

DE	Betriebsanleitung für Hochleistungs-Mehrkammerschalldämpfer Modelle 113295, 113296, 113297, 113298, 113299, 113300	Seite 2
EN	Operating instructions for multi-chamber muffler Versions 113295, 113296, 113297, 113298, 113299, 113300	page 4
FR	Mode d'emploi pour silencieux haute performance à plusieurs chambres Modèles 113295, 113296, 113297, 113298, 113299, 113300	page 6



Lesen Sie bitte die folgenden Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie die Geräte in Gebrauch nehmen. Der störungsfreie und sichere Betrieb der Geräte ist nur dann gewährleistet, wenn die hier genannten Anweisungen, Hinweise und Sicherheitsvorschriften beachtet werden.

Please read the following instructions carefully before you take these units into service. Trouble-free and safe operating can only be guaranteed if recommendations, safety guidelines and conditions stated in this manual are respected.

Veuillez lire les consignes suivantes avec attention avant de mettre en service l'appareil. Le fonctionnement sans faille et en toute sécurité de l'appareil n'est garanti que si les consignes et indications mentionnées ci-après sont respectées.

BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH

Schalldämpfer dienen zur Geräuschminderung an pneumatischen Anlagen bzw. Druckluftverbrauchern, Zylindern, Ventilen usw.. Nach verrichteter Arbeit in geschlossenen Systemen erfolgt das Abblasen großer Luftströme in die Atmosphäre. Die rasche Entlüftung und die Entspannung auf Normaldruck bei gleichzeitiger Schalldämpfung wird durch die optimale Anordnung der Filzscheiben und Lochscheiben erreicht (Drossel- und Absorptionsprinzip).

Eigenschaften Modell 391:

Hohe Abblasemenge, kurze Entlüftungszeit und große Schalldämpfung. Dieser Hochleistungs-Mehrkammer-schalldämpfer ist vorgesehen zur Geräuschdämpfung kontinuierlicher Volumenströme.



Dieses Gerät darf nur für den o. g. Zweck verwendet werden, für den es speziell entwickelt wurde. Jeglicher bestimmungswidriger Gebrauch wird als unsachgemäß betrachtet. Für unsachgemäßen Gebrauch übernimmt der Hersteller/Lieferant keine Haftung! Das Risiko liegt allein beim Benutzer.

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Der Bediener/Nutzer sollte sich mit der Funktion und der Inbetriebnahme des Gerätes vertraut machen.

Das Gerät darf nur von sachkundigen Personen in Betrieb genommen werden. Kinder dürfen dieses Gerät nicht bedienen. Jugendliche und Personen mit eingeschränkten mentalen und physischen Fähigkeiten dürfen das Gerät nur nach sorgfältiger Einweisung und unter Aufsicht benutzen.

Arbeiten Sie immer mit Umsicht und schützen Sie sich und Ihre Umwelt durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen vor Unfallgefahren.

Kontrollieren Sie sämtliche Anschlüsse auf guten Sitz und Dichtigkeit.

Versichern Sie sich, dass keine äußerlichen Schäden (wie z. B. Risse) am Gerät vorhanden sind.

Beachten Sie den maximalen Betriebsdruck, dieser darf niemals überschritten werden.

Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn es nicht korrekt arbeitet oder beschädigt wurde.

Erschütterungen des Schalldämpfers sollten vermieden werden.

Die Verstopfung der Filzscheiben durch Öl oder durch feste Partikel soll vermieden werden, da diese zum erhöhten Staudruck und dadurch zur Überlastung des Flansches führen kann. **Verletzungsgefahr!**

Das Gerät darf nicht zweckentfremdet oder umgebaut werden.

Einbau- und Sicherheitshinweise:

Durch den axialen Luftaustritt ist ein Ausblasen in ungefährliehe Richtung möglich.

GEFAHRENHINWEISE



Dieses Produkt kann gefährlich sein, wenn es unsachgemäß benutzt wird bzw. die Sicherheitsvorschriften nicht beachtet werden. Eine falsche Bedienung sowie Nicht-Beachtung der Sicherheitsvorschriften kann zu schwerer Körperverletzung sowie Sachschäden führen!

EINBAU

Die Einbaulage ist beliebig. Der Anschluss muss axial liegen.

TECHNISCHE DATEN

Medium:	Druckluft
Max. Staudruck (Nenndruck):	6 bar
Betriebstemperatur:	-10 °C bis +90 °C*
Einbaulage:	beliebig, Anschluss axial
Materialien:	
Gehäuse	Stahlblech DC03-A verzinkt
Prallbleche, Anschlussstutzen	Stahl verzinkt
Filzscheibe	Polyesterfilz, Kunstharz gebunden, alterungsbeständig
Verschlusskappe	PVC, schwarz, 70° Shore

** Unter +2 °C Luftbeschaffenheit beachten! Damit ein sicherer Betrieb von Ventil und Schalldämpfer gewährleistet ist, muss die Luft trocken genug sein, um Eisbildung am Schalldämpfer zu vermeiden!

DURCHFLUSSMENGEN, SCHALLPEGEL

Anschluss	Durchfluss**		Schallpegel***
	[m ³ /h]	[l/min]	
G ½	800	13350	88
G ¾	1000	16700	88
G 1	1400	23350	88
G 1 ¼	1900	31700	89
G 1 ½	3200	53400	91
G 2	3400	56700	92

** bei 6 bar Staudruck ***in 1,5 m Entfernung

AUSSCHLUSS DER GEWÄHRLEISTUNG

Die Gewährleistung entfällt in folgenden Fällen:

Bei Installation, Inbetriebnahme und Wartung wurde die vorliegende Anleitung nicht befolgt.

Das Gerät wurde auf unzulässige und unsachgemäße Art verwendet.

Das Gerät wurde trotz offensichtlicher Mängel verwendet.

Es wurden anstelle von Originalteilen andere Ersatz- oder Austauschteile verwendet.

Die zulässigen Betriebsparameter wurden nicht beachtet.

Am Gerät wurden entweder eigenmächtig bauliche Veränderungen vorgenommen oder es wurde von einer nicht autorisierten Person geöffnet/zerlegt.

WARTUNG/REPARATUR

Durch die austretende Luft reinigt sich der Schalldämpfer selbst. Bei Verklebung der Dämmscheiben kann der Dämpfer durch spülen mit Waschbenzin und anschließendem Ausblasen gereinigt werden. Hinweis: Der Dämpfer darf nicht demontiert werden, da zur Montage Spezialwerkzeuge erforderlich sind.

GEWÄHRLEISTUNG

Mängel, die nachweislich auf einem Werksfehler beruhen, beheben wir selbstverständlich kostenlos. Voraussetzung ist, dass Sie diesen Mangel unverzüglich nach Feststellung und innerhalb der von uns gewährten Garantiezeit melden. Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch sowie infolge von Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung entstanden sind, sind von dieser Gewährleistung ausgenommen. Die Garantiezeit beträgt 12 Monate. Wenn nicht anders definiert, gelten für Zubehörteile 6 Monate. Garantieleistungen bewirken keine Verlängerung der Garantiefrist. Wurden neben der Garantieleistung notwendige Reparaturen, Justagen oder dergleichen durchgeführt, sind die Garantieleistungen kostenlos, die anderen Leistungen werden aber ebenso wie Transport und Verpackung berechnet. Weitergehende oder andere Ansprüche, insbesondere bei entstandenen Schäden, die nicht das Gerät betreffen, sind – soweit eine Haftung nicht zwingend gesetzlich vorgeschrieben ist – ausgeschlossen.

APPROPRIATE USE

Sound absorbers serve for noise reduction in pneumatic equipment or pneumatic components, cylinders, valves etc.. After work is performed in a closed system, large quantities of air are blown off into the atmosphere. Rapid venting and release to atmospheric pressure with simultaneous sound silencing is achieved by the optimal arrangement of the felt disks and perforated plates (throttle and absorption principle).

Features Type 391:

high blow-off capacity, short exhaust time and strong silencing effect. This multi-chamber muffler is designed for noise reduction of continuous volume flows.



This device must only be used for the purpose mentioned above, for which it has been specifically developed. Any use not in line with the intended purpose is considered as improper. The manufacturer / supplier does not accept any responsibility for improper use! The risk is solely borne by the user

SAFETY INSTRUCTIONS

The operator/user should become familiar with the functioning, installing and using the device.

Never allow untrained or unauthorized persons to operate the tool. Children may never operate this tool. Juveniles and persons with limited mental and physical abilities are only allowed to use this tool after instruction and only under supervision.

Respect the valid laws and regulations of health and occupational safety as well as other hazard informations for your own security and the one of other people. Pay attention to the manufacturer's informations concerning operation and security.

Check all connections for a good fit, tightness and proper functioning.

Make sure there are no visible damages on the tool. Do not use the tool with a malfunction or when it has been damaged.

Pay attention to the max. operating pressure, it must never be exceeded.

Avoid shocks of the sound absorber.

Avoid blockage of the felt disks by oil or particles, since this can lead to increased back pressure and thus to overloading of the flange. **Physical hazard!**

The device must not be alienated or modified.

Installation and safety instruction:

It is possible to exhaust in a harmless direction by the axial air outlet.

HAZARD WARNINGS



This product and working with compressed air can be dangerous if the safety guidelines are not respected. Wrong operating and disregard of safety guidelines can result in grievous bodily harm and property damages!

INSTALLATION

The damper can be mounted in any position. Connection must be axial.

TECHNICAL DATA

Medium:	Compressed air
Max. back pressure (nominal pressure):	6 bar
Operating temperature:	-10 °C up to +90 °C*
Mounting position:	any, connection axial
Materials:	
Housing	zinc-plated steel DC03-A
Perforated plates, connection pipe	zinc-plated steel
Filter plates	polyester felt, resin bonded, age resistant
Cap	PVC, black, 70° Shore

**Please consider ambient air quality at temperatures under +2 °C! To ensure a save operation of valve an muffler, it is important that the air is dry enough to prevent the muffler from icing!

DEBITS, NOISE LEVELS

Connection	Debit**		Noise level***
	[m ³ /h]	[l/min]	[dB(A)]
G ½	800	13350	88
G ¾	1000	16700	88
G 1	1400	23350	88
G 1 ¼	1900	31700	89
G 1 ½	3200	53400	91
G 2	3400	56700	92

at 6 bar back pressure *at a distance of 1.5 m

MAINTENANCE

The damper is self-cleaning thanks to the outgoing air flow. If the damping plates are sticking together, the damper can be flushed with solvent and then air-cleaned. Warning: The damper must not be dismantled, because special tools are required for assembly.

WARRANTY

Problems that can be proven to be factory defects will be repaired free of charge. Provided you report the problem immediately after detecting it and within the warranty period. Damages caused by improper use or due to non-compliance with the operating manual are excluded from this warranty.

The warranty period is 12 months. Unless otherwise specified, the warranty period for accessories is 6 months. Warranty claims do not cause an extension of the warranty period. If necessary repairs, adjustments etc. are carried out in addition to the warranty services, then the warranty services are free of charge but the other services are charged including transport and packaging. Additional or other claims, especially for damages that do not concern the device, are excluded if liability is not prescribed by law.

EXCLUSION OF WARRANTY

Warranty does not apply in the following cases:

The operating manual was not followed during the initial operation and maintenance.

The device was used in an impermissible and improper manner.

The device was used in spite of obvious faults.

Other spare or replacement parts were used instead of original parts.

The permissible operating parameters were not followed.

Unauthorised modifications were made to the device or parts of the device, which should not be opened, were dismantled (except for maintenance purpose).

Serial numbers were changed, damaged or removed from the device.

USAGE CONFORME

Les silencieux servent à réduire les bruits sur les équipements pneumatiques et les consommateurs pneumatiques, vérins, soupapes, etc.. Une fois l'opération terminée à l'intérieur du système clos, d'importants débits de passage sont déchargés dans l'atmosphère. La ventilation rapide, le retour à une pression normale et l'amortissement simultané du bruit sont obtenus grâce à l'agencement optimal des disques de feutre et des tôles perforées (principe d'étranglement et d'absorption).

Caractéristiques Modèle 391 :

Grande capacité d'évacuation, temps de purge bref et haute insonorisation. Ce silencieux haute performance à plusieurs chambres est prévu amortir le bruit des débits volumétriques continus.



Le présent appareil doit être employé uniquement aux fins susmentionnées pour lesquelles il a été développé. Tout usage non conforme sera considéré comme inapproprié. Le fabricant/fournisseur ne prend aucune responsabilité en cas d'usage inapproprié ! Le risque incombe au seul utilisateur !

RÈGLES DE SÉCURITÉ

L'opérateur/utilisateur doit se familiariser avec la fonction, l'intégration et la mise en service de l'appareil.

La mise en service peut être uniquement entreprise par des personnes compétentes. Les enfants ne doivent pas manipuler les appareils.

Travaillez toujours avec prudence et protégez-vous ainsi que votre environnement par des mesures de précaution appropriées contre les risques d'accident.

Contrôlez l'ensemble des raccordements quant à la bonne assise et à l'étanchéité.

Assurez-vous qu'aucun dommage externe n'est présent sur les appareils.

Respectez la pression de service maximale. Ajustez le réglage de la pression de travail via le régulateur de pression. La pression de service autorisée ne doit jamais être dépassée.

N'employez pas les appareils s'ils ont incorrectement fonctionné ou s'ils ont été endommagés.

Avant toute tâche d'entretien ou près du longue désuétude, mettre les appareils en mode dépressurisé, dans le cas contraire un risque d'accident subsiste.

Il est recommandé d'éviter de soumettre le silencieux à des secousses.

Eviter d'obturer les disques de feutre avec de l'huile ou des particules solides doit être évitée car cela provoque une augmentation de la contre-pression et peut entraîner un effort excessif de la collerette. **Attention : risque de blessure !**

Les appareils ne doivent pas être détournés de leur utilisation première ni transformés.

Consignes de montage et de sécurité :

La sortie axiale de l'air permet l'échappement dans une direction inoffensive.

INDICATIONS DE DANGER

Les éventuels dangers lors de l'utilisation du produit/risques de l'utilisateur ou pour des tiers



Le produit et le maniement avec air comprimé peut être dangereux s'il est utilisé de manière inappropriée. Une mauvaise manipulation et la non-observation des règles de sécurité peut mener à lésions corporelles graves et des dégâts matériels !

INSTALLATION

Le silencieux peut être monté dans une position au choix, le raccord doit être axial.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Medium :	air comprimé
Pression dynamique maxi. (pression nominal) :	6 bars
Température de service :	-10 °C à +90 °C*
Position de montage :	au choix, raccord axial
Matériaux :	
Boîtier	acier galvanisé DC 03-A
Tôles perforées, tubulure raccordement	acier galvanisé
Disque filtrant	eutre polyester, résine synthétique liée, résistant au vieillissement
Chapeau de fermeture	PVC, noir, 70 ° Shore

** Au-dessous de +2 °C, tenir compte de la qualité de l'air ! Pour un fonctionnement sûr de la soupape et du silencieux, il est essentiel que l'air soit suffisamment sec afin d'éviter la formation de gel sur le silencieux

DÉBITS, NIVEAU SONORE

Raccord	Débits**		Niveau sonore***
	[m ³ /h]	[l/min]	
G ½	800	13350	88
G ¾	1000	16700	88
G 1	1400	23350	88
G 1 ¼	1900	31700	89
G 1 ½	3200	53400	91
G 2	3400	56700	92

** Pression dynamique de 6 bars *** à une distance de 1,5 m

ENTRETIEN

En raison de l'air évacué, le silencieux s'auto-nettoie. Lors du collage des plaques isolantes, le silencieux peut être nettoyé en le rinçant au white spirit puis en éliminant les traces de liquide par soufflage. Attention : L'amortisseur ne doit pas être démonté car le montage nécessite l'utilisation d'outils spéciaux.

GARANTIE

Nous réparons bien sûr gratuitement les défauts qui reposent sur un défaut d'usine manifeste. La condition préalable est de signaler ce défaut immédiatement après sa constatation et dans le délai de garantie couvert. Les dommages qui apparaissent à cause d'un usage non conforme ou suite à un non respect du mode d'emploi, sont exclus de cette garantie.

La période de garantie s'élève à 12 mois. Sauf stipulation contraire, la garantie s'élève à 6 mois pour les pièces d'accessoire. Les prestations de garantie n'occasionnent aucune prolongation du délai de garantie. Si des réparations, réglages ou similaires s'avèrent indispensables auprès de la garantie, les prestations de garantie sont gratuites. Les autres prestations ainsi que le transport et l'emballage seront toutefois facturées. Toute autre revendication, notamment en cas d'apparition de dommages ne concernant pas l'appareil, est – dans la mesure où une responsabilité ne serait pas exigée par la législation – exclue.

EXCLUSION DE LA GARANTIE

La garantie est suspendue dans les cas suivants :

Le mode d'emploi n'a pas été respecté lors de la première mise en service et de la première maintenance.

L'appareil a été utilisé de manière interdite et inappropriée.

L'appareil a été utilisé malgré un défaut apparent.

Des pièces de rechange ou de remplacement ont été utilisées au lieu des pièces originales.

Les paramètres de service autorisés n'ont pas été respectés.

Des modifications non autorisées ont été réalisées sur l'appareil ou des parties de l'appareil ont été démontées alors qu'elles ne devaient pas être ouvertes (hormis à des fins de maintenance)

Les numéros de série ont été modifiés, endommagés ou supprimés.

