

ISTRUZIONI D'USO

USER MANUAL

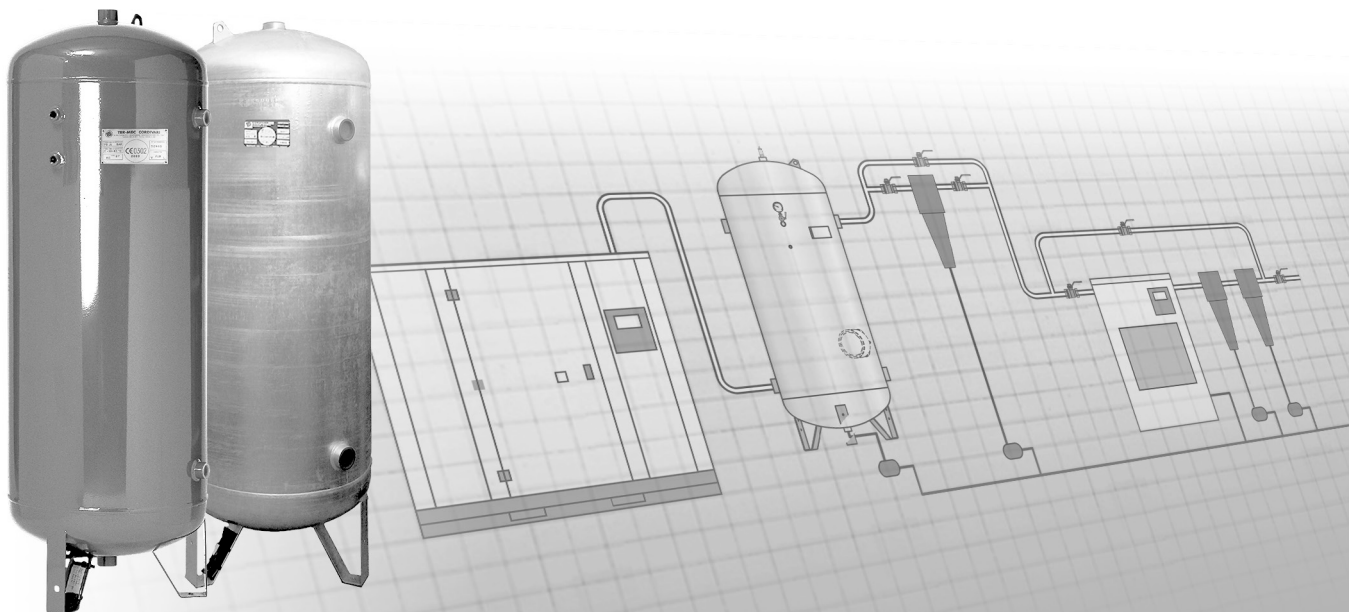
NOTICE D'EMPLOI

BEDIENUNGSHANDBUCH

MANUAL DE USO

ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΕΩΣ

NÁVOD K POUŽITÍ



MODELS:

Aria Compressa PED

Serbatoi Zincati a caldo o Verniciati per Aria Compressa

Hot-dip galvanised or painted tanks for compressed air

réservoirs zingués à chaud ou peints pour l'air comprimé

feuerverzinkten oder lackierten Druckluftbehälter werden

Tanques galvanizados en caliente o barnizados para aire comprimido

στιλβωμένα ή γαλβανισμένα εν θερμό δοχεία για πεπιεσμένο αέρα κατασκευάζονται.

Žárově zinkované nebo lakované nádrže na stlačený vzduch

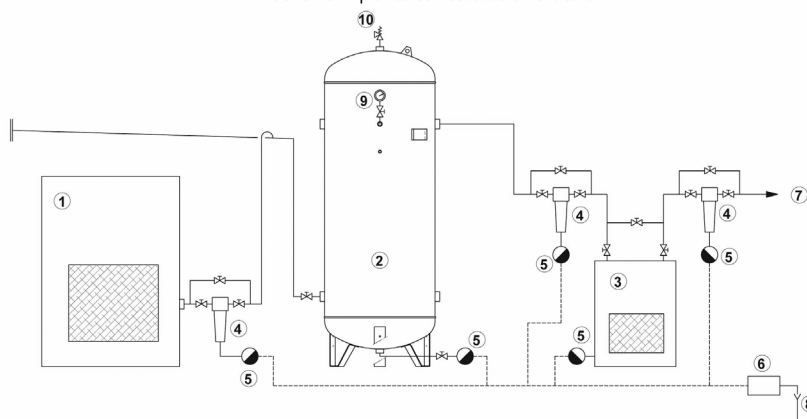
www.cordivari.com

www.cordivaridesign.com

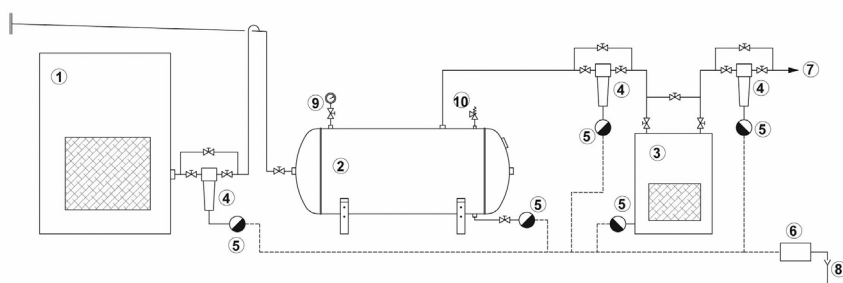
INDEX

IT - Manuale d'uso	5
EN - User manual	6
FR - Notice d'emploi	7
DE - Bedienungshandbuch	8
ES - Manual De Uso	9
EL - Εγχειρίδιο Χρήσεως	10
CS - Návod k použití	11

Schema impianto con serbatoio verticale



Schema impianto con serbatoio orizzontale



LEGENDA	
Pos.	Descrizione
1	Compressore
2	Serbatoio
3	Essiccatore
4	Filtro
5	Scaricatore condensa
6	Separatore acqua/olio
7	Alle utenze
8	Scarico acqua
9	Manometro
10	Valvola di sicurezza

1. Generalità

I serbatoi zincati a caldo o verniciati per aria compressa sono prodotti dalla Cordivari S.r.l. nel rispetto dei requisiti essenziali di sicurezza dettati dalla Direttiva 2014/68/UE, le presenti istruzioni d'uso ottemperano a quanto previsto all'art. 3.4 dell'allegato I della suddetta Direttiva e, con riferimento ai nostri cataloghi commerciali, sono valide per gli apparecchi individuati dai seguenti codici di vendita:

1. General information

Hot-dip galvanised or painted tanks for compressed air are produced by Cordivari S.r.l. in conformity with the basic safety requirements set forth in Directive 2014/68/UE. These instructions for use comply with the provisions in art. 3.4 of enclosure I of the above mentioned Directive and, with reference to our commercial catalogues, are valid for the equipment identified by the following sales codes:

1. Généralités

Les réservoirs zingués à chaud ou peints pour l'air comprimé sont produits par Cordivari S.r.l. dans le respect des exigences essentielles de sécurité dictées par la Directive 2014/68/UE. Le présent mode d'emploi est conforme aux dispositions de l'article 3.4 de l'annexe I de la dite Directive et nos catalogues commerciaux sont valides pour les appareils identifiés par les codes de vente suivants:

1. Generalidades

Los tanques galvanizados en caliente o barnizados para aire comprimido son producidos por Cordivari S.r.l. cumpliendo los requisitos esenciales de seguridad dictados por la Directiva 2014/68/UE, las presentes instrucciones de uso cumplen lo estipulado por el art. 3.4 del anexo I de dicha Directiva y, con referencia a nuestros catálogos comerciales, valen para los aparatos identificados por los siguientes códigos de venta:

1. Γενικά

Τα στιλβωμένα ή γαλβανισμένα εν θερμό δοχεία για πεπιεσμένο αέρα κατασκευάζονται από την εταιρεία Cordivari S.r.l. και τηρούν όλες τις βασικές προϋποθέσεις ασφαλείας οι οποίες καθορίζονται στην Οδηγία 2014/68/ΕΕ, καθώς και τις παρούσες οδηγίες χρήσης όπως προβλέπεται στο άρθρ. 3.4 του συνημμένου Ι της εν λόγω Οδηγίας και, με αναφορά στους εμπορικούς μας καταλόγους, αυτές ισχύουν για τον εξοπλισμό που φέρει τους παρακάτω κωδικούς πώλησης:

1. Všeobecné údaje

Žárově zinkované nebo lakované nádrže na stlačený vzduch jsou vyráběny firmou Cordivari S.r.l. za dodržení základních bezpečnostních požadavků stanovených Směrnicí 2014/68/EU. Tento návod k použití splňuje požadavky článku 3.4 přílohy I této Směrnice a s odkazem na naše obchodní katalogy je návod platný pro zařízení označená následujícími prodejními kódy:

Z/3054170990001	AC 1500/8 OR	W/3054171410001	AC 1500/8 OR	Z/3054171990006	AC 5000/8 VT	V/3054172240019	AC 1500/10,67 VT
Z/3054170990002	AC 2000/8 OR	W/3054171410002	AC 2000/8 OR	Z/3054171990007	AC 8000/8 VT	V/3054172240020	AC 2000/10,67 VT
Z/3054170990003	AC 2500/8 OR	W/3054171410004	AC 3000/8 OR	Z/3054171990008	AC 10000/8 VT	V/3054172240112	AC 2000/12 VT
Z/3054170990004	AC 3000/8 OR	W/3054171410005	AC 4000/8 OR	Z/3054171990017	AC 1000/12 VT	V/3054172240114	AC 3000/12 VT
Z/3054170990005	AC 4000/8 OR	W/3054171410006	AC 5000/8 OR	Z/3054171990011	AC 1500/12 VT	V/3054172240115	AC 4000/12 VT
Z/3054170990006	AC 5000/8 OR	W/3054171410017	AC 1000/12 OR	Z/3054171990012	AC 2000/12 VT	V/3054172240116	AC 5000/12 VT
Z/3054170990007	AC 8000/8 OR	W/3054171410011	AC 1500/12 OR	Z/3054171990013	AC 2500/12 VT	V/3054172240117	AC 1000/12 VT
Z/3054170990008	AC 10000/8 OR	W/3054171410012	AC 2000/12 OR	Z/3054171990014	AC 3000/12 VT	V/3054172240101	AC 1000/15 VT
Z/3054170990010	AC 1000/12 OR	W/3054171410013	AC 2500/12 OR	Z/3054171990015	AC 4000/12 VT	V/3054172240102	AC 1500/15 VT
Z/3054170990011	AC 1500/12 OR	W/3054171410014	AC 3000/12 OR	Z/3054171990016	AC 5000/12 VT	V/3054172240201	AC 1500/8 VT
Z/3054170990012	AC 2000/12 OR	W/3054171410015	AC 4000/12 OR	Z/3054171990018	AC 1000/10,67 VT	V/3054172240202	AC 2000/8 VT
Z/3054170990013	AC 2500/12 OR	W/3054171410016	AC 5000/12 OR	Z/3054171990019	AC 1500/10,67 VT	V/3054172240204	AC 3000/8 VT
Z/3054170990014	AC 3000/12 OR	W/3054171410101	AC 1000/15 OR	Z/3054171990020	AC 2000/10,67 VT	V/3054172240205	AC 4000/8 VT
Z/3054170990015	AC 4000/12 OR	W/3054171410201	AC 1500/8 OR	Z/3054171990021	AC 2500/10,67 VT	V/3054172240206	AC 5000/8 VT
Z/3054170990016	AC 5000/12 OR	W/3054171410202	AC 2000/8 OR	Z/3054171990022	AC 3000/10,67 VT	V/3054172240211	AC 1500/12 VT
Z/3054170990017	AC 8000/12 OR	W/3054171410204	AC 3000/8 OR	Z/3054171990023	AC 4000/10,67 VT	V/3054172240212	AC 2000/12 VT
Z/3054170990018	AC 10000/12 OR	W/3054171410205	AC 4000/8 OR	Z/3054171990024	AC 5000/10,67 VT	V/3054172240213	AC 2500/12 VT
Z/3054170990101	AC 1000/15 OR	W/3054171410206	AC 5000/8 OR	Z/3054171990027	AC 8000/12 VT	V/3054172240214	AC 3000/12 VT
Z/3054170990201	AC 1500/8 OR	W/3054171410211	AC 1500/12 OR	Z/3054171990028	AC 10000/12 VT	V/3054172240215	AC 4000/12 VT
Z/3054170990202	AC 2000/8 OR	W/3054171410212	AC 2000/12 OR	Z/3054171990117	AC 1000/15 VT	V/3054172240216	AC 5000/12 VT
Z/3054170990204	AC 3000/8 OR	W/3054171410213	AC 2500/12 OR	Z/3054171990118	AC 1500/15 VT	V/3054172240401	AC 1500/8 VT
Z/3054170990205	AC 4000/8 OR	W/3054171410214	AC 3000/12 OR	Z/3054171990517	AC 1000/12 VT	V/3054172240402	AC 2000/8 VT
Z/3054170990206	AC 5000/8 OR	W/3054171410215	AC 4000/12 OR	Z/3054171990512	AC 2000/12 VT	V/3054172240404	AC 3000/8 VT
Z/3054170990211	AC 1500/12 OR	W/3054171410216	AC 5000/12 OR	Z/3054171990514	AC 3000/12 VT	V/3054172240405	AC 4000/8 VT
Z/3054170990212	AC 2000/12 OR	W/3054171410401	AC 1500/8 OR	Z/3054171995001	AC 1500/8 VT	V/3054172240406	AC 5000/8 VT
Z/3054170990213	AC 2500/12 OR	W/3054171410402	AC 2000/8 OR	Z/3054171995002	AC 2000/8 VT	V/3054172240411	AC 1500/12 VT
Z/3054170990214	AC 3000/12 OR	W/3054171410404	AC 3000/8 OR	Z/3054171995003	AC 2500/8 VT	V/3054172240412	AC 2000/12 VT
Z/3054170990215	AC 4000/12 OR	W/3054171410405	AC 4000/8 OR	Z/3054171995004	AC 3000/8 VT	V/3054172240413	AC 2500/12 VT
Z/3054170990216	AC 5000/12 OR	W/3054171410406	AC 5000/8 OR	Z/3054171995011	AC 1500/12 VT	V/3054172240414	AC 3000/12 VT
Z/3054170990401	AC 1500/8 OR	W/3054171410411	AC 1500/12 OR	Z/3054171995012	AC 2000/12 VT	V/3054172240415	AC 4000/12 VT
Z/3054170990402	AC 2000/8 OR	W/3054171410412	AC 2000/12 OR	Z/3054171995014	AC 3000/12 VT	V/3054172240416	AC 5000/12 VT
Z/3054170990404	AC 3000/8 OR	W/3054171410413	AC 2500/12 OR	Z/3054171995016	AC 5000/12 VT	V/3054172240417	AC 1000/12 VT
Z/3054170990405	AC 4000/8 OR	W/3054171410414	AC 3000/12 OR	Z/3054171995017	AC 1000/12 VT	V/3054172240501	AC 1000/15 VT
Z/3054170990406	AC 5000/8 OR	W/3054171410415	AC 4000/12 OR	Z/3054171995018	AC 5000/8 VT	V/3054172245101	AC 1000/15 VT
Z/3054170990411	AC 1500/12 OR	W/3054171410416	AC 5000/12 OR	Z/3054171995117	AC 1000/15 VT	V/3054172245102	AC 1500/15 VT
Z/3054170990412	AC 2000/12 OR	W/3054171410417	AC 1000/12 OR	Z/3054171995118	AC 1500/15 VT		
Z/3054170990413	AC 2500/12 OR	W/3054171410501	AC 1000/15 OR	Z/3054171995204	AC 2500/10,67 VT		
Z/3054170990414	AC 3000/12 OR	W/3054171800001	AC 1500/8 VT	Z/3054171995205	AC 3000/10,67 VT		
Z/3054170990415	AC 4000/12 OR	W/3054171800002	AC 2000/8 VT	Z/3054171995206	AC 4000/10,67 VT		
Z/3054170990416	AC 5000/12 OR	W/3054171800004	AC 3000/8 VT	Z/3054171995207	AC 5000/10,67 VT		
Z/3054170990417	AC 1000/12 OR	W/3054171800005	AC 4000/8 VT	Z/3054171990201	AC 1500/8 VT		
Z/3054170990501	AC 1000/15 OR	W/3054171800006	AC 5000/8 VT	Z/3054171990202	AC 2000/8 VT		
V/3054171340001	AC 1500/8 OR	W/3054171800017	AC 1000/12 VT	Z/3054171990204	AC 3000/8 VT		
V/3054171340002	AC 2000/8 OR	W/3054171800011	AC 1500/12 VT	Z/3054171990205	AC 4000/8 VT		
V/3054171340003	AC 2500/8 OR	W/3054171800012	AC 2000/12 VT	Z/3054171990206	AC 5000/8 VT		
V/3054171340004	AC 3000/8 OR	W/3054171800013	AC 2500/12 VT	Z/3054171990211	AC 1500/12 VT		
V/3054171340005	AC 4000/8 OR	W/3054171800014	AC 3000/12 VT	Z/3054171990212	AC 2000/12 VT		
V/3054171340006	AC 5000/8 OR	W/3054171800015	AC 4000/12 VT	Z/3054171990213	AC 2500/12 VT		
V/3054171340017	AC 1000/12 OR	W/3054171800016	AC 5000/12 VT	Z/3054171990214	AC 3000/12 VT		
V/3054171340011	AC 1500/12 OR	W/3054171800101	AC 1000/15 VT	Z/3054171990215	AC 4000/12 VT		
V/3054171340012	AC 2000/12 OR	W/3054171800102	AC 1500/15 VT	Z/3054171990216	AC 5000/12 VT		
V/3054171340013	AC 2500/12 OR	W/3054171800201	AC 1500/8 VT	Z/3054171990401	AC 1500/8 VT		
V/3054171340014	AC 3000/12 OR	W/3054171800202	AC 2000/8 VT	Z/3054171990402	AC 2000/8 VT		
V/3054171340015	AC 4000/12 OR	W/3054171800204	AC 3000/8 VT	Z/3054171990404	AC 3000/8 VT		
V/3054171340016	AC 5000/12 OR	W/3054171800205	AC 4000/8 VT	Z/3054171990405	AC 4000/8 VT		
V/3054171340101	AC 1000/15 OR	W/3054171800206	AC 5000/8 VT	Z/3054171990406	AC 5000/8 VT		
V/3054171340201	AC 1500/8 OR	W/3054171800211	AC 1500/12 VT	Z/3054171990411	AC 1500/12 VT		
V/3054171340202	AC 2000/8 OR	W/3054171800212	AC 2000/12 VT	Z/3054171990412	AC 2000/12 VT		
V/3054171340204	AC 3000/8 OR	W/3054171800213	AC 2500/12 VT	Z/3054171990413	AC 2500/12 VT		
V/3054171340205	AC 4000/8 OR	W/3054171800214	AC 3000/12 VT	Z/3054171990414	AC 3000/12 VT		
V/3054171340206	AC 5000/8 OR	W/3054171800215	AC 4000/12 VT	Z/3054171990415	AC 4000/12 VT		
V/3054171340211	AC 1500/12 OR	W/3054171800216	AC 5000/12 VT	Z/3054171990416	AC 5000/12 VT		
V/3054171340212	AC 2000/12 OR	W/3054171800401	AC 1500/8 VT	Z/3054171990417	AC 1000/12 VT		
V/3054171340213	AC 2500/12 OR	W/3054171800402	AC 2000/8 VT	Z/3054171990501	AC 1000/15 VT		
V/3054171340214	AC 3000/12 OR	W/3054171800404	AC 3000/8 VT	G/3054172015018	AC 1000/15 VT		
V/3054171340215	AC 4000/12 OR	W/3054171800405	AC 4000/8 VT	G/3054172015020	AC 1500/15 VT		
V/3054171340216	AC 5000/12 OR	W/3054171800406	AC 5000/8 VT	V/3054172240001	AC 1500/8 VT		
V/3054171340401	AC 1500/8 OR	W/3054171800411	AC 1500/12 VT	V/3054172240002	AC 2000/8 VT		
V/3054171340402	AC 2000/8 OR	W/3054171800412	AC 2000/12 VT	V/3054172240003	AC 2500/8 VT		
V/3054171340404	AC 3000/8 OR	W/3054171800413	AC 2500/12 VT	V/3054172240004	AC 3000/8 VT		
V/3054171340405	AC 4000/8 OR	W/3054171800414	AC 3000/12 VT	V/3054172240005	AC 4000/8 VT		
V/3054171340406	AC 5000/8 OR	W/3054171800415	AC 4000/12 VT	V/3054172240006	AC 5000/8 VT		
V/3054171340411	AC 1500/12 OR	W/3054171800416	AC 5000/12 VT	V/3054172240017	AC 1000/12 VT		
V/3054171340412	AC 2000/12 OR	W/3054171800417	AC 1000/12 VT	V/3054172240011	AC 1500/12 VT		
V/3054171340413	AC 2500/12 OR	W/3054171800501	AC 1000/15 VT	V/3054172240012	AC 2000/12 VT		
V/3054171340414	AC 3000/12 OR	Z/3054171990001	AC 1500/8 VT	V/3054172240013	AC 2500/12 VT		
V/3054171340415	AC 4000/12 OR	Z/3054171990002	AC 2000/8 VT	V/3054172240014	AC 3000/12 VT		
V/3054171340416	AC 5000/12 OR	Z/3054171990003	AC 2500/8 VT	V/3054172240015	AC 4000/12 VT		
V/3054171340417	AC 1000/12 OR	Z/3054171990004	AC 3000/8 VT	V/3054172240016	AC 5000/12 VT		
V/3054171340501	AC 1000/15 OR	Z/3054171990005	AC 4000/8 VT	V/3054172240018	AC 1000/10,67 VT		

Manuale d'uso Serbatoi Zincati a caldo o Verniciati per Aria Compressa

2. Destinazione d'uso

I serbatoi zincati a caldo o verniciati per aria compressa sono costituiti essenzialmente da un recipiente metallico chiuso destinato a svolgere la funzione di polmoni di riserva negli impianti di produzione e di distribuzione di aria compressa.

Questi serbatoi vanno utilizzati, quindi, esclusivamente negli impianti di produzione e distribuzione di aria compressa ed hanno la funzione di consentire prelievi momentanei superiori all'erogazione del/i compressore/i senza un crollo della pressione della rete di distribuzione. Il tutto secondo uno degli schemi di principio allegati.

Per le caratteristiche tecniche del serbatoio, ai fini della determinazione delle possibili condizioni di utilizzo, fare esclusivo riferimento alla targa dati fissata al serbatoio stesso. Tale targa non deve essere assolutamente rimossa o modificata nei contenuti.

3. Dimensionamento

Il dimensionamento del/i serbatoio/i in un impianto di produzione distribuzione di aria compressa va effettuato da personale specializzato sulla base, innanzi tutto della pressione massima dell'impianto che, ovviamente, deve essere minore della pressione massima ammissibile P_s del serbatoio, della portata effettiva del/i compressore/i da installare e delle caratteristiche di variabilità delle utenze installate..

Una buona regola pratica è quella di prevedere, per le piccole capacità, un serbatoio di volume pari a circa 2/3 della portata al minuto.

Oltre al/i serbatoio/i installato in prossimità della centrale di compressione sugli impianti possono essere utili serbatoi secondari in prossimità di utenze con richiesta di aria compressa molto variabile od istantanea, in modo da contenere gli sbalzi di pressione.

In ogni caso tenere presente che ad una maggiore capacità dei serbatoi corrisponde, normalmente, una pressione più stabile, una migliore decantazione della condensa e delle impurità e compressori di portata e potenza inferiori.

Ove non vi siano particolari esigenze di ingombro è consigliabile l'uso di serbatoi verticali nei quali il naturale dislivello fra entrata ed uscita favorisce la decantazione dell'acqua di condensa.

4. Installazione

Per la movimentazione di serbatoi il cui peso superi i 30 Kg è necessario utilizzare degli idonei mezzi di sollevamento e trasporto. Per questo scopo, i recipienti vanno movimentati, esclusivamente a vuoto, per mezzo degli appositi golfari predisposti.

In ogni caso la corretta installazione ed il completamento dell'impianto con i necessari accessori di sicurezza e controllo sono a carico del committente/installatore; a questo proposito si rammenta che la portata della valvola di sicurezza va opportunamente dimensionata anche sulla base dell'effettiva portata del compressore o dei compressori installati.

L'installazione del serbatoio deve essere effettuata da personale specializzato. Il serbatoio va fissato su un basamento di adeguata robustezza e perfettamente piano, in nessun caso il serbatoio deve risultare "appeso" alle tubazioni.

Il serbatoio va adeguatamente protetto dal gelo e dagli agenti atmosferici. Il collegamento all'impianto deve essere effettuato con raccordi flessibili o, in ogni caso, con soluzioni che non trasmettano alcun tipo di sollecitazione né vibrazioni al serbatoio attraverso le connessioni di collegamento.

I tubi flessibili devono soddisfare i requisiti della direttiva 2014/68/UE.

Prevedere sempre degli adeguati sistemi di scarico e di sfiato, inoltre, al fine di minimizzare eventuali danni derivanti da perdite di liquido da parte del gruppo di sollevamento è opportuno prevedere dei sistemi di drenaggio adeguati.

Nel posizionare l'apparecchio e nell'effettuare i collegamenti bisogna sempre tenere conto della necessità di dover effettuare eventuali ma-

nutenzioni come ad esempio lo svuotamento e la pulizia dell'interno del serbatoio, l'eventuale manutenzione degli accessori di sicurezza e controllo per cui bisogna prevedere la possibilità di scollegare con facilità l'apparecchio dall'impianto.

Occorre prevedere degli adeguati sistemi di limitazione della pressione, in modo che essa non superi la pressione massima indicata sulla targa dati dell'apparecchio, ciò va fatto nel rispetto delle norme nazionali in materia di esercizio di apparecchi a pressione.

Per evitare corrosioni elettrolitiche occorre prevedere un'adeguata connessione a terra dell'impianto.

5. Manutenzione

La manutenzione degli impianti aria compressa va effettuata esclusivamente da personale specializzato ed autorizzato. In nessun caso procedere allo smontaggio del serbatoio senza aver prima scaricato completamente la pressione dell'aria. Provvedere periodicamente allo spurgo delle condense con idonea apparecchiatura. In ogni caso il serbatoio, i relativi accessori di sicurezza e controllo e l'impianto vanno sottoposti alle prescrizioni sull'esercizio degli apparecchi in pressione previste dalla legislazione nazionale in vigore nel Paese di utilizzo.

6. Prescrizioni di sicurezza per i rischi residui

Non superare mai la pressione massima e la temperatura massima di esercizio indicate sulla targa dati dell'apparecchio.

I serbatoi vanno adeguatamente protetti da incendi esterni o, in caso contrario occorre dimensionare opportunamente gli accessori di sicurezza.

È vietato modificare le parti a pressione del serbatoio, in particolare non è consentito forare, scaldare con la fiamma, saldare, aprire in nessun modo il serbatoio.

È vietato utilizzare il serbatoio per usi diversi da quanto indicato nel paragrafo sulla destinazione d'uso.

Le sollecitazioni indotte da fenomeni diversi da pressione statica alla temperatura di progetto sono state considerate nulle. In particolare sui ripieniti non devono gravare carichi, sollecitazioni o vibrazioni di provenienza esterna (es. neve, terremoto, vento (>180km/h), traffico ecc.). Devono essere evitati colpi di pressione e carichi dinamici. Non si devono creare sforzi sulle membrature con vincoli esterni (tubazioni, passerelle, ecc.).

7. Adempimenti per la messa in servizio di attrezzature in pressione sul territorio italiano

Si raccomanda all'utilizzatore di rispettare le leggi sull'esercizio degli apparecchi a pressione in vigore nel paese di utilizzo.

Va ricordato che la mancata esecuzione delle verifiche e prove, alle date di scadenza previste, comporta il divieto di utilizzo delle attrezzature o insiemi coinvolti. Va ricordato che la mancata esecuzione delle verifiche e prove, alle date di scadenza previste, comporta il divieto di utilizzo delle attrezzature o insiemi coinvolti.

User Manual Hot-dip galvanised or painted tanks for compressed air

2. Purpose of use

Hot-dip galvanised or painted tanks for compressed air are basically made up of a closed metal container that acts as a reserve lung in compressed air production and distribution systems.

Therefore these tanks are used exclusively in compressed air production and distribution systems and allow momentary extractions greater than that supplied by the compressor/compressors without a collapse of pressure in the distribution network. All of this according to one of the principle diagrams attached.

For the technical specifications of the tank, in order to determine the conditions of use, refer exclusively to the data plaque fixed on the tank. This plaque must never be removed nor the data contained on it modified.

3. Measuring

Measuring the tank/tanks in a compressed air production and distribution system is to be done by specialised personnel, first of all on the basis of maximum system pressure that, obviously, must be less than the maximum allowable pressure P_s of the tank, on the actual flow capacity of the compressor/compressors to be installed and on the variability characteristics of the users installed.

A good general rule is, for small capacities, to plan on a tank with a volume of about 2/3 of the flow rate per minute.

In addition to the tank/tanks installed near the compression control unit, secondary tanks can be useful near users needing quite variable or instantaneous compressed air, in order to contain sudden changes in pressure.

In any case it must be considered that greater tank capacity corresponds, normally, to more stable pressure, better decantation of condensation and impurities and compressors with a lower flow rate and capacity.

Where there are no particular size requirements, it is recommended to use vertical tanks in which the natural difference in height between intake and output favours decanting condensation water.

4. Installation

For moving tanks weighing more than 30 Kg, suitable means of lifting and transport must be used. Containers must be moved only when empty, using specially placed eyebolts.

In any case correct installation and completion of the system with the necessary safety and control accessories are the responsibility of the purchaser/installer; regarding this, it must be remembered that the flow rate of the safety valve must be appropriately sized on the basis of the actual flow rate of the compressor/compressors installed.

The vessel must be installed by specialised personnel.

The vessel must be fixed on a suitably strong and perfectly flat base, the tank must never be "hung" from pipes.

The vessel must be suitably protected from freezing temperatures and from the elements.

The connection to the system must be made using flexible fittings or, in any case, with solutions that do not transmit any type of stress or vibrations to the tank through the connection fittings. The connection pipes must meet the requirements of Directive 2014/68/EU.

Always provide for adequate discharge and breathing. Furthermore, to minimise possible damage from leaks of liquid from the lifting group, suitable drainage systems are recommended.

In positioning the equipment and in making the connections, take into account the need for future maintenance such as emptying and cleaning the inside of the tank, maintenance of safety and control accessories; therefore it must be easy to disconnect the equipment from the system.

Adequate pressure limiting systems must be allowed for, so that the maximum pressure shown on the equipment data plaque is not exceeded. This is to be done in compliance with national regulations regarding op-

eration of pressure equipment.

To avoid electrolytic corrosion, the system must be suitably earthed.

5. Maintenance

Compressed air system maintenance must be carried out exclusively by specialised, authorised personnel.

The tank must never be dismantled without having first completely discharged air pressure.

In any case, the tank, relative safety and control accessories and the system must be submitted to the operating instructions for pressure equipment foreseen by the national legislation in force in the country of use. Provide regularly to the drainage of eventual condensate with a suitable device.

6. Safety instructions for residual risks

Never exceed the maximum pressure and maximum operating temperature shown on the equipment data plaque.

Tanks must be suitably protected from external fires, otherwise make appropriate safety accessories available.

It is forbidden to modify the pressure parts of the tank, in particular it is forbidden to make holes, heat with a flame, weld, or open the tank in any way.

It is forbidden to use the tank for purposes other than those shown in the paragraph on destination of use.

Stresses caused by phenomena which are not static pressure at the project temperature have been considered as worthless. In particular, no loads, stresses or external vibrations must be charged on the tankers (i.e.: snow, earthquake, wind(>180km/h), traffic, etc.). Pressure picks and dynamic loads must be avoided. No stress on frame structure must be caused by means of external restrictions (tubes, gangways, etc.)

7. Requirements for the commissioning of pressure equipment in territory

The user is recommended to comply with the laws on the operation of pressure vessels in force in the country of use.

It should be remembered that failure to carry out the checks and tests, at the scheduled expiration dates, entails the prohibition of using the equipment or assemblies involved.

Notice d'emploi réservoirs zingués à chaud ou peints pour l'air comprimé

2. Emploi prévu

Les réservoirs zingués à chaud ou peints pour l'air comprimé sont constitués essentiellement d'un récipient métallique fermé destiné à remplir la fonction de stockage de réserve dans les installations de production et de distribution d'air comprimé.

Ces réservoirs doivent donc être utilisés exclusivement dans des installations de production et distribution d'air comprimé et ont pour fonction de permettre des prélèvements momentanés supérieurs à la distribution du/des compresseur(s) sans chute de la pression du réseau de distribution. Le tout selon un des schémas de principe joints.

Pour les caractéristiques techniques du réservoir, dans le but de déterminer les conditions possibles d'utilisation, se référer exclusivement à la plaque d'identification fixée sur le réservoir même. Cette plaque ne doit absolument pas être retirée et son contenu ne peut pas être modifié.

3. Dimensionnement

Le dimensionnement du/des réservoir(s) d'une installation de production et distribution d'air comprimé doit être effectué par du personnel spécialisé sur la base avant tout de la pression maximum de l'installation qui, évidemment, doit être inférieure à la pression maximum admise (Ps) pour le réservoir, du débit effectif du/des compresseur(s) à installer et des caractéristiques de variabilité des machines utilisatrices installées.

Une bonne règle pratique est de prévoir, pour les petites capacités, un réservoir de volume égal à environ 2/3 du débit par minute.

Outre au(x) réservoir(s) installé(s) à proximité de la centrale de compression, des réservoirs secondaires peuvent être utiles sur les installations, à proximité de machines utilisatrices qui auraient des exigences d'air comprimé très variables ou instantanées, de manière à contenir les sautes de pression.

Dans tous les cas, tenir compte du fait qu'à une majeure capacité de réservoir correspond, normalement, une pression plus stable, une meilleure décantation de la condensation et des impuretés des compresseurs de débit de puissance inférieure.

Quand il n'y a pas de limitations particulières des dimensions, on conseille l'emploi de réservoirs verticaux dans lesquels la différence de niveau naturelle entre l'entrée et la sortie favorise la décantation de la condensation.

4. Installation

Pour la manutention des réservoirs dont le poids dépasse 30 kg, il faut utiliser des moyens de levage et de transport adaptés. Les récipients doivent être déplacés seulement à vide et en utilisant les anneaux de levage prévus à cet effet.

Dans tous les cas, l'installation doit être conforme avec les accessoires de sécurité et de contrôle, ces derniers étant à la charge du commettant/installateur. A ce sujet, nous rappelons que le débit de la soupape de sécurité doit être dimensionné de manière adéquate, sur la base du débit effectif du compresseur ou des compresseurs installés.

L'installation du réservoir doit être effectuée par du personnel qualifié. Le réservoir doit être fixé sur une base suffisamment robuste et parfaitement à niveau. Dans aucun cas le réservoir ne doit être "pendu" aux tuyauteries. Le réservoir doit être protégé contre le gel et les phénomènes climatiques de façon adaptée.

Le raccordement à l'installation doit être effectué avec des raccords flexibles ou, dans tous les cas, avec des solutions qui ne transmettent pas de contraintes de quelque nature que ce soit ni de vibrations au réservoir à travers les connexions de raccordement.

Les raccordements doivent satisfaire aux exigences de la directive 2014/68/UE.

Il faut toujours prévoir des systèmes de vidange et de purge adaptés. Afin de minimiser d'éventuels dommages, il est bon de mettre en place

des systèmes de drainage des condensats adéquats.

Lors de l'installation et du raccordement, un accès doit être prévu pour l'entretien du réservoir, comme : la vidange et le nettoyage de l'intérieur du réservoir, l'entretien des accessoires de sécurité et de contrôle.

Il faut prévoir également, la possibilité de débrancher facilement l'appareil de l'installation.

Il faut mettre en place des systèmes adaptés limitant la pression, de manière à ce qu'elle ne dépasse pas la pression maximum indiquée sur la plaque d'identification de l'appareil. Cela doit être fait dans le respect des règlements nationaux en matière de fonctionnement d'appareils sous pression. Pour éviter la corrosion électrolytique, une mise à la terre adaptée de l'installation doit être faite.

5. Entretien

L'entretien des installations d'air comprimé doit être effectué exclusivement par du personnel spécialisé et autorisé.

Ne procéder en aucun cas au démontage du réservoir sans avoir d'abord complètement déchargé la pression de l'air.

Dans tous les cas le réservoir, ses accessoires de sécurité et de contrôle et l'installation doivent être soumis aux instructions sur le fonctionnement des appareils sous pression prévues dans la législation nationale en vigueur dans le pays où ils sont utilisés.

Veuillez purger régulièrement le réservoir des condensats avec un appareil approprié.

6. Dispositions de sécurité pour les risques résiduels

Ne jamais dépasser la pression maximum et la température maximum de fonctionnement indiquées sur la plaque d'identification de l'appareil.

Les réservoirs doivent être protégés de façon adaptée contre les incendies externes, ou, en cas contraire, les accessoires de sécurité doivent être dimensionnés de manière adaptée.

Il est interdit de modifier les pièces sous pression du réservoir tout particulièrement : percer, chauffer avec une flamme, souder, et ouvrir le réservoir d'aucune manière.

Il est interdit d'utiliser le réservoir pour des emplois différents de ceux indiqués dans le paragraphe sur l'emploi prévu.

Des sollicitations amenées par des phénomènes différents de la pression statique et de la température de projet ont été considérées comme nulles. Le réservoir est conçu pour supporter uniquement la pression dans l'intervalle de température indiqué sur la plaque signalétique. Les réservoirs ne doivent pas supporter de charges, de sollicitations ou de vibrations d'origines externes (ex. neige, tremblement de terre, vent (>180km/h), etc....). Les coups de bélier et les charges dynamiques devront être évités. Il ne devra pas être créé de tension sur les composants dû à des contraintes externes (tuyaux, passerelles, etc.).

7. Exigences pour la mise en service des équipements sous pression sur le territoire

Il est recommandé à l'utilisateur de se conformer aux lois sur le fonctionnement des récipients sous pression en vigueur dans le pays d'utilisation.

Il convient de rappeler que la non-exécution des contrôles et essais, aux dates d'expiration prévues, entraîne l'interdiction d'utiliser les équipements ou ensembles concernés.

Bedienungshandbuch feuerverzinkten oder lackierten Druckluftbehälter werden

2. Gebrauchsbestimmung

Die feuerverzinkten oder lackierten Druckluftbehälter bestehen im Wesentlichen aus einem geschlossenen Metallbehälter, der in Anlagen für die Produktion und Distribution von als Expansionsgefäß dient.

Diese Behälter werden daher ausschließlich in Anlagen für die Produktion und die Distribution von Druckluft eingesetzt und haben die Aufgabe, vorübergehende Entnahmen zu gestatten, die die Abgaben des Kompressors bzw. der Kompressoren überschreiten, ohne dass der Druck des Distributionsnetzes abfällt. All dies gemäß einem der beiliegenden Funktionspläne.

Für die technischen Daten des Behälters zur Bestimmung der möglichen Einsatzbedingungen ausschließlich auf das am Behälter selbst angebrachte Typenschild Bezug nehmen. Dieses Typenschild darf in keinem Fall entfernt werden und die Daten dürfen nicht abgeändert werden.

3. Dimensionierung

Die Dimensionierung des Behälters bzw. der Behälter in einer Anlage für die Produktion und die Distribution von Druckluft erfolgt durch Fachpersonal vor allem auf Grundlage des max. Drucks der Anlage, der natürlich niedriger als der max. zulässige Druck P_s des Behälters sein muss, auf dem effektiven Durchsatz des bzw. der zu installierenden Behälters/Behälter sowie auf der Variabilität der installierten Verbraucher.

Für kleinere Kapazitäten sollte ein Behältervolumen installiert werden, das ca. 273 des Durchsatzes pro Minute entspricht.

Außer dem Behälter bzw. den Behältern, die in der Nähe der Kompressorreinheit in Anlagen installiert werden, können sekundäre Behälter in der Nähe der Verbraucher installiert werden, die einen stark schwankenden oder momentanen Druckluftbedarf aufweisen, um die Druckschwankungen zu reduzieren.

In jedem Fall muss berücksichtigt werden, dass einer größere Kapazität der Behälter normalerweise einem stabileren Druck, einer besseren Dekantierung des Kondenswassers und der Verunreinigungen sowie Kompressoren mit geringerem Durchsatz und geringerer Leistung entspricht. Falls keine besonderen Platzanforderungen vorhanden sind, sollten vertikale Behälter verwendet werden, bei den der natürliche Höhenunterschied zwischen Einlass und Auslass die Dekantierung des Kondenswassers begünstigt.

4. Installation

Bei der Bewegung von Behältern mit einem Gewicht von mehr als 30 kg müssen geeignete Hub- und Transportvorrichtungen verwendet werden. Dabei werden die Behälter ausschließlich im leeren Zustand an den entsprechenden Hebeösen angeschlagen.

In jedem Fall gehen die ordnungsgemäße Installation und die Ausführung der Anlage mit der erforderlichen Sicherheits- und Kontrollausstattung zulasten des Auftraggebers/Installateurs; dabei muss der Durchsatz des Sicherheitsventils auch auf Grundlage des effektiven Durchsatzes des/der installierten Kompressors/Kompressoren ordnungsgemäß dimensioniert werden.

Die Installation des Behälters muss von Fachpersonal vorgenommen werden.

Der Tank muss auf einer Basis mit ausreichender Festigkeit und vollkommen flach befestigt sein; in keinem Fall darf das Gewicht des Behälters auf den Leitungen lasten.

Der Behälter muss in geeigneter Weise vor Frost und Witterungseinwirkungen geschützt werden.

Der anschluss an die anlage muss mit flexiblen verbindungsrohre oder in jedem fall mit lösungen erfolgen, die keine spannungen oder vibrationen über die anschlussverbindungen auf den speicher übertragen. Verbindungen müssen den Anforderungen der Richtlinie 2014/68/EU entsprechen.

Es müssen immer geeignete Ablass- und Entlüftungsvorrichtungen vor-

gesehen werden und zur Minimierung eventueller Schäden durch Flüssigkeitsverlust des Hubaggregats sollten geeignete Dränagesysteme vorgesehen werden.

Bei der Positionierung des Geräts sowie bei den Anschlussarbeiten muss stets die Notwendigkeit der Durchführung eventueller Wartungsarbeiten wie zum Beispiel die Entleerung und die Reinigung des Inneren des Behälters sowie die eventuelle Wartung der Sicherheits- und Kontrollausstattung berücksichtigt werden und daher muss die Möglichkeit vorgesehen werden, das Gerät auf einfache Weise von der Anlage zu trennen.

Es müssen geeignete Druckbegrenzungssysteme vorgesehen werden, sodass der Druck den auf dem Typenschild des Geräts angegebenen max. Druck nicht übersteigt; dabei müssen die nationalen Bestimmungen für den Betrieb von unter Druck stehenden Geräten beachtet werden.

Zur Vermeidung von Korrosion durch Elektrolyse muss die Anlage in geeigneter Weise geerdet werden.

5. Wartung

Die Wartung der Druckluftanlagen erfolgt ausschließlich durch qualifiziertes und dazu befugtes Fachpersonal.

Der Behälter darf in keinem Fall ausgebaut werden, wenn die Druckluft nicht vorher vollständig abgelassen worden ist.

Im jedem Fall unterliegen der Behälter, die entsprechende Sicherheits- und Kontrollausstattung sowie die Anlage den Bestimmungen für den Betrieb von unter Druck stehenden Geräten, die die geltende nationale Gesetzgebung im Land der Benutzung vorsieht. Regelmäßig Kondenswasser mit spezieller Vorrichtung entlüften.

6. Sicherheitsbestimmungen für Restrisiken

Überschreiten Sie nie den max. Druck oder die max. Betriebstemperatur, die auf dem Typenschild des Geräts angegeben werden.

Die Behälter müssen gegen externe Brände geschützt werden oder anderenfalls muss die Sicherheitsausstattung in entsprechender Weise dimensioniert werden.

Es ist untersagt, Abänderung an den unter Druck stehenden Bauteilen des Behälters vorzunehmen; insbesondere ist es untersagt, Bohrungen am Behälter auszuführen, ihn mit der Flamme zu erhitzen, ihn zu schweißen oder zu öffnen.

Es ist untersagt, den Behälter für zweck zu verwenden, die von den im Abschnitt zur Gebrauchsbestimmung angegebenen verschieden sind.

Beanspruchungen durch Phänomene, die von den in der Planungsphase festgelegten Werten für statischen Druck und Temperatur verschieden sind, wurden nicht kalkuliert. Insbesondere dürfen die Behälter keinen externen Lasten, Beanspruchungen oder Vibrationen ausgesetzt sein (z.B. verursacht durch Schnee, Erdbeben, Wind (>180km/h), Verkehr usw.). Vermeiden Sie Druckstöße und die Einwirkung dynamischer Lasten. Die Komponenten der Außenverbindungen (für Schläuche, Laufstege usw.) dürfen keinerlei Beanspruchung ausgesetzt werden.

7. Anforderungen für die Inbetriebnahme von Druckgeräten im Hoheitsgebiet

La messa in Dem Benutzer wird empfohlen, die im Einsatzland geltenden Gesetze zum Betrieb von Druckbehältern einzuhalten. Es ist zu beachten, dass die Nichtdurchführung der Überprüfungen und Tests zum geplanten Ablaufdatum das Verbot der Verwendung der betreffenden Geräte oder Baugruppen zur Folge hat.

Manual De Uso Tanques galvanizados en caliente o barnizados para aire comprimido

2. Destino de uso

Los tanques galvanizados en caliente o barnizados, para aire comprimido están constituidos esencialmente por un recipiente metálico cerrado destinado a cumplir la función de pulmones de reserva en las instalaciones para la producción y distribución de aire comprimido.

Por lo tanto estos tanques deben ser utilizados exclusivamente en las instalaciones de producción y distribución de aire comprimido y tienen la función de permitir extracciones momentáneas superiores a la entrega(n) del/los compresor/es sin un que se produzca una baja de presión de la red de distribución. Todo lo cual, basado en los esquemas de principio que se anexan.

Por lo que se refiere a las características técnicas del tanque, con el objeto de la determinación de las posibles condiciones para el uso, referirse exclusivamente a la placa de datos que se encuentra fijada en el mismo tanque. Dicha placa no debe ser quitada absolutamente por ninguna razón, ni debe ser modificado su contenido.

3. Dimensiones

Las dimensiones del (o de los) tanques para una instalación de producción y distribución de aire comprimido debe ser efectuada por personal especializado sobre la base, en primer lugar, de la presión máxima de la instalación que, obviamente, debe ser menor que la presión máxima admitida Ps del tanque, de la capacidad efectiva del/los compresor/es por instalar y las características de variabilidad de los puntos de uso instalados.

Una precaución práctica es la de prever, en el caso de pequeñas capacidades, un tanque con un volumen de aproximadamente 2/3 del caudal por minuto.

Además del/de los tanque/s instalado próximo a la central de compresión en las instalaciones, pueden ser útiles los tanques secundarios próximos a los puntos de uso con necesidad de aire comprimido muy variable instantánea, de modo que contenga los saltos de presión

En todo caso hay que tener presente que a una mayor capacidad de los tanques corresponde, normalmente, una presión más estable, una mayor decantación de la condensación, de las impurezas y compresores con una capacidad y potencia inferiores.

En el caso que no haya exigencias especiales de dimensiones exteriores, es aconsejable utilizar tanques verticales en los cuales el natural desnivel entre la entrada y la salida, favorece la decantación del agua de condensación.

4. Instalación

Para el transporte de los tanques cuyo peso supera los 30 Kg. es necesario utilizar medios adecuados de levantamiento y transporte. Por esta razón los recipientes deben ser transportados, exclusivamente vacíos, mediante los ganchos destinados al efecto ya instalados.

En todo caso, la correcta instalación y la terminación de la instalación con los necesarios accesorios de seguridad y control están a cargo del comitente / instalador; a este propósito se recuerda que el caudal de la válvula de seguridad también debe ser calculado oportunamente sobre la base del efectivo caudal del compresor o los compresores instalados. La instalación del tanque tiene que ser efectuada por personal especializado.

El tanque debe fijarse sobre un zócalo con una firmeza adecuada y perfectamente plano, en ningún caso el tanque tiene que quedar "colgado" de las tuberías.

El tanque debe quedar adecuadamente protegido del hielo y de los agentes atmosféricos.

La conexión al sistema debe realizarse con conexiones flexibles o, en cualquier caso, con soluciones que no transmitan ninguna tensión o vibración al tanque a través de las conexiones de conexión.

Las conexiones deben cumplir los requisitos de la Directiva 2014/68/UE. Prever siempre sistemas adecuados para vaciado y desahogo, además, para minimizar posibles daños como consecuencia de pérdidas de líquido de parte del grupo de levantamiento, es oportuno prever sistemas de drenaje adecuados.

Al posicionar el aparato y al efectuar los enlaces, siempre es necesario tener en cuenta la necesidad de poder efectuar, por ejemplo, posibles operaciones de mantenimiento, de vaciado y de limpieza en el interior del tanque, el eventual mantenimiento de los accesorios de seguridad y control por lo cual es necesario prever la posibilidad de desconectar con facilidad el aparato de la instalación.

Es necesario además prever sistemas adecuados de limitación de la presión, de modo que ésta no supere la presión máxima indicada sobre la placa de matrícula del aparato, ello debe ser efectuado en el respeto de las normas nacionales vigentes en materia del uso de aparatos a presión.

Para evitar corrosiones electrolíticas, es necesario prever una adecuada conexión a tierra de la instalación.

5. Mantenimiento

El mantenimiento de las instalaciones de aire comprimido debe ser efectuado exclusivamente por personal especializado y autorizado.

En ningún caso proceder a desmontar el tanque sin haber descargado antes y por completo la presión del aire.

En todo caso, el tanque, los correspondientes accesorios de seguridad y control además de la instalación, deben ser sometidos a las prescripciones sobre el uso de los aparatos bajo presión previstas por la legislación nacional vigente en el País de empleo.

6. Prescripciones de seguridad relacionadas con los riesgos residuales

Nunca superar la presión máxima ni la temperatura máxima de funcionamiento indicadas en la placa de matrícula del aparato.

Los tanques deben ser adecuadamente protegidos contra incendios externos o, en caso contrario, es necesario calcular las dimensiones de los accesorios de seguridad.

Queda prohibido modificar las partes a presión del tanque, en particular no está permitido perforar, calentar con la llama, soldar, o abrir de cualquier manera el tanque.

Queda prohibido utilizar el tanque para usos diferentes a lo indicado en el párrafo dedicado al destino de uso.

Las tensiones inducidas por fenómenos diferentes de la presión estática a la temperatura de diseño se consideran nulas. En particular, los recipientes no deben soportar cargas, tensiones o vibraciones que provengan del exterior (p. ej., nieve, terremotos, viento (>180km/h), tráfico etc.). Deben evitarse golpes de presión y cargas dinámicas. No deben crearse esfuerzos sobre las estructuras con vínculos exteriores (tuberías, pasarelas, etc.).

7. Requisitos para la puesta en servicio de equipos a presión en el territorio

Se recomienda al usuario cumplir con las leyes sobre el funcionamiento de recipientes a presión vigentes en el país de uso. Cabe recordar que la no realización de los controles y pruebas, en las fechas de vencimiento programadas, conlleva la prohibición de utilizar los equipos o conjuntos involucrados.

Εγχειρίδιο Χρήσεως σπλιβωμένα ή γαλβανισμένα εν θερμό δοχεία για πετρεωμένο αέρα κατασκευάζονται.

2. Προορισμός χρήσης

Τα σπλιβωμένα ή γαλβανισμένα εν θερμό δοχεία για πετρεωμένο αέρα αποτελούνται από ένα κλειστό μεταλλικό δοχείο που έχει ως προορισμό να λειτουργήσει σαν σύστημα αποθήκευσης αέρα σε εγκαταστάσεις παραγωγής και διανομής πετρεωμένου αέρα.

Αυτά τα δοχεία χρησιμοποιούνται, αποκλειστικά, στις εγκαταστάσεις παραγωγής και διανομής πετρεωμένου αέρα και η λειτουργία τους είναι η πρόληψη ποσότητας πετρεωμένου αέρα ανώτερης από την παροχή του/των κομπρεσέρ χωρίς καμία πτώση πίεσης στο δίκτυο διανομής πετρεωμένου αέρα. Αυτό περιγράφεται σε ένα από τα συνημμένα σχέδια της αρχής λειτουργίας.

Για τα τεχνικά χαρακτηριστικά του δοχείου, και τον προσδιορισμό των πιθανών χρήσεων του εν λόγω δοχείου, συμβουλευτείτε αποκλειστικά την πινακίδα τεχνικών στοιχείων που φέρει το δοχείο. Αυτή η πινακίδα δεν πρέπει για κανένα λόγο να αφαιρεθεί ή να μεταβληθούν τα στοιχεία που αναγράφει.

3. Διαστασιοποίηση

Η διαστασιοποίηση του/των δοχείου/ων σε μία εγκατάσταση παραγωγής και διανομής πετρεωμένου αέρα θα πρέπει να γίνεται από ειδικευμένο προσωπικό και με βάση, πάνω από όλα την μέγιστη πίεση της εγκατάστασης, η οποία, προφανώς, θα πρέπει να είναι μικρότερη από την μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση του δοχείου, την πραγματική παραγωγή του/των κομπρεσέρ και τα μεταβλητά χαρακτηριστικά των εγκατεστημένων υπομονάδων.

Μία πρακτική αρχή είναι η χρήση, για μικρές χωρητικότητες, ενός δοχείου με όγκο ίσο με τα 2/3 της παροχής ανά λεπτό.

Εκτός από το/τα δοχείο/α εγκατεστημένα κοντά στην κεντρική μονάδα παραγωγής/κομπρεσέρ μπορεί να είναι χρήσιμη η εγκατάσταση δευτερευόντων δοχείων αποθήκευσης κοντά στις υπομονάδες διανομής με μεταβλητή ή στιγμιαία ζήτηση πετρεωμένου αέρα, έτσι ώστε να περιοριστούν οι πτώσεις πίεσης.

Σε κάθε περίπτωση έχετε υπόψιν σας ότι όσο μεγαλύτερη είναι η χωρητικότητα του δοχείου, τόσο πιο σταθερή θα είναι η παροχή πίεσης, τόσο καλύτερο το στράγγισμα της υγρασίας και των ακαθαρσιών και τόσο μικρότερη η απαιτούμενη παροχή και ισχύς του κομπρεσέρ.

Όπου δεν υπάρχουν προβλήματα χώρου συνιστάται η χρήση κάθετων δοχείων στα οποία η φυσική διαφορά στάθμης ανάμεσα στην είσοδο και έξοδο διευκολύνει το στράγγισμα του νερού και της υγρασίας.

4. Εγκατάσταση

Για την μετακίνηση των δοχείων με βάρος μεγαλύτερο από 30 Kg είναι απαραίτητη η χρήση ειδικών μεταφορικών και ανυψωτικών μέσων. Για αυτόν τον σκοπό, τα δοχεία θα πρέπει να μετακινούνται, αποκλειστικά εν κενό, και με τα ειδικά θηλυκωτά μπουλόνια ανύψωσης.

Σε κάθε περίπτωση η σωστή εγκατάσταση και ολοκλήρωση του δικτύου με τους απαραίτητους εξοπλισμούς ελέγχου και ασφαλείας είναι ευθύνη του πελάτη/τεχνικού εγκατάστασης: σχετικά αναφέρουμε ότι η βαλβίδα ασφαλείας θα πρέπει να ρυθμιστεί με βάση την πραγματική παροχή του κομπρεσέρ ή των κομπρεσέρ.

Η εγκατάσταση του δοχείου πρέπει να γίνεται από ειδικευμένο προσωπικό.

Η δεξαμενή πρέπει να στερεωθεί σε βάση επαρκούς αντοχής και απόλυτα επίπεδη, σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να "κρεμαστεί" από τις σωληνώσεις.

Το δοχείο πρέπει να προστατεύεται κατάλληλα από τον πάγο ή από άλλους ατμοσφαιρικούς παράγοντες.

Η σύνδεση με την εγκατάσταση πρέπει να πραγματοποιείται με εύκαμπτους συνδέσμους ή, σε κάθε περίπτωση, με λύσεις που δεν μεταδίδουν κανένα είδος καταπόνησης ή δονήσεων στη δεξαμενή μέσω των συνδέσεων σύνδεσης. Οι συνδέσεις πρέπει να πληρούν τις απαιτήσεις της οδηγίας 2014/68/ΕΕ. Προχωρήστε πάντα με την εγκατάσταση κατάλληλων συστημάτων εκ-

κένωσης και εξαέρωσης, ακόμη, για να μειώσετε στο ελάχιστο, τυχόν βλάβες εξαιτίας απωλειών υγρού στην διάταξη ανύψωσης χρειάζεται να εγκαταστήσετε κατάλληλα συστήματα αποχέτευσης.

Κατά την τοποθέτηση του δοχείου και κατά την φάση των διαφόρων συνδέσεων έχετε υπόψιν την ανάγκη συντήρησης για παράδειγμα το άδειασμα και τον καθαρισμό του εσωτερικού του δοχείου, φροντίστε λοιπόν ώστε να είναι δυνατή και εύκολη η σύνδεση και αποσύνδεση πάνω στην εγκατάσταση των διαφόρων εξαρτημάτων ασφαλείας και ελέγχου.

Είναι ακόμη απαραίτητο να εγκαταστήσετε ειδικά συστήματα περιορισμού πίεσης, έτσι ώστε η πίεση να μην ξεπερνά ποτέ την μέγιστη αναγραφόμενη στην πινακίδα της συσκευής πίεσης, αυτό θα πρέπει να γίνει τηρώντας τους εθνικούς κανονισμούς και σχετικές διατάξεις σχετικές με εξοπλισμούς υπό πίεση.

Για να αποφύγετε ηλεκτρολυτικές οξειδώσεις το σύστημα θα πρέπει να διαθέτει κατάλληλη γείωση.

5. Συντήρηση

Η συντήρηση των εγκαταστάσεων πετρεωμένου αέρα πρέπει να γίνεται από ειδικευμένο και εξουσιοδοτημένο τεχνικό προσωπικό.

Σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να προχωρήσετε με την αποσυναρμολόγηση του δοχείου χωρίς να έχετε αδειάσει τελείως την εσωτερική πίεση του.

Σε κάθε περίπτωση το δοχείο, τα σχετικά εξαρτήματα ασφαλείας και ελέγχου και η όλη εγκατάσταση θα πρέπει να τηρούν πλήρως τις τρέχουσες προβλεπόμενες προδιαγραφές και διατάξεις σχετικές με την λειτουργία των εγκαταστάσεων πετρεωμένου αέρα στην Χώρα σας.

6. Κανονισμοί ασφαλείας για τους υπολειπόμενους κινδύνους

Μην ξεπεράσετε ποτέ την μέγιστη επιτρεπόμενη πίεση και θερμοκρασία όπως αυτές αναγράφονται στην τεχνική πινακίδα της συσκευής.

Τα δοχεία θα πρέπει να προστατεύονται κατάλληλα από εξωτερική πυρκαγιά, διαφορετικά θα πρέπει να φροντίσετε για τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας.

Απαγορεύεται ρητά η μετατροπή των υπό πίεση τμημάτων της συσκευής, συγκεκριμένα απαγορεύεται το τρύπημα, η οξυγονοκόλληση, η ηλεκτροκόλληση και η οποιαδήποτε διάνοιξη του δοχείου.

Απαγορεύεται η χρήση του δοχείου για σκοπούς διαφορετικούς από τους προβλεπόμενους στην παράγραφο σχετική με τους προορισμούς χρήσης. Οι καταπονήσεις που προκαλούνται από φαινόμενα διαφορετικά από τη στατική πίεση στη θερμοκρασία μελέτης έχουν θεωρηθεί μηδενικές. Ειδικότερα, τα δοχεία δεν πρέπει να δέχονται φορτία, καταπονήσεις ή κραδασμούς από εξωτερικές πηγές (π.χ. χιόνι, σεισμούς, ανέμους (>180km/h), κίνηση κ.λπ.). Πρέπει να αποφεύγονται κρούσεις πίεσης και δυναμικά φορτία. Δεν πρέπει να δημιουργούνται δυνάμεις στα τμήματα με εξωτερικά στηρίγματα (σωληνώσεις, διάδρομοι κ.λπ.).

7. Απαιτήσεις για τη θέση σε λειτουργία εξοπλισμού υπό πίεση στο έδαφος

Συνιστάται στον χρήστη να συμμορφώνεται με τους νόμους για τη λειτουργία των δοχείων πίεσης που ισχύουν στη χώρα χρήσης. Θα πρέπει να θυμόμαστε ότι η αποτυχία διεξαγωγής των ελέγχων και των δοκιμών, στις προγραμματισμένες ημερομηνίες λήξης, συνεπάγεται την απαγόρευση χρήσης του σχετικού εξοπλισμού ή συγκροτημάτων.

Návod k použití Žárově zinkované nebo lakované nádrže na stlačený vzduch

2. Účel použití

Žárově zinkované nebo lakované nádrže na stlačený vzduch se skládají především z uzavřené kovové nádoby, která slouží jako rezervní nádrž pro systémy na výrobu a rozvod stlačeného vzduchu.

Tyto nádoby jsou tedy určeny výhradně pro použití v systémech pro výrobu a rozvod stlačeného vzduchu a slouží pro umožnění dočasných odběrů přesahujících běžnou dodávku kompresoru/ů bez poklesu tlaku rozvodné sítě. Vše podle jednoho z přiložených hlavních schémat.

Co se týče technických údajů nádrže pro určení podmínek použití, použijte jako odkaz technický štítek umístěný přímo na nádrži. Tento štítek nesmí být v žádném případě odstraněn a nesmí být změněny údaje, které jsou na něm uvedeny.

3. Dimenzování

Dimenzování nádrže/í systémů pro výrobu nebo rozvod stlačeného vzduchu musí provádět odborný personál především podle maximálního tlaku systému, který musí být v každém případě nižší než je maximální povolený tlak P_s nádrže, podle skutečného výkonu instalovaného kompresoru/ů a podle variabilních vlastností instalovaných uživatelských jednotek.

Dobrym pravidlem je zajistit pro menší kapacity nádrží o obsahu přibližně 2/3 výkonu za minutu.

Kromě nádrže/í instalované v blízkosti kompresní jednotky mohou být u těchto systémů užitečné i sekundární nádrže, umístěné v blízkosti uživatelských jednotek, jejichž spotřeba stlačeného vzduchu je variabilní a okamžitá, pro zamezení kolísání tlaku.

V každém případě mějte na vědomí, že vyšší obsah nádrže za normálních okolností zaručuje vyšší stabilitu tlaku, lepší odkalování kondenzátu a nečistot a použití kompresorů s nižším výkonem a průtokem.

Pokud neexistují zvláštní prostorové požadavky, doporučujeme používat svislé nádrže, u nichž přirozený výškový rozdíl mezi vstupem a výstupem podporuje odkalování kondenzátu.

4. Instalace

Pro manipulaci s nádržemi, jejichž hmotnost přesahuje 30 Kg, je nutné používat vhodné zdvihací a přepravní prostředky. Proto musí být manipulace prováděna výhradně s prázdnými nádržemi, pomocí příslušných závěsných otvorů.

Správná instalace a konečné provedení systému s bezpečnostními a kontrolními prvky jsou v každém případě úkolem zákazníka/instalátéra; pro tyto účely je nutné připomenout, že pojistný ventil musí být vhodně dimenzován i podle skutečného výkonu instalovaného kompresoru nebo kompresorů.

Instalaci nádrže musí provádět odborný personál.

Nádrž musí být upevněna na dostatečně pevné základně a dokonale plochá; v žádném případě nádrž nesmí být "zavěšena" na potrubí.

Nádrž musí být odpovídajícím způsobem chráněna proti mrazu a proti atmosférickým vlivům.

Připojení k systému musí být provedeno pomocí flexibilních spojů nebo, v každém případě, řešením, která nepřenášejí žádné namáhání ani vibrace do nádrže prostřednictvím spojovacích přípojek. Připojení musí splňovat požadavky směrnice 2014/68/EU.

Je nutné vždy zajistit vhodný systém vypouštění a odvodu vzduchu a pro minimalizaci případných škod způsobených unikáním kapaliny ze zdvižného zařízení je vhodné zajistit odpovídající drenážní systémy.

Při umístění a zapojení zařízení je nutné počítat s případnou údržbou, jako například s vyprázdněním či čištěním vnitřku nádrže, s případnou údržbou bezpečnostních a kontrolních prvků; proto je nutné zajistit jednoduché odpojení zařízení ze systému.

Dále je nutné zajistit vhodný systém pro omezení tlaku tak, aby nedošlo k překročení maximální hodnoty uvedené na technickém štítku zařízení; tento úkon musí být proveden za dodržení státních norem o tlakových nádobách.

Pro zamezení elektrolytických korozi je nutné zajistit vhodné připojení zařízení na uzemňovací systém.

5. Údržba

Údržba systémů stlačeného vzduchu musí být prováděna výhradně odborným a pověřeným personálem. V žádném případě neprovádějte demontáž nádrže bez celkového uvolnění tlaku vzduchu. Pravidelně provádějte vypouštění kondenzátu pomocí vhodného zařízení. Nádrž a příslušné kontrolní a bezpečnostní prvky v každém případě podléhají státním předpisům o použití tlakových zařízení, platných v místě použití zařízení.

6. Bezpečnostní předpisy týkající se zbytkových nebezpečí

Nikdy nepřesahujte maximální pracovní tlak a teplotu, které jsou uvedeny na technickém štítku zařízení.

Nádrže musí být vhodně chráněny před vnějším požárem, v opačném případě musí být vhodně dimenzovány bezpečnostní prvky.

Je zakázáno provádět úpravy částí nádrže pod tlakem, především je zakázáno vrtat, zahřívat plamenem, svařovat či jinak otevírat nádrž.

Je zakázáno používat nádrž pro jiné účely než ty, které jsou uvedeny v odstavci o předpokládaném použití nádrže.

Napětí, vyvolaná jinými jevy, než statickým tlakem při návrhové teplotě byla považována za nulová. Zejména nesmí být odpory vystaveny zatížení, namáhání, nebo vibracím - tedy vlivům externího původu (např. sněh, zemětřesení, vítr (> 180 km / h), provoz atd.). Je třeba se vyhnout tlakovým rázům a dynamickému zatížení. Na prvky s vnějšími vazbami (potrubí, chodníky atd.) Nesmí být vytvářeno napětí.

7. Požadavky na uvedení tlakového zařízení do provozu na území

Uživatelé se doporučuje dodržovat zákony o provozu tlakových nádob platné v zemi použití.

Mělo by se pamatovat na to, že neprovedení kontrol a zkoušek v plánovaných termínech vypršení platnosti znamená zákaz používání příslušných zařízení nebo sestav.



Cod. 1910000001017 - nv03

CORDIVARI®

CORDIVARI S.r.l.

Zona Industriale Pagliare
64020 Morro D'Oro (TE) Italia
cordivari.com
cordivaridesign.com
Tel. +39 08580401
Fax +39 0858041418
C.F.-P.IVA-VAT
Id nr. IT00735570673
REA TE Nr. 92310
Cap. Sociale €10.000000,00 i.v.
UNI EN ISO 9001 • 14001 • 45001

