



Dichiarazione di Conformità UE

ai sensi della Direttiva 2014/34/UE (All. X)



Il Fabbricante

API S.r.l.

Via Cornaggia, 107
22076 Mozzate - Como - Italia

Dichiara che le apparecchiature oggetto della presente dichiarazione, sono state sottoposte alla procedura di valutazione relativa al "controllo interno della produzione" (sec. Allegato VIII - Mod.A) e sono conformi ai requisiti della Direttiva 2014/34/UE (Atex) relativa agli apparecchi e sistemi di protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva

Descrizione dell'apparecchiatura:

Cilindri pneumatici lineari, unità di guida ed accessori di fissaggio

<u>Gamma del prodotto:</u>	Serie ISO6432	<u>Grandezze:</u>	da Ø 8 a Ø 25mm
<u>Gamma del prodotto:</u>	Serie ISO15552	<u>Grandezze:</u>	da Ø 32 a Ø 320mm
<u>Gamma del prodotto:</u>	Serie tondi	<u>Grandezze:</u>	da Ø 32 a Ø 50mm
<u>Gamma del prodotto:</u>	Serie CNOMO	<u>Grandezze:</u>	da Ø 25 a Ø 200mm
<u>Gamma del prodotto:</u>	Serie compatti ISO21287	<u>Grandezze:</u>	da Ø 20 a Ø 125mm
<u>Gamma del prodotto:</u>	Serie compatti UNITOP	<u>Grandezze:</u>	da Ø 12 a Ø 100mm
<u>Gamma del prodotto:</u>	Serie corsa breve	<u>Grandezze:</u>	da Ø 12 a Ø 200mm
<u>Gamma del prodotto:</u>	Serie compatti guidati	<u>Grandezze:</u>	da Ø 10 a Ø 63mm
<u>Gamma del prodotto:</u>	Serie unità di guida per ISO6432	<u>Grandezze:</u>	per cilindri da Ø 12 a Ø 25mm
<u>Gamma del prodotto:</u>	Serie unità di guida per ISO15552	<u>Grandezze:</u>	per cilindri da Ø 32 a Ø 100mm
<u>Gamma del prodotto:</u>	Serie accessori di fissaggio	<u>Grandezze:</u>	varie in base ai cilindri impiegati
<u>Gamma del prodotto:</u>	Serie staffe per sensori	<u>Grandezze:</u>	varie in base ai cilindri impiegati
<u>Gamma del prodotto:</u>	Serie ISO6432 INOX	<u>Grandezze:</u>	da Ø 16 a Ø 25mm
<u>Gamma del prodotto:</u>	Serie ISO15552 INOX	<u>Grandezze:</u>	da Ø 32 a Ø 200mm
<u>Gamma del prodotto:</u>	Serie accessori di fissaggio INOX	<u>Grandezze:</u>	varie in base ai cilindri impiegati

Numero di disposizione: **5014/19**

Classificazione: **II 2 GD** apparecchiatura Gruppo II (impianti di superficie), Categoria 2 idonea per Gas, zona 1 e 2, e Polveri, zona 21 e 22

Gruppo Gas: **IIC**

Classe di temperatura (Gas): **T5**

Massima temperatura superficiale (Polveri): **T100°C**

Tipo di protezione adottato: **EN 13463-5 sicurezza costruttiva "c"**

Nome dell'ente Notificato che detiene il fascicolo tecnico:

ATEX Notified Body 0035
TÜV Industrie Service GmbH, Am Grauen Stein D-51105 Colonia

Norme armonizzate applicate:

UNI EN 1127-1:2011	Atmosfere esplosive. Prevenzione dell'esplosione e protezione contro l'esplosione. Parte 1: Concetti fondamentali e metodologia.
UNI EN 13463-1:2009	Apparecchi non elettrici destinati ad essere utilizzati in atmosfere potenzialmente esplosive. Parte 1: Metodo e requisiti di base
UNI EN 13463-5:2011	Apparecchi non elettrici per atmosfere potenzialmente esplosive. Parte 5: Protezione per sicurezza costruttiva "c"

Altre Norme, Direttive Comunitarie e specifiche tecniche di riferimento:

UNI EN ISO 4414:2012 Pneumatica. Regole generali e requisiti di sicurezza per i sistemi e i loro componenti.

Identificazione del firmatario che ha il potere di impegnare il fabbricante o il suo mandatario stabilito nella Comunità Europea:

Cognome e Nome: Gianluigi Doddi

Firma:

Titolo: Amministratore Unico

Data: 04/06/2019



EU Declaration of Conformity
With ATEX Directive 2014/34/EU (Annex X)



The Manufacturer

API S.r.l.
Via Cornaggia, 107
22076 Mozzate - Como – Italia

Declares that the equipment described in this Declaration have been submitted to the evaluation procedure concerning the "internal production control" (as per Annex VIII - Mod.A) and are in conformance with ATEX Directive 2014/34/EU for equipment and protective systems intended for use in potentially explosive atmospheres.

Equipment description:

Linear pneumatic cylinders, slide units and mounting accessories

Series ISO6432	Sizes: from Ø 8 to Ø 25	Series slide units for ISO6432	Sizes: for cylinders from Ø 12 to Ø 25
Series ISO15552	Sizes: from Ø 32 to Ø 320	Series slide units for ISO15552	Sizes: for cylinders from Ø 32 to Ø 100
Series round	Sizes: from Ø 32 to Ø 50	Series mounting accessories	Sizes: according to cylinder used
Series CNOMO	Sizes: from Ø 25 to Ø 200	Series brackets for magnetic switches	Sizes: according to cylinder used
Series compact ISO21287	Sizes: from Ø 20 to Ø 125	Series ISO6432 stainless steel	Sizes: from Ø 16 to Ø 25
Series compact UNITOP	Sizes: from Ø 12 to Ø 100	Series ISO15552 stainless steel	Sizes: from Ø 32 to Ø 200
Series short stroke	Sizes: from Ø 12 to Ø 200	Series mounting accessories stainless steel	Sizes: according to cylinder used
Series compact guided	Sizes: from Ø 10 to Ø 63		

Number of arrangement: **5014/19**
Product Classification: **II 2 GD**, i.e. Equipment Group II (non-mining), Category 2 suitable for Gas Zones 1 and 2, and Dust Zones 21 and 22
Gas group: **II C**
Temperature class (Gas): **T5**
Maximum surface temperature (Dust): **T100°C**
Protection adopted: **EN 13463-5 constructional safety "c"**

Name of the notified body retaining the technical file

ATEX Notified Body 0035
TÜV Anlagentechnik GmbH Am Grauen Stein D-51105 Colonia

Harmonised standards used:

UNI EN 1127-1:2011 Explosive atmospheres - Explosion prevention and protection - Part 1: Basic concepts and methodology.
UNI EN 13463-1:2009 Non-electrical equipment for use in potentially explosive atmospheres. - Part 1: Basic method and requirements.
UNI EN 13463-5:2011 Non-electrical equipment intended for use in potentially explosive atmospheres - Part 5: Protection by constructional safety "c"

References to other technical standards, specifications and European Directives used:

UNI EN ISO 4414:2012 Pneumatic fluid power -- General rules and safety requirements for systems and their components

Authorised Person for the Manufacturer within the European Community

Name and Surname: Gianluigi Doddi

Position : Managing Director

Date: 04/06/2019



Déclaration UE de Conformité
Au sens de la Directive 2014/34/UE (Annexe X)



Fabricant

API S.r.l.
Via Cornaggia, 107
22076 Mozzate - Como – Italia

Déclare que les appareils, objets de la présente déclaration, ont été soumis à la procédure d'évaluation relative au « contrôle interne de production » (cf. Annexe VIII - Mod.A) et sont conformes aux exigences essentielles de la Directive 2014/34/UE (Atex) relative aux appareils et systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles.

Description de l'appareil :

Vérins pneumatiques linéaires, unités de guidage et accessoires de fixation

Série ISO6432	Tailles: de Ø 8 à Ø 25	Série unités de guidage pour ISO6432	Tailles: en fonction du vérin employé
Série ISO15552	Tailles: de Ø 32 à Ø 320	Série unités de guidage pour ISO15552	Tailles: en fonction du vérin employé
Série round	Tailles: de Ø 32 à Ø 50	Série accessoires de fixation	Tailles: variées en fonction du vérin employé
Série CNOMO	Tailles: de Ø 25 à Ø 200	Série brides pour fins de course magnétiques	Tailles: variées en fonction du vérin employé
Série compacts ISO21287	Tailles: de Ø 20 à Ø 125	Série ISO6432 INOX	Tailles: de Ø 16 à Ø 25
Série compacts UNITOP	Tailles: de Ø 12 à Ø 100	Série ISO15552 INOX	Tailles: de Ø 32 à Ø 200
Série à faible course	Tailles: de Ø 12 à Ø 200	Série accessoires de fixation INOX	Tailles: en fonction du vérin employé
Série compacts guidés	Tailles: de Ø 12 à Ø 63		

Numéro de disposition: **5014/19**
Classification : **II 2 GD**, c'est-à-dire, appareil du Groupe II (installations de surface), Catégorie 2 apte pour Gaz, zone 1 et 2, et Poussières, zone 21 et 22
Groupe gaz: **II C**
Classe de température (gaz): **T5**
Température maximale de surface (Poussière): **T100°C**
Type de protection adoptée: **EN 13463-5 sécurité de construction « c »**

Nom de l'organisme Notifié qui détient le dossier technique

ATEX Notified Body 0035
TÜV Anlagentechnik GmbH Am Grauen Stein D-51105 Colonia

Normes harmonisées appliquées

UNI EN 1127-1:2011 Atmosphères explosives - Prévention de l'explosion et protection contre l'explosion - Partie 1 : notions fondamentales et méthodologie
UNI EN 13463-1:2009 Appareils non électriques destinés à être utilisés en atmosphères explosibles - Partie 1 : prescriptions et méthodologie
UNI EN 13463-5:2011 Appareils non électriques destinés à être utilisés en atmosphères explosibles - Partie 5 : protection par sécurité de construction "c"

Autres Normes, Directives Communautaires et spécifications techniques appliquées et utilisées

UNI EN ISO 4414:2012 Transmissions pneumatiques - Règles générales et exigences de sécurité pour les systèmes et leurs composants

Identification du signataire ayant reçu le pouvoir pour engager le fabricant ou son mandataire établi dans la Communauté Européenne :

Nom et prénom: Gianluigi Doddi

Titre: Administrateur unique

Date: 04/06/2019



EU Konformitätserklärung gemäß Verordnung 2014/34/EU (Anl. X)



Der Hersteller

API S.r.l.
Via Cornaggia, 107
22076 Mozzate - Como – Italia

Erklärt, dass die Geräte, für welche diese Erklärung ausgestellt wird, dem Bewertungsverfahren zur "Interne fertigungskontrolle" (nach Anlage VIII - Mod. A) entsprechen und dass sie die Anforderungen der Verordnung 2014/34/EU (Atex) für Geräte und Schutzsysteme erfüllen, die auch in explosionsgefährdeten Bereichen benutzt werden dürfen

Beschreibung des Geräts:

Lineare pneumatische Zylinder, Führungseinheit und Befestigungszubehör

Serie ISO6432	Größen: von Ø 8 bis Ø 25mm	Serie Führungseinheit für ISO6432	Größen: je nach verwendetem Zylinder
Serie ISO15552	Größen: von Ø 32 bis Ø 320mm	Serie Führungseinheit für ISO15552	Größen: je nach verwendetem Zylinder
Serie runde	Größen: von Ø 32 bis Ø 50mm	Serie Befestigungszubehör	Größen: verschiedene, je nach verwendetem Zylinder
Serie CNOMO	Größen: von Ø 25 bis Ø 200mm	Serie Halterung für Sensoren	Größen: von Ø 25 bis Ø 200mm
Serie kompakte ISO21287	Größen: von Ø 20 bis Ø 125mm	Serie ISO6432 edelstahl	Größen: von Ø 16 bis Ø 25mm
Serie kompakte UNITOP	Größen: von Ø 12 bis Ø 100mm	Serie ISO15552 edelstahl	Größen: von Ø 32 bis Ø 200mm
Serie kurzer lauf	Größen: von Ø 12 bis Ø 200mm	Serie Befestigungszubehör edelstahl	Größen: verschiedene, je nach verwendetem Zylinder
Serie kompakte geführte	Größen: von Ø 10 bis Ø 63mm		
Anzahl der verfügbaren:	5014/19		
Klassifizierung:	II 2 GD, Klassifizierung: II 2 GD, oder Gerätegruppe II (Oberflächenanlagen), Kategorie 2 geeignet für Gas, Zone 1 und 2, und Stäube, Zone 21 und 22		
Gasgruppe:	II C		
Temperaturklasse (gas):	T5		
Maximale Oberflächentemperatur (Staub):	T100°C		
Verwendete Schutzart:	EN 13463-5 Konstruktive Sicherheit "c"		

Name der benannten Einrichtung, an der die technischen Unterlagen hinterlegt sind:

ATEX Notified Body 0035
TÜV Anlagentechnik GmbH Am Grauen Stein D-51105 Köln

Harmonisierte verwendete Normen:

UNI EN 1127-1:2011	Explosionsfähige Atmosphären. Explosionsschutz. - Teil 1: Grundlagen und Methodik.
UNI EN 13463-1:2009	Nicht-elektrische Geräte für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen. - Teil 1: Grundlagen und Anforderungen
EN 13463-5:2011	Nicht-elektrische Geräte für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen - Teil 5: Schutz durch konstruktive Sicherheit "c"

Andere Normen, kommunale Verordnungen und technische Bezugsdaten:

UNI EN ISO 4414:2012 Pneumatik - Allgemeine Regeln und sicherheitstechnische Anforderungen an Pneumatikanlagen und deren Bauteile

Angaben über den Unterzeichnenden, der für den Hersteller oder seinen Auftraggeber, der in der Europäischen Gemeinschaft ansässig

Familienname und Name: Gianluigi Doddi

Titel: alleiniger Geschäftsführer

Datum: 04/06/2019



Declaración de Conformidad UE en conformidad con la Directiva 2014/34/UE (Anexo X)



El Fabricante

API S.r.l.
Via Cornaggia, 107
22076 Mozzate - Como – Italia

Declara que los equipos objeto de la presente declaración, han sido sometidos al procedimiento de evaluación correspondiente al "control interno de la producción" (sec. Adj. VIII - Mód.A) y son conformes a los requisitos de la Directiva 2014/34/UE (Atex) correspondiente a los equipos y sistemas de protección desarrollados para ser usados en ambientes potencialmente explosivos.

Descripción de los equipos:

Cilindros neumáticos lineales, unidad de guía y accesorios de fijación

Serie ISO6432	Dimensiones: desde Ø 8 hasta Ø 25 mm	Serie unidad de guía para ISO6432	Dimensiones: en relación al cilindro utilizado
Serie ISO15552	Dimensiones: desde Ø 32 hasta Ø 320 mm	Serie unidad de guía para ISO15552	Dimensiones: en relación al cilindro utilizado
Serie redonda	Dimensiones: desde Ø 32 hasta Ø 50 mm	Serie accesorios de fijación	Dimensiones: diferentes en relación a los cilindros utilizados
Serie CNOMO	Dimensiones: desde Ø 25 hasta Ø 200 mm	Soportes de la serie de sensores magnéticos	Dimensiones: diferentes en relación a los cilindros utilizados
Serie compacta ISO21287	Dimensiones: desde Ø 20 hasta Ø 125 mm	Serie ISO6432 INOX acero inoxidable	Dimensiones: desde Ø 16 hasta Ø 25 mm
Serie compacta UNITOP	Dimensiones: desde Ø 12 hasta Ø 100 mm	Serie ISO15552 INOX acero inoxidable	Dimensiones: desde Ø 32 hasta Ø 200 mm
Serie a carrera breve	Dimensiones: desde Ø 12 hasta Ø 200 mm	Serie accesorios de fijación acero inoxidable	Dimensiones: diferentes en relación a los cilindros utilizados
Serie compacta guiada	Dimensiones: desde Ø 10 hasta Ø 63 mm		

Numero de disposicion:	5014/19
Clasificación:	II 2 GD, o, equipo Grupo II (instalación de superficie), Categoría 2 apta para Gas, zona 1 y 2, y Polvos, zona 21 y 22
Grupo gas:	II C
Clase de temperatura (Gas):	T5
La temperatura máxima de la superficie (Polvo):	T100°C
Tipo de protección adoptada:	EN 13463-5 seguridad constructiva "c"

Nombre de la institución Notificada que posee el expediente técnico:

ATEX Notified Body 0035
TÜV Anlagentechnik GmbH Am Grauen Stein D-51105 Colonia

Normas armonizadas aplicadas:

UNI EN 1127-1:2011	Atmósferas explosivas. Prevención y protección contra la explosión. Parte 1: Conceptos básicos y metodología.
UNI EN 13463-1:2009	Equipos no eléctricos destinados a atmósferas potencialmente explosivas. Parte 1: Requisitos y metodología básica.
UNI EN 13463-5:2011	Equipos no eléctricos destinados a atmósferas potencialmente explosivas. Parte 5: Protección por seguridad constructiva 'c'.

Otras Normas, Directivas Comunitarias y especificaciones técnicas de referencia:

UNI EN ISO 4414:2012 Transmisiones neumáticas - Reglas generales para la instalación y la utilización de equipos en los sistemas de transmisión y control.

Identificación del firmante y de quien tiene el poder de obligar al fabricante o su mandatario establecido por la Comunidad Europea.

Nombre y Apellido: Gianluigi Doddi

Cargo: Administrador Único

Fecha: 04/06/2019

Premessa

Queste istruzioni di sicurezza si riferiscono all'installazione, uso e manutenzione di "Cilindri pneumatici lineari, unità di guida ed accessori di fissaggio", progettati, fabbricati e collaudati secondo i requisiti della Direttiva 2014/34/UE Atex, destinati ad essere utilizzati in aree con presenza di atmosfere potenzialmente esplosive.

1 Immagazzinamento e conservazione

Tutti gli apparecchi, al momento della consegna, vengono predisposti per il trasporto e l'immagazzinamento.

In particolare ogni componente dell'apparecchiatura è normalmente dotato di apposite protezioni, coperture, pellicole plastiche antiurto, etc., le quali dovranno essere mantenute integre sino al momento dell'installazione.

Gli apparecchi inoltre dovranno essere conservati/stoccati in un ambiente pulito e asciutto sino al momento della loro installazione.

2 Dati di targa che riguardano la sicurezza

La targa dell'apparecchio riporta i seguenti dati:

CE marchio della Comunità Europea

marchio di conformità alla Direttiva 2014/34/UE ed alle relative norme tecniche

II 2 GD apparecchiatura per impianti di superficie con presenza di: gas, vapori o nebbie di categoria 2 idonea per zona 1 e 2 polveri di categoria 2, idonea per zona 21 e 22

c tipo di protezione adottato, ovvero sicurezza costruttiva (EN 13463-5).

IIC Gruppo Gas.

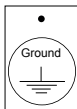
T5 classe di temperatura (Gas)

T100°C massima temperatura superficiale (Polveri)

Sulla targa dell'apparecchio, oltre alle suddette informazioni, sono stampati il nome ed indirizzo del Fabbricante, il codice prodotto e l'anno di produzione.

3 Collegamento ai morsetti di messa a terra

Dove previsto, per le apparecchiature elettriche e meccaniche, deve essere utilizzato il morsetto di messa a terra di norma evidenziato dal seguente simbolo:



Tale morsetto, dotato di sistema antirrotazione ed antiallentamento, deve essere collegato con la linea di messa a terra generale dell'impianto mediante un conduttore avente sezione $\geq 4 \text{ mm}^2$.

4 Precauzioni per l'uso

Quando gli apparecchi oggetto del presente Fascicolo Tecnico vengono installati o si effettua la loro manutenzione si raccomanda di osservare le seguenti disposizioni:

4.1 Salute e sicurezza

- 1 Effettuare una valutazione dei rischi ed eliminare, o ridurre, le potenziali fonti di innesco in conformità ai requisiti della zona classificata d'installazione.
- 2 Osservare tutte le norme di salute e sicurezza previste per il sito (area classificata) ove vengono installate le apparecchiature, nel pieno rispetto dell'analisi del rischio del Datore di lavoro (DL 81/2008 Titolo XI) secondo DL 233/03 in attuazione della Direttiva 1999/92/CE.
- 3 Indossare i dispositivi di protezione individuale previsti.
- 4 Eventuali applicazioni di componenti elettrici e/o elettronici dovranno avvenire in conformità ai requisiti di protezione prescritti dalla Direttiva Atex 2014/34/UE.
- 5 Gli utenti finali hanno la responsabilità di garantire la compatibilità del prodotto con l'applicazione specifica (ovvero pressione e natura del fluido di potenza che possano influenzarne l'idoneità e l'affidabilità).
- 6 Non maneggiare apparecchi che siano stati usati in presenza di sostanze nocive, a meno che non siano stati completamente decontaminati e certificati come sicuri per la manipolazione.
- 7 Se gli apparecchi devono essere usati in presenza di gas instabili, accertarsi che non vengano superati i parametri d'esercizio indicati dal fabbricante.
- 8 Questi apparecchi non sono dispositivi di sicurezza e devono essere controllati/protetti da altri dispositivi al fine di prevenire gli eccessi di pressione.
- 9 Ove le temperature superficiali degli apparecchi siano riscontrate prossime alla temperatura minima di accensione dell'atmosfera potenzialmente esplosiva, effettuare sempre un appropriato isolamento termico (idoneo anche come ulteriore protezione da polveri potenzialmente esplosive - grado D-) delle apparecchiature come richiesto dalla norma EN1127-1 (par.6.4.2).
- 10 E' fatto divieto assoluto di utilizzo di fiamme in prossimità degli apparecchi sia in fase di esercizio che di manutenzione.
- 11 Al fine di evitare l'accumulo di polveri dovrà essere effettuata una pulizia frequente dell'apparecchiatura unicamente con panni antistatici o bagnati.
- 12 E' tassativamente vietato rimuovere dagli apparecchi le pellicole di protezione che rivestono le scanalature.
Tali protezioni sono appositamente predisposte al fine di preservare gli apparecchi dall'accumulo di polveri potenzialmente esplosive.

13 Onde evitare l'insorgere di scintille di origine meccanica a seguito di impatto, è tassativamente vietato l'utilizzo di dispositivi di finecorsa aggiuntivi non previsti dal fabbricante che possano essere posti all'esterno o all'interno degli apparecchi.

4.2 Installazione e movimentazione

- 1 Prima di installare gli apparecchi in aree potenzialmente soggette ad attività sismica o condizioni climatiche estreme, consultare l'Ufficio Tecnico **API S.r.l.**
- 2 Prima dell'installazione accertarsi che la pressione massima di alimentazione non superi i 10 bar. Inoltre si raccomanda l'utilizzo di aria compressa filtrata, secca, con o senza lubrificazione
- 3 Non utilizzare gli apparecchi per compiti che superano i parametri d'esercizio prescritti per gli stessi. Rivolgersi all'Ufficio Tecnico **API S.r.l.** per ulteriori informazioni.
- 4 Non modificare o alterare gli apparecchi senza aver prima consultato il produttore. Utilizzare solo parti di ricambio originali prescritte dal costruttore.
- 5 Per eventuali fissaggi o staffaggi degli apparecchi si raccomanda l'utilizzo di sola viteria in acciaio inossidabile o di protezione equivalente (no materiale ossidabile).
- 6 Si ricorda all'utilizzatore che la velocità massima di traslazione ammissibile degli apparecchi è di 1 m/s
- 7 Gli apparecchi devono essere installati il più lontano possibile da:
 - ogni sorgente di impatto o di frizione (veicoli in manovra, strutture instabili, etc)
 - sorgenti di correnti disperse (dispositivi elettrici, messe a terra, etc. difettosi)
 - apparecchiature di ricezione/emissione di onde elettromagnetiche a radiofrequenza (ved. EN1127-1 sez. 5.8 e 5.9)
 - sorgenti di vibrazioni (dispositivi ultrasonici, macchine vibranti, etc.)
- 8 L'utilizzatore dovrà effettuare, ad apparecchiatura installata, la verifica di continuità elettrica ed equipotenzialità prescritta dalla norma EN 60204-1 o equivalente.

4.3 Manutenzione

- 1 Non rimuovere o effettuare la manutenzione degli apparecchi, senza averli in precedenza completamente depressurizzati, svuotati, raffreddati sino alla T ambiente e, ove necessario, ripuliti da residui di eventuali sostanze tossiche, esplosive o infiammabili.
- 2 Onde evitare il verificarsi di scintille di origine meccanica tra utensili utilizzati per la manutenzione e i componenti dell'apparecchiatura, il personale addetto alla manutenzione deve essere adeguatamente addestrato ai fini della prevenzione di questo fenomeno.
- 3 A scopo preventivo è fatto divieto assoluto di utilizzo di apparecchiature pneumatiche, idrauliche che possano generare vibrazioni, compressioni, etc... durante le fasi di montaggio o smontaggio delle parti in fase di installazione, o manutenzione. Sono ammissibili solo utensili manuali anti-scintilla come prescritto dalla norma EN 1127-1:2011 (Appendice A).
- 4 Al fine di evitare l'allentamento di elementi di fissaggio, per effetto di vibrazioni proprie dei cilindri o indotte, si raccomanda di effettuare la verifica periodica del corretto serraggio di tali elementi.
- 5 Soprattutto per utilizzo di apparecchi per impieghi gravosi (es. alta ciclicità) si raccomanda la verifica visiva frequente dello stato di usura delle parti in movimento relativo (es. stelo e guide stelo)
- 6 Gli apparecchi, ove previsto, sono trattati con verniciatura di protezione. In caso di ripristino della verniciatura e/o aggiunta di ulteriori strati di vernice, non superare lo spessore complessivo di 0,2mm come richiesto dalla norma EN13463-1 par. 6.7.5 (d) per gli apparecchi del Gruppo Gas IIC.
- 7 Per le unità di guida si raccomanda all'utilizzatore di verificare periodicamente e quindi mantenere un'adeguata lubrificazione da effettuarsi per mezzo degli appositi ingrassatori (vedi Fig.1 e Fig. 2)

FIG. 1

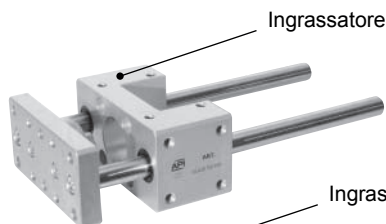
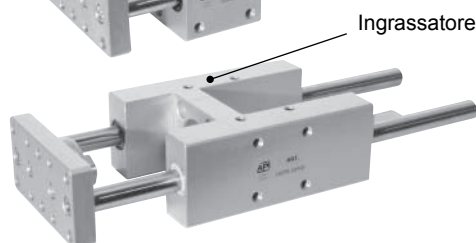


FIG.2



Altre indicazioni specifiche sono riportate nelle istruzioni di installazione uso e manutenzione fornite a corredo degli apparecchi stessi.

Introduction

The following safety instructions refer to the installation, use and maintenance of "Linear pneumatic cylinders, slide units and mounting accessories", designed, manufactured and tested according to the requirements of 2014/34/EU Atex Directive and intended for use in potentially explosive atmosphere

1 Storage and preservation

When delivered, all equipments are duly prepared for transport and storage. They are usually equipped with proper protections, plugs, shockproof packaging, etc. that should remain in position until their installation. Furthermore, the equipments should be stored/stocked in a clean, dry environment until their installation.

2 Safety markings

The following data will be reported on the equipments' tag :

CE European Community marking

 Conformity marking to Directive 2014/34/EU and its technical standards

II 2 GD equipment for surface plants with presence of gas, steam or fog for class 2 suitable for area 1 and 2 dust of class 2, suitable for area 21 and 22

c type of protection adopted, i.e. constructional safety (EN 13463-5).

IIC Gas group:

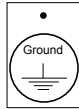
T5 temperature class (gas)

T100°C max surface temperature (dust)

On the tag will be also reported name and address of manufacturer, year of manufacture and serial product number.

3 Wiring to ground terminals

Where expected, for all the electrical or mechanical equipment, the earthing clamp, which is identifiable by the following symbol, has to be used.



Such screw, provided with non-rotating system, must be connected with general grounding system of the plant through a conduit with $a \geq 4 \text{ mm}^2$ section.

4 Precautions for use

When installing or maintaining the equipments, the following instructions are recommended:

4.1 Health and Safety

- 1 Conduct a risk assessment and eliminate or reduce potential ignition sources in conformance with the requirements referring to the classified installation area.
- 2 Observe all site Health and Safety Rules (classified area) where the equipments are installed, in accordance with risk assessment conducted by the Employer.
- 3 Wear all necessary Personal Protective Equipment.
- 4 Eventual application of electric and / or electronic devices on the equipments must comply with protection requirements described in Atex Directive 2014/34/EU.
- 5 It is end users responsibility to ensure the compatibility of the product with the specific application. (pressure and nature of the operating media, corrosion that may affect its suitability).
- 6 Never handle equipments that have been used on harmful substances unless they have been completely decontaminated and certified safe to handle.
- 7 If the equipments are to be used on unstable gas duty, ensure that the operational parameters, as indicated on the product label, cannot be exceeded.
- 8 These equipments are not safety devices and must be controlled by other devices, in order to prevent over-pressure
- 9 According to the requirements of Standard EN 1127-1 Par. 6.4.2, always effect a proper heat insulation of the equipments (also suitable as main potentially explosive dust protection – D grade-), in case the surface temperature of the equipments is near to the minimum ignition temperature of the potentially explosive atmosphere.
- 10 It is absolutely forbidden the use of flames in proximity of the equipments, both when operating and during maintenance.
- 11 In order to avoid dust layers, it is recommended to accurately clean the equipments exclusively with antistatic or wet clothes.
- 12 It is absolutely forbidden to remove from the equipments the protective films covering the grooves.
Such protections preserve equipments from potentially explosive dust layers.

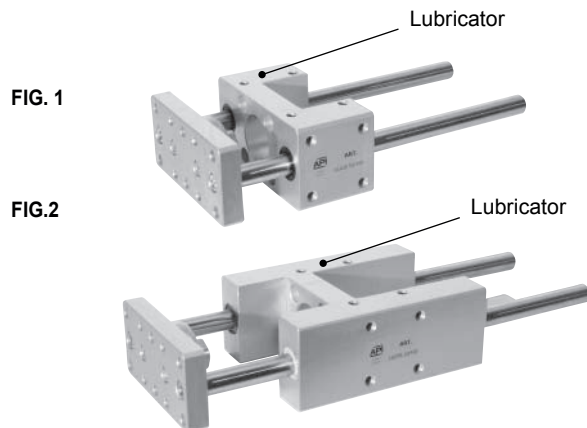
- 13 In order to avoid mechanical sparks due to impact, it is forbidden the use of additional limit stop devices, that may be placed outside or inside the equipments.

4.2 Installation and handling

- 1 Before the equipments are installed in areas which may be subject to seismic activity or extreme climatic conditions, consult **API S.r.l** Technical Dept.
- 2 Before installation check that max. pressure does not exceed 10 bar.
It is recommended to use filtered and dry compressed air, with or without lubrication.
- 3 Never use equipments on a duty which exceeds their prescribed operating parameters.
Refer to **API S.r.l** Technical Dept. for further information.
- 4 Never modify or alter the equipments unless the manufacturer has been consulted. Use spare parts recommended by the manufacturer only.
- 5 For any eventual fastening it is recommended the use of stainless steel bolts and screws (no oxidable material)
- 6 It is reminded to the user that maximum admitted translation speed of the equipments is 1 m/sec.
- 7 The equipment have to be installed as far as possible from:
 - sources of impact or friction (vehicles in operation, instable structures, etc.)
 - sources of leakage current (faulty electrical device, earthing, etc.)
 - receiving equipment / emission of radiofrequency electromagnetic waves (see EN1127-1 sect. 5.8 and 5.9)
 - sources of vibration (ultrasonic device, vibrating machines, etc.)
- 8 When the equipment are installed, the end user has to check the electrical continuity and equipotentiality as indicated in the normative EN 60204-1 or equivalent.

4.3 Maintenance

- 1 Never remove or maintain the equipments unless they have been depressurized, emptied, and cooled till ambient temperature and, where necessary, purged of eventual toxic / explosive / flammable media.
- 2 In order to avoid mechanical sparks due to accidental contact between tools used during maintenance operations and the components of the equipments, personnel in charge of maintenance must be properly trained to prevent such risk.
- 3 It is forbidden to use pneumatic/hydraulic tools that may generate vibrations, compression, etc...when assembling or disassembling equipment parts during installation or maintenance operations.
- 4 It is necessary to use sparkproof manual tools according to EN 1127-1:2011 (Appendix A)
It is recommended to effect a periodic control on correct tightening of fastening elements, in order to avoid their loosening due to eventual vibrations.
- 5 When equipments are used on heavy duties, it is recommended a periodic check on wear rate of relative moving parts (e.g.: piston rods and relevant guides).
- 6 Equipments, where applicable, have a protection coating. In case of an additional coating to be applied, the whole thick of coating must not exceed 0.2 mm as per Standard EN 13463-1 par. 6.7.5 (d) for apparatus gas group IIC.
- 7 For the slide units it is recommended to keep a proper lubrication through lubricators as per Fig. 1 and 2.



For further specific information, please refer to relevant installation, operating and maintenance instructions supplied with equipments themselves.

Remarque préliminaire

Ces instructions de sécurité se réfèrent à l'installation, à l'utilisation et à l'entretien de « Vérins pneumatiques linéaires, unités de guidage et accessoires de fixation » conçus, fabriqués et mis en service selon les exigences essentielles de la Directive 2014/34/UE Atex, destinés à être utilisés dans des atmosphères explosibles.

1 Stockage et conservation

Tous les appareils, au moment de la livraison, sont prédisposés pour le transport et le stockage. En particulier, chaque composant de l'appareil est normalement doté de protections spécifiques, d'enveloppes, et de films plastiques antichoc, etc., qui devront être maintenus intacts jusqu'à l'installation. Les appareils devront en outre être conservés/stockés dans un espace propre et sec jusqu'au moment de l'installation.

2 Marquage de la plaque signalétique concernant la sécurité

La plaque de l'appareil fournit les indications suivantes

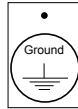
CE	marquage de la Communauté Européenne
Ex	marquage de conformité à la Directive 2014/34/UE et aux normes techniques relatives
II 2 GD	appareil pour installations de surface avec présence de : gaz, vapeurs ou brouillards de catégorie 2 apte en zone 1 et 2 poussières de catégorie 2, apte en zone 21 et 22
c	type de protection adoptée, c'est-à-dire sécurité de construction (EN 13463-5)
IIC	groupe gaz
T5	classe de température (gaz)

T100°C température maximum en surface (Poussière)

Sur la plaque de l'appareil, outre aux indications susmentionnées, sont inscrits le nom et l'adresse du Fabricant, le code produit et l'année de construction.

3 Connexion aux plots de mise à terre

Ou prévu, pour les appareillage électriques ou mécaniques, doit être utilisé le pince terre, généralement indiqué par le suivant symbole :



Un tel plot, équipé de système antirotation et antirelâchement, doit être raccordé à la ligne de mise à terre générale de l'installation par un conducteur ayant une section $\geq 4\text{mm}^2$

4 Précautions pour l'emploi

Lorsque les appareils, qui font l'objet du présent Dossier Technique, sont installés ou que l'on en assure l'entretien, il est vivement recommandé de suivre les dispositions suivantes:

4.1 Santé et sécurité

- Effectuer une évaluation des risques et éliminer, ou réduire, les sources potentielles d'inflammation conformément aux exigences de la zone d'installation classifiée.
- Observer toutes les normes de santé et de sécurité prévues par le site (aire classifiée) où sont installés les appareils, en respectant pleinement l'analyse du risque faite par l'Employeur (DL 81/2008 Titre XI) selon DL 233/03 en réalisation de la Directive 1999/92/CE.
- Revêtir les dispositifs de protection individuelle prévus
- D'éventuelles applications de composants électriques et/ou électroniques devront avoir lieu conformément aux exigences de protection prescrites par la Directive Atex 2014/34/UE.
- Les utilisateurs finaux ont la responsabilité de garantir la compatibilité du produit avec l'application spécifique (à savoir, pression et nature du fluide d'exercice susceptibles d'en influencer l'aptitude et la fiabilité).
- Ne pas manipuler des appareils qui aient été utilisés en présence de substances nocives, à moins qu'ils n'aient été complètement décontaminés et garantis totalement sûrs à la manipulation.
- Si les appareils doivent être utilisés en présence de gaz instables, s'assurer que les paramètres d'exercice indiqués par le fabricant ne soient pas dépassés.
- Ces appareils ne sont pas des dispositifs de sécurité et doivent être contrôlés/protegés par d'autres dispositifs afin de prévenir les excès de pression.
- Là où les températures de surface des appareils seraient proches de la température minimale d'inflammation de l'atmosphère explosible, réaliser toujours un isolement thermique spécifique (apte aussi à protéger ultérieurement des poussières explosibles – degré D-) des appareils comme l'exige la norme EN1127-1 (par.6.4.2).
- Il est absolument interdit d'utiliser des flammes en proximité des appareils pendant l'utilisation ou l'entretien.
- Afin d'éviter l'accumulation de poussières il faudra effectuer un nettoyage fréquent de l'appareil en utilisant exclusivement des chiffons antistatiques ou humides.
- Il est absolument interdit de retirer des appareils les films de protection qui recouvrent les rainures. Ces protections sont spécifiquement conçues pour préserver les appareils de l'accumulation de poussières susceptibles d'explosion.

- Dans le but d'éviter la naissance d'étincelles d'origine mécanique suite à un choc, il est absolument interdit d'utiliser des butées de fin de course supplémentaires non prévues par le fabricant qu'elles soient installées à l'extérieur ou à l'intérieur de l'appareil.

4.2 Installation et manutention

- Avant d'installer les appareils dans des zones susceptibles d'être soumises à une éventuelle activité sismique ou à des conditions climatiques extrêmes, consulter le Bureau Technique **API S.r.l.**
- Avant l'installation s'assurer que la pression maximum ne dépasse pas 10 bars. Il est en outre conseillé d'utiliser de l'air comprimé filtré, sec, avec ou sans lubrification.
- Ne pas utiliser les appareils pour des applications qui dépassent les paramètres d'exercice prescrits pour ces derniers. S'adresser au Bureau Technique **API S.r.l.** pour plus d'informations.
- Ne pas modifier ou altérer les appareils sans avoir auparavant consulté le producteur. N'utiliser que des pièces de rechange originales prescrites par le constructeur.
- Pour d'éventuelles fixations des appareils nous recommandons l'utilisation de visserie en acier inoxydable ou de protection équivalente (pas de matériaux oxydables).
- Nous rappelons à l'utilisateur que la vitesse maximale de translation est de 1 m/s.
- Les appareillages doivent être installés le plus loin possible de :
 - tous les sources d'impact ou de friction (véhicules en mouvement, structures pas stables, etc.)
 - sources de courant disperses (dispositifs électriques, mis à terre, etc. avec des défauts)
 - équipements de réceptions / émission des ondes électromagnétiques à radiofréquence (voir EN1127-1 sect. 5.8 et 5.9)
 - sources de vibration (dispositifs ultrasoniques, machines vibrantes, etc.)
- Après l'installation de l'appareillage, l'utilisateur finale doit vérifier la continuité électrique et l'équipotentialité, comme prévu par la normative EN 60204-1 ou équivalent.

4.3 Entretien

- Ne pas déplacer ou effectuer l'entretien des appareils, sans les avoir auparavant complètement dépressurisés, vidés, refroidis jusqu'à température T ambiante et, si nécessaire, débarrassés des résidus d'éventuelles substances toxiques, explosives ou inflammables.
- Afin d'éviter d'éventuelles étincelles d'origine mécanique entre les outils utilisés pour l'entretien et les composants de l'appareil, le personnel chargé de l'entretien doit être correctement formé à assurer la prévention contre ce phénomène.
- À titre préventif il est absolument interdit d'utiliser des appareils pneumatiques, hydrauliques qui puissent générer des vibrations, des compressions, etc. lors des phases de montage et de démontage des différentes parties pendant l'installation, ou l'entretien. Sont admis uniquement des outils manuels anti-étincelle comme le prescrit la norme EN 1127-1 :2011 (Appendice A).
- Dans le but d'éviter le relâchement des éléments de fixation, par l'effet de vibrations propres aux vérins ou induites, il est conseillé d'effectuer la vérification périodique du serrage correct de ces éléments.
- Surtout, pour l'utilisation d'appareils lors d'applications lourdes (ex.succession rapide des cycles) nous recommandons une vérification visuelle fréquente de l'état d'usure des parties en mouvement relatif (ex. tige et guide de tige).
- Lorsque cela est prévu, les appareils sont traités avec des peintures de protection. En cas de remise en état de la peinture et/ou d'ajout de couches de peinture supplémentaires, ne pas dépasser une épaisseur totale de 0.2 mm comme l'exige la norme EN 13463-1 par. 6.7.5 (d) appareil pour groupe gaz IIC.
- Pour les unités de guidage, il est recommandé à l'utilisateur de vérifier périodiquement et donc de maintenir une lubrification adéquate à effectuer avec des graisseurs spécifiques (voir Fig. 1 et Fig.2).

FIG. 1

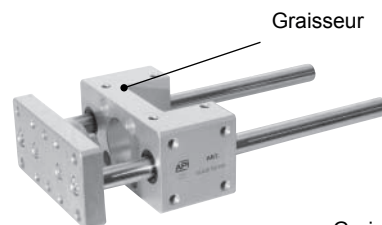
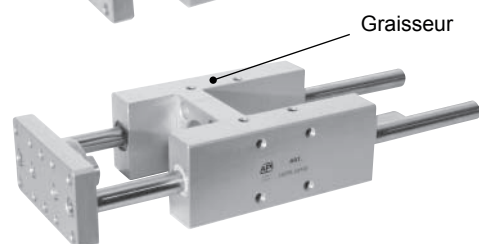


FIG.2



D'autres indications spécifiques se trouvent dans le manuel d'installation, d'utilisation et d'entretien fourni directement avec les appareils.

Prämisse

Diese Sicherheitsanweisungen gelten für die Installation, Benutzung und Wartung von "linearen pneumatischen Zylindern, Führungseinheiten und Befestigungszubehör", welche übereinstimmend mit den – Atex -Richtlinien 2014/34/EU entworfen, hergestellt und geprüft und auch für die Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen bestimmt sind.

1 Lagerung und Aufbewahrung

Alle Geräte sind zum Zeitpunkt der Anlieferung für den Transport und die Lagerung vorbereitet.

Im Einzelnen ist jeder Bestandteil der Apparatur normalerweise mit speziellen Schutzvorkehrungen, Abdeckungen, Plastikhüllen gegen Stoß usw. versehen, die bis zum Zeitpunkt der Installation unversehrt bleiben sollen.

Die Geräte müssen außerdem bis zum Augenblick der Installation in sauberer und trockener Umgebung aufbewahrt/gelagert werden.

2 Sicherheitsdaten auf dem Typenschild

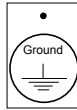
Das Typenschild des Geräts trägt folgende Angaben:

CE	Markenzeichen der Europäischen Gemeinschaft
Ex	Markenzeichen über Konformität mit der Richtlinie 2014/34/EU und den entsprechenden technischen Normen
II 2 GD	Apparatur für oberirdische Anlagen in Präsenz von: Gas, Dämpfen oder Nebel der Kategorie 2 geeignet für Zone 1 und 2 Stäube der Kategorie 2, geeignet für Zone 21 und 22
c	verwendeter Schutztyp oder konstruktive Sicherheit (EN 13463-5).
IIC	gasgruppe:
T5	temperaturklasse (gas)
T100°C	maximale Oberflächentemperatur (staub)

Auf dem Typenschild des Geräts sind neben den oben aufgeführten Informationen der Name und die Adresse des Herstellers, der Produktcode und das Baujahr aufgedruckt.

3 Anschluss an die Erdungsklemmen

Wo erwartet, man muss fuer Elektrische und Mechanische Geräte, die Erdungsklemmen in das Bild hier nächste,utilisieren.



Diese Klemme, die mit einer Vorrichtung gegen Drehen oder Lockern ausgestattet ist, muss mit einem Kabel vom Querschnitt $\geq 4 \text{ mm}^2$ an die allgemeine Erdungsleitung der Anlage angeschlossen werden

4 Vorsichtsmaßnahmen bei der Benutzung

Bei der Installation und Wartung der Geräte, die in dieser technischen Broschüre beschrieben sind, empfiehlt es sich, folgende Maßnahmen zu beachten:

4.1 Gesundheit und Sicherheit

- Nehmen Sie eine Bewertung der Risiken vor und beseitigen oder verringern Sie potentielle Zündherde in Übereinstimmung mit den Anforderungen der Geräte-Klassifizierung nach Zonen.
- Beachten Sie alle Gesundheits- und Sicherheitsnormen, die für den Standort vorgesehen sind (Gebietseinstufung), an dem die Geräte installiert werden unter voller Einhaltung der Risikoanalyse des Arbeitgebers (DL 81/2008 Titel XI) nach DL 233/03 in Umsetzung der Richtlinie 1999/92/CE.
- Tragen Sie die vorgesehenen individuellen Schutzvorrichtungen.
- Die eventuelle Anbringung elektrischer und/oder elektronischer Bestandteile muss in Übereinstimmung mit den in der Atex-Richtlinie 2014/34/EU vorgeschriebenen Schutzanforderungen erfolgen.
- Die Endverbraucher sind dafür verantwortlich, dass die Kompatibilität des Produkts mit der spezifischen Anwendung garantiert ist (bzw. für Druck und Art der Leistungsflüssigkeit, welche die Eignung und Zuverlässigkeit beeinflussen können).
- Hantieren Sie nicht mit Geräten, die in Anwesenheit schädlicher Stoffe benutzt wurden, es sei denn, sie wurden völlig entseucht und der Umgang mit ihnen wurde als sicher bescheinigt.
- Wenn die Geräte in Anwesenheit instabiler Gase verwendet werden müssen, vergewissere man sich, dass nicht die vom Hersteller angegebenen Betriebsparameter überschritten werden.
- Diese Geräte sind keine Sicherheitsvorkehrungen und sie müssen durch andere Vorrichtungen kontrolliert/geschützt werden, um ein Überschreiten des Drucks zu vermeiden.
- In den Fällen, wo die Oberflächentemperaturen der Geräte dicht bei der Mindestzündtemperatur einer potentiell explosiven Atmosphäre liegen, muss immer eine geeignete thermische Isolierung an den Geräte angebracht werden (auch als zusätzlicher Schutz gegen potentiell explosive Stäube geeignet – Stufe D-), wie es die Norm EN 1127-1 (par.6.4.2) vorschreibt.
- Es ist streng verboten, offenes Feuer in der Nähe der Geräte zu verwenden, sei es, dass diese in Betrieb sind oder gewartet werden.
- Um ein Ansammeln von Staub zu vermeiden, muss die Apparatur oft und nur mit antistatischen oder feuchten Tüchern gereinigt werden.
- Es ist streng verboten, die Schutzfolien von den Rillen der Geräte zu entfernen. Dieser Schutz wurde extra angebracht, um die Geräte gegen die Ansammlung von potentiell explosivem Stäube zu schützen.

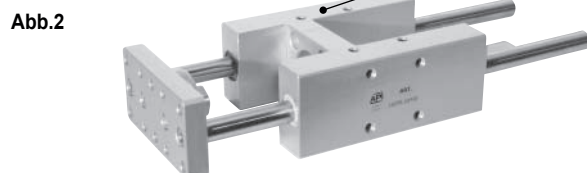
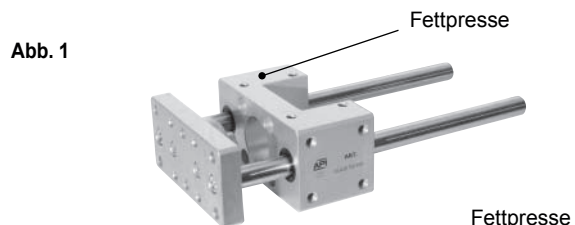
- Um das Auftreten von Funkenflug mechanischer Herkunft durch Stoß zu vermeiden, ist die Benutzung von zusätzlichen vom Hersteller nicht vorgesehenen Endanschlagsvorrichtungen, die außerhalb oder innerhalb der Geräte angebracht werden, streng verboten.

4.2 Installation und Bewegung

- Bevor die Geräte in Gegenden installiert werden, in denen seismische Aktivität und extreme Klimabedingungen herrschen, befrage man das Technische Büro von **API S.r.l**
- Vergewissern Sie sich vor der Installation, dass der Höchstdruck 10 bar nicht überschreitet. Außerdem wird die Verwendung von gefilterter, trockener Druckluft mit oder ohne Schmierung empfohlen.
- Die Geräte dürfen nicht für Arbeiten verwendet werden, bei denen die für sie vorgeschriebenen Betriebsparameter überschritten werden. Bitte wenden Sie sich für weitere Informationen an das technische Büro von **API S.r.l.**
- Ändern oder verstellen Sie die Geräte nicht, ohne vorher den Hersteller kontaktiert zu haben. Verwenden Sie nur Originalersatzteile, die vom Hersteller vorgeschrieben sind.
- Für eventuelle Befestigungen oder Anbringung von Bügel an den Geräten empfiehlt sich die ausschließliche Benutzung von Schraubmaterial aus rostfreiem Stahl oder entsprechender Schutz (kein oxidierendes Material).
- Der Benutzer wird daran erinnert, dass die maximal zulässige Übertragungsgeschwindigkeit der Geräte 1 m/s beträgt.
- Die Geräte müssen so weit entfernt wie möglich installiert werden von:
 - Jeder Quelle von Schlag oder Reibung (manövierte Fahrzeuge, instabile Strukturen, usw.)
 - Dispers verteilte Quellen (elektrische, geerdete und defekte Geräte)
 - Empfangende Geräte/ emittierende Einrichtungen von hohen Frequenzen elektromagnetischen Wellen (siehe EN 1127-1 Sektion 5.8 und 5.9.).
 - Vibrationsquellen (Ultraschallgeräte, vibrierende Maschinen, usw.)
- Der Benutzer muss, nachdem er die Geräte installiert hat, die elektrische Durchgangsprüfung vornehmen, sowie die von der vorgeschriebenen Norm EN 60204-1 Equipotentialität (Leistungsfähigkeit).

4.3 Wartung

- Nichts abmontieren oder Wartungen an den Geräten ausführen, ohne zuvor den Druck völlig abgelassen, sie geleert und bis zur Raumtemperatur abgekühlt zu haben und wo nötig, von giftigen, explosiven oder entzündlichen Stoffresten gereinigt zu haben.
- Um das Entstehen von Funken mechanischer Herkunft durch den Kontakt von Wartungswerkzeugen mit Geräteteilen zu vermeiden, müssen die mit der Wartung beauftragten Personen angemessen geschult sein, damit sie dieses Phänomen verhindern.
- Vorsorglich ist es streng verboten bei der Montage oder Demontage der Bestandteile während der Installation oder bei der Wartung pneumatische und hydraulische Geräte zu benutzen, die Vibrationen, Kompressionen usw. ... hervorgerufen können. Zugelassen sind nur funkenfreie Handwerkzeuge wie sie die Norm EN 1127-1:2011 (Anhang A) vorschreibt.
- Um ein Lockern der Befestigungsteile durch Vibrationen der Zylinder selbst oder durch sie hervorgerufene zu verhindern, empfiehlt sich eine regelmäßige Kontrolle der einwandfreien Befestigung dieser Teile vorzunehmen.
- Besonders bei der Benutzung von Geräten für anspruchsvolle Verwendungszwecke (Bsp. Hoher zyklischer Ablauf) empfiehlt sich eine häufige visuelle Kontrolle des Abnutzungszustands der Teile in Bewegung (Bsp. Schaft und Schafführung)
- Die Geräte sind, wo vorgesehen, mit Schutzlack behandelt. Bei Erneuerung der Lackierung und/oder Auftragen von zusätzlichen Lackschichten darf eine Gesamtstärke von 0.2mm nicht überschritten werden, wie es die Norm EN 13463-1 par. 6.7.5 (d) für Geräte gasgruppe IIC.
- Für die Führungseinheiten raten wir dem Benutzer, in regelmäßigen Abständen eine angemessene Schmierung zu prüfen und beizubehalten, welche mit entsprechenden Fettpressen ausgeführt wird (siehe Abb.1 und Abb. 2)



Weitere spezifische Angaben sind in den Anleitungen zur Installation, Benutzung und Wartung enthalten, die zusammen mit den Geräten geliefert werden.

Premisa

Estas instrucciones de seguridad se refieren a la instalación, uso y mantenimiento de "Cilindros neumáticos lineales, unidad de guía y accesorios de fijación", proyectados, fabricados y probados respetando los requisitos de la Directiva 2014/34/UE – ATEX –, destinados para el uso en áreas con presencia de un ambiente potencialmente explosivo.

1 Almacenamiento y conservación

Todos los equipos, al momento de la entrega, vienen preparados para el transporte y el almacenamiento.

Particularmente cada componente del equipo está normalmente provisto con adecuadas protecciones, coberturas, películas plásticas antichoque, etc., las cuales se deben mantener intactas hasta el momento de la instalación.

Los equipos, además, deberán ser conservados/almacenados en un ambiente limpio y seco hasta el momento de la instalación.

2 Datos de la placa relativos a la seguridad

La placa del equipo indica los siguientes datos:

CE marca de la Comunidad Europea

marca de conformidad con la Directiva 2014/34/UE y con las correspondientes normas técnicas

II 2 GD equipo para instalaciones de superficie con presencia de: gas, vapores o nieblas de categoría 2 adapta para las zonas 1 y 2
c tipo de protección adoptado, o seguridad constructiva (EN 13463-5)

IIC grupo gas

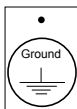
T5 clase de temperatura (gas)

T100°C máxima temperatura superficial (polvo)

Sobre la placa del equipo, además de la antes mencionada información, se han impreso el nombre y la dirección del Fabricante, el código del producto y el año de producción.

3 Conexión a los bornes de puesta a tierra

En su caso, para el equipo eléctrico y mecánico, se debe utilizar el terminal de puesta a tierra normalmente destacado por el siguiente símbolo:



Dicho borne, provisto de un sistema contra la rotación y que evita que se afloje, debe ser conectado con la línea de puesta a tierra general de la instalación por medio de un conductor que tenga una sección $\geq 4 \text{ mm}^2$.

4 Precauciones para el uso

Cuando los equipos objeto del presente Expediente Técnico son instalados o se efectúa el mantenimiento se recomienda de respetar las siguientes disposiciones:

4.1 Salud y seguridad

- 1 Efectuar una evaluación de los riesgos y eliminar, o reducir, las potenciales fuentes de ignición en conformidad con los requisitos de la zona clasificada de la instalación.
- 2 Respetar todas las normas de salud y seguridad previstas para la zona (área clasificada) donde vienen instalados los equipos, respetando completamente el análisis del riesgo del empleador (DL 81/2008 Título XI) de acuerdo al DL 233/03 aplicando la Directiva 1999/92/CE.
- 3 Utilizar los dispositivos de protección individuales previstos.
- 4 Eventuales aplicaciones de componentes eléctricos y/o electrónicos deberán realizarse en conformidad con los requisitos de protección establecidos por la Directiva ATEX 2014/34/UE.
- 5 Los usuarios finales tienen la responsabilidad de garantizar la compatibilidad del producto con las aplicaciones específicas (es decir presión y natura del fluido de potencia que pueda influenciar la aptitud y la fiabilidad).
- 6 No manipular equipos que hayan sido usados en presencia de sustancias nocivas, a menos que no hayan sido completamente descontaminados y certificados como seguros para la manipulación.
- 7 Si los equipos deben ser usados en presencia de gases inestables, asegurarse que no sean superados los parámetros de funcionamiento indicados por el fabricante.
- 8 Estos equipos no son dispositivos de seguridad y deben ser controlados/protegidos por otros dispositivos con el fin de prevenir los excesos de presión.
- 9 Donde las temperaturas superficiales de los equipos se encuentren próximas a la temperatura mínima de ignición del ambiente potencialmente explosivo, efectuar siempre un apropiado aislamiento térmico (adapto también como una ulterior protección contra polvos potencialmente explosivos - grado D-) de los equipos como requerido por la norma EN1127-1 (par.6.4.2).
- 10 Es totalmente prohibido usar llamas en proximidad de los equipos tanto en la fase de funcionamiento como en la de mantenimiento.
- 11 Con el fin de evitar la acumulación de polvos deberá realizarse frecuentemente una limpieza de los equipos únicamente con paños antiestáticos o húmedos.
- 12 Es totalmente prohibido quitar de los equipos las películas de protección que revisten las ranuras.
Dichas protecciones han sido adecuadamente predisuestas para preservar los equipos de la acumulación de polvos potencialmente explosivos.

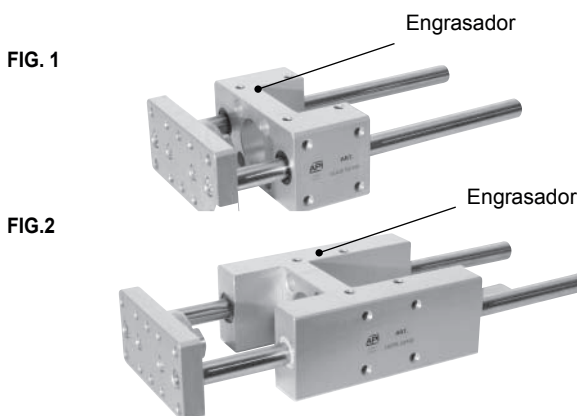
- 13 Para evitar que se presenten chispas de origen mecánico como consecuencia de un impacto, es totalmente prohibido el uso de dispositivos de final de carrera extras no previstos por el fabricante que pueden colocarse al externo o al interno de los equipos.

4.2 Instalación y movimiento

- 1 Antes de instalar los equipos en áreas potencialmente sometidas a actividades sísmicas o condiciones climáticas extremas, consultar la Oficina Técnica **API S.r.l**
- 2 Antes de la instalación asegurarse que la máxima presión de alimentación no supere los 10 bar. Además se recomienda el uso de aire comprimido filtrado, seco, con o sin lubricación.
- 3 No utilizar los equipos para operaciones que superen los parámetros de funcionamiento prescritos. Dirigirse a la Oficina Técnica **API S.r.l** para mayores informaciones.
- 4 No modificar o alterar los equipos sin antes haber consultado el fabricante. Usar solo partes de recambio originales exigidas por el fabricante.
- 5 Para eventuales usos de fijaciones o abrazaderas con los equipos, se recomienda el utilizzo de tornillos solamente de acero inoxidable o de protecciones equivalentes (no usar materiales oxidables).
- 6 Se recuerda al usuario que la máxima velocidad de desplazamiento aceptable para los equipos es de 1 m/s
- 7 Los dispositivos deben instalarse lo más lejos posible de :
- Todas las fuentes de impacto o fricción (vehículos en operación, estructuras inestables, etc.)
- Las fuentes de corrientes de fuga (dispositivos eléctricos, conexión a tierra, etc. defectuoso)
- Equipo de recepción / emisión de ondas electromagnéticas en radiofrecuencia (ver EN1127-1 secc. 5.8 y 5.9)
- Las fuentes de vibraciones (por ultrasonido, máquinas vibratorias, etc.)
- 8 El usuario tendrá que realizar tales equipos instalados, la verificación de la continuidad eléctrica y la unión prescrito por la norma EN 60204-1 o equivalente.

4.3 Mantenimiento

- 1 No sacar o realizar el mantenimiento de los equipos, sin antes haberlos completamente despresurizados, vaciados, enfriados hasta la temperatura ambiente y, donde necesario, limpiar los residuos de eventuales sustancias tóxicas, explosivas o inflamables.
- 2 Para evitar que se presenten chispas de origen mecánico entre las herramientas utilizadas para el mantenimiento y los componentes del equipo, el personal encargado del mantenimiento debe estar adecuadamente adestrado con el fin de prevenir este fenómeno.
- 3 Por razones de prevención es totalmente prohibido usar los equipos neumáticos, hidráulicos que puedan crear vibraciones, compresiones, etc... durante las fases de montaje y desmontaje de las partes en la fase de instalación, o mantenimiento. Se admiten solo herramientas manuales anti-chispas como exigido por la norma EN 1127-1:2011 (Apéndice A).
- 4 Con el fin de evitar que se aflojen los dispositivos de fijación, por efecto de las vibraciones de los cilindros o inducidas, se recomienda de efectuar un control periódico del cierre de estos elementos.
- 5 Se recomienda un control visivo frecuente del estado de desgaste de las partes en movimiento relativo (ej. vástago y guía vástago) sobretodo cuando se usan los equipos para actividades pesadas (ej. alta ciclicidad).
- 6 Los equipos, donde es previsto, están tratados con una pintura de protección. En caso de restauro de la pintura y/o agregado de ulteriores capas de pintura, no superar el espesor total de 0.2 mm como exigido por la norma EN 13463-1 par. 6.7.5 (d) para aparatos grupo gas IIC.
- 7 Las unidades de guía se recomendará al usuario de controlarlas periódicamente y también de mantenerlas con una adecuada lubricación que se debe realizar por medio de los correspondientes engrasadores (ver Fig. 1 y Fig. 2)



Otras indicaciones específicas se indican en las instrucciones de instalación, uso y mantenimiento suministradas junto con los equipos.