

MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

Le récipient sous pression est destiné à l'accumulation d'air comprimé ou d'azote ; ses dimensions sont calculées pour une utilisation principalement statique. Les charges dues au vent, aux séismes et aux forces et moments de réaction provoqués par les raccordements ou les tuyauteries n'ont pas été prises en compte.

L'utilisation adéquate de l'appareil à air comprimé est une condition préalable essentielle pour en garantir la sécurité. Dans ce but l'utilisateur doit :

- 1) employer l'appareil de façon appropriée dans les limites établies de pression et de température de service qui sont indiquées sur la plaque du fabricant
- 2) éviter d'effectuer des soudures sur les parties sous pression;

- 3) vérifier que l'appareil est équipé d'accessoires de sécurité et de contrôle efficaces et suffisants et veiller à leur remplacement, en cas de nécessité, par d'autres accessoires ayant des caractéristiques équivalentes. présenter une capacité de purge supérieure à la quantité d'air pouvant être admise dans le récipient, et être étalonnée et plombée à une pression inférieure ou égale à (A) ; la valeur de pression de (A) doit être marquée d'une entaille rouge sur le manomètre.

- 4) éviter absolument de placer l'appareil dans des locaux qui ne sont pas suffisamment aérés, dans des zones exposées à des sources de chaleur ou à proximité de substances inflammables;

- 5) équiper l'appareil de supports élastiques de façon à éviter qu'il ne soit soumis à des vibrations de fonctionnement qui pourraient provoquer des ruptures par fatigue;

- 6) prévenir la corrosion : selon le mode d'emploi, des condensats peuvent s'accumuler dans les réservoirs, ceux-ci doivent être purgés tous les jours. Cela peut se faire manuellement en ouvrant la purge de condensat ou par un purgeur automatique monté sur le réservoir. Dans le cadre de la maintenance l'utilisateur, ou le service après vente habilité, doit vérifier la formation éventuelle de corrosion à l'intérieur et effectuer un contrôle extérieur à intervalles périodiques Si le réservoir est utilisé avec un compresseur sec, dans une ambiance fortement humide, ou dans des conditions défavorables (faible ventilation, vapeur acide...) le contrôle visuel doit se faire plus fréquemment.
L'épaisseur effective du réservoir après corrosion ne devra pas être inférieure à (B) mm pour la virole et (C) pour les fonds.
Les vérifications légales doivent être organisées suivant les règles locales où l'appareil est exploité.

- 7) agir en tout cas avec bon sens et pondération de manière analogue aux cas prévus;

TOUTE MANIPULATION ET UTILISATION IMPROPRES DE L'APPAREIL SONT FORMELLEMENT INTERDITES.

Rappel à l'utilisateur que dans tous les cas, il est tenu de respecter la législation sur l'utilisation des appareils sous pression du pays où il en fait usage.

MANUALE D'USO E MANUTENZIONE

Il recipiente è destinato all'accumulo di aria compressa o azoto ed è calcolato per un utilizzo principalmente statico. Non sono stati presi in considerazione i carichi dovuti al vento, ai terremoti ed alle forze e momenti di reazione dovuti ai collegamenti od alle tubazioni.

Un suo corretto utilizzo è premessa indispensabile per garantirne la sicurezza. A tale scopo l'utilizzatore deve ma non solo:

- 1) utilizzare correttamente il serbatoio nei limiti di pressione e di temperatura di progetto che sono riportati sulla targa del Costruttore e sulla dichiarazione di conformità che deve essere conservata con cura;
- 2) evitare di effettuare saldature sulle parti esposte a pressione;

- 3) garantire che il serbatoio sia sempre corredato di efficienti e sufficienti accessori di sicurezza e di controllo e provvedere in caso di necessità alla loro sostituzione con altri di equivalenti caratteristiche. In particolare, la valvola di sicurezza deve essere correttamente applicata direttamente sul recipiente senza possibilità di interposizione, deve avere una capacità di scarico superiore alla quantità di aria che può essere immessa nel recipiente, essere tarata e plombata ad una pressione minore o uguale (A). Sul manometro, l'indice di pressione di (A) deve essere indicato con un segno rosso;

- 4) evitare scrupolosamente di collocare il recipiente in locali non sufficientemente areati, in zone esposte a sorgenti di calore o nelle vicinanze di sostanze infiammabili;

- 5) equipaggiare il recipiente con supporti elastici per evitare che durante l'esercizio sia soggetto a vibrazioni che possono generare rotture per fatica;

- 6) Prevenire la corrosione: a seconda delle condizioni d'impiego, si può accumulare all'interno del serbatoio della condensa che deve essere scaricata quotidianamente. Ciò può essere fatto manualmente aprendo il rubinetto di scarico o attraverso lo scaricatore di condensa automatico se montato sul serbatoio. Nell'ambito della manutenzione, periodicamente l'utilizzatore o un esperto del servizio assistenza deve verificare l'insorgere di eventuale corrosione interna nel serbatoio ed effettuare un controllo visuale esterno. Se il recipiente è utilizzato con compressore oilless o in ambienti che presentano un alto tasso di umidità o condizioni di impiego sfavorevoli (scarsa ventilazione, agenti corrosivi...).

Lo spessore effettivo del recipiente dopo corrosione non dovrà essere inferiore a mm. (B) per il mantello e mm (C) per il fondo.

I controlli devono essere eseguiti ad intervalli più ravvicinati. I controlli legalmente richiesti devono essere organizzati secondo le leggi e le norme del Paese dove il serbatoio è utilizzato;

- 7) Agire in ogni caso con senno e ponderatezza in analogia ai casi previsti.

E' TASSATIVAMENTE VIETATA LA MANOMISSIONE DEL SERBATOIO E OGNI UTILIZZAZIONE IMPROVIA.

Si rammenta all'utilizzatore che è comunque tenuto a rispettare le leggi sull'esercizio degli apparecchi a pressione in vigore nel Paese di utilizzo.

I serbatoi con P x V maggiore uguale a 8.000 bar per litro o pressione maggiore di 12 bar sono soggetti alle verifiche di primo impianto e alle visite periodiche da parte dell'ente preposto così come definito nel D.M. 329 del 01.12.2004, valido su tutto il territorio della Repubblica Italiana, relativo alla messa in servizio e utilizzazione delle attrezzature a pressione. Informazioni aggiuntive sono reperibili sul sito www.associazionecomp.it

INSTRUCTION FOR USE AND MAINTENANCE

The pressure vessel is intended to be used for storage of compressed air or nitrogen. It has been designed for mainly static applications. No account has been taken of loads due to wind, earthquakes or to reaction moments or forces caused by the connections or piping.

To ensure operation of compressed air vessel under safe conditions, the proper use of same must be guaranteed. To this purpose, the user should proceed as follows:

- 1) use the vessel properly, within the pressure and temperature limits stated on the nameplate and on the testing report, which must be kept with care;

- 2) welding on the vessel is forbidden;

- 3) assure that the vessel is complete with suitable and adequate safety and control fittings and replace them with equivalent ones in case of necessity. In particular, the safety valve must be applied directly to the vessel, have a discharge capacity higher than the air intake and be set and leaded at a pressure of (A) bar. The pressure value of (A) bar on the pressure gauge should be indicated with a red mark;

- 4) take great care never to place the vessel in poorly ventilated rooms or in zones exposed to heat sources or in the vicinity of inflammable substances

- 5) fit the pressure vessel with vibration damping supports in order to avoid risk of the vessel being subject to detrimental vibrations during operation which could lead to fatigue failure.

- 6) Corrosion must be prevented: depending on the conditions of use, condensation may accumulate inside the tank, and this must be emptied out every day. This may be done manually, by opening the draining tap, or by means of the automatic condensation drainer, if fitted to the tank.
During maintenance, periodically, the user or a Client Service expert must check the presence of internal corrosion and perform an external visual control. If the receiver is used with an oil-free compressor, or in surroundings that have a high level of humidity, or in adverse conditions (poor ventilation, corrosive agents, ...), the inspections should be made more frequently.
The actual wall thickness of the tank after corrosion should not be smaller than (B) mm for the shell and (C) mm for the heads.
The legal checks have to be made in accordance with the local laws and rules where the receiver is used.

- 7) proceed sensibly and carefully, according to the existing prescriptions.

TAMPERING AND IMPROPER USE OF THE VESSEL ARE FORBIDDEN.

The users must comply with the laws on the operation of pressure equipment in force in the relative countries.

MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO

El recipiente sirve para acumular aire comprimido o nitrógeno y se ha diseñado para un utilizo principalmente estático. No se han tenido en cuenta las cargas debidas al viento, a los terremotos ni las fuerzas y los momentos de reacción derivados de las conexiones o las tuberías.

La condición indispensable para garantizar la seguridad es la utilización correcta del recipiente a presión. Para ello el usuario deberá observar las siguientes reglas (y no sólo):

- 1) utilizar de forma correcta el recipiente teniendo en cuenta los límites de presión y temperatura para los que ha sido diseñado, valores que aparecen indicados en la placa del Constructor y en el documento de conformidad que debe ser cuidadosamente guardado;

- 2) no efectuar soldaduras en las piezas a presión;

- 3) cercionarse de que el recipiente siempre vaya provisto de eficientes y suficientes accesorios de seguridad y control y en caso necesario substituirlos con otros de características equivalentes. En concreto, la válvula de seguridad debe ser aplicada directamente en el recipiente sin posibilidad de interposición, debe tener una capacidad de descarga superior a la cantidad de aire que puede ser introducida y debe ser calibrada y precintada a una presión de (A) bar.

En el manómetro el índice de presión de (A) bar debe estar indicado por una señal de color rojo

- 4) no colocar el recipiente en locales no suficientemente ventilados, en zonas expuestas a fuentes de calor o cerca de substancias inflamables;

- 5) instalar antivibraciones en el recipiente para evitar que durante su uso esté sujeto a vibraciones que puedan provocar roturas por fatiga;

- 6) Prevenir la corrosión: dependiendo de las condiciones de uso, en el interior del recipiente puede acumularse condensación que debe descargarse diariamente. Esta operación debe realizarse manualmente abriendo la llave de descarga o a través del descargador automático de condensación montado en el recipiente. Referente a la mantención, el usuario o un técnico del servicio debe comprobar periódicamente si hay formación de corrosiones en el interior del recipiente e inspeccionar el exterior. Si el recipiente se utiliza con compresores en seco o en lugares con un alto índice de humedad, o en condiciones de uso desfavorables (poca ventilación, agentes corrosivos...) los controles deberán realizarse con mayor frecuencia De todas formas el espesor efectivo del recipiente tras la corrosión no deberá ser inferior a los (B) mm. en la capa cilíndrica y los (C) mm en el fondo. Los controles exigidos legalmente deberán llevarse a cabo de acuerdo con las leyes y normas vigentes en el país donde se utilice el recipiente;

- 7) Actuar siempre con racionalidad y ponderación teniendo en cuenta los casos previstos

ESTA TAXATIVAMENTE PROHIBIDA LA MANIPULACIÓN DEL RECIPIENTE Y TODA UTILIZACIÓN INADECUADA.

Se recuerda que el usuario debe responder de las leyes de utilizo de las máquinas de presión vigentes en el País en el que se utilizan.

BETRIEBS- UND WARTUNGSANLEITUNG

Der Behälter ist zur Speicherung von Druckluft oder Stickstoff bestimmt und wurde auf überwiegend statische Belastungen ausgelegt. Nicht berücksichtigt wurden dagegen Belastungen durch Wind, Erdbeben sowie Reaktionskräfte und -momente im Zusammenhang mit Befestigungen oder Rohrleitungen

Die korrekte Bedienung des Druckbehälters ist für den Betreiber unbedingte Voraussetzung für die Gewährleistung der Sicherheit. Dazu ist Folgendes zu beachten:

- 1) Die auf dem Typenschild des Herstellers und in der Konformitätserklärung angegebenen Druck- und Temperaturgrenzen sind zwingend einzuhalten. Die Konformitätserklärung ist sorgfältig aufzubewahren;

- 2) Es dürfen keine Schweißungen an drucktragenden Teilen durchgeführt werden.

- 3) Es ist sicherzustellen, dass der Behälter mit wirksamen und ausreichend dimensionierten Sicherheits- und Kontrolleinrichtungen ausgestattet ist, die im Schadensfall durch eine gleichwertige Ausrüstung zu ersetzen sind. Insbesondere muss das Sicherheitsventil derart am Behälter angebracht werden, dass keine sonstigen Komponenten zwischen Ventil und Behälter zwischengeschaltet werden können. Die Ablasskapazität des Ventils muss die Luftmenge, die in den Behälter eingelassen werden kann, übersteigen. Das Ventil muss auf einen Druck von höchstens (A) bar geeicht sein und plombiert werden. Der Druckwert von (A) bar muss am Manometer rot gekennzeichnet sein.

- 4) Es ist sorgfältig zu vermeiden, dass der Druckbehälter in schlecht belüfteten Räumen aufgestellt sowie Wärmequellen oder entzündlichen Stoffen ausgesetzt wird.

- 5) Der Behälter ist mit elastischen Lagerungen auszustatten, um zu vermeiden, dass es durch Vibrationen während des Betriebs zu Ermüdungsbrüchen kommt.

- 6) Vorbeugung gegen Korrosion: Je nach Betriebsbedingungen kann sich im Behälter Kondensat ansammeln, dass täglich abgelassen werden muss. Dies kann entweder manuell durch Öffnen des Ablassventils oder durch einen eingebauten automatischen Kondensatableiter erfolgen. Im Rahmen der Wartung muss der Behälter durch den Betreiber oder den zuständigen Kundendienst einer regelmäßigen Überprüfung auf innere Korrosion sowie einer äußeren Sichtprüfung unterzogen werden. Beim Betrieb des Behälters mit einem ölfreien Kompressor, bei hoher Luftfeuchtigkeit oder ungünstigen Betriebsbedingungen (schlechte Belüftung, ätzende Stoffe o.ä.) sollte die Sichtprüfung in geringeren Zeitabständen erfolgen.

Die tatsächliche Wandstärke des korrodierten Behälters darf auf keinen Fall (B) mm am Mantel und (C) mm am Boden unterschreiten.

Die gesetzlich vorgeschriebenen Prüfungen müssen gemäß den im Betreiberland gültigen Gesetzen und Vorschriften durchgeführt werden.

- 7) Stets überlegt und besonnen gemäß den bestehenden Vorschriften handeln.

JEDER EIGENMÄCHTIGE VERÄNDERUNG UND UNSACHGEMÄSSE VERWENDUNG DES BEHÄLTERS IST VERBOTEN.

Der Anwender ist in jedem Fall verpflichtet, die im Betreiberland gültigen Bestimmungen für den Betrieb von Druckbehältern zu beachten.

(A) = 11 bars (B) = 2.45 mm (C) = 2.40 mm