si vous ne tenez pas compte de cet avertissement.

**ATTENTION** : Vérifiez tous les raccords vissés après le serrage à l'aide d'une clé dynamométrique.

## ALIMENTATION EN AIR COMPRIMÉ

Pour l'alimentation de cet outil, de l'air propre à la pression appropriée est indispensable. La pression maximale pour cet outil est 6,3 bars et correspond à la pression recommandée pour la plupart des outils à air comprimé de cette catégorie. Le chapitre « Données techniques » contient les valeurs recommandées de pression et d'autres données. Si la longueur du tuyau d'air ou d'autres circonstances entraînent une réduction de la pression d'air au niveau de l'appareil, la pression d'air doit être augmentée pour assurer une pression de 6,3 bars au niveau de l'outil. De l'eau de condensation dans la tuyauterie et dans le compresseur peut réduire les performances et endommager les outils pneumatiques. Purgez l'eau de condensation du système d'air comprimé avant chaque utilisation.

Si la pression dans le système d'air comprimé est trop élevée, un régulateur de pression avec manomètre doit être utilisé.

## LUBRIFICATION & ENTRETIEN

### Attention !

Avant chaque utilisation, lubrifiez l'appareil pneumatique avec 4 à 5 gouttes d'huile pour outils pneumatiques.

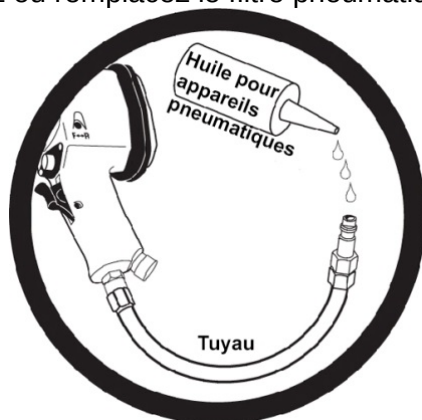
Il suffit de remplir l'huile dans l'admission de l'air.

À n'utiliser qu'avec des systèmes pneumatiques disposant de la pression d'air correcte et de suffisamment de volume d'air (l/min) pour cet outil.

Purgez l'eau de condensation du système d'air comprimé avant chaque utilisation.

De l'eau dans le circuit d'air comprimé peut endommager l'outil et provoquer des pertes de puissance.

Nettoyez ou remplacez le filtre pneumatique du compresseur d'après les intervalles prescrits.



## Carraca neumática, 12,5 mm (1/2")



### DATOS TÉCNICOS

Número de revoluciones máx.: 150 rpm  
Salida: Cuadrado exterior  
Tamaño de la salida, sistema métrico: 12,5 mm  
Tamaño de la salida, sistema imperial: 1/2"  
Par de giro de trabajo máx.: 68 Nm  
Nivel de presión sonora:  $L_pA = 97,47 \text{ dB(A)}$   
Nivel de potencia sonora:  $L_wA = 108,47 \text{ dB(A)}$   
Nivel de vibración:  $a_{hd} = 6,56 \text{ m/s}^2 / K = 1,5 \text{ m/s}^2$   
Presión de servicio: 6,3 bar (90 PSI)  
Consumo de aire: 114,7 L/min (4,05 CFM)  
Conexión de aire comprimido: 1/4"  
Diámetro recomendado de la manguera: 10mm (3/8")  
Longitud: 265 mm  
Peso: 920 g

### ¡ATENCIÓN!

Lea, comprenda y siga todas las instrucciones y advertencias antes de poner en funcionamiento esta herramienta neumática. De lo contrario, podrían producirse lesiones personales, daños materiales o la anulación de la garantía.

### INDICACIONES DE SEGURIDAD

- Asegúrese de que la herramienta se encuentre en posición OFF en el momento de conectarla al sistema de aire comprimido.
- Durante la utilización de herramientas neumáticas, utilice siempre gafas de seguridad homologadas. Lleve una mascarilla adecuada si se puede levantar polvo.
- Utilice exclusivamente accesorios diseñados para su uso con herramientas neumáticas. Por ejemplo: En el caso de una llave de impacto, no la emplee en aplicaciones comunes, sino solamente en aplicaciones de impacto.
- Desconecte la herramienta de la toma de aire comprimido antes de instalar accesorios o realizar operaciones de mantenimiento, o cuando la herramienta no esté en uso.
- Maneje la herramienta siempre y cuando se encuentre en perfecto estado de salud. No lleve puestas prendas o joyas que puedan quedar atrapadas en partes móviles y causar lesiones. Maneje la herramienta manteniendo una distancia de seguridad adecuada consigo mismo y con los que le rodean.
- Tenga en cuenta las instrucciones del fabricante del sistema neumático durante la instalación de reguladores, filtros y otros accesorios.
- Mantenga a los niños y otras personas no autorizadas lejos del área de trabajo.
- No permita que los niños jueguen con la herramienta o su embalaje.

### ATENCIÓN

Antes de cada uso, lubrique el equipo neumático con 4 o 5 gotas de aceite para dispositivos de aire comprimido.

Maneje esta herramienta únicamente con sistemas de aire comprimido que dispongan de la correcta presión de aire y de suficiente caudal de aire (l/min) para ella.

## INSTRUCCIONES

### Aflojar los tornillos

1. Conecte la carraca neumática al sistema de aire comprimido
2. Coloque un vaso apropiado en la entrada cuadrada.
3. Ajuste el sentido de giro en la cabeza de la carraca, para la mayoría de los tornillos esto significa rotación en sentido contrario a las agujas del reloj.
4. Colocar la carraca con el vaso en el tornillo y girar a mano la carraca en la dirección de aflojar. Cuando el tornillo está aflojado, se puede accionar el gatillo y desenroscar el tornillo con ayuda de aire comprimido.

### Apretar los tornillos

1. Conecte la carraca neumática al sistema de aire comprimido
2. Coloque un vaso apropiado en la entrada cuadrada.
3. Ajuste el sentido de giro en la cabeza de la carraca, para la mayoría de los tornillos esto significa rotación a la derecha.
4. Colocar el tornillo a mano y enroscarlo 2 o 3 vueltas de rosca.
5. Colocar la carraca con el vaso en la atornilladura y accionar el gatillo, el tornillo se aprieta con la ayuda de aire comprimido. **ATENCIÓN:** Utilice guantes de protección y sujete la carraca con un agarre firme, ya que la carraca alcanza un par de apriete fuerte cuando se alcanza el tope del tornillo. De lo contrario, se pueden producir lesiones

**ATENCIÓN:** Compruebe todos los tornillos después de apretarlos con una llave dinamométrica.

## ALIMENTACIÓN DE AIRE COMPRIMIDO

El aire limpio y la presión de aire correcta son esenciales para el suministro de esta herramienta. La presión máxima para esta herramienta es de 6.3 bar, y es la recomendada para la mayoría de herramientas neumáticas de esta clase. En el apartado "Datos técnicos" encontrará valores recomendados como la presión de trabajo y otros datos. Si la longitud de la manguera de aire u otras circunstancias provocan una reducción de la presión de aire en el dispositivo, debe aumentarse la presión de aire para garantizar una presión de 6,3 bar en la herramienta. La presencia de agua en la manguera o en el compresor llevará a una reducción del rendimiento y a un deterioro de las herramientas neumáticas. Vacíe completamente el agua del sistema de aire comprimido antes de cada uso.

Si la presión en el sistema de aire comprimido es demasiado alta, se debe utilizar un regulador de presión con manómetro.

## LUBRICACIÓN Y MANTENIMIENTO

### ¡Advertencia!

Antes de cada uso, lubrique el equipo neumático con 4 o 5 gotas de aceite para dispositivos de aire comprimido.

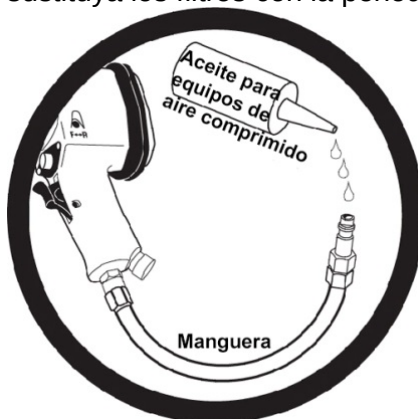
Es suficiente con añadir el aceite en la entrada de aire.

Maneje esta herramienta únicamente con sistemas de aire comprimido que dispongan de la correcta presión de aire y de suficiente caudal de aire (l/min) para ella.

Vacíe completamente el agua del sistema de aire comprimido antes de cada uso.

La entrada de agua en la conducción del aire comprimido dañará la herramienta y producirá una disminución de su potencia.

Limpie o sustituya los filtros con la periodicidad prescrita.





**EU-Konformitätserklärung  
EC DECLARATION OF CONFORMITY  
DÉCLARATION „CE“ DE CONFORMITE  
DECLARACION DE CONFORMIDAD UE**



Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Bauart der:  
We declare that the following designated product:  
Nous déclarons sous propre responsabilité que ce produit:  
Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto:

**Druckluft-Ratschenschrauber (BGS Art. 3229)  
Air Ratchet Wrench  
Clés à rochet de l'air  
Carraca reversible neumática**

folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:  
complies with the requirements of the:  
est en conformité avec les réglementations ci-dessous:  
esta conforme a las normas:

**Machinery Council Directive 2006/42/EC**

Angewandte Normen:  
Identification of regulations/standards:  
Norme appliquée:  
Normas aplicadas:  
EN ISO 12100:2010  
EN ISO 11148-6:2010  
EN ISO 28927-2:2009  
EN ISO 15744:2008  
MSD/HY-150  
Test Report:20121121-01

*Wermelskirchen, den 13.06.2014*

ppa.   
Frank Schottke, Prokurist

**BGS technic KG, Bandwirkerstrasse 3, D-42929 Wermelskirchen**