

RV-RVR-RVC/S

TOR.184.EX.A.4L A 02-12



Rotary Valves



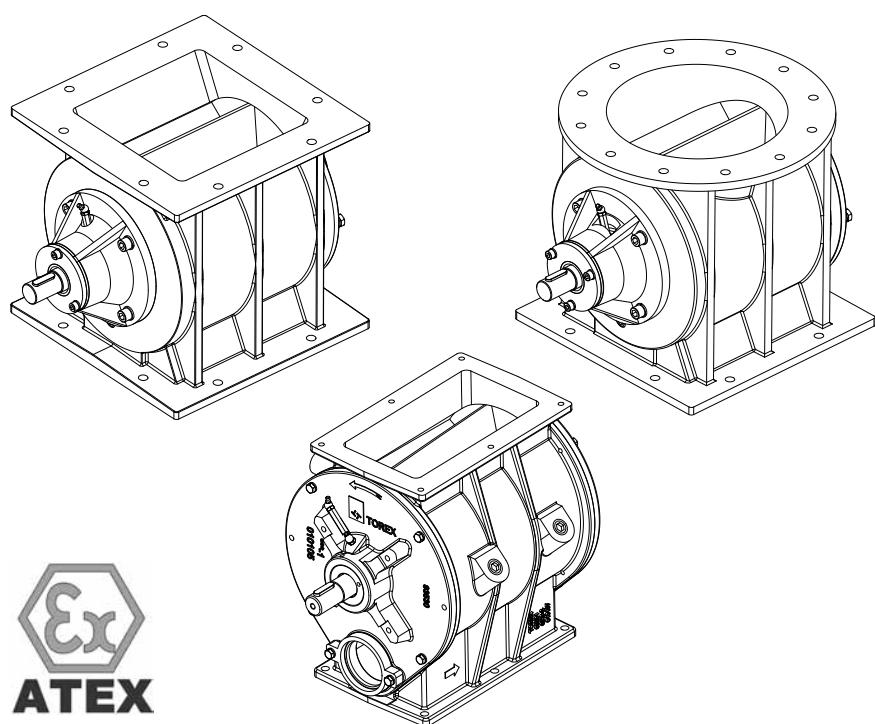
Zellenradschleusen



Vannes alvéolaires



Rotovalvole



All the products described in this catalogue are manufactured according to **TOREX S.p.A. Quality System procedures**.

The company's Quality System, certified according to ISO 9001:2008 guarantees that the entire production process, from the customer's order to the after sales service, can fulfil the product quality standard.

Alle in diesem Katalog beschriebenen Erzeugnisse werden in Konformität mit dem Qualitätssystem der **TOREX S.p.A.** hergestellt.

Das gemäß ISO 9001:2008 zertifizierte Qualitätssystem des Unternehmens gewährleistet, dass der komplette Fertigungsprozess, von der Bestellung des Kunden bis zum Kundendienst dem Produkt-Qualitätsstandard entspricht.

Tous les produits décrits dans ce catalogue ont été réalisé selon les modalités opérationnelles définies **Système de Qualité de TOREX S.p.A.**

Le système de qualité, conformément à la réglementation internationale ISO 9001:2008 est en mesure d'assurer que l'ensemble du processus de production, à partir de la formulation de la commande au service après vente, soit effectué de manière contrôlée à s'assurer la qualité du produit.

Tutti i prodotti descritti in questo catalogo sono stati realizzati secondo modalità operative definite **Sistema Qualità di TOREX S.p.A.**

Il Sistema Qualità aziendale, in conformità con le normative internazionali ISO 9001:2008 è in grado di assicurare che l'intero processo produttivo, dalla formulazione dell'ordine fino all'assistenza tecnica successiva alla consegna, venga effettuato in modo controllato ed adeguato a garantire lo standard qualitativo del prodotto.

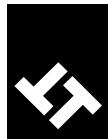


Possible deviations due to modifications and/or manufacturing tolerances are reserved.

Abweichungen infolge Änderungen und/oder aufgrund von Fertigungstoleranzen sind vorbehalten.

Nous nous réservons des écarts éventuels dûs des modifications et/ou des tolérances d'usinage.

Ci riserviamo eventuali scostamenti dovuti a modifiche e/o tolleranze di lavorazione.

**EN**

INTRODUCTION.....	EINFÜHRUNG.....	1
USAGE LIMITS.....	AUSLASTUNGSGRENZEN.....	2
MACHINE IDENTIFICATION.....	IDENTIFIKATION DER MASCHINE	3
IMPORTANT INDICATIONS FOR SAFE USE OF THE MACHINE.....	WICHTIGE HINWEISE FÜR DIE SICHERE VERWENDUNG DER MASCHINE.....	5
ADDITIONAL MAINTENANCE INDICATIONS FOR ATEX ROTARY VALVE.....	ZUSÄTZLICHE WARTUNGSANWEISUNGEN FÜR ATEX ZELLENRADSCHEUSE.....	6
SPARE PARTS.....	ERSATZTEILE.....	7
DECLARATION OF CONFORMITY.....	KONFORMITÄTSERKLÄRUNG.....	8

DE

INTRODUCTION.....	EINFÜHRUNG.....	1
USAGE LIMITS.....	AUSLASTUNGSGRENZEN.....	2
MACHINE IDENTIFICATION.....	IDENTIFIKATION DER MASCHINE	3
IMPORTANT INDICATIONS FOR SAFE USE OF THE MACHINE.....	WICHTIGE HINWEISE FÜR DIE SICHERE VERWENDUNG DER MASCHINE.....	5
ADDITIONAL MAINTENANCE INDICATIONS FOR ATEX ROTARY VALVE.....	ZUSÄTZLICHE WARTUNGSANWEISUNGEN FÜR ATEX ZELLENRADSCHEUSE.....	6
SPARE PARTS.....	ERSATZTEILE.....	7
DECLARATION OF CONFORMITY.....	KONFORMITÄTSERKLÄRUNG.....	8

FR

INTRODUCTION.....	INTRODUZIONE.....	1
LIMITES D'EMPLOI.....	LIMITI DI UTILIZZO.....	2
DONNÉES D'IDENTIFICATION MACHINE.....	DATI IDENTIFICAZIONE MACCHINA.....	4
INSTRUCTIONS IMPORTANTES CONCERNANT L'UTILISATION DE LA MACHINE EN TOUTE SECURITE.....	ISTRUZIONI IMPORTANTI PER L'USO SICURO DELLA MACCHINA.....	5
INDICATIONS SUPPLÉMENTAIRES POUR L'ENTRETIEN DES VANNES ALVÉOLAIRES ATEX.....	ISTRUZIONI SUPPLEMENTARI DI MANUTENZIONE PER ROTOVOLVOLE CERTIFICATE ATEX.....	6
PIÈCES DÉTACHÉES.....	RICAMBI.....	7
DECLARATION DE CONFORMITÉ.....	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'	8

IT

INTRODUCTION.....	INTRODUZIONE.....	1
LIMITES D'EMPLOI.....	LIMITI DI UTILIZZO.....	2
DONNÉES D'IDENTIFICATION MACHINE.....	DATI IDENTIFICAZIONE MACCHINA.....	4
INSTRUCTIONS IMPORTANTES CONCERNANT L'UTILISATION DE LA MACHINE EN TOUTE SECURITE.....	ISTRUZIONI IMPORTANTI PER L'USO SICURO DELLA MACCHINA.....	5
INDICATIONS SUPPLÉMENTAIRES POUR L'ENTRETIEN DES VANNES ALVÉOLAIRES ATEX.....	ISTRUZIONI SUPPLEMENTARI DI MANUTENZIONE PER ROTOVOLVOLE CERTIFICATE ATEX.....	6
PIÈCES DÉTACHÉES.....	RICAMBI.....	7
DECLARATION DE CONFORMITÉ.....	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'	8



This document contains specific indications for "RV-RVR-RVC/S - X" series **certified according to ATEX directive 94/9/EC and suitable for gr.II Cat.1D/3D c T135°C.**

It does not contain all the information for correct use of the machine. It is necessary to read the Operation and Maintenance manual for the "RV-RVR" or "RVS/C" rotary valves, delivered with the machine and available on our website "WAMGROUP". If you did not receive it and you cannot access the website, please contact the TOREX Sales Department or your reference WAM® branch.

"RV-RVR and RVS/C - X" series **MUST NOT be considered as flameproof or explosion protection devices.**

Dieses Dokument enthält spezifische Hinweise für die Serien "RV-RVR-RVC/S - X" **zertifiziert gemäß der ATEX-Richtlinie 94/9/EC und geeignet für Gr.II Kat.1D/3D c T135°C.**

Es enthält nicht alle Informationen bezüglich der angemessenen Verwendung der Maschine. Es ist notwendig das Bedienungshandbuch und Wartungs-handbuch für die "RV-RVR" oder "RVS/C"-Zellradschleusen, das mit der Maschine geliefert wird und auf unserer Webseite "WAMGROUP" verfügbar ist, zu lesen. Sollten Sie das Handbuch nicht erhalten oder keinen Zugang zu der Webseite haben, wenden Sie sich bitte an die TOREX-Verkaufsabteilung oder an Ihre WAM®-Filiale.
"RV-RVR" und "RVS/C - X" Serien **MÜSSEN NICHT als flamm-sichere Geräte oder Explosionschutzgeräte betrachtet werden.**

Ce document contient des indications spécifiques pour le modèle série "RV-RVR-RVC/S - X" **certifiée selon la directive ATEX 94/9/CE pour gr.II Cat.1D/3D c T135°C.**

Il ne contient pas toutes les informations nécessaires pour l'utilisation correcte de la machine. Il faut lire les Instructions d'utilisation et d'entretien des vannes alvéolaires "RV-RVR" ou "RVS/C", fournies avec la machine et disponibles sur le site "WAMGROUP". Si vous ne l'avez pas reçu et vous ne pouvez pas y accéder, nous vous prions de contacter le Département de Vente TOREX ou bien votre filiale WAM®.
La série "RV-RVR et RVS/C - X" **NE DOIT PAS être considérée comme protection contre les explosions ou comme un arrête flammes.**

Questo documento contiene istruzioni specifiche concernenti le rotovalvole ATEX serie "RV-RVR-RVC/S - X" **certificate secondo direttiva ATEX 94/9/CE per gr.II cat.1D/3D c T135°C.**

Non contiene tutte le informazioni per il corretto funzionamento della macchina. Bisogna leggere il Manuale di Uso e Manutenzione per le rotovalvole "RV-RVR" o "RVS/C", fornito con la macchina e disponibile sul nostro sito "WAMGROUP". Se non l'ha ricevuto e non può accedere al nostro sito, La preghiamo di contattare l'Ufficio Vendite TOREX o la Sua filiale WAM®.

Le rotovalvole serie "RV-RVR RVS/C - X" **NON DEVONO essere considerate come dispositivi di protezione contro le esplosioni o il passaggio di fiamma.**

ORDER CODE

The machine is available in the same configurations as the RV,RV,RVR, RVS/C Standard except for:

- RVS/C size 80
- RVS/C with External Supports

The serial number of the machine is created according to the modular key of the standard machine plus an "X" at the end of it.

BESTELLKODE

Die Maschine ist in denselben Configurationn wie der Standard RV,RV,RVR,RVS/C verfügbar, außer:

- RVS/C Größe 80
- RVS/C mit Externen Halterungen

Die Seriennummer der Maschine wird entsprechend der modularen Zeichenreihe der Standardmaschine, mit einem "X" am Ende, erstellt.

CODE COMMANDE

Les possibles configurations de la machine sont les mêmes que celles disponibles pour les séries standard RV, RV, RVR, RVS/C avec les exclusions suivantes:

- RVS/C taille 80
- RVS/C avec supports externes

Le code de la machine est composé selon le code alphanumérique de la machine standard, ajoutant un "X" à la fin.

CODICI DI ORDINAZIONE

Le configurazioni macchina possibili sono le stesse disponibili per le serie RV, RV, RVR, RVS/C Standard con le seguenti esclusioni:

- RVS/C taglia 80
- RVS/C con Supporti Esterni

Il codice della macchina viene composto secondo la sigla modulare della macchina standard aggiungendo una "X" alla fine.

Exemple

Standard Rotary Valve serial number: RV101010000
ATEX Standard Rotary Valve serial number: RV101010000X

Beispiel

Seriennummer der Standard-Zellradschleuse: RV101010000
Seriennummer der ATEX Zellradschleuse: RV101010000X

Exemple

Code vanne alvéolaire standard: RV101010000
Code vanne alvéolaire ATEX: RV101010000X

Esempio

Codice Rotovalvola Standard: RV101010000
Codice Rotovalvola ATEX: RV101010000X



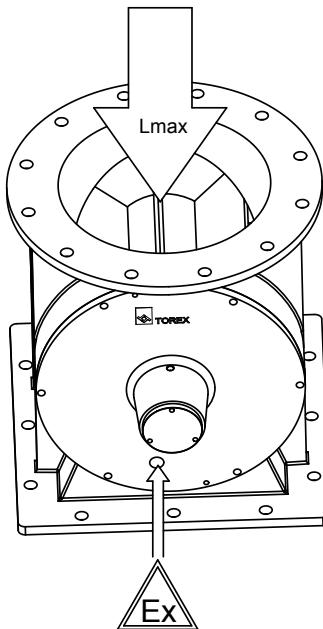
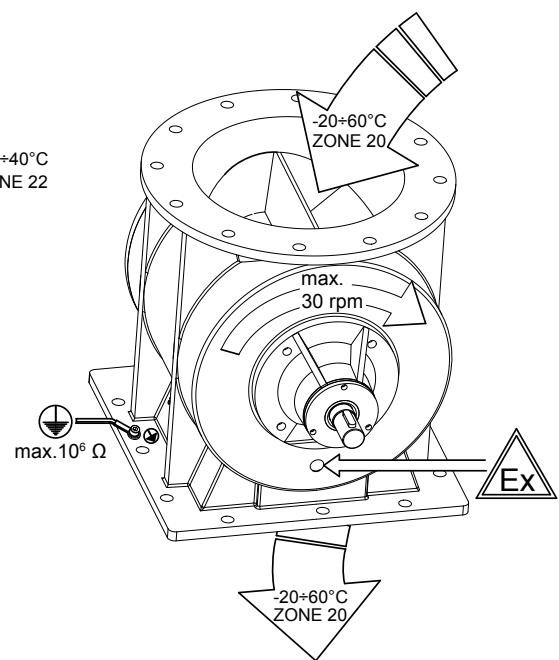
TOREX®

- USAGE LIMITS
- AUSLASTUNGSGRENZEN
RV-RVR-RVC/S ATEX - LIMITES D'EMPLOI
- LIMITI DI UTILIZZO

02.12

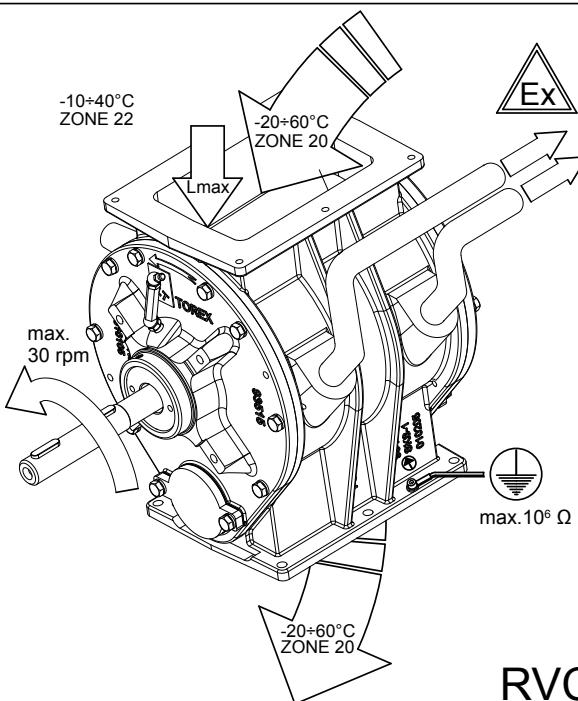
TOR.184.EX.A.4L 2

-10÷40°C
ZONE 22



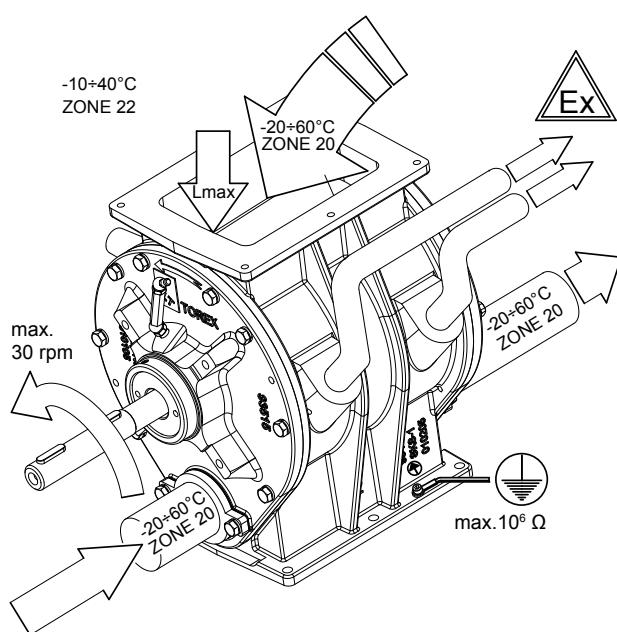
RV-RVR

-10÷40°C
ZONE 22



RVC

-10÷40°C
ZONE 22



RVS



Powders Class / Staubklassen / Classe des poudres / Classe delle polveri	St1 e ST2
Minimum ignition energy / Mindestzündenergie Energie minimum d'ignition / Minima energia di accensione	> 3 mj
Minimum ignition temp. / Mindestzündtemperatur Temp. minimale d'ignition / Minima temp. di accensione	
Ignition temperature of powder layer deposited Zündtemperatur der abgelagerten Stauschicht Température d'inflammation de la couche de poussière déposée Temperatura di accensione dello strato di polvere depositato	≥150
Reactivity parameter KST (bar m/s) / Reaktivitätspараметр KST (bar m/s) Parametre de reactivite KST (bar m/s) / Parametro di resistività KST (bar m/s)	<300
Surface resistivity / Oberflächenwiderstand / Résistivité superficielle Resistività superficiale	< 1 x 10 ¹² Ω

LIMIT FOR EFFECTIVE VERTICAL LOAD ON ROTOR Lmax EFFEKTIVES LIMIT VERTIKALE BELASTUNG AUF ROTOR Lmax LIMITE VERTICALE EFECTIVE SUR LE ROTOR Lmax LIMITE DEL CARICO VERTICALE EFFETTIVO SUL ROTORE Lmax	
RV- RVR 02	225 Kg
RV- RVR 05	400 Kg
RV- RVR 10	630 Kg
RV- RVR 20	165 Kg
RVS/C05	205 Kg
RVS/C10	320 Kg
RVS/C15	405 Kg
RVS/C20	660 Kg
RVS/C35	1120 Kg



TOREX®

RV-RVR-RVC/S ATEX

- MACHINE IDENTIFICATION

- IDENTIFIKATION DER MASCHINE

- DONNÉES D'IDENTIFICATION MACHINE

- DATI IDENTIFICAZIONE MACCHINA

02.12

TOR.184.EX.A.4L 4

The rotary valve can be identified by means of the plate that contains the following indications:

1. Machine type or series
2. Year of manufacture
3. Serial number
4. Operator
5. Group and category
6. Maximum surface temperature
7. EC type certificate (ATEX)
8. Maximum rotor speed
9. External temperature range
10. Manufacturer's Name and Address

Die Zellradschleuse kann durch den Bezeichnungsschild erkannt werden, der die folgenden Angaben beinhaltet:

1. Maschine der Serien Typ 0
2. Baujahr
3. Seriennummer
4. Benutzer
5. Gruppe und Kategorie
6. Maximale Oberflächentemperatur
7. Zertifikat Typ EC (ATEX)
8. Maximale Drehzahl
9. Externer Temperaturbereich
10. Name und Anschrift des Herstellers

La vanne alvéolaire est identifiée par la plaque contenant les indications suivantes:

1. Type et série vanne alvéolaire
2. Année de fabrication
3. Numéro de série
4. Opérateur
5. Groupe et catégorie
6. Température maximale de surface
7. Certificat type CE (ATEX)
8. Vitesse maximale du rotor
9. Limites de température extérieure
10. Nom et Adresse du Fabricant

La rotovalvola è identificata mediante la targhetta contenente le seguenti indicazioni:

1. Tipo e serie rotovalvola
2. Anno di costruzione
3. Numero matricola
4. Operatore
5. Gruppo e categoria
6. Temperatura massima superficiale
7. Certificato tipo CE N. (ATEX)
8. Velocità massima del rotore
9. Limiti temperatura esterna
10. Nome e indirizzo del costruttore

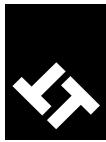
Type ①	Year ②
Serial No. ③	Op. ④
⑤ II 1D/3D c T135°C 0948 ⑥ Cert.No.EX5 07 01 61456 002 ⑦	⑩ TOREX SpA Via Canaletto 139/A 41030 S.Prospero (MO) - ITALY
Max.Rotor speed: 30 rpm ⑧	
Tamb. -10°C / +40°C ⑨	

Make sure the rotary valve's housing and the plant (or machines) parts connected to the valve's are in equipotential connection. Connect the machine electrically to the plant structure by means of the earthing point meant for the purpose.

Sicherstellen, dass das Gehäuse der Zellradschleuse und die Teile der Anlage (oder der Maschinen), die zu den Schleusen angeschlossen sind, in Spannungsausgleichsverbindung sind. Schliessen Sie die Maschine elektrisch zu der Anlagestruktur durch die dafür bestimmte Erdungsstelle ab.

Assurez-vous que la caisse de la vanne alvéolaire et les parties de l'installation (ou des machines) connectée à la vanne soit en liaison équipotentielle. Réaliser la connexion de la machine à la structure de l'installation à travers la prise de terre correspondante.

Assicurarsi che il corpo della rotovalvola e l'impianto (oppure le macchine) collegato alla valvola siano in collegamento equipotenziale. Collegare la macchina alla struttura dell'impianto mediante il punto di collegamento di terra idoneo.



The user must make sure the plant in which the rotary valve has to be installed has been appropriately set in safe conditions from the point of view of risk of explosion before it is started up and that the "document regarding protection against explosions" has been prepared as envisaged by ATEX Directive 99/92/EC.

Avoid accumulation of layers of dust on the machine surfaces and avoid using compressed air jets to clean the dust from the machine. Before every maintenance operation, it is important to make sure all the electricity and compressed air supplies are disconnected.

Before opening the machine, wait for the dust inside it to settle down completely.

Use only original spare parts supplied or recommended by TOREX. Check to make sure there are no surface overheating anomalies.

If this happens, stop the machine and carry out the necessary checks.

During operation on the machine, take into account the possibility of local formation of potentially combustible atmospheres. For any operation to be performed on the machine (maintenance and cleaning), the operators must use the special personal protection devices (PPD) meant for the purpose, including:

- Antistatic safety footwear (certified)
- Antistatic protective clothing (certified)
- Antistatic cut-proof gloves

The electrical equipment, if any, used for maintenance or cleaning performed with the machine closed must be ATEX certified in category II 3 D with IP 5X\6X. If the actions are out inside the machine without cleaning, the electrical equipment used must be ATEX certified in Category II 1D with IP6X.

Der Benutzer hat sicherzustellen, dass die Anlage, in der die Zellenturmschleuse montiert wird, aus der Sicht des Explosionsrisikos unter sicheren Umständen vor dem Anlauf entsprechend eingestellt wurde und das "Dokument bezüglich des Schutzes gegen Explosion" gemäß der ATEX-Richtlinie 99/92/EG vorbereitet wurde.

Vermeiden Sie die Ablagerung von Staubschichten auf den Maschinenflächen und die Benutzung von Druckluft für die Staubabreinigung. Vor jeder Wartung ist es wichtig sicherzustellen, dass sämtliche Strom- und Druckluftversorgungen abgeschaltet sind.

Bevor Sie die Maschine öffnen, warten Sie, dass sich der Staub im Inneren der Maschine vollständig absetzen kann.

Benutzen Sie nur die Original-Ersatzteile, die von TOREX geliefert oder empfohlen werden. Überprüfen Sie, dass keine Flächen überhitzt sind.

Sollte dies der Fall sein, stoppen Sie die Maschine und führen Sie die notwendigen Überprüfungen durch.

Während der Maschinenbedienung berücksichtigen Sie, dass die lokale Bildung von potentiell brennbarer Atmosphäre möglich ist.

Für jede Arbeit an der Maschine (Wartung und Abreinigung), müssen die Benutzer die spezielle persönliche Schutzausrüstung (PPD), die diesem Zweck dient, tragen:

- Antistatische Sicherheitsschuhe (zertifiziert)
- Antistatische Schutzkleidung (zertifiziert)
- Antistatische schnittfeste Handschuhe

Die elektrische Ausstattung, falls vorhanden, die für die Wartung oder Abreinigung der geschlossenen Maschine verwendet wird, muss ATEX-zertifiziert in Kategorie II 3 D mit IP 5X\6X sein.

Sollten die Arbeitsgänge ohne Abreinigung außerhalb des Inneren der Maschine durchgeführt werden, muss die elektrische Ausstattung ATEX-zertifiziert in Kategorie II 1D mit IP6X sein.

L'utilisateur doit s'assurer que l'équipement sur lequel la vanne à rotors est installée, a été installé en conditions de toute sécurité du point de vue de risque d'explosion avant de le mettre en service et que le « document concernant la protection contre les explosions » a été élaboré selon les dispositions de la Directive ATEX 99/92/EC. Evitez l'accumulation des couches de poussière sur les surfaces de la machine et évitez l'utilisation des jets d'air comprimé à fin d'enlever la poussière de la machine.

Avant d'effectuer toute opération d'entretien, il est important de s'assurer que tous les raccords électriques et d'air comprimé ont été débranchés. Avant d'ouvrir la machine, attendez jusqu'à la poussière à l'intérieur soit complètement déposée. N'utilisez que des pièces de rechange originales ou recommandées par TOREX. Vérifiez bien pour qu'il n'y ait pas d'anomalies de surchauffe des surfaces. Si cela arrive, arrêtez la machine et faites les vérifications nécessaires. Pendant les opérations déroulées sur la machine, prenez en considération la possibilité de formation des atmosphères potentiellement explosives.

Pour les opérations à effectuer sur la machine (entretien et nettoyage), les opérateurs doivent utiliser les équipements spéciaux de protection individuelle (EPI) prévus, qui comprend :
- Chaussures de sécurité antistatiques (certifiées)
- Vêtements de protection antistatiques (certifiés)
- Gants anti-coupure antistatiques

L'appareillage électrique utilisé pour les interventions d'entretien ou de nettoyage de la machine fermée, doit être certifié ATEX de catégorie II 3 D à IP 5X\6X. Si les interventions sont effectuées à l'intérieur de la machine sans nettoyage préalable, les appareillages électriques utilisés devront être certifiés ATEX de catégorie II 1D à IP6X.

L'utilizzatore deve assicurarsi che l'impianto sul quale viene installata la rotovavola sia stato messo in sicurezza dal punto di vista del rischio di esplosione prima avviarlo e che il "documento concernente la protezione contro le esplosioni" è stato elaborato come previsto dalla Direttiva ATEX 99/92/EC.

Evitare l'accumulo di strati di polvere sulla superficie della macchina ed evitare l'uso di aria compressa per la pulizia della macchina. Prima di eseguire qualsiasi intervento di manutenzione, è importante assicurarsi che l'alimentazione elettrica e quella con aria compressa sono state scollegate.

Prima di aprire la macchina, attendere che la polvere contenuta al suo interno sia completamente depositata.

Utilizzare solo pezzi di ricambio originali forniti o raccomandati dalla TOREX.

Verificare e assicurarsi che non ci siano anomalie di surriscaldamento della superficie.

Nel caso, arrestare la macchina e procedere alle verifiche necessarie.

Durante gli interventi sulla macchina, prendere in considerazione la possibilità di formazione di atmosfere potenzialmente esplosive.

Per qualsiasi intervento da eseguire sulla macchina (manutenzione e pulizia), gli operatori devono utilizzare idonei dispositivi di protezione individuale (DPI), inclusi:

- Scarpe antinfortunistiche antistatiche (certificate)
- Indumenti protettivi antistatici (certificati)
- Guanti antitaglio antistatici

L'apparecchiatura elettrica, se presente, utilizzata per la manutenzione o per la pulizia eseguita con macchina fermata deve essere certificata ATEX nella categoria II 3 D con IP 5X\6X.

Se gli interventi sono eseguiti all'interno della macchina senza pulirla, l'apparecchiatura elettrica utilizzata deve essere certificata ATEX nella categoria II 1D con IP6X.



TOREX®

RV-RVR-RVC/S ATEX

- ADDITIONAL MAINTENANCE INDICATIONS FOR ATEX ROTARY VALVE

- ZUSÄTZLICHE WARTUNGSANWEISUNGEN FÜR ATEX ZELLENRADSCHEUSE

- INDICATIONS SUPPLÉMENTAIRES POUR L'ENTRETIEN DES VANNES ALVÉOLAIRES ATEX

- ISTRUZIONI SUPPLEMENTARI DI MANUTENZIONE PER ROTOVOLVOLE CERTIFICATE ATEX

02.12

TOR.184.EX.A.4L 6

Further to those indicated in RV/RVR and RVS/C Maintenance manual, the following operations are necessary for rotary valve ATEX certified 94/9/CE.

Zusätzlich zu den im RV/RVR und RVS/C Wartungshandbuch angegebenen Arbeiten, sind die folgenden Arbeiten für die Zellradorschleuse ATEX zertifiziert 94/9/CE notwendig.

Outre les opérations indiquées dans le manuel RV/RVR et RVS/C sont aussi requises les vérifications suivantes pour les vannes certifiées selon ATEX 94/9/CE.

Oltre alle operazioni indicate sul manuale RV/RVR e RVS/C sono necessari anche i seguenti controlli per le valvole certificate secondo ATEX 94/9/CE.

PERIODIC MAINTENANCE

Follow the maintenance schedule given below for replacement of the bearings:

REGELMÄSSIGE WARTUNG

Für den Austausch der Lager, befolgen Sie den unten angegebenen Wartungsplan:

ENTRETIEN PÉRIODIQUE

Il est recommandé de remplacer les paliers selon le tableau ci-dessous:

MANUTENZIONE PERIODICA

Si raccomanda di sostituire i cuscinetti seguendo la tabella sotto riportata:

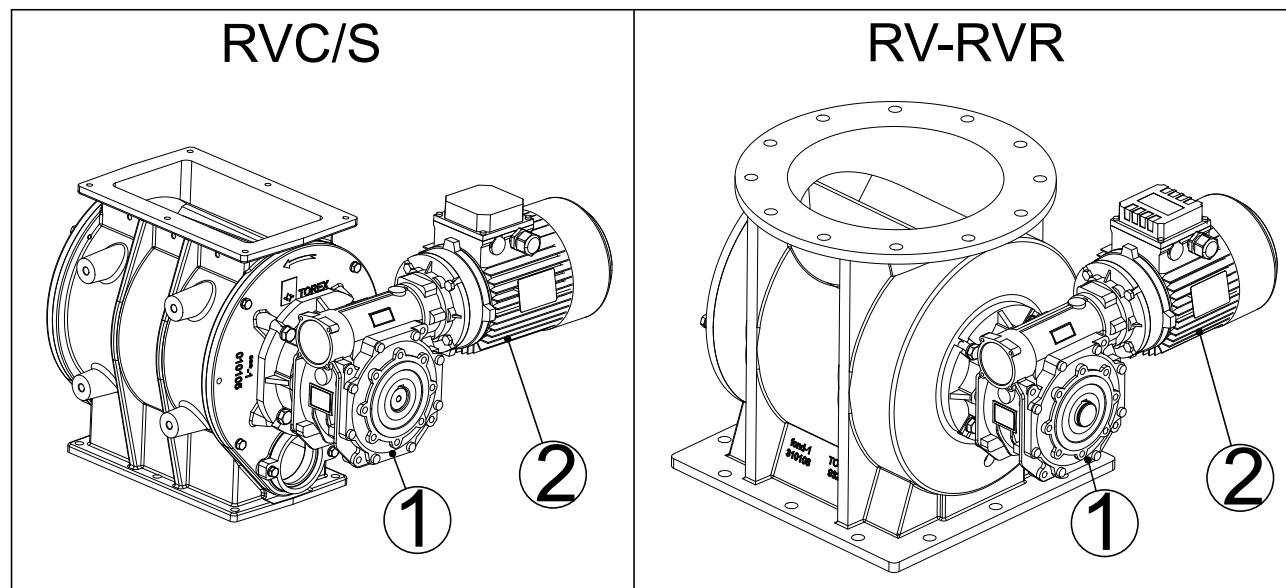
Bearings maintenance table - Lager Wartungstabelle - Tableau d'entretien des roulements - Tabella manutenzione cuscinetti						
Type - Typ - Type - Tipo	Configuration - Configuration - Configuration - Configurazione	Recommended maintenance interval - Empfohlernes Wartungsintervall - Intervalle d'entretien conseillé - Intervallo di manutenzione consigliato (hours - h - heures - ore)				
		30 rpm	20 rpm	10 rpm		
RV / RVR 02-05-10-20	Direct drive unit - Direkter Antrieb - Motorisation directe - Motorizzazione diretta	9000	9000	9000		
	Chain drive - Kettenantrieb - Motorisation par chaîne - Motorizzazione a catena					
RVS/C 05-10-15-20-35	Direct drive unit - Direkter Antrieb - Motorisation directe - Motorizzazione diretta	9000				
RVS/C 05-10-20	Chain drive - Kettenantrieb - Motorisation par chaîne - Motorizzazione a catena	9000				
RVS/C 15		7000	9000			
RVS/C 35		5000	7500	9000		

SPARE PARTS

ERSATZTEILE

PIÈCES DÉTACHÉES

RICAMBI



For replacement parts refer to the manual valve RV-RVR and RVS/C specifying the serial number of the machine.

See the following table for motors and gearboxes of direct driven rotary valves:

Für Ersatzteile nehmen Sie Bezug auf das Handbuch der Schleuse RV-RVR und RVS/C, indem man die Seriennummer der Maschine angibt.

Siehe die untere Tabelle für Motoren und Untersetzungsgetriebe der direkt angetriebenen Zellrad-schleusen:

Pour les pièces détachées de la vanne voir le manuel RV-RVR et RVS/C en spécifiant le numéro de série de la machine.

Pour les moteurs et les réducteurs des vannes avec entraînement direct, voir le tableau ci-dessous:

Per i componenti di ricambio della valvola fare riferimento al manuale RV-RVR ed RVS/C specificando il numero di serie della macchina.

Per motori e riduttori di rotovalvole con motorizzazione diretta vedere tabella seguente:



Code RV-RVR - Code RV-RVR - Code RV-RVR - Codici RV-RVR

Type - Typ - Type - Tipo		Gear unit - Untersetzungsgetriebe - Reducteur – Riduttore (1)	Motor - Motor - Moteur - Motore (2)	Variator - Drehzahlregler - Variateur - Variatore
RV – RVR 02	10 rpm	7202MOX400 7202MOX100	572742200000	
	20 rpm		573863200000	
	30 rpm		573843200000	
	VM		572742200000	8202MOX730
RV – RVR 05	10 rpm	7202MOX400 7202MOX100	572742200000	
	20 rpm		573863200000	
	30 rpm		574843200000	
	VM		572742200000	8202MOX730
RV – RVR 10	10 rpm	7202MOX500 7202MOX120	573842200000	
	20 rpm		574963200000	
	30 rpm		575943200000	
	VM		574842200000	8202MOX760
RV – RVR 20	10 rpm	7202MOX500 7202MOX120	574842200000	
	20 rpm		575963200000	
	30 rpm		576943200000	
	VM		574842200000	8202MOX760

Code RVS/C - Code RVS/C - Code RVS/C - Codici RVS/C

Type - Typ - Type - Tipo		Gear unit - Untersetzungsgetriebe - Reducteur – Riduttore (1)	Motor - Motor - Moteur - Motore (2)	Variator - Drehzahlregler - Variateur - Variatore
RVS/C 05	10 rpm	7202MOX400 7202MOX100	572742200000	
	20 rpm		573863200000	
	30 rpm		573843200000	
	VM		572742200000	8202MOX730
RVS/C 10	10 rpm	7202MOX400 7202MOX100	572742200000	
	20 rpm		573863200000	
	30 rpm		574843200000	
	VM		572742200000	8202MOX730
RVS/C 15	10 rpm	7202MOX500 7202MOX120	573842200000	
	20 rpm		574963200000	
	30 rpm		575943200000	
	VM		574842200000	8202MOX760
RVS/C 20	10 rpm	7202MOX500 7202MOX120	574842200000	
	20 rpm		575963200000	
	30 rpm		576943200000	
	VM		574842200000	8202MOX760
RVS/C 35	10 rpm	7202BOX400	575942200000	
	20 rpm	7202BOX200	576A62200000	
	30 rpm	7202MOX610	577A42200000	
	VM	-	-	-

For other configurations please contact Torex or your local WAM subsidiary.

Für andere Configurationn wenden Sie sich bitte an Torex oder an ihre lokale WAM Niederlassung.

Pour des configurations différentes, veuillez contacter Torex ou votre filiale locale WAM.

Per altre configurazioni contattare Torex o filiale WAM di riferimento.



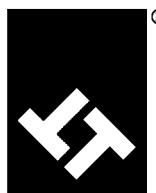
TOREX®

RV-RVR-RVC/S ATEX

- DECLARATION OF CONFORMITY
- KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
- DECLARATION DE CONFORMITE
- DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

02.12

TOR.184.EX.A.4L 8



TOREX®



The manufacturer:

TOREX S.p.A.

located in

Via Canaletto ,139/A - 41030 (Mo) - Italy

under its own responsibility declares that:the rotary valves type RV-RVR-RVS/C - X**Declaration Of Incorporation Of Partly Completed Machinery Annex II B 2006/42/CE Directive****comply with the RES Directive 2006/42/EC**

of the European Parliament and the Council of 17 May 2006 on machinery

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| 1.1.1. - Definitions | 1.5.6. - Fire |
| 1.1.2. - Principles of safety integration | 1.5.7. - Explosion |
| 1.1.3. - Materials and products | 1.5.8. - Noise |
| 1.1.5. - Design of machinery to facilitate its handling | 1.5.9. - Vibrations |
| 1.3.1. - Risk of loss of stability | 1.5.13. - Emissions of hazardous materials and substances |
| 1.3.2. - Risk of break-up during operation | 1.5.15. - Risk of slipping, tripping or falling |
| 1.3.3. - Risks due to falling or ejected objects | 1.6.1. - Machinery maintenance |
| 1.3.4. - Risks due to surfaces, edges or angles | 1.6.2. - Access to operating positions and servicing points |
| 1.3.7. - Risks related to moving parts | 1.6.4. - Operator intervention |
| 1.3.8. - Choice of protection against risks arising from moving parts | 1.6.5. - Cleaning of internal parts |
| 1.3.9. - Risks of uncontrolled movements | 1.7.1. - Information and warnings on the machinery |
| 1.5.4. - Errors of fitting | 1.7.2. - Warning of residual risks |
| 1.5.5. - Extreme temperatures | 1.7.4. - Instructions |

They comply with the Directive 94/9/EC 23 March 1994 (ATEX)

Cert.No. EX5 07 01 61456 002

Ambient temperature -10°C / +40°C; Process temperature -20°C / +60°C

Maximum rotor speed: 30 rpm

mie > 3mJ

and, where applicable, the requirements imposed by the following EC Directives

Directive 2004/108/EC of the European Parliament and the Council of 15 December 2004 on the approximation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility.**Directive 2006/95/EC** of the European Parliament and the Council of 12 December 2006 on the approximation of the laws of the Member States relating to electrical equipment designed for use within certain voltage limits.**The relevant technical documentation is compiled in accordance with Annex VII B
of the Machinery Directive 2006/42/EC****Harmonized standards, national standards and technical regulations in question:**

EN ISO 12100: 2010

The signing company is committed to provide, in response to a reasoned request by national authorities, relevant information on products covered by this declaration, without prejudice to the rights of intellectual property of the manufacturer. The information will be transmitted directly to the national authorities having requested.

It's forbidden to operate all these products before the machine, in which they will be installed, is declared in conformity with 2006/42/EEC AND SUBSEQUENT AMENDMENTS

Via Canaletto, 139/A - 41030 – S.Prospero (Mo) - Italy, 9/1/2012

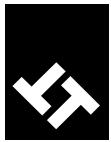
The person authorized to provide
the technical documentation:

Nino Ratti

The legal representative:

Nino Ratti

TOREX S.p.A. Via Canaletto, 139/A – 41030 – S.Prospero (Mo) - Italy



TOREX®

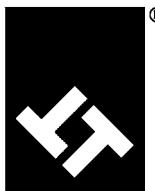
RV-RVR-RVC/S



- DECLARATION OF CONFORMITY
- KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
- DECLARATION DE CONFORMITE
- DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

02.12

TOR.184.EX.A.4L 9



TOREX®



Der Hersteller:

TOREX S.p.A.

mit Sitz in

Via Canaletto ,139/A - 41030 (Mo) - Italy

erklärt unter eigener Verantwortung wie folgt:

Zellradschleusen Typ RV-RVR-RVS/C - X

EINBAUERKLÄRUNG für unvollständige Maschinen gem. Anhang II B der MRL 2006/42/EG

**Diese Produkte entsprechen den Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
des europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006**

1.1.1. - Begriffsbestimmungen	1.5.7. - Explosion
1.1.2. - Grundsätze für die Integration der Sicherheit	1.5.8. - Lärm
1.1.3. - Materialien und Produkte	1.5.9. - Vibrationen
1.1.5. - Konstruktion der Maschine im Hinblick auf die Handhabung	1.5.13. - Emission gefährlicher Werkstoffe und Substanzen
1.3.1. - Risiko des Verlustes der Standsicherheit	1.5.15. - Ausrutscher-, Stolper- und Sturzrisiko
1.3.2. - Bruchrisiko beim Betrieb	1.6.1. - Wartung der Maschine
1.3.3. - Risiken durch herabfallende oder herausgeschleuderte Gegenstände	1.6.2. - Zugang zu den Bedienungsständen und den Eingriffspunkten für die Instandhaltung
1.3.4. - Risiken durch Oberflächen, Kanten und Ecken	1.6.4. - Eingriffe des Bedienungspersonals
1.3.7. - Risiken durch bewegliche Teile	1.6.5. - Reinigen innen liegender Maschinenteile
1.3.8. - Wahl der Schutzeinrichtungen gegen Risiken durch bewegliche Teile	1.7.1. - Informationen und Warnhinweise an der Maschine
1.3.9. - Risiko unkontrollierter Bewegungen	1.7.2. - Warnung vor Risiken
1.5.4. - Montagefehler	1.7.4. - Betriebsanleitung
1.5.5. - Extreme Temperaturen	
1.5.6. - Brand	

Des weiteren sind die Geräte konform mit: 94/9/CE vom 23. März 1994 (ATEX Richtlinie)



Zert.Nr. EX5 07 01 61456 002

Umgebungstemperatur -10°C / +40°C; Prozesstemperatur -20°C / +60°C

Maximale Rotordrehzahl: 30 m⁻¹

mie > 3mJ

Wo anwendbar wurden die Anforderungen folgender EG Richtlinien erfüllt

Richtlinie 2004/108/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Dezember 2004 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit.

Richtlinie 2006/95/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Dezember 2006 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten betreffend elektrische Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen.

**Die speziellen technischen Unterlagen gem. Anhang VII B der MRL 2006/42/EG wurden erstellt.
Folgende harmonisierte Normen, nationale Normen und technische Vorschriften fanden Anwendung:
EN ISO 12100: 2010**

Das ausstellende Unternehmen ist verpflichtet, die technischen Unterlagen für diese Produkte auf begründetes Verlangen den Marktaufsichtsbehörden, unbeschadet der Rechte am geistigen Eigentum des Herstellers, zur Verfügung zu stellen. Die Unterlagen werden direkt an die anfordernde Behörde gesandt.

Es ist verboten diese Produkte in Betrieb zu nehmen, bevor die Maschine, in welche diese eingebaut werden, den Anforderungen der MRL entspricht und die EG Konformitätserklärung gem. MRL 2006/42/EG und nachfolgenden Änderungen vorliegt.

Via Canaletto, 139/A - 41030 – S.Prospero (Mo) - Italy, 9/1/2012

Bevollmächtigter für die Zusammenstellung
der relevanten Technischen Unterlagen:

Nino Ratti

TOREX S.p.A. Via Canaletto, 139/A – 41030 – S.Prospero (Mo) - Italy

Für den Hersteller:

Nino Ratti



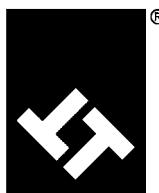
TOREX®

RV-RVR-RVC/S ATEX

- DECLARATION OF CONFORMITY
- KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
- DECLARATION DE CONFORMITE
- DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

02.12

TOR.184.EX.A.4L 10



TOREX®



Le fabricant:

TOREX S.p.A.

son siège social à

Via Canaletto ,139/A - 41030 (Mo) - Italy

déclare sous sa propre responsabilité queles vannes alvéolaires type RV-RVR-RVS/C - X**Déclaration d'Incorporation des machines partiellement construites - Directive 2006/42/CE Annexe II B****sont en conformité avec la Directive RES 2006/42/EC**
du Parlement Européen et du conseil du 17 mai 2006 sur les machines

1.1.1. - Définitions	1.5.6. - Feu
1.1.2. - Principes d'intégration en sécurité	1.5.7. - Explosion
1.1.3. - Matériels et produits	1.5.8. - Bruit
1.1.5. - Conception des machines pour faciliter leur manipulation	1.5.9. - Vibrations
1.3.1. - Risque de perte de stabilité	1.5.13. - Emission de matières et substances dangereuses
1.3.2. - Risque de casse pendant fonctionnement	1.5.15. - Risque de glisser, trébucher ou tomber
1.3.3. - Risques causés par la chute ou l'éjection d'objets	1.6.1. - Maintenance des machines
1.3.4. - Risques liés aux surfaces, aux bords et aux angles	1.6.2. - Accès aux postes de travail et aux points d'intervention
1.3.7. - Risques liés aux pièces en mouvement	1.6.4. - Intervention de l'opérateur
1.3.8. - Choix de protection contre les risques résultant de pièces mobiles	1.6.5. - Nettoyage des parties internes
1.3.9. - Risques de mouvements non désirés	1.7.1. - Informations et avertissements sur la machine
1.5.4. - Erreurs de montage	1.7.2. - Avertissements sur les risques résiduels
1.5.5. - Températures extrêmes	1.7.4. - Notices de fonctionnement

Elles sont également conformes à la directive: 94/9/CE du 23 Mars 1994 (directive ATEX)

Cert.No. EX5 07 01 61456 002

La température ambiante -10°C / +40°C; Température du processus -20°C / +60°C

Vitesse maximale du rotor: 30 tr/min
mie > 3mJ

et, quand applicable, avec les exigences imposées par les directives européennes suivantes

La **Directive 2004/108/CE** du Parlement européen et du Conseil du 15 Décembre 2004 sur le rapprochement des législations des États membres concernant la compatibilité électromagnétique.La **Directive 2006/95/CE** du Parlement européen et du Conseil du 12 Décembre 2006 sur le rapprochement des législations des États membres concernant le matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension.**La documentation technique appropriée est constituée conformément à l'annexe****VII B de la Directive Machines 2006/42/CE****Les normes harmonisées, les normes et règles techniques nationales en question:**

EN ISO 12100: 2010

La société signataire s'engage à fournir, en réponse à une demande motivée par les autorités nationales, toute information sur les produits couverts par cette déclaration, sans préjudice des droits de propriété intellectuelle du fabricant. Les informations seront transmises directement aux autorités nationales demanderesses.

Il est interdit d'utiliser tous ces produits avant que la machine, dans laquelle ils seront installés, soit déclarée conforme à la Directive 2006/42/CEE et ses amendements successifs.

Via Canaletto, 139/A - 41030 – S.Prospero (Mo) - Italy, 9/1/2012

La personne autorisée à fournir
la documentation technique:
Nino Ratti

Le représentant légal:

Nino Ratti

TOREX S.p.A. Via Canaletto, 139/A – 41030 – S.Prospero (Mo) - Italy



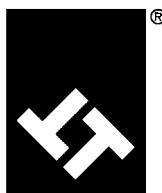
®
TOREX®

RV-RVR-RVC/S ATEX

- DECLARATION OF CONFORMITY
- KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
- DECLARATION DE CONFORMITE
- DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

02.12

TOR.184.EX.A.4L 11



TOREX®

WAMGROUP

Il sottoscritto fabbricante:

TOREX S.p.A.

con sede legale in

Via Canaletto ,139/A - 41030 (Mo) - Italy

dichiara sotto la propria responsabilità che:

le quasi macchine serie RV-RVR-RVS/C - X

ai sensi dell'Allegato II B della Direttiva Macchine 2006/42/CE (DICHIAZIONE DI INCORPORAZIONE)

risultano conformi ai RES della Direttiva 2006/42/CE

del Parlamento Europeo e del Consiglio del 17 maggio 2006 relativa alle macchine

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1.1. - Definizioni | 1.5.7. - Esplosione |
| 1.1.2. - Principi di integrazione della sicurezza | 1.5.8. - Rumore |
| 1.1.3. - Materiali e prodotti | 1.5.9. - Vibrazioni |
| 1.1.5. - Progettazione della macchina ai fini della movimentazione | 1.5.13. - Emissioni di materie e sostanze pericolose |
| 1.3.1. - Rischio di perdita di stabilità | 1.5.15. - Rischio di scivolamento, inciampo o caduta |
| 1.3.2. - Rischio di rottura durante il funzionamento | 1.6.1. - Manutenzione della macchina |
| 1.3.3. - Rischi dovuti alla caduta o alla proiezione di oggetti | 1.6.2. - Accesso ai posti di lavoro e ai punti d'intervento utilizzati per la manutenzione |
| 1.3.4. - Rischi dovuti a superfici, spigoli ed angoli | 1.6.4. - Intervento dell'operatore |
| 1.3.7. - Rischi dovuti agli elementi mobili | 1.6.5. - Pulitura delle parti interne |
| 1.3.8. - Scelta di una protezione contro i rischi dovuti agli elementi mobili | 1.7.1. - Informazioni e avvertenze sulla macchina |
| 1.3.9. - Rischi di movimenti incontrollati | 1.7.2. - Avvertenze in merito ai rischi residui |
| 1.5.4. - Errori di montaggio | 1.7.4. - Istruzioni |
| 1.5.5. - Temperature estreme | |
| 1.5.6. - Incendio | |

Risultano inoltre conformi alla direttiva : 94/9/CE 23 Marzo 1994 (direttiva ATEX)

II 1D/3D c T135°C

N° cert. EX5 07 01 61456 002

Temperatura ambiente -10°C / +40°C; Temperatura processo -20°C / +60°C

Massima velocità rotore: 30 rpm

mie > 3mJ

e, qualora applicabili, alle esigenze imposte dalle seguenti Direttive Comunitarie

Direttiva 2004/108/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 15 dicembre 2004 concernente il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica.

Direttiva 2006/95/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 12 dicembre 2006 concernente il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione.

**La documentazione tecnica pertinente è stata compilata in conformità dell'Allegato VII B
della Direttiva Macchine 2006/42/CE**

Norme armonizzate, norme nazionali e regole tecniche considerate:

UNI EN ISO 12100: 2010

L'azienda firmataria della presente si impegna a trasmettere, in risposta a una richiesta adeguatamente motivata delle autorità nazionali, informazioni pertinenti sui prodotti oggetto della presente dichiarazione, fatti salvi i diritti di proprietà intellettuale del fabbricante. Le informazioni verranno trasmesse direttamente all'autorità nazionale che le ha richieste.

**AVVERTENZA IMPORTANTE. E' vietato mettere in servizio la quasi macchina oggetto della presente dichiarazione
finché la macchina finale in cui deve essere incorporata non è stata dichiarata conforme, se del caso, alle disposizioni della Direttiva Macchine 2006/42/CE**

Via Canaletto, 139/A - 41030 – S.Prospero (Mo) - Italy, 9/1/2012

La persona autorizzata
a costituire il fascicolo tecnico:
Nino Ratti

Il rappresentante legale:

Nino Ratti

TOREX S.p.A. Via Canaletto, 139/A – 41030 – S.Prospero (Mo) - Italy

N.B. Rights reserved to modify technical specifications

N.B. Angaben ohne Gewähr. Änderungen können ohne Vorankündigung vorgenommen werden.

N.B. Toutes données portées dans le présent catalogue n'engagent pas le fabricant. Elles peuvent être modifiées à tout moment.

N.B. Tutti i dati riportati nel presente catalogo non sono impegnativi e possono subire variazioni in qualsiasi momento.



TOREX®

TOREX S.p.A.
Via Canaleto, 139/A
I - 41030 San Prospero
(MO) - ITALY

tel + 39 / 059 / 808081
fax + 39 / 059 / 908204
e-mail torex@torex.it
internet www.torex.it