



Form P7663
CCN 04579777
Edition 5
March, 2009

PNEUMATIC HOISTS and TROLLEYS **Intended for use in** **Potentially Explosive Atmospheres**

The EC Declaration of Conformity in this manual states that these Pneumatic Hoist and Trolley models are in compliance with European Community Directive 94/9/EC for equipment intended for use in potentially explosive atmospheres, commonly referred to as the ATEX Directive.

Standard Pneumatic Hoist and Trolley models conform to and are marked for use as defined by ATEX designation:

 **II 3 GD c IIB 135°C X**

Pneumatic Hoist and Trolley models with the addition of the Ingersoll-Rand “ATEX” package of spark protection conform to and are marked for use as defined by ATEX designation:

 **II 2 GD c IIB 135°C X**

These ATEX designations define the applications, the type and duration of the potentially explosive atmospheres, the type of protection, and the maximum surface temperature.

Hoists intended to be used in underground parts of mines as well as those parts of surface installations of such mines endangered by firedamp and/or combustible dust are marked for use as defined by ATEX designation:

 **I M2 c IIB 135°C X**

The **X** indicates that additional special conditions are required for safe application, operation and/or maintenance of these tools when used in potentially explosive atmospheres.

NOTICE

- **All Special Conditions must be followed for this product to conform to the ATEX Directive and for the ATEX Declaration of Conformity to be valid.**

**Refer All Communications to the Nearest
Ingersoll Rand Office or Distributor.**
© Ingersoll-Rand Company 2009



Special Conditions for Safe Applications, Operations and Maintenance

WARNING

- Non-compliance with any of these Special Conditions could result in ignition of explosive atmospheres.
- Refer to Ingersoll Rand's specification supplied with the pneumatic hoist or trolley for proper filtering and lubrication in air supply line.
- Proper lubrication and maintenance are required to prevent premature component failures. Follow the recommendations in the lubrication and maintenance sections of the manual supplied with the hoist or trolley.
- Air pressure above 6.2 bar (620 kPa / 90 psig) at the inlet may result in a source of ignition caused by premature failure of bearings or other components due to excessive speed, output torque or force.
- Do not operate the hoist or trolley with the air pressure at the inlet below 5.5 bar (550 kPa / 80 psig). Low air pressure to the hoist or trolley may cause the brake to partially engage during operation resulting in elevated temperatures.
- The entire hoist system, from the trolley or load hook to the bottom hook, the control pendant and the payload shall be earth grounded at all times to prevent ignition hazards from electrostatic discharge. A resistance to earth of less than 10000 Ohms is required. Do not disconnect or insulate any grounding or strain relief cables. When using a nonconductive sling or harness or a nonconductive link or barrier an independent ground must be applied.
- Never use a pneumatic hoist or trolley when there is any possibility that a gas in Group C (acetylene, carbon disulfide, and hydrogen, as defined in EN 50014), hydrogen sulfide, ethylene oxide, light metal dusts or dusts sensitive to impact may be present. These atmospheres cause a high probability of explosion.
- Do not allow hard contact of the bottom block, hook, load chain or pendant control against other objects. The impact of any hoist or trolley component beyond normal use may cause an ignition hazard from sparks.
- The maximum expected surface temperature of the hoist or trolley is 135° C measured during brake malfunction. Inspect the hoist or trolley for air leaks and proper brake engagement, prior to operation.
- Check for abnormally elevated temperatures during operation that may be an indication of overload or potential failure of bearings, brake or other mechanical components.
- If elevated temperatures or elevated vibration levels are detected shut the hoist and/or trolley off and discontinue its use until it can be inspected and/or repaired.
- Do not use a pneumatic hoist or trolley that exhibits rust or rust films that may come in contact with aluminum, magnesium or their corresponding alloys.
- Do not perform maintenance or repairs in an area where explosive atmospheres are present.
- Do not clean or lubricate a pneumatic hoist or trolley with flammable or volatile liquids such as kerosene, diesel or jet fuel. A potentially explosive atmosphere may be created.
- Hoists and trolleys with ATEX certification are intended for general industrial material handling use in conformance to their labeled designation and these special conditions. Special assessments, for other specific applications requiring increased protection, should be requested by written inquiry to Ingersoll Rand.

NOTICE

- To safely use this product and conform with the provisions of the Machinery Directive 98/37/EC, all instructions given in the accompanying literature, in addition to all conditions, notices and warnings given herein, must be followed.

DECLARATION OF CONFORMITY

(FR) CERTIFICAT DE CONFORMITÉ (DE) KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG (IT) DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ (ES) DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD (NL) SCHRIFTELIJKE VERKLARING VAN CONFORMITEIT (DA) FABRIKATIONSERKLÆRING (SV) FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE (NO) KONFORMITETSEKTLÆRING (FI) VAKUUTUS NORMIEN TÄYTTÄMISESTÄ (PT) DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE (EL) ΔΗΛΩΣΗ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗΣ

Supplier's Name: Ingersoll Rand			Address: 111, Avenue Roger Salengro, 59450 Sin Le Noble, France		
(FR) nom du fournisseur	(DA) naam leverancier	(FR) adresse	(DA) adresse	(FR) adresse	(DA) adresse
(DE) Name des Herstellers	(SV) leverantörens namn	(DE) Adresse	(SV) adress	(DE) Adresse	(SV) adress
(IT) nome del fornitore	(NO) leverandørens navn	(IT) indirizzo	(NO) adresse	(IT) indirizzo	(NO) adresse
(ES) nombre del proveedor	(FI) Toimittajan nimi	(ES) domicilio	(FI) osoite	(ES) domicilio	(FI) osoite
(NL) naam leverancier	(PT) nome do fornecedor	(NL) adres	(PT) endereço	(NL) adres	(PT) endereço
	(EL) όνομα προμηθευτή		(EL) διεύθυνση		(EL) διεύθυνση

Declare under our sole responsibility that the product: **Air Chain Hoists / Trolleys**

(FR) Déclarons sous notre seule responsabilité que le produit: Palans pneumatiques à chaîne / Treuils
(DE) Erklären hiermit, gemäß unserer alleinigen Verantwortung, daß die Geräte: Druckluftbetriebene Kettenzüge / Druckluftbetriebene Winden
(IT) Dichiariamo sotto la nostra unica responsabilità che il prodotto: Paranchi a catena pneumatici / Carrelli
(ES) Declaramos que, bajo nuestra responsabilidad exclusiva, el producto: Polipastos neumáticos / Carros
(NL) Wij verklaren, onder onze uitsluitende aansprakelijkheid, dat het product: Pneumatische Hijswerktuigen Takels / Loopkat
(DA) Erklærer som eneansvarlig, at nedenstående produkt: Luftstyrede / Løbevognsmodeller
(SV) Intygar enligt vårt ansvar att produkten: Tryckluftsdrevet Lyftblock med Kätting / Hissvagnar
(NO) Erklærer på ære og samvittighet at produktet: Trykklufddrevne Kjettingtaljer / Løpekattmodellene
(FI) Vakuutamme ja kannamme yksin täyden vastuun siitä, että tuote: Nostotaljat / Vaunut
(PT) Declaramos sob a nossa exclusiva responsabilidade que o produto: Diferencial pneumático / Tróleis
(EL) Δηλώνουμε ότι με δική μας ευθύνη το προϊόν: Πνευματικός ανυψωτήρας / Βαγονέτων

Model: **LCA015()-E; LC2A015()-E; LCA030()-E; LC2A030()-E; LC2A040()-E; LCA060()-E; LC2A060()-E; LC2A080()-E; LCA120()-E; LC2A120()-E; LCA180()-E; LC2A180()-E; LCA250()-E; LC2A250()-E; LCA125()-E; LC2A125()-E; LCA375()-E; LC2A375()-E; LCA400()-E; LC2A400()-E; LCA500()-E; LC2A500()-E; LCA750()-E; LCA1000()-E; TRU015()-E; TR2U015()-E; TRU030()-E; TR2U030()-E; TR2U040()-E; TRU060()-E; TR2U080()-E; TRU120()-E; TR2U120()-E; TR2U125()-E; TRU180()-E; TRU250()-E; TR2U250()-E;**

(FR) Modèle:	(DE) Modell:	(IT) Modello:	(ES) Modelo:	(NL) Model:
(DA) Model:	(SV) Modell:	(NO) Modell:	(FI) Malli:	(PT) Modelo:
			(EL) Μοντέλο:	

To which this declaration relates, is in compliance with provisions of Directives: **98/37/EC (machinery), 94/9/EC (ATEX)**

(FR) Objet de cette déclaration, est conforme aux stipulations des Directives: (DE) auf das sich diese Erklärung bezieht, der folgenden Richtlinie entspricht: (IT) a cui si riferisce la presente dichiarazione è conforme alle normative della direttiva: (ES) objeto de la presente declaración, cumple con todo lo establecido en la directiva: (NL) waarop deze verklaring betrekking heeft, overeenkomt met de bepalingen van de richtlijn: (DA) som denne erklæring vedrører, overholder bestemmelserne i følgende direktiv: (SV) Som detta intyg avser, överensstämmer med följande direktiv: (NO) Som denne erklæringen gjelder for, oppfyller bestemmelsene i direktiv: (FI) johon tämä vakuutus viittaa, täyttää direktiiveissä: (PT) Ao qual se refere a presente declaração, está de acordo com as prescrições da Directiva: (EL) στο οποίο αναφέρεται αυτή η δήλωση, πληροί τις διατάξεις της Οδηγίας:

By using the following Principle Standards: **EN 292-1; EN 292-2; EN 418; EN 983; F.E.M. 1.001; F.E.M. 9.511; EN 13463-1; pr EN 13463-5; EN 1127-1**

(FR) En utilisant les normes de principe suivantes: (DE) Unter Anlehnung an die folgenden Grundnormen: (IT) Seguendo i principi standard indicati di seguito: (ES) conforme a las siguientes normas: (NL) overeenkomstig de volgende normen: (DA) ved at være i overensstemmelse med følgende hovedstandarder: (SV) Genom att följa principstandard: (NO) Ved å bruke følgende prinsipielle standarder: (FI) esitetty vaatimukset seuraavien perusnormeja käytettäessä: (PT) Observando as seguintes Normas Principais: (EL) χρησιμοποιώντας τα παρακάτω κύρια πρότυπα:

Serial Number Range: XXXXX-07XX-03 and up			Date: December, 2003		
(FR) Gamme de numéros de série: Commençant à	(SV) Serienummer: Från	(FR) Date: Decembre, 2003	(FR) Date: Decembre, 2003	(FR) Date: Decembre, 2003	(FR) Date: Decembre, 2003
(DE) Seriennummernbereich: Beginnend mit	(NO) Serienummerområde: Fra	(DE) Datum: Dezember, 2003	(DE) Datum: Dezember, 2003	(DE) Datum: Dezember, 2003	(DE) Datum: Dezember, 2003
(IT) Gamma delle matricole: Iniziante con	(FI) Sarjanumeroalue: alkaa	(IT) Data: Dicembre, 2003	(IT) Data: Dicembre, 2003	(IT) Data: Dicembre, 2003	(IT) Data: Dicembre, 2003
(ES) Números de serie: A partir de	(PT) Gama de Nos de Série: Começando por	(ES) Fecha: zio Diciembre, 2003	(ES) Fecha: zio Diciembre, 2003	(ES) Fecha: zio Diciembre, 2003	(ES) Fecha: zio Diciembre, 2003
(NL) Serienummer: beginnend met	(EL) Κλίμακα σειριακών αριθμών: Ξεκινώντας από	(NL) Datum: December, 2003	(NL) Datum: December, 2003	(NL) Datum: December, 2003	(NL) Datum: December, 2003
(DA) Serienummerområde: Starter med		(DA) Dato: December, 2003	(DA) Dato: December, 2003	(DA) Dato: December, 2003	(DA) Dato: December, 2003
Approved By:			(SV) Datum: December, 2003	(SV) Datum: December, 2003	(SV) Datum: December, 2003
(FR) Approuvé par:	(DA) Godkendt af:	(NO) Dato: Desember, 2003	(NO) Dato: Desember, 2003	(NO) Dato: Desember, 2003	(NO) Dato: Desember, 2003
(DE) Genehmigt von:	(SV) Godkänt av:	(FI) Päiväys: Joulukuu, 2003	(FI) Päiväys: Joulukuu, 2003	(FI) Päiväys: Joulukuu, 2003	(FI) Päiväys: Joulukuu, 2003
(IT) Approvato da:	(NO) Godkjent av:	(PT) Data: Dezenbro, 2003	(PT) Data: Dezenbro, 2003	(PT) Data: Dezenbro, 2003	(PT) Data: Dezenbro, 2003
(ES) Aprobado por:	(FI) Hyväksytty:	(EL) Ημερομηνία: Δεκέμβριος, 2003	(EL) Ημερομηνία: Δεκέμβριος, 2003	(EL) Ημερομηνία: Δεκέμβριος, 2003	(EL) Ημερομηνία: Δεκέμβριος, 2003
(NL) Goedgekeurd door:	(PT) Aprovado por:				
	(EL) Έγκρίθηκε από:				



Jean-Luc Faillon - IREP - Sin le Noble (France)

Engineering Product Manager • Responsable bureau d'études produits • Gerente de ingeniería del producto • Auftreten des Entwicklungsleiters • Responsabile Prodotto Ingegneria • Engineering Product Manager • Teknisk produktleder • Tekniskt ansvarig chef • Tuotejohtaja • Engineering Product Manager • Gerente de Produto de Engenharia

DECLARATION OF CONFORMITY

(CZ) PROHLÁŠENÍ O SHODĚ (HU) MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT (PL) DEKLARACJA ZGODNOŚCI (RU) ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ (SK) PREHLÁSENIE O ZHODE (SL) IZJAVA O SKLADNOSTI

Supplier's Name: Ingersoll Rand			Address: 111, Avenue Roger Salengro, 59450 Sin Le Noble, France		
(CZ) Název dodavatele	(RU) Изготовитель	(CZ) Adresa	(RU) Адрес	(HU) A szállító neve	(SK) Adresa
(HU) A szállító neve	(SK) Dodjvate	(HU) Címe	(SK) Adresa	(PL) Nazwa dostawcy	(SL) Naslov
(PL) Nazwa dostawcy	(SL) Ime dobavitelja	(PL) Adres	(SL) Naslov		

Declare under our sole responsibility that the product: **Air Chain Hoists / Trolleys**

(CZ) Prohlašujeme na svou zodpovědnost, že produkt: pneumatické řetězové kladkostroje / pojezdy
 (HU) Kizárólagos felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy a termék: Pneumatikus láncos emelő / haladóművek
 (PL) Dichiariamo sotto la nostra unica responsabilità che il prodotto: Paranchi a catena pneumatici / Carrelli
 (RU) Под нашу исключительную ответственность заявляем, что изделие: Пневматические цепные тали / тележки
 (SK) Zjvázne prehlasujeme, že výrobok: pneumatické reťazové kladkostroje/pojazdy
 (SL) Pod polno odgovornostjo izjavljamo, da je izdelek: Pnevmatiska dvigala / vozički

Model: LCA015()-E; LC2A015()-E; LCA030()-E; LC2A030()-E; LC2A040()-E; LCA060()-E; LC2A060()-E; LC2A080()-E; LCA120()-E; LC2A120()-E; LCA180()-E; LC2A180()-E; LCA250()-E; LC2A250()-E; LCA125()-E; LC2A125()-E; LCA375()-E; LC2A375()-E; LCA400()-E; LC2A400()-E; LCA500()-E; LC2A500()-E; LCA750()-E; LCA1000()-E; TRU015()-E; TR2U015()-E; TRU030()-E; TR2U030()-E; TR2U040()-E; TRU060()-E; TR2U080()-E; TRU120()-E; TR2U120()-E; TR2U125()-E; TRU180()-E; TRU250()-E; TR2U250()-E;

(CZ) Model: (HU) Modell: (PL) Model: (RU) Модель: (SK) Model: (SL) Model:

To which this declaration relates, is in compliance with provisions of Directives: **98/37/EC (machinery), 94/9/EC (ATEX)**

(CZ) Ke kterým se toto prohlášení vztahuje, odpovídají ustanovením směrnic: (HU) Amelyekre ezen nyilatkozat vonatkozik, megfelelnek a következő irányelvek előírásainak: (PL) Którego dotyczy niniejsza deklaracja, jest zgodny z wymogami dyrektyw: (RU) К которым относится настоящее заявление, соответствуют положениям Директив: (SK) Ku ktorým sa toto prehlásenie vzťahuje, zodpovedajú ustanoveniam smerníc: (SL) Na katerega se ta izjava o skladnosti nanaša, skladen z določili smernic:

By using the following Principle Standards: **EN 292-1; EN 292-2; EN 418; EN 983; F.E.M. 1.001; F.E.M. 9.511; EN 13463-1; pr EN 13463-5; EN 1127-1**

(CZ) Použitím následujících zákonných norem: (HU) A következő elvi szabványok alkalmazásával: (PL) Spełniając wymogi następujących głównych norm: (RU) При использовании следующих основных стандартов: (SK) Použitie sú nasledujúce legislatívne normy: (SL) Uporabljeni osnovni standardi:

Serial Number Range: XXXXX-07XX-03 and up			Date: December, 2003		
(CZ) Rozsah výrobních čísel: a výše	(RU) Диапазон серийных номеров: и выше	(CZ) Datum: prosinec 2003	(HU) Gyártási szám-tartomány: és felette	(SK) Rozsah výrobných čísel: a vyššie	(HU) Dátum: 2003. december
(PL) Zakres numerów serii: i wyższe	(SL) Območje serijskih števil: in naprej	(PL) Data: Grudzień 2003	(RU) Дата: Декабрь 2003 г.		(SK) Dátum: december 2003
Approved By:			(SL) Datum: December, 2003		
(CZ) Schválil:	(RU) Одобрено:				
(HU) Jóváhagyta:	(SK) Schválil:				
(PL) Zatwierdzone przez:	(SL) Godkjent av:				



Jean-Luc Faillon - IREP - Sin le Noble (France)

Vedoucí projektant • Fejlesztési termékmenedzser • Menedžer produktu • Технический руководитель • Vedúci projektant • Tehnični produktni vodja

NOTES



PNEUMATICKÉ KLADKOSTROJE a POJEZDY **Určeny k použití** **v potenciálně výbušných prostředích**

Prohlášení o shodě uvedené v této příručce potvrzuje, že tyto modely pneumatických kladkostrojů a pojezdů splňují požadavky směrnice Evropské unie 94/9/EC (také známa pod zkratkou ATEX) pro zařízení určená k použití v potenciálně výbušných prostředích.

Tyto standardní modely pneumatických kladkostrojů a pojezdů splňují požadavky směrnice ATEX a jsou příslušným způsobem označeny.

 I II 3 GD c IIB 135°C X

Pneumatické kladkostroje a pojezdy v kombinaci se soupravou pro ochranu před jiskrami Ingersoll Rand „ATEX“ splňují požadavky směrnice ATEX a nesou příslušné označení ATEX.

 I II 2 GD c IIB 135°C X

Tato označení ATEX definují použití, typ a četnost výskytu potenciálně výbušných ovzduší, typ ochrany a maximální teplotu povrchu.

Kladkostroje určené k použití v podzemních dolech a v povrchových částech dolů tam, kde existuje nebezpečí výskytu důlního plynu a/nebo zápalného prachu, jsou označeny kódem ATEX.

 I I M2 c IIB 135°C X

X označuje přidavné speciální podmínky vyžadované pro bezpečné použití, provoz a/nebo údržbu těchto nástrojů při používání v potenciálně výbušných ovzduších.

POZNÁMKY

- **V zájmu dodržení všech požadavků směrnice ATEX a platnosti prohlášení o shodě ATEX musejí být respektovány všechny speciální podmínky platné pro tento výrobek.**

Speciální podmínky bezpečného používání, provozu a údržby

VAROVÁNÍ

- Při nerespektování kterékoli z těchto „speciálních podmínek“ může dojít ke vznícení výbušného prostředí.
- Údaje o správné filtraci a mazání přívodu tlakového vzduchu naleznete v technických údajích Ingersoll Rand přiložených k pneumatickému kladkostroji nebo pojezdu.
- Předčasnému selhání součástí lze zamezit pouze řádným mazáním a prováděním údržby. Respektujte doporučení v kapitolách této příručky mazání a údržba, přiložené ke kladkostroji nebo pojezdu.
- Převyšuje-li tlak přiváděného vzduchu na vstupu hodnotu 6,2 barů (620 kPa/90 psig), může dojít k náhlému selhání funkce ložisek nebo jiných součástí v důsledku nadměrné rychlosti, kroutícího momentu nebo síly nebo může dojít ke vznícení.
- Nedosahuje-li tlak vzduchu na vstupu hodnoty 5,5 barů (550 kPa/80 psig), neuvádějte kladkostroj ani pojezd do chodu. Nízký tlak vzduchu přiváděného do kladkostroje nebo pojezdu může být příčinou částečného zabrzdění brzdy za provozu a zvyšování teploty.
- Celý systém kladkostroje, tj. vozík a hák břemene, dolní hák, ovládání kladkostroje a břemeno, musí být kvůli zamezení vznícení elektrostatickým výbojem uzemněn. Je požadován odpor uzemnění nižší než 10 000 ohmů. Neodpojujte ani nerozpojujte žádné zemnicí ani odlehčovací kabely. Při použití nevodivého řemene nebo popruhu nebo nevodivého zavěšení nebo zábrany musí být použito nezávislé uzemnění.
- Nepoužívejte pneumatický kladkostroj ani pojezd v situaci, kdy hrozí výskyt plynu skupiny C (acetelén, sirouhlík a vodík dle definice v normě EN 50014), kyselého sirníku, etylénoxidu, prachu z lehkých kovů nebo prachů citlivých na náraz. Tato ovzduší velmi výrazně zvyšují nebezpečí výbuchu.
- Zamezte bezprostřednímu nárazu dolního bloku, háku, ukotvení břemene a ovládání kladkostroje na ostatní předměty. Při nárazu kterékoli ze součástí kladkostroje nebo pojezdu překračujícím rámec běžného provozu vzniká nebezpečí vznícení jiskrami.
- Očekávaná maximální teplota povrchu kladkostroje nebo pojezdu je 135° C při poruše brzdy. Před spuštěním vrátku nebo kladky ověřte těsnost okruhu tlakového vzduchu a správnost funkce brzdy.
- Za provozu kontrolujte teplotu. Věnujte pozornost zejména nadměrně vysokým teplotám, jež mohou být příznaky přetížení nebo možného selhání ložisek, brzdy nebo ostatních mechanických součástí.
- Dojde-li ke zvýšení teploty nebo zesílení vibrací, vypněte kladkostroj a/nebo pojezd a před dalším použitím je zkontrolujte a/nebo opravte.
- Nepoužívejte zrezivělý pneumatický kladkostroj ani pojezd. Rez může přijít do kontaktu s hliníkem, hořčíkem nebo příslušnými slitinami.
- Neprovádějte údržbu ani opravy v prostoru s výbušným prostředím.
- Pro čištění a mazání pneumatického kladkostroje nebo pojezdu nepoužívejte hořlavé ani těkavé kapaliny, např. petrolej, naftu nebo benzín. Může se vytvořit výbušná směs se vzduchem.
- Kladkostroje a pojezdy s osvědčením ATEX jsou určeny pro obecnou manipulaci s průmyslovým materiálem v souladu s označením na štítku a těmito speciálními podmínkami. Speciální osvědčení pro jiná specifická použití požadující větší ochranu lze písemně vyžádat od společnosti Ingersoll Rand.

POZNÁMK

- V zájmu bezpečného používání tohoto produktu a dodržení všech požadavků směrnice pro stroje 98/37/EC musí být kromě zde uvedených pokynů, informací a výstrah respektovány rovněž všechny pokyny uvedené v doprovodné dokumentaci.



PNEUMATISKE LIFTE og LUBEVOGNE Beregnet til brug i potentielt eksplosionsfarlige atmosfærer

EF-overensstemmelseserklæringen i denne vejledning erklærer, at disse Pneumatiske Lift- og Lubevognsmodeller overholder det Europæiske Fællesskabs Direktiv 94/9/EC om udstyr beregnet til brug i potentielt eksplosionsfarlige atmosfærer, almindeligt kendt som ATEX-direktivet.

Pneumatiske Standardlift- og Lubevognsmodeller overholder og er mærket til brug som defineret ved ATEX-påskriften:

 **II 3 GD c IIB 135°C X**

Pneumatiske lift- og lubevognsmodeller med tilføjelsen af Ingersoll Rand "ATEX"-pakken med gnistbeskyttelse overholder og er mærket til brug som defineret ved ATEX-påskriften:

 **II 2 GD c IIB 135°C X**

Disse ATEX-betegnelser definerer anvendelsesmulighederne, de potentielt eksplosionsfarlige atmosfæres type og varighed, beskyttelsestypen og den maksimale overfladetemperatur.

Lifte, der er beregnet til brug under jorden i forbindelse med minedrift, samt de dele af mineudstyret på jorden, som er udsat for grubegas og/eller antændeligt støv, er mærket til brug som defineret ved ATEX-påskriften:

 **I M2 c IIB 135°C X**

X'et angiver, at der kræves yderligere særlige betingelser skal være opfyldt for sikker anvendelse, betjening og/eller vedligeholdelse af disse værktøjer, når de bruges i potentielt eksplosionsfarlige atmosfærer.

MEDDELELSE

- **Alle særlige betingelser skal følges, for at dette produkt overholder ATEX-direktivet, og for at ATEX-overensstemmelseserklæringen er gyldig.**

Særlige betingelser for sikker anvendelse, betjening og vedligeholdelse

ADVARSEL

- Ikke-overholdelse af én eller flere af disse særlige betingelser kan føre til antændelse af eksplosionsfarlige atmosfærer.

- Se Ingersoll Rands specifikation, som følger med den pneumatiske lift eller lugevogn for korrekt filtrering og smøring i luftforsyningsslangen.
- Korrekt smøring og vedligeholdelse er påkrævet for at forebygge for tidligt opståede fejl på dele. Følg anbefalingerne i afsnittene om smøring og vedligeholdelse i vejledningen, der følger med lift eller lugevogn.
- Lufttryk over 6,2 bar (620 kPa/90 psig) ved åbningen kan føre til en antændelseskilde forårsaget af for tidligt lejesvigt eller svigt af andre dele på grund af for høj hastighed, afgivet drejningsmoment eller kraft.
- Lift eller lugevognen må ikke betjenes med et lufttryk ved åbningen på under 5,5 bar (550 kPa/80 psig). Lavt lufttryk til lift eller lugevognen kan forårsage, at bremsen aktiveres delvis under betjeningen, hvilket medfører høje temperaturer.
- Hele liftsystemet, fra lugevognen eller lastekrogen til den nederste krog, hængetrykket og nyttelasten, skal være jordforbundet til enhver tid for at forhindre fare for antændelse pga. elektrostatisk udladning. En resistans til jord på mindre end 10000 ohm er påkrævet. Jordforbindelseskabler eller trækafstningskabler må ikke frakobles eller isoleres. Ved brug af ikke-ledende slæng eller sele eller ikke-ledende forbindelsesled eller barriere skal en uafhængig jording anvendes.
- Brug aldrig en pneumatisk lift eller lugevogn, når der er nogen som helst mulighed for, at en gas fra gruppe C (acetylen, kuldisulfid og brint som defineret i EN 50014), svovlbrinte, ethylenoxid, letmetallstøv eller støv, der er fuldsomt over for stød, kan være til stede. Disse atmosfærer giver en høj sandsynlighed for eksplosion.
- Tillad ikke hård kontakt med den nederste blok, krog, lastkæde eller hængetryk mod andre genstande. Hvis en hvilken som helst lift- eller lugevognskomponent får et stød ud over sædvanlig brug, kan dette forårsage antændelsesfare fra gnister.
- Liftens eller lugevognens maksimalt forventede overfladetemperatur er 135°C, målt under bremsefejlfunction. Efterse lift eller lugevognen for luftlækager og korrekt bremseaktivering før betjening.
- Kontroller, om der er unormalt høje temperaturer under drift, som kan være tegn på overbelastning eller potentielt svigt i lejer, bremse eller andre mekaniske komponenter.
- Hvis forhøjede temperaturer eller forhøjede vibrationsniveauer detekteres, skal lift og/eller lugevognen slukkes og brugen af den ophøre, indtil den kan blive eftersat og/eller repareret.
- Brug ikke en pneumatisk lift eller lugevogn, som viser tegn på rust eller flyverust, som kan komme i berøring med aluminium, magnesium eller deres tilsvarende legeringer.
- Udfør ikke vedligeholdelse eller reparationer i et område, hvor der er eksplosionsfarlige atmosfærer til stede.
- En pneumatisk lift eller lugevogn må ikke renses eller smøres med brændbare eller flygtige væsker som f.eks. petroleum, diesel eller jetbrændstof. Der kan skabes en potentielt eksplosionsfarlig atmosfære.
- Lifter og lugevogne med ATEX-certificering er beregnet til generel industrimaterialehåndtering og brug i overensstemmelse med deres mærkede påskrift og disse særlige betingelser. Særlige vurderinger til andre specifikke anvendelsesformål, der kræver uget beskyttelse, bør indhentes ved skriftlig forespørgsel til Ingersoll Rand.

MEDDELELSE

- For at bruge dette produkt sikkert og overholde alle bestemmelserne i Maskindirektivet 98/37/EC skal alle anvisninger, som er givet i den medfølgende dokumentation, såvel som alle de deri indeholdte betingelser, meddelelser og advarsler følges.



DRUCKLUFT-KETTENZÜGE und Winden für den Gebrauch in potentiell explosiven Atmosphären

Gemäß der EG Konformitätserklärung in diesem Handbuch entsprechen diese Druckluft-Kettenzüge und Winden der EG-Richtlinie 94/9/EC für in potentiell explosiven Atmosphären verwendete Ausrüstung, gewöhnlich ATEX-Richtlinie genannt.

Standard Druckluft-Kettenzüge und Winden entsprechen den ATEX-Kennungen und sind für den Einsatz gemäß dieser Kennungen ausgewiesen:

 **II 3 GD c IIB 135°C X**

Standard Druckluft-Kettenzüge und Winden mit zusätzlichem Ingersoll Rand "ATEX" Funkenschutz-Paket entsprechen den ATEX-Kennungen und sind für den Einsatz gemäß dieser Kennungen ausgewiesen:

 **II 2 GD c IIB 135°C X**

Diese ATEX-Kennungen definieren die Anwendungen, die Art und die Dauer des Vorhandenseins der potentiell explosiven Atmosphären, die Art der Schutzmaßnahmen sowie die maximale Oberflächentemperatur.

Für den unterirdischen Einsatz in Bergwerken bzw. in überirdischen Bereichen solcher Bergwerke, die Gefahren durch Grubengas und/oder explosiven Staub bergen, konzipierte Kettenzüge sind für die Anwendung gemäß folgender ATEX Kennungen ausgewiesen:

 **I M2 c IIB 135°C X**

Das **X** zeigt an, dass zusätzliche Sonderbedingungen für die sichere Anwendung, den Betrieb und/oder die Wartung dieser Werkzeuge erfüllt werden müssen, wenn sie in potentiell explosiven Umgebungen eingesetzt werden.

HINWEIS

- **Alle Sonderbedingungen müssen erfüllt sein, damit dieses Produkt der ATEX-Richtlinie entspricht und die ATEX-Konformitätserklärung Gültigkeit besitzt.**

Sonderbedingungen für Sicherheit bei Anwendung, Betrieb und Wartung

ACHTUNG

- Nichterfüllung auch nur einer dieser Sonderbedingungen kann in explosiven Atmosphären zur Explosion führen.
- Informationen zur korrekten Anwendung von Filtern und Schmierung in der Luftzufuhrleitung finden Sie in den von Ingersoll Rand zusammen mit dem Druckluft-Kettenzug oder der Winde gelieferten Spezifikationen.
- Sachgemäße Schmierung und Wartung sind erforderlich, um vorzeitigen Verschleiß von Komponenten zu vermeiden. Befolgen Sie die Empfehlungen in den Abschnitten Schmierung und Wartung des zusammen mit dem Kettenzug bzw. der Winde gelieferten Handbuchs.
- Luftdruck über 6,2 bar (620 kPa bzw. 90 psig) am Lufteinlass kann aufgrund der entstehenden hohen Geschwindigkeiten, Ausgangsdrehmomente und Kräfte zu vorzeitigem Verschleiß von Lagern oder anderen Komponenten führen und somit eine Explosionsgefahr darstellen.
- Betreiben Sie niemals den Kettenzug bzw. die Winde mit einem Luftdruck am Lufteinlass von unter 5,5 bar (550 kPa / 80 psig). Geringer Luftdruck kann beim Kettenzug bzw. der Winde zu teilweisem Ansprechen der Bremse während des Betriebs und somit zu erhöhten Temperaturen führen.
- Das gesamte Kettenzug-System, vom Wagen- bzw. Lasthaken bis zum unteren Haken, sowie Steuerpendel und Last müssen zu jeder Zeit geerdet sein, um Explosionsgefahr durch elektrostatische Entladung zu vermeiden. Es ist ein Massewiderstand von weniger als 10.000 Ohm erforderlich. Massekabel oder Verspannungen ausgleichende Kabel nicht abziehen oder isolieren. Bei Verwendung eines nicht leitenden Gurtes bzw. einem nicht leitenden Kabelbaum oder einer nicht leitenden Verbindung muss eine unabhängige Erdung verwendet werden.
- Verwenden Sie niemals einen Druckluft-Kettenzug oder eine Winde, wenn die Gefahr besteht, dass sich ein Gas der Gruppe C (Acetylen, Schwefelkohlenstoff und Wasserstoff wie in der EN 50014 definiert) bzw. Wasserstoffsulfid, Äthylenoxid oder Kohlenmonoxid im Arbeitsbereich befinden könnte. Diese Atmosphären sorgen für ein hohes Explosionsrisiko.
- Achten Sie darauf, dass unterer Kettenzugteil, Haken, Lastkette und Steuerpendel nicht gegen andere Objekte schlagen. Dadurch entstehender Funkenschlag kann zu einem Explosionsrisiko werden.
- Die maximal zu erwartende Oberflächentemperatur des Kettenzugs bzw. der Winde beträgt 135°C, gemessen bei Bremsenfehlfunktion. Vor Inbetriebnahme Kettenzug bzw. Winde auf Luftundichtigkeiten und korrekte Bremsenfunktion prüfen.
- Achten Sie auf ungewöhnlich hohe Betriebstemperaturen, welche ein Anzeichen von Überlast sein oder einen möglichen Defekt in Lagern, Bremsen oder anderen mechanischen Komponenten anzeigen können.
- Werden erhöhte Temperaturen oder erhöhte Vibrationsintensität nachgewiesen, stoppen Sie den Kettenzug bzw. die Winde und verwenden Sie ihn erst wieder, nachdem er untersucht bzw. repariert wurde.
- Druckluft-Kettenzüge bzw. Winden, die Anzeichen von Rost bzw. Rostüberzug aufweisen und mit Aluminium, Magnesium oder ihren entsprechenden Legierungen in Kontakt kommen können, dürfen nicht verwendet werden.
- Führen Sie keine Wartungs- oder Reparaturarbeiten in Bereichen mit explosiven Atmosphären aus.
- Druckluft-Kettenzüge bzw. Winden nicht mit brennbaren oder flüchtigen Flüssigkeiten wie Kerosin, Diesel oder Düsenkraftstoff reinigen oder schmieren. Dies könnte in einer potentiell explosiven Atmosphäre resultieren.
- Kettenzüge und Winden mit ATEX-Zertifizierung sind für allgemeine industrielle Material-handhabung gemäß ihrem gekennzeichneten Verwendungszweck sowie diesen Sonderbedingungen ausgelegt. Spezielle Bewertungen für weitere spezielle Anwendungen, die besondere Schutzmaßnahmen erfordern, können schriftlich bei Ingersoll Rand angefordert werden.

HINWEIS

- Alle in der Begleitliteratur gegebenen Anleitungen müssen befolgt, sowie alle darin aufgeführten Bedingungen, Hinweise und Warnungen beachtet werden, um dieses Produkt sicher und gemäß den in der Richtlinie Maschinen 98/37/EC genannten Vorgaben zu verwenden.



ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΟΙ ΑΝΥΨΩΤΗΡΕΣ και ΒΑΓΟΝΕΤΑ που προορίζονται για χρήση σε δυνητικά εκρηκτικές ατμόσφαιρες

Η δήλωση συμμόρφωσης της ΕΕ που περιέχεται στο παρόν εγχειρίδιο αναφέρει ότι αυτά τα μοντέλα των πνευματικών ανυψωτήρων και βαγονέτων πληρούν την Οδηγία 94/9/EC της Ευρωπαϊκής Ένωσης για εξοπλισμό που προορίζεται για χρήση σε δυνητικά εκρηκτικές ατμόσφαιρες, η οποία συχνά αναφέρεται ως η Οδηγία ATEX.

Τα τυπικά μοντέλα πνευματικών ανυψωτήρων και βαγονέτων πληρούν και φέρουν την κατάλληλη σήμανση, όπως ορίζεται στις διατάξεις της οδηγίας ATEX:



Τα μοντέλα πνευματικών ανυψωτήρων και βαγονέτων με την προσθήκη του πακέτου προστασίας από σπινθήρες Ingersoll Rand "ATEX" πληρούν και φέρουν την κατάλληλη σήμανση, όπως ορίζεται στις χαρακτηρισμοί της οδηγίας ATEX:



Οι διατάξεις της οδηγίας ATEX ορίζουν τις εφαρμογές, τον τύπο και τη διάρκεια των δυνητικά εκρηκτικών ατμοσφαιρών, τον τύπο της προστασίας και τη μέγιστη θερμοκρασία της επιφάνειας.

Οι ανυψωτήρες που προορίζονται για χρήση στα υπόγεια μέρη ορυείων, καθώς και στις εγκαταστάσεις επιφάνειας ορυχείων στις οποίες υπάρχει κίνδυνος παρουσίας εκρηκτικού μείγματος μεθανίου και/ή εύφλεκτης σκόνης, φέρουν την κατάλληλη σήμανση, όπως ορίζεται στην οδηγία ATEX:



Το σύμβολο **X** υποδεικνύει ότι απαιτούνται επιπλέον ειδικές συνθήκες για την ασφαλή εφαρμογή, λειτουργία και/ή συντήρηση αυτών των εργαλείων, όταν χρησιμοποιούνται σε δυνητικά εκρηκτικές ατμόσφαιρες.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Πρέπει να ακολουθούνται όλες οι Ειδικές συνθήκες, ώστε το προϊόν αυτό να πληροί την Οδηγία ATEX και η Δήλωση συμμόρφωσης ATEX να είναι έγκυρη.

Ειδικές συνθήκες για την ασφαλή εφαρμογή, λειτουργία και συντήρηση

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Η μη συμμόρφωση με οποιαδήποτε από αυτές τις ειδικές συνθήκες ενδέχεται να προκαλέσει την ανάφλεξη εκρηκτικής ατμόσφαιρας.

- Ανατρέξτε στις προδιαγραφές της Ingersoll Rand που συνοδεύουν τον πνευματικό ανυψωτήρα ή το βαγονέτο, για το κατάλληλο φίλτράρισμα και τη λίπανση της γραμμής παροχής αέρα.
- Η κατάλληλη λίπανση και συντήρηση είναι απαραίτητες για την αποφυγή της πρόωρης φθοράς των εξαρτημάτων. Ακολουθήστε τις συστάσεις στις ενότητες λίπανσης και συντήρησης του εγχειριδίου που συνοδεύει τον ανυψωτήρα ή το βαγονέτο.
- Πίεση αέρα άνω των 6,2 bar (620 kPa / 90 psig) μπορεί να αποτελέσει πηγή ανάφλεξης λόγω της πρόωρης φθοράς των τριβών ή άλλων εξαρτημάτων που προκαλείται από την υπερβολική ταχύτητα, τη ροπή στρέψης στην έξοδο ή τη δύναμη.
- Μην λειτουργείτε τον ανυψωτήρα ή το βαγονέτο με πίεση αέρα στην είσοδο χαμηλότερη από 5,5 bar (550 kPa / 80 psig). Η χαμηλή πίεση αέρα του ανυψωτήρα ή του βαγονέτου ενδέχεται να προκαλέσει την μερική εφαρμογή του φρένου κατά τη λειτουργία, με αποτέλεσμα την άνοδο της θερμοκρασίας.
- Ολόκληρο το σύστημα ανύψωσης, από το φορείο ή το γάντζο φορτίου μέχρι τον γάντζο της βάσης, τον ορθωτήρα χειρισμού και το ωφέλιμο φορτίο, θα πρέπει να είναι πάντα γειωμένα για να προληφθούν οι κίνδυνοι ανάφλεξης από ηλεκτροστατικές εκκενώσεις. Απαιτείται ηλεκτρική αντίσταση στη γείωση χαμηλότερη από 10.000 Ω. Μην αποσυνδέετε ή μονώνετε καλώδια γείωσης ή αποτακτικής διάταξης. Όταν χρησιμοποιείτε μη αγώγιμο αορτήρα ή ιμάντα ή μη αγώγιμο σύνδεσμο ή περίφραγμα, πρέπει να εφαρμόζεται ανεξάρτητη γείωση.
- Ποτέ μην χρησιμοποιείτε πνευματικό ανυψωτήρα ή βαγονέτο όταν υπάρχει η πιθανότητα ύπαρξης αερίου της ομάδας C (ακετυλένιο, διθειάνθρακας και υδρογόνο, όπως ορίζονται στο πρότυπο EN 50014) ή υδρόθειου, αιθυλενοξειδίου, σκόνης ελαφρών μετάλλων ή σκόνης ευαίσθητης στις κρούσεις. Σε αυτές τις ατμόσφαιρες υπάρχει μεγάλη πιθανότητα να προκληθεί έκρηξη.
- Μην επιτρέπεται η έντονη επαφή μεταξύ της τροχαλίας της βάσης, του γάντζου, της αλυσίδας φορτίου ή του ορθωτήρα χειρισμού. Η κρούση κάποιου εξαρτήματος του ανυψωτήρα ή του βαγονέτου, πέραν της κανονικής χρήσης, ενδέχεται να προκαλέσει κίνδυνο ανάφλεξης, λόγω σπινθήρων.
- Η μέγιστη αναμενόμενη θερμοκρασία επιφάνειας του ανυψωτήρα ή του βαγονέτου είναι 135° C, μετρημένη κατά τη διάρκεια βλάβης του φρένου. Πριν από τη λειτουργία, επιθεωρήστε τον ανυψωτήρα ή το βαγονέτο για διαρροές αέρα και τη σωστή συμπλοκή του φρένου.
- Ελέγχετε για αφύσικα υψηλές θερμοκρασίες κατά τη λειτουργία, που μπορεί να αποτελούν ένδειξη υπερφόρτωσης ή πιθανής αστοχίας των τριβών, του φρένου ή άλλων μηχανικών εξαρτημάτων.
- Αν ανιχνευθούν αυξημένες θερμοκρασίες ή αυξημένα επίπεδα δονήσεων, θέστε τον ανυψωτήρα και/ή το βαγονέτο εκτός λειτουργίας και σταματήστε τη χρήση του, μέχρι να ελεγχθεί και/ή να επισκευαστεί.
- Μην χρησιμοποιείτε πνευματικό ανυψωτήρα ή βαγονέτο που φέρει σκουριά ή λωρίδες σκουριάς που μπορούν να έρθουν σε επαφή με αλουμίνιο, μαγνήσιο ή τα αντίστοιχα κράματά τους.
- Μην εκτελείτε εργασίες συντήρησης ή επισκευής του εργαλείου σε χώρους όπου υπάρχει εκρηκτική ατμόσφαιρα.
- Μην καθαρίζετε και μην λιπαίνετε τον πνευματικό ανυψωτήρα ή το βαγονέτο με εύφλεκτα ή πτητικά υγρά όπως κηροζίνη, καύσιμο ντίζελ ή αεροπορικό καύσιμο. Ενδέχεται να δημιουργηθεί δυνητικώς εκρηκτική ατμόσφαιρα.
- Οι ανυψωτήρες και τα βαγονέτα με πιστοποίηση ATEX προορίζονται για το χειρισμό γενικών βιομηχανικών υλικών που πληρούν τον χαρακτηρισμό της σήμανσής τους και αυτές τις ειδικές συνθήκες. Ειδικές αξιολογήσεις, για άλλες συγκεκριμένες εφαρμογές που απαιτούν αυξημένη προστασία, θα πρέπει να απαιτούνται εγγράφως από την Ingersoll Rand.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Για την ασφαλή χρήση του προϊόντος και συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας μηχανημάτων 98/37/EC, θα πρέπει να ακολουθούνται όλες οι οδηγίες που υπάρχουν στο συνοδευτικό έντυπο υλικό, μαζί με όλες τις συνθήκες, σημειώσεις και προειδοποιήσεις που περιλαμβάνονται στο παρόν.



POLIPASTOS y CARROS NEUMÁTICOS previstos para uso en ambientes potencialmente explosivos

La declaración de conformidad CE en este manual declara que estos modelos de Polipasto y Carro Neumáticos satisfacen los requisitos de la Directiva 94/9/EC de la Comunidad Europea para equipos previstos para su uso en atmósferas potencialmente explosivas, comúnmente conocida como la Directiva ATEX.

Los modelos estándar de Polipasto y Carro Neumáticos cumplen con los requisitos y están marcados para los usos definidos en el siguiente código ATEX:

 **II 3 GD c IIB 135°C X**

Los modelos de polipasto y carro neumáticos con el paquete adicional "ATEX" de Ingersoll Rand de protección contra chispas cumplen con los requisitos y están marcados para los usos definidos en el siguiente código ATEX:

 **II 2 GD c IIB 135°C X**

Estas clasificaciones ATEX definen los usos, el tipo y la duración de las atmósferas potencialmente explosivas, el tipo de protección y la temperatura superficial máxima.

Los polipastos destinados a trabajos subterráneos en las minas y en las partes de sus instalaciones de superficie en las que puede haber peligro debido al grisú y/o al polvo combustible están marcados para su uso según se define en el siguiente código ATEX:

 **I M2 c IIB 135°C X**

La **X** indica que existen requisitos especiales adicionales para la seguridad de la aplicación, la utilización y/o el mantenimiento de estas herramientas cuando se utilicen en atmósferas potencialmente explosivas.

NOTA

- **Para que este aparato esté en conformidad con la Directiva ATEX y para que la declaración de conformidad de ATEX sea válida, se deberá cumplir con todos los requisitos especiales.**

Toda comunicación se deberá dirigir a la delegación
o al distribuidor Ingersoll Rand más próximo.
© Ingersoll-Rand Company 2009

Requisitos especiales para la seguridad de la aplicación, la utilización y el mantenimiento

⚠ AVISO

- **El incumplimiento de cualquiera de estos requisitos especiales puede redundar en la inflamación de una atmósfera explosiva.**

- Para el filtrado y la lubricación adecuados en la red de aire comprimido, consulte las especificaciones de Ingersoll Rand que se entregan junto con el polipasto o carro neumático.
- Se requiere una lubricación y un régimen de mantenimiento apropiados para impedir la rotura prematura de los componentes. Siga las recomendaciones en las secciones Lubricación y Mantenimiento del manual entregado con el polipasto o carro.
- Si la presión del aire supera los 6,2 bar (620 kPa/90 psig), puede dar lugar a una fuente de ignición a raíz de la rotura prematura de los rodamientos u otros componentes mecánicos, resultado de un régimen de giro, un par de salida o una fuerza excesivos.
- No utilice el polipasto o carro si la presión de aire en la admisión es inferior a 5,5 bar (550 kPa/80 psig). Si la presión de aire en el polipasto o carro es demasiado baja, el freno puede activarse parcialmente durante el funcionamiento, con lo que subiría la temperatura.
- Todo el sistema del polipasto, desde el carro de traslación o gancho de carga hasta el gancho inferior, el mando colgante y la carga útil debe estar conectado a tierra en todo momento para evitar peligros de incendio debido a la descarga electrostática. Se requiere una resistencia a tierra inferior a 10.000 ohmios. No desconecte ni aisle ningún cable de puesta a tierra o de distensión. Cuando se utilice una eslinga o arnés no conductor(a), o una conexión o barrera no conductora, se deberá aplicar una toma de tierra independiente.
- No utilice nunca un polipasto o carro neumático si existe la posibilidad de que esté presente un gas del grupo C (acetileno, disulfuro de carbono, e hidrógeno, según se define en la norma EN 50014), o sulfuro de hidrógeno, óxido de etileno, polvos de metales ligeros o polvos sensibles al impacto. Estas atmósferas conllevan una alta probabilidad de explosión.
- No permita que el bloque del gancho inferior, el gancho, la cadena de carga o el mando colgante golpeen contra otros objetos. El impacto de cualquier componente del polipasto o carro más allá del uso normal puede dar lugar a un riesgo de inflamación debido a la producción de chispas.
- La temperatura superficial máxima prevista para el polipasto o carro es de 135 °C medida durante el funcionamiento defectuoso del freno. Antes de utilizar el polipasto o carro, examínelo por si presentara fugas de aire y verifique que el freno funcione correctamente.
- Compruebe que la temperatura no sea anormalmente elevada durante el funcionamiento, lo cual puede indicar una sobrecarga o rotura potencial de los rodamientos, el freno u otros componentes mecánicos.
- En caso de detectarse una temperatura elevada o un nivel de vibración elevado, apague el polipasto y/o el carro y no lo vuelva a utilizar hasta que se lo haya examinado y/o reparado.
- No utilice un polipasto o carro neumático que presente herrumbre o películas de óxido que puedan entrar en contacto con aluminio, magnesio o sus respectivas aleaciones.
- No lleve a cabo operaciones de mantenimiento ni reparaciones en una zona donde exista una atmósfera explosiva.
- No limpie ni lubrique un polipasto o carro neumático con líquidos inflamables o volátiles tales como queroseno, gasoil o combustible para motores a reacción. Ello puede crear una atmósfera potencialmente explosiva.
- Los polipastos y carros con certificación ATEX están previstos para uso en la manipulación de materiales industriales en general en conformidad con el código marcado y estos requisitos especiales. Toda evaluación especial para otros usos específicos que requieran una protección ampliada se deberá solicitar por escrito a Ingersoll-Rand.

NOTA

- **Para utilizar este aparato con seguridad y cumplir con lo estipulado en la Directiva de maquinaria 98/37/EC, se deberán seguir todas las instrucciones que se facilitan en la documentación que acompaña el polipasto, además de cumplir con todos los requisitos y atenerse a todas las notas y avisos que figuran en el presente documento.**



PAINEILMAKÄYTTÖISET NOSTIMET ja VAUNUT tarkoitettu käytettäväksi potentiaalisesti räjähtävässä ympäristössä

Ohjekirjan EU-vaatimuksenmukaisuusilmoituksessa sanotaan, että nämä Paineilmanostimet ja Vaunut täyttävät potentiaalisesti räjähtäviin ympäristöihin tarkoitettuja laitteita koskevan Euroopan Yhteisöjen direktiivin 94/9/EC (kutsutaan yleisesti ATEX-direktiiviksi) mukaiset vaatimukset.

Vakiopaineilmanostimet ja Vaunut täyttävät vaatimukset ja niissä on ATEX-merkinnät:

 II 3 GD c IIB 135°C X

Paineilmanostimet ja vaunut, joihin on lisätty Ingersoll Randin ATEX-kipinänsuojaussarja, täyttävät vaatimukset, ja niissä on ATEX-merkintä:

 II 2 GD c IIB 135°C X

ATEX-tunnukset ilmaiset sovellukset, potentiaalisesti räjähtävien ympäristöjen tyyppin ja keston, suojauksen laadun sekä pinnan enimmäislämpötilan.

Nostimet, jotka on tarkoitettu käytettäväksi kaivoksien maanalaisissa osissa sekä maan pinnalla kaivoskaasun ja/tai palavan pölyn vaarantamissa tiloissa (esimerkiksi kaivoksilla), on merkitty tällaista käyttöä varten ATEX-tunnuksella:

 I M2 c IIB 135°C X

Kirjan X ilmaisee, että muita erityisehtoja on täytettävä käytettäessä ja/tai huollettaessa työkaluja, joita käytetään potentiaalisesti räjähtävissä ympäristöissä.

HUOMAA

- Kaikki erityisehdot on täytettävä, jotta tuote on ATEX-direktiivin mukainen ja jotta ATEX-vaatimuksenmukaisuusilmoitus olisi voimassa.

Turvallista käyttöä ja huoltoa koskevat erityisehdot

VAROITUS

- Minkä hyvänsä erityisehdon noudattamatta jättämisestä vo seurata räjähtävän ilmakehän syttyminen.

- Katso ilmansyöttölinjan suodatus- ja voiteluohjeet Ingersoll Randin spesifikaatiosta, joka toimitetaan paineilmanostimen tai vaunun mukana.
- Oikea voitelu ja huolto estävät osien ennenaikaisen vaurioitumisen. Noudata nostimen tai vaunun ohjekirjan osan Voitelu ja huolto suosituksia.
- Yli 6.2 bar (620 kPa) ilmanpaine voi saada aikaan syttymisen, jonka syynä on ylinopeudesta tai liian suuresta momentista tai voimasta seuraava laakerien tai muiden komponenttien ennenaikainen vaurioituminen.
- Älä käytä nostinta tai vaunua, kun ilmanpaine on alle 5.5 bar (550 kPa). Pieni ilmanpaine voi saada jarrun kiinnittymään osittain nostinta tai vaunua käytettäessä, jolloin osat kuumenevat.
- Koko nostinjärjestelmä vaunusta tai kannatinkoukusta nostokoukkuun, ohjauslaitteeseen ja taakkaan on maadoitettava aina, jotta staattisen sähköön purkautumisesta ei aiheudu vaaraa. Resistanssin maahan on oltava alle 10 000 ohmia. Älä irrota tai eristä maadoitus- tai vedonpoistokaapeleita. Käytettäessä sähköä johtamatonta nostosilmukkaa tai linkkiä tai estettä vaaditaan erillinen maadoitus.
- Älä käytä paineilmanostinta tai vanua, jos ilmassa voi olla ryhmän C kaasua (asetyleeniä, rikkihiiltä ja vetyä standardin EN 50014 mukaisesti) rikkivetyä, etyleenioksidia kevyttä metallipölyä tai metallipölyjä, jotka ovat herkkiä iskuille. Nämä ilmakehät räjähtävät erittäin herkästi.
- Älä anna taljan, koukun, nostoketjun ja ohjauslaitteen iskeytyä kovaa muihin kohteisiin. Vintturin tai vaunun voimakkaasta iskusta aiheutuvat kipinät voivat sytyttää palavan kaasun.
- Nostimen tai vaunun pinnan enimmäislämpötila on 135 °C mitattuna jarrun toimiessa virheellisesti. Tarkasta nostimen tai vaunun ilmapuodot ja jarrun toiminta ennen käyttöä.
- Tarkkaile epänormaaleja lämpötiloja, jotka voivat olla merkki ylikuormasta tai laakerien, jarrun tai muiden mekaanisten osien vaurioista.
- Jos havaitset nostimen ja/tai kuumenevan tai tärisevän normaalia enemmän, pysäytä nostin ja/tai vaunu ja poista se käytöstä, kunnes on se on tarkastettu ja/tai korjattu.
- Älä käytä nostinta tai vaunua, jos sen ruoste tai ruostekalvot voivat joutua kosketuksen alumiinin, magnesiumin tai niitä sisältävien seosten kanssa.
- Älä huolla tai korjaa nostinta räjähtävissä tiloissa.
- Älä voitele paineilmanostinta tai vaunua tulenaroilla tai helposti haihtuvilla nesteillä, kuten dieselöljyllä, kerosiinilla tai Jet-A -polttoaineella. Ne voivat saada aikaan räjähtävän kaasuseoksen.
- ATEX-sertifoidut nostimet ja vaunut on tarkoitettu teollisuuden yleiseen materiaalin käsittelyyn, jolloin on huomiotava merkinnät ja erikoisehdot. Ingersoll Randilta on tarvittaessa pyydettävä kirjallisesti erityisarvio muista sovelluksista, jotka edellyttävä lisäsuojauksia.

HUOMAA

- Kaikkia työkalun mukana toimitettavan kirjallisuuden ohjeita sekä ehtoja, huomautuksia ja varoituksia on noudatettava, jotta työkalua voi käyttää turvallisesti ja se täyttää konedirektiivin 98/37/EC vaatimukset.



PALANS et TREUILS PNEUMATIQUES destinés à être utilisés dans des atmosphères potentiellement explosives

La Déclaration de conformité EC de ce manuel stipule que ces modèles de Palans et Treuils Pneumatiques sont conformes à la Directive de la Communauté Européenne 94/9/EC couvrant les équipements destinés à être utilisés dans des atmosphères potentiellement explosives, communément appelée la Directive ATEX.

Les modèles de Palans et Treuils Pneumatiques standard sont conformes et sont marqués en observant les désignations ATEX:

 **II 3 GD c IIB 135°C X**

Les modèles de palans et treuils pneumatiques équipés du kit de protection d'étincelle **Ingersoll Rand** "ATEX" sont conformes et sont marqués en observant les désignations ATEX:

 **II 2 GD c IIB 135°C X**

Ces désignations ATEX définissent les applications, le type et la durée des atmosphères potentiellement explosives, le type de protection et la température maximale de surface.

Les modèles de palans pneumatiques destinés aux travaux souterrains des mines et aux parties de leurs installations de surface mis en danger par le grisou et/ou des poussières combustibles sont marqués en observant les désignations ATEX:

 **I M2 c IIB 135°C X**

La lettre **X** indique que des conditions spéciales supplémentaires sont requises pour l'application, l'installation, l'exploitation et/ou l'entretien en toute sécurité de ces palans lorsqu'ils sont utilisés dans des atmosphères potentiellement explosives.

NOTE

- **Toutes les Conditions spéciales doivent être observées pour garantir la conformité du produit à la Directive ATEX et pour que la Déclaration de conformité ATEX soit valide.**

Conditions spéciales pour l'application, l'installation, l'opération et l'entretien en toute sécurité

ATTENTION

- Le non respect de l'une quelconque de ces Conditions spéciales pourrait être source d'inflammation en atmosphères explosives.

- Consulter la spécification Ingersoll Rand fournie avec le palan ou treuil pneumatique pour la filtration et la lubrification correctes de l'alimentation d'air comprimé.
- Une lubrification et un entretien corrects sont requis pour empêcher la défaillance prématurée des composants. Observer les recommandations des sections Lubrification et Entretien du manuel fourni avec le palan ou treuil.
- Une pression d'air de plus de 6,2 bars (620 kPa ou 90 psig) à l'admission peut produire une source d'inflammation causée par la défaillance prématurée des paliers ou autres composants, due à une vitesse, un couple ou un effort de sortie excessif.
- Ne pas exploiter le palan ou le treuil avec une pression d'air à l'admission inférieure à 5,5 bars (550 kPa ou 80 psig). Une faible pression d'alimentation d'air du palan ou treuil causera l'engagement partiel du frein pendant le fonctionnement, conduisant à des températures élevées.
- L'ensemble complet du palan, du treuil ou crochet de charge au crochet inférieur, la boîte de commande pendante et la charge doit être mis à la terre à tout moment pour éviter les risques d'allumage par décharge électrostatique. Une résistance à la terre de moins de 10000 Ohms est requise. Ne jamais débrancher ou isoler les câbles de mise à la terre ou d'attache. Lors de l'emploi d'une élingue ou d'un harnais non conducteur ou d'une timonerie ou barrière non conductrice, une mise à la terre indépendante doit être établie.
- Ne jamais utiliser un palan ou treuil pneumatique lorsque la possibilité de la présence d'un gaz de Groupe C (acétylène, sulfure de carbone et hydrogène, tel que défini dans EN 50014), ou de sulfure d'hydrogène, oxyde d'éthylène, de poussières de métal léger ou de poussières sensibles aux chocs existe. Ces atmosphères présentent une haute probabilité d'explosion.
- Ne jamais laisser le moufle mobile, le crochet, la chaîne de charge ou la boîte de commande pendante entrer en contact brutal avec d'autres objets. L'impact de tout composant du palan ou du treuil au-delà d'un usage normal peut causer des risques d'allumage par étincelles.
- La température de surface maximum attendue du palan ou du treuil est de 135°C mesurée pendant un fonctionnement anormal du frein. Inspecter le palan ou le treuil avant l'exploitation et vérifier qu'il ne présente aucune fuite d'air et que le frein s'engage correctement.
- Des températures élevées anormales pendant l'exploitation peuvent indiquer une surcharge ou une panne possible des paliers, du frein ou autres composants mécaniques.
- En cas de détection de températures ou de vibrations élevées, arrêter le palan et/ou le treuil et cesser de l'utiliser jusqu'à ce qu'il soit inspecté et/ou réparé.
- Ne jamais utiliser un palan ou treuil pneumatique présentant de la rouille ou des pellicules de rouille qui pourraient entrer en contact avec des pièces en aluminium, en magnésium ou dans leurs alliages correspondants.
- Ne jamais effectuer des opérations d'entretien ou de réparation dans une zone où des atmosphères explosives sont présentes.
- Ne jamais nettoyer ou lubrifier un palan ou treuil pneumatique avec des liquides inflammables ou volatils tels que le kérosène, le gazole ou le carburant d'aviation. Ceci pourrait créer une atmosphère potentiellement explosive.
- Les palans et treuils portant une homologation ATEX sont destinés à la manutention industrielle générale conformément à la désignation de l'étiquette et à ces conditions spéciales. Des évaluations spéciales, pour d'autres applications spécifiques nécessitant une protection supplémentaire, doivent être demandées par écrit à Ingersoll Rand.

NOTICE

- Pour utiliser ce produit en toute sécurité et respecter les stipulations de la Directive machines 98/37/EC, toutes les instructions fournies dans la documentation d'accompagnement, en plus de toutes les conditions, notes et avertissements du présent document, doivent être observées.



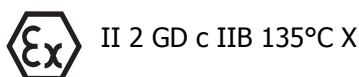
PNEUMATIKUS EMELŐK és HALADÓMŰVEK **Alkalmazási terület** **potenciálisan robbanásveszélyes környezetben**

A jelen kézikönyvben található EK megfelelőségi nyilatkozat igazolja, hogy az itt bemutatott pneumatikus emelő és haladómű típusok megfelelnek 94/9/EC számú, potenciálisan robbanásveszélyes környezetben történő alkalmazásra szánt berendezésekre vonatkozó EU direktíva (közismert nevén ATEX direktíva) előírásainak.

Az itt bemutatott szabványos pneumatikus emelő és haladómű típusok megfelelnek az ATEX-előírásoknak, és a megfelelő használhatósági jelölésekkel vannak ellátva:

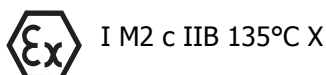


Azok a pneumatikus emelő és haladómű típusok, amelyeken az Ingersoll Rand "ATEX" szikravédelmi jelölés is megtalálható, megfelelnek az ATEX direktíva szerinti használhatósági feltételeknek:



A fenti ATEX jelölések meghatározzák az alkalmazási területeket, a potenciálisan robbanásveszélyes környezet típusát és időtartamát, a védelem jellegét és a megengedhető legmagasabb felületi hőmérsékletet

Földfelszín alatti és földfelszín feletti, sújtólég és/vagy éghető por által veszélyeztetett bányaterületeken alkalmazni kívánt emelők az ATEX direktíva által előírt használhatósági jelöléssel vannak ellátva:



Az X jelölés azt mutatja, hogy az érintett eszközök biztonságos alkalmazásához, működtetéséhez és/vagy karbantartásához potenciálisan robbanásveszélyes környezetben további különleges feltételek betartása szükséges.

MEGJEGYZ

- **A termékre vonatkozó összes különleges feltétel betartása az előfeltétele annak, hogy a termék megfeleljen az ATEX direktívának, és hogy az ATEX megfelelőségi nyilatkozat érvényes legyen.**

Különleges feltételek a biztonságos használathoz, működtetéshez és karbantartáshoz



- Ezen speciális feltételek bármelyikének be nem tartása robbanást idézhet elő a robbanásveszélyes környezetekben.

- A levegőellátás megfelelő szűréséhez és kenéséhez tanulmányozza a pneumatikus emelővel vagy haladóművel kapott Ingersoll Rand specifikációkat.
- A részegységek idő előtti meghibásodása megfelelő kenéssel megelőzhető. Kövesse a kenési és karbantartási tudnivalókat, amelyeket a emelővel vagy a haladóművel kapott kézikönyvben találhat meg.
- Ha a bemeneten a levegőnyomás meghaladja a 6,2 bar (620 kPa/90 psig) értéket, akkor robbanásveszély alakulhat ki a csapágys vagy más részegységek túl nagy sebesség, kimeneti forgatónyomaték vagy erő által okozott idő előtti meghibásodása miatt.
- Ne használja az emelőt vagy a haladóművet, ha a bemeneti nyomás nem éri el a 5,5 bar (550 kPa / 80 psig) értéket. Alacsony levegőnyomás esetén az emelő vagy a haladómű féke az üzem közben részlegesen működésbe léphet, ami hőmérsékletnövekedést okozhat.
- Mindig a teljes emelőrendszert földelni kell, a haladóműtől vagy függesztő horogtól kezdve egészen az teherhorogig, a kézi vezérlőegységig, valamint a rakományig bezárólag, az elektromos kisülés miatti gyulladásveszély megelőzése érdekében. Az előírt földelési ellenállás kisebb, mint 10000 Ohm. Tilos a földeléseket, vagy vezetéktartókat lecsatlakoztatni, vagy szigetelni. Nem vezetőképes heveder vagy kötél, vagy nem vezetőképes összekötő elem vagy korlát használata esetén külső földelésről kell gondoskodni.
- Tilos a pneumatikus emelő vagy haladómű használata, ha a területen a "C" kategóriába sorolható gáz (acetilén, szén-diszulfid és hidrogén, lásd az EN 50014 szabványt), hidrogén-szulfid, etilén-oxid, könnyűfém-porok vagy ütődésre érzékeny porok jelenléte lehetséges. Az ilyen környezet fokozottan robbanásveszélyes.
- Ügyeljen arra, hogy a fenékrész, a horog, a teherlánc, vagy a kézi vezérlőegység ne ütközzön erősen más tárgyakkal. Az emelő vagy haladómű bármelyik részének a normálistól eltérő használata szikraképződés miatti gyulladásveszélyt idézhet elő.
- Az emelő vagy haladómű megengedett legmagasabb felületi hőmérséklete 135° C a fék meghibásodása esetén. Az emelő vagy a haladómű használata előtt ellenőrizze, nincs-e levegőszivárgás, és hogy a fék megfelelően működik-e.
- Ellenőrizze, hogy az üzem során a hőmérséklet nem nő-e a normális mértéket meghaladóan – ez a csapágys, a fékek vagy más mechanikai alkotóelemek túlterhelésére, vagy esetleges meghibásodására utalhat.
- Megnövekedett hőmérséklet vagy rezgésszint észlelésekor állítsa le az emelőt vagy a haladóművet, és csak ellenőrzést és/vagy javítást követően folytassa használatát.
- Ne használja a pneumatikus emelőt vagy haladóműt, ha rozsdás, vagy olyan rozsdaréteg látható rajta, amely érintkezésbe léphet alumíniummal, magnéziummal, vagy ötvözetekkel.
- Ne végezzen karbantartást vagy javításokat robbanásveszélyes környezetben.
- Ne tisztítsa, vagy kenje a pneumatikus emelőt vagy haladóművet gyúlékony, vagy párolgó folyadékokkal, mint például kerozin, gázolaj vagy a sugárhajtású repülőgépek üzemanyaga. Ez robbanásveszélyes légkör kialakulásához vezethet.
- Az ATEX tanúsítvánnyal rendelkező emelők és haladóművek a berendezésen feltüntetett rendeltetésnek megfelelő és az itt leírt különleges feltételek betartásával történő, ipari anyagmozgatáshoz készültek. További fokozott védelmet igénylő különleges alkalmazásokkal kapcsolatos értékelésként az Ingersoll Rand írásos megkeresés alapján kész végrehajtani.

MEGJEGYZ

- A termék biztonságos és a 98/37/EC számú, gépi berendezésekről szóló EU direktíva előírásaival összhangban álló használatának előfeltétele a termékkel kapott dokumentumokban található összes útmutatás, valamint az itt közölt feltételek, megjegyzések és figyelmeztetések betartása.



PARANCHI e CARRELLI PNEUMATICI Adatti all'uso in atmosfera potenzialmente esplosive

La Dichiarazione di omologazione CEE nel presente manuale stabilisce che questi modelli di Paranchi e Carrelli Pneumatici sono conformi alla Direttiva della Comunità europea 94/9/EC per le attrezzature adatte all'uso in atmosfere potenzialmente esplosive, nota generalmente come Direttiva ATEX.

I modelli di Paranchi e Carrelli Pneumatici standard sono conformi all'uso e contrassegnati in tal senso come definito dalle indicazioni di ATEX:

 **II 3 GD c IIB 135°C X**

I modelli di paranchi e carrelli pneumatici con l'aggiunta del pacchetto "ATEX" della Ingersoll Rand di protezione da scintille sono conformi all'uso e contrassegnati in tal senso come definito dalle indicazioni di ATEX:

 **II 2 GD c IIB 135°C X**

Tali indicazioni ATEX definiscono le applicazioni, il tipo e la durata delle atmosfere potenzialmente esplosive, il tipo di protezione e la temperatura massima della superficie.

I paranchi progettati per essere utilizzati in parti sotterranee di miniere così come quelle parti di installazioni in superficie di tali miniere a rischio di grisou e/o polvere infiammabile sono contrassegnati in tal senso come definito dalle indicazioni ATEX:

 **I M2 c IIB 135°C X**

La **X** indica che sono richieste ulteriori condizioni particolari per l'uso, l'installazione, il funzionamento e/o la manutenzione in tutta sicurezza di questi paranchi, se utilizzati in atmosfere potenzialmente esplosive.

AVVISO

- **Devono essere rispettate tutte le condizioni particolari affinché questo prodotto risponda alla Direttiva ATEX e affinché sia valida la Dichiarazione di conformità ATEX.**

Condizioni particolari per uso, installazione, funzionamento e manutenzione in tutta sicurezza

AVVERTENZA

- Il mancato rispetto di una qualsiasi di queste condizioni particolari può causare l'accensione delle atmosfere esplosive.
- Fare riferimento alle specifiche di Ingersoll Rand fornite con il paranco o il carrello pneumatico per la filtrazione e la lubrificazione corrette nel tubo di alimentazione dell'aria.
- La lubrificazione e la manutenzione corrette sono necessarie per impedire guasti prematuri dei componenti. Attenersi alle raccomandazioni riportate nelle sezioni lubrificazione e manutenzione del manuale fornito con il paranco o carrello.
- Una pressione dell'aria superiore a 6,2 bar (620 kPa/90 psig) all'entrata può determinare un'accensione causata dal guasto prematuro dei cuscinetti o di altri componenti a causa di velocità, coppia di uscita o forza eccessive.
- Non azionare il paranco o carrello con la pressione d'aria all'entrata inferiore a 5,5 bar (550 kPa/80 psig). Una pressione d'aria bassa al paranco o carrello può causare l'azionamento parziale del freno durante il funzionamento e produrre, di conseguenza, temperature elevate.
- L'intero sistema del paranco, dal carrello o gancio di carico al gancio inferiore, il pendente di controllo e il carico utile saranno sempre collegati a terra per impedire pericoli di accensione da scarica elettrostatica. È necessaria una resistenza a terra minore di 10000 Ohm. Non staccare o isolare alcun cavo di collegamento a massa o antitensione. Durante l'utilizzo di un'imbracatura o cinghia non conduttiva o di un collegamento o barriera non conduttivi, deve essere applicata una massa indipendente.
- Non usare mai un paranco o un carrello pneumatico laddove è possibile la presenza di un gas del Gruppo C (acetilene, disolfuro di carbonio e idrogeno come definito in EN 50014), solfuro di idrogeno, ossido di etilene, polveri di metallo leggero, o polveri sensibili all'impatto. Tali atmosfere causano un'elevata probabilità di esplosione.
- Evitare il contatto duro del blocco di sicurezza del gancio, della catena di carico o del controllo del pendente contro altri oggetti. L'impatto di un componente del paranco o del carrello oltre il normale utilizzo può causare un pericolo di accensione da scintille.
- La massima temperatura della superficie del paranco o carrello prevista è 135°C misurata durante il malfunzionamento del freno. Controllare che il paranco o carrello non presenti perdite d'aria e verificare il corretto azionamento del freno, prima del funzionamento.
- Verificare la presenza di temperature elevate in misura anomala durante l'uso. Possono essere un indizio di sovraccarico o di potenziale guasto dei cuscinetti, del freno o di altri componenti meccanici.
- Se vengono rilevate temperature elevate o livelli elevati di vibrazioni, spegnere il paranco e/o il carrello e sospenderne l'uso finché sia possibile esaminarlo e/o ripararlo.
- Non utilizzare un paranco o un carrello pneumatico che mostri ruggine o sottili strati di ruggine che possano venire a contatto con alluminio, magnesio o con le corrispondenti leghe.
- Non eseguire operazioni di manutenzione o riparazione in locali dove siano presenti atmosfere esplosive.
- Non pulire o lubrificare un paranco o carrello pneumatico con liquidi infiammabili o volatili come kerosene, gasolio o combustibile per aviogetti. È possibile che si crei un'atmosfera potenzialmente esplosiva.
- I paranchi o carrelli con certificazione ATEX sono previsti per la movimentazione generica di materiali industriali conforme alla classificazione etichettata e a queste condizioni particolari. Valutazioni speciali, per altre applicazioni specifiche che richiedono un aumento della protezione, dovrebbero essere richieste per iscritto alla Ingersoll Rand.

AVVUSO

- Per l'utilizzo in tutta sicurezza di questo prodotto e ai sensi di quanto previsto dalla Direttiva Macchine 98/37/EC devono essere rispettate tutte le istruzioni fornite nella documentazione allegata, oltre a tutte le condizioni, agli avvisi e alle avvertenze ivi forniti.



PNEUMATISCHE HIJSWERKTUIGEN en TAKELS MET LOOPKAT Voor gebruik in een potentieel explosieve atmosfeer

De CE Conformiteitsverklaring in deze handleiding verklaart dat deze typen Hijswerktuigen en Takels met Loopkat voldoen aan de richtlijn 94/9/EC van de Europese Gemeenschap voor uitrusting die bedoeld is voor gebruik in een potentieel explosieve atmosfeer. Deze richtlijn wordt gewoonlijk de ATEX-richtlijn genoemd.

Deze standaard Pneumatische Hijswerktuigen en Takels met Loopkat voldoen aan en zijn gemerkt voor gebruik zoals gedefinieerd in de aanduidingen van de ATEX-richtlijn:

 **II 3 GD c IIB 135°C X**

Pneumatische hijswerktuigen en takels met loopkat met een aanvullende Ingersoll Rand "ATEX" vonkbeveiliging voldoen aan en zijn gemerkt voor gebruik zoals gedefinieerd in de aanduidingen van de ATEX-richtlijn:

 **II 2 GD c IIB 135°C X**

De ATEX-richtlijn definieert de toepassingen, de soort en duur van de potentieel explosieve atmosfeer, het beveiligingstype en de maximum oppervlaktetemperatuur.

Hijswerktuigen bedoeld voor gebruik in ondergrondse ruimten in mijnen en in delen van oppervlakte-installaties die gevaar lopen als gevolg van mijngas en brandbaar stof zijn gemerkt voor gebruik zoals gedefinieerd in de aanduidingen van de ATEX-richtlijn:

 **I M2 c IIB 135°C X**

De **X** geeft aan dat aanvullende bijzondere voorwaarden nodig zijn voor de veilige toepassing, bediening en/of onderhoud van deze gereedschappen wanneer deze gebruikt worden in een potentieel explosieve atmosfeer.

LET WEL

- **Dit product voldoet slechts aan de ATEX-richtlijn en de conformiteitsverklaring wanneer aan alle bijzondere voorwaarden is voldaan.**

Bijzondere voorwaarden voor veilige toepassing, bediening en onderhoud

⚠ WAARSCHUWING

- Zich niet houden aan een of meerdere van deze bijzondere voorwaarden kan resulteren in de ontbranding van een explosieve atmosfeer.

- Raadpleeg de door Ingersoll Rand met het hijswerktuig of de takel met loopkat meegeleverde specificaties voor correcte filtratie en smering in de luchtleiding.
- Behoorlijke smering en onderhoud is nodig om vroegtijdige slijtage van onderdelen te voorkomen. Houd u aan de aanbevelingen in de hoofdstukken Smering en Onderhoud van de met het hijswerktuig of de takel met loopkat meegeleverde handleiding.
- Een luchtdruk van meer dan 6,2 bar (620 kPa/90 psig) bij de inlaat kan een ontstekingsbron tot gevolg hebben die wordt veroorzaakt door vroegtijdig versleten lagers of andere onderdelen wegens gebruik op een te hoog toerental, of te hoge koppel of kracht.
- Het hijswerktuig of de takel met loopkat niet gebruiken wanneer de luchtdruk bij de inlaat minder dan 5,5 bar (550 kPa/80 psig) bedraagt. Een lage luchtdruk naar het hijswerktuig of de takel met loopkat kan de rem tijdens het gebruik gedeeltelijk in werking stellen waardoor de takel warmloopt.
- Het hele takelsysteem, van de loopkat of laadhaak tot de onderste haak, de pendantbediening en last moeten altijd geaard worden om ontbrandingsgevaar als gevolg van elektrostatische ontladingen te voorkomen. Een weerstand van minder dan 10000 ohm is vereist. Aardingskabels of trekontlastkabels mogen niet losgemaakt of geïsoleerd worden. Wanneer een niet-geleidende strop of gordel, of een niet-geleidende koppeling of barrière wordt gebruikt, moet een onafhankelijke aardverbinding worden aangebracht.
- Gebruik nooit een pneumatisch hijswerktuig of takel met loopkat wanneer er enig risico bestaat dat een gas uit Groep C (acetyleen, zwavelkoolstof en waterstof, zoals omschreven in EN 50014), of hydrosulfide, ethyleenoxide of lichte metaalstoffen die gevoelig zijn voor schokeffecten aanwezig zijn. In zulke atmosferen bestaat een hoog risico op explosie.
- Het onderblok, de haak, lastketting of pendantbediening mogen niet hard tegen andere voorwerpen stoten. Het stoten van een onderdeel van het pneumatische hijswerktuig of takel met loopkat, anders dan normaal gebruik, kan leiden tot gevaar van ontbranding door vonken.
- De te verwachten maximum oppervlaktetemperatuur van de takel is 135°C, gemeten bij een defecte rem. Inspecteer het hijswerktuig of takel met loopkat op luchtlekken en controleer de remwerking vóór het gebruik.
- Controleer tijdens het gebruik op abnormaal hoge temperaturen die kunnen wijzen op overbelasting of potentieel defecte lagers, defecte rem of andere mechanische onderdelen.
- Wanneer hogere temperaturen of grotere trillingen worden geconstateerd, moet het hijswerktuig of takel met loopkat worden uitgeschakeld en niet worden gebruikt totdat hij geïnspecteerd en/of gerepareerd kan worden.
- Gebruik geen pneumatisch hijswerktuig of takel met loopkat met roest of roestlaagjes die in aanraking kunnen komen met aluminium, magnesium of hun dienovereenkomstige legeringen.
- Voer geen onderhoud of reparatie uit in een ruimte met een explosieve atmosfeer.
- Een pneumatisch hijswerktuig of takel met loopkat niet schoonmaken of smeren met ontvlambare of vluchtige vloeistoffen zoals petroleum, diesel of (straal) vliegtuigbrandstoffen, daar deze een explosieve atmosfeer kunnen veroorzaken.
- Hijswerktuig of takels met loopkat met ATEX-certificaat zijn bedoeld voor algemeen industrieel materiaaltransport in overeenstemming met de aanduiding op het label en met deze speciale omstandigheden. Een verzoek om speciale beoordeling voor andere specifieke toepassingen waarvoor een grotere beveiliging nodig is kan schriftelijk worden gericht aan Ingersoll Rand.

NOTICE

- Om dit product veilig te gebruiken en te voldoen aan de bepalingen van de Machinerichtlijn 98/37/EC, moeten alle voorwaarden, opmerkingen en waarschuwingen in deze brochure, alsmede de instructies in de meegeleverde literatuur worden gehoorzaamd.



TRYKKLUFTDREVNE TALJER og VOGNEN

Ment til bruk i potensielt eksplosive omgivelser

EU-erklæringen om konformitet i denne brukerhåndboken oppgir at disse Pneumatiske Vinsjene og Vognen modellene er i samsvar med EU-direktiv 94/9/EC for utstyr til bruk i mulig eksplosive omgivelser, vanligvis omtalt som ATEX-direktivet.

Standard Pneumatiske Vinsj- og Løpekattmodeller er i samsvar med og merket til bruk slik det er definert i ATEX-angivelsen:

 II 3 GD c IIB 135°C X

Pneumatiske vinsj- og løpekattmodeller med tillegg av Ingersoll-Rand "ATEX"-pakke med gnistbeskyttelse er i samsvar med og merket til bruk slik det er definert i ATEX-angivelse:

 II 2 GD c IIB 135°C X

Disse ATEX-betegnelsene definerer bruksområder, type og varighet av mulig eksplosiv tilstand i omgivelsene, beskyttelsestypen og maksimal overflatetemperatur.

Vinsjer som skal brukes i underjordiske deler av gruver samt deler av overflateinstallasjoner av slike gruver utsatt for gruvegass og/eller brennbart støv er merket til bruk slik det er definert i ATEX-angivelse:

 I M2 c IIB 135°C X

X angir at det kreves ytterligere spesielle vilkår for sikker bruk og/eller vedlikehold av disse taljene når de brukes i mulig eksplosive omgivelser.

MERK

- **Alle spesielle vilkår må følges for at dette produktet skal være i samsvar med ATEX-direktivet og for at ATEX konformitetserklæring skal være gyldig.**

Spesielle vilkår for sikker bruk, installering, drift og vedlikehold

ADVARSEL

- Hvis man unnlater å følge ett eller flere av disse spesielle vilkårene kan den eksplosive omgivelsen antennes.

- Se Ingersoll Rands spesifikasjoner som leveres sammen med den pneumatiske vinsjen eller løpekatten vedrørende riktig filtrering og smøring i lufttilførselsledningen.
- Riktig smøring og vedlikehold kreves for å unngå fortidlig feil på komponenter. Følg anbefalingene under smøring og vedlikehold i håndboken som følger med vinsjen eller løpekatten.
- Lufttrykk over 6,2 bar (620 kPa/90 psig) ved inntaket kan medføre en antennelseskilde forårsaket av forhastet feil i lagre eller andre komponenter pga. for høy hastighet, dreiemomenteffekt eller kraft.
- Ikke bruk vinsjen eller løpekatten med lufttrykk ved inntaket under 5,5 bar (550 kPa / 80 psig). Lavt lufttrykk til vinsjen eller løpekatten kan medføre at bremsen koples delvis inn under bruk, hvilket gir forhøyede temperaturer.
- Hele vinsjsystemet, fra løpekatt- eller løfteskrokk til bunnkrokk, styreutstyr og nyttelast skal alltid være jordat for å unngå antennelsesfare ved elektrostatisk utladning. Det kreves en jordmotstand på mindre enn 10000 ohm. Jordings- eller strekkavlastningskabler må ikke frakoples eller isoleres. Ved bruk av ikke-ledende stropp eller sele eller ikke-ledende ledd eller bom må det brukes uavhengig jord.
- Bruk aldri pneumatisk vinsj eller løpekatt hvis det er mulighet for at det kan være en gass i Gruppe C (acetylen, karbondisulfid og hydrogen, slik det er definert i EN 50014), hydrogensulfid, etylenoksid, lettmetallstøv eller slagømfintlig støv kan være til stede. Disse omgivelsene representerer stor eksplosjonsfare.
- Ikke la bunnblokk, krokk, lastekjede eller styreutstyr slå hardt mot andre gjenstander. Slag ut over normal bruk mot en av vinsjens eller løpekattens komponenter kan forårsake antennelsesfare på grunn av gnister.
- Maksimal forventet overflatetemperatur på vinsjen eller løpekatten er 135 °C målt under bremsesvikt. Kontroller vinsjen eller løpekatten med henblikk på luftlekkasjer og riktig bremseinnkopling før den brukes.
- Kontroller med henblikk på unormalt høye temperaturer under drift som kan være tegn på overbelastning eller mulig feil i lagre, brems eller andre mekaniske komponenter.
- Hvis forhøyede temperaturer eller vibrasjonsnivåer oppdages, skal vinsjens og/eller løpekatten slås av og tas ut av bruk til det kan kontrolleres og/eller repareres.
- Ikke bruk pneumatisk vinsj eller løpekatt med rust eller rustbelegg som kan komme i kontakt med aluminium, magnesium eller deres tilhørende legeringer.
- Ikke utfør vedlikehold eller reparasjoner der det er eksplosive omgivelser.
- Ikke rengjør eller smør en pneumatisk vinsj eller løpekatt med brannfarlige eller flyktige væsker som parafin, diesel eller jetdrivstoff. Det kan medføre mulig eksplosive omgivelser.
- Vinsjer og løpekatter med ATEX-sertifisering er ment for generell industriell materialhåndtering brukt i samsvar med deres påførte betegnelse og disse spesielle vilkårene. Spesielle vurderinger for andre spesifikke bruksområder som krever økt beskyttelse, skal innhentes med skriftlig forespørsel til Ingersoll Rand.

MERK

- For sikker bruk av dette produktet, og for at det skal oppfylle bestemmelsene Maskindirektiv 98/37/EC, må alle instruksjoner i ledsagende litteratur, i tillegg til alle vilkår, merknader og advarsler som gis her, følges.



WCIĄGNIKI PNEUMATYCZNE i WÓZKI Przeznaczone do pracy w obszarach zagrożonych wybuchem

Zamieszczona w niniejszej instrukcji deklaracja zgodności z dyrektywą Wspólnoty Europejskiej potwierdza zgodność opisywanych modeli wciągników pneumatycznych i wózków z dyrektywą Wspólnoty Europejskiej 94/9/WE dla urządzeń przeznaczonych do pracy w obszarach zagrożonych wybuchem, określaną w skrócie jako dyrektywa ATEX.

Standardowe modele wciągników pneumatycznych i wózków spełniają wymogi dyrektywy ATEX i zgodnie z definicją tej dyrektywy zostały oznaczone następująco:



II 3 GD c IIB 135°C X

Modele wciągników pneumatycznych i wózków z dodatkowym pakietem zabezpieczenia przed iskrzeniem Ingersoll-Rand „ATEX” spełniają wymogi dyrektywy ATEX i zgodnie z definicją tej dyrektywy zostały oznaczone następująco:



II 2 GD c IIB 135°C X

Oznaczenia te definiują zastosowanie, typ i czas pracy w przestrzeni zagrożonej wybuchem, typ zabezpieczenia i maksymalną temperaturę powierzchni urządzenia.

Wciągniki przeznaczone do eksploatacji w podziemnych częściach kopalń i nadziemnych instalacjach kopalń narażonych na wybuchy i/lub łatwopalny pył oznaczone są symbolami ATEX:



I M2 c IIB 135°C X

X określa, że wymagane jest przestrzeganie dodatkowych specjalnych warunków bezpiecznej eksploatacji, instalacji, działania i obsługi urządzeń w przestrzeniach zagrożonych wybuchem.

UWAGA

- **Bezpieczne używanie produktu w zgodzie z dyrektywą ATEX i zachowanie ważności deklaracji zgodności ATEX wymaga przestrzegania wszystkich warunków specjalnych.**

**Wszelkie pytania należy kierować do
najbliższego biura lub dystrybutora firmy
Ingersoll Rand.**

© Ingersoll-Rand Company 2009

Warunki specjalne bezpiecznego zastosowania, eksploatacji i obsługi



- Nieprzestrzeganie niniejszych „Specjalnych warunków” może być przyczyną wywołania zapłonu w przestrzeniach zagrożonych wybuchem.

- Zalecenia dotyczące odpowiedniego filtrowania i smarowania powietrza zawarte są w instrukcjach firmy Ingersoll-Rand dostarczanych z wciągnikiem pneumatycznym lub wózkiem.
- Odpowiednie smarowanie i obsługa zapobiegają przedwczesnemu zużyciu i uszkodzeniu komponentów.
Należy przestrzegać instrukcji opisanych w rozdziałach dotyczących smarowania i obsługi, w instrukcji obsługi wciągnika lub wózka.
- Ciśnienie powietrza powyżej 6,2 bara (620 kPa / 90 psig) na wlocie powietrza może być źródłem zapłonu z powodu przedwczesnego zużycia pierścieni lub innych komponentów wywołanego zbyt dużą prędkością, wyjściowym momentem obrotowym lub siłą.
- Wciągnika lub wózka nie należy używać przy ciśnieniu powietrza na wlocie niższym niż 5,5 bara (550 kPa / 80 psig). Niskie ciśnienie powietrza może spowodować częściowe włączenie hamulca w trakcie działania wciągnika lub wózka i powstanie wysokiej temperatury.
- Cały system wciągnika, od wózka lub haka ładunkowego po dolny hak, urządzenie sterujące i ładunek, musi być cały czas uziemiony w celu ochrony przed zapłonem spowodowanym wyładowaniami elektrostatycznymi. Wymagany jest opór mniejszy niż 10000 omów. Nie należy odłączać ani izolować kabli uziemiających i odprowadzających. Gdy używany jest hak, kabel, łącznik lub bariera z nieprzewodzącego materiału, należy zapewnić niezależne uziemienie.
- Gdy istnieje możliwość występowania gazu z grupy C (acetylen, disiarczku węgla lub azotu, według EN 50014), siarczku azotu, tlenku etylenu, pyłu metali lekkich lub pyłu grożącego zapłonem, nie należy używać wciągnika ani wózka. Przestrzenie wypełnione tymi substancjami stwarzają wysokie zagrożenie wybuchem.
- Należy zapobiegać uderzaniu dolnego bloku, haka, łańcucha ładunkowego lub urządzenia sterującego o inne obiekty. Uderzenie w komponent wciągnika lub wózka przekraczające obciążenia dopuszczalne w normalnym użytkowaniu może spowodować powstanie iskier grożących zapłonem.
- Maksymalna dopuszczalna temperatura powierzchni wciągnika lub wózka mierzona w trakcie niesprawności hamulca wynosi 135° C. Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić szczelność wciągnika i wózka i prawidłowe włączenie hamulca.
- Sprawdzić, czy w trakcie pracy nie występuje nieprawidłowy wzrost temperatury, który może wskazywać na przeciążenie lub awarię hamulca pasowego lub innych komponentów mechanicznych.
- W wypadku wykrycia podwyższonej temperatury lub podwyższonego poziomu wibracji należy wyłączyć wciągik i wózek i nie używać ich do czasu, gdy zostaną sprawdzone i/lub naprawione.
- Nie należy używać pneumatycznego wciągnika ani wózka, na których widać rdzę lub rdzawe złuszczenia, które mogą wejść w kontakt z aluminium, magnezem lub stopami zawierającymi aluminium lub magnez.
- Czynności obsługi i napraw nie wolno wykonywać w przestrzeniach zagrożonych wybuchem.
- Wciągnika pneumatycznego ani wózka nie wolno czyścić ani smarować płynami lotnymi, takimi jak nafta, ropa lub benzyna. Użycie takich substancji stwarza zagrożenie wybuchem.
- Wciągarki z certyfikatem ATEX przewidziane są do obsługi zwykłych materiałów przemysłowych zgodnie z umieszczonym na etykietach przeznaczeniem i podanymi warunkami specjalnymi. W celu oceny możliwości stosowania urządzenia do innych celów, wymagających zwiększonego zabezpieczenia, należy przesłać pisemną prośbę do firmy Ingersoll-Rand.

UWAGA

- Bezpieczne używanie produktu w zgodzie z dyrektywą 98/37/WE wymaga przestrzegania wszystkich instrukcji zawartych w dostarczonej dokumentacji, warunkach użytkowania, ostrzeżeniach i uwagach.



GUINCHOS e TRÓLEIS PNEUMÁTICOS destinados a utilização em atmosferas potencialmente explosivas

A Declaração de Conformidade da CE neste manual declara que estes modelos de Guinchos e Tróleis Pneumáticos estão em conformidade com a Directiva da Comunidade Europeia 94/9/EC para equipamento destinado a ser utilizado em atmosferas potencialmente explosivas, normalmente referida como a Directiva ATEX.

Estes modelos de Guinchos e Tróleis Pneumáticos padrão estão em conformidade com a Directiva ATEX e estão marcados para utilização como definido pelas designações ATEX:



Os modelos de Guinchos e Tróleis Pneumáticos com a adição do pacote "ATEX" de protecção contra faíscas da Ingersoll Rand estão em conformidade com a Directiva ATEX e estão marcados para utilização como definido pela designação ATEX:



Estas designações ATEX definem as aplicações, o tipo e a duração das atmosferas potencialmente explosivas, o tipo de protecção e a temperatura máxima da superfície.

Os guinchos destinados a ser usados em partes subterrâneas de minas, assim como nas partes de instalações na superfície de tais minas ameaçadas por grisú e/ou poeira combustível estão marcados para utilização de acordo com a designação ATEX:



O **X** indica que são necessárias condições adicionais especiais para a aplicação, operação e/ou manutenção seguras destes ferramentas, quando utilizadas em atmosferas potencialmente explosivas.

AVISO

- **Todas as Condições Especiais devem ser seguidas para este produto estar em conformidade com a Directiva ATEX e para a Declaração de Conformidade ATEX ser válida.**

Envie toda a correspondência ao Escritório
ou Distribuidor Ingersoll Rand mais próximo.
© Ingersoll-Rand Company 2009

Condições Especiais para a Aplicação, Operação e Manutenção Seguras

ATENÇÃO

- O não cumprimento de qualquer uma destas Condições Especiais pode resultar em ignição em atmosferas explosivas.

- Consulte as especificações da Ingersoll Rand fornecidas com o guincho ou trólei pneumático para a filtração e lubrificação adequadas na linha de alimentação de ar.
- São necessárias lubrificação e manutenção adequadas para evitar falhas prematuras dos componentes. Siga as recomendações nas secções de lubrificação e manutenção do manual fornecido com o guincho ou trólei.
- Pressões de ar superiores a 6,2 bar (620 kPa / 90 psig) na admissão podem resultar numa fonte de ignição provocada por falha prematura dos rolamentos ou outros componentes devido a velocidade, valor de binário ou força excessivos.
- Não opere o guincho ou o trólei com a pressão do ar na admissão inferior a 5,5 bar (550 kPa / 80 psig). Baixa pressão do ar para o guincho ou trólei pode fazer com que o travão engate parcialmente durante a operação e resultar em temperaturas elevadas.
- O sistema completo do guincho, desde o trólei ou gancho de carga até ao gancho inferior, a caixa de controlo suspensa e a carga deverão ser ligados à terra todo o tempo para evitar riscos de ignição provocados por descarga electrostática. É necessária uma resistência à terra inferior a 10000 Ohms. Não desligue ou isole quaisquer cabos de ligação à terra ou de alívio dos esforços. Ao utilizar uma linga ou arnês não-condutor ou um elo ou barreira não-condutora, deve ser aplicada uma ligação à terra independente.
- Nunca utilize um guincho ou trólei pneumático quando houver qualquer possibilidade de estar presente um gás do Grupo C (acetileno, dissulfeto de carbono e hidrogénio, como está definido em EN 50014) ou sulfeto de hidrogénio, óxido de etileno, poeiras metálicas leves ou poeiras sensíveis ao impacto. Estas atmosferas produzem uma alta probabilidade de explosão.
- Não permita um contacto forte do bloco inferior, gancho, corrente de carga ou caixa de controlo suspensa contra outros objectos. O impacto de qualquer componente do guincho ou trólei para além da utilização normal pode provocar um risco de ignição de faíscas.
- A temperatura máxima esperada da superfície do guincho ou trólei é 135°C medidos durante mau funcionamento do travão. Inspeccione o guincho ou trólei quanto a fugas e engate adequado do travão, antes da operação.
- Verifique se há temperaturas anormalmente elevadas durante a operação que possam ser uma indicação de sobrecarga ou falha potencial dos rolamentos, do travão ou de outros componentes mecânicos.
- Se forem detectadas temperaturas elevadas ou níveis elevados de vibração, desligue o guincho e/ou trólei e suspenda a sua utilização até ele poder ser inspeccionado e/ou reparado.
- Não utilize um guincho ou trólei pneumático que apresente corrosão ou filmes de corrosão que possam entrar em contacto com alumínio, magnésio ou as suas ligas correspondentes.
- Não realize manutenção ou reparações numa área onde atmosferas explosivas estejam presentes.
- Não limpe ou lubrifique um guincho pneumático ou trólei com líquidos inflamáveis ou voláteis como querosene, gasóleo ou combustível de aviação. Pode ser criada uma atmosfera potencialmente explosiva.
- Os guinchos e tróleis com o certificado ATEX destinam-se a utilização para movimentação de material industrial geral de acordo com as suas especificações e estas condições especiais. Avaliações especiais, para outras aplicações específicas que exijam protecção aumentada, devem ser pedidas mediante consulta por escrito à Ingersoll Rand.

AVISO

- A fim de utilizar este produto com segurança e obedecer as disposições da Directiva de Maquinaria 98/37/EC, todas as instruções fornecidas na literatura que acompanha a ferramenta, além de todas as condições, avisos e advertências dados neste documento, devem ser obedecidos.



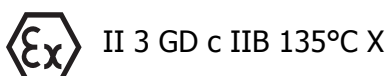
Форма P7663
CCN 04579777
Редакция 4
Март 2009 г.



ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ТАЛИ и ТЕЛЕЖКИ Предназначены для использования в потенциально взрывоопасных средах

Заявление о соответствии ЕС в настоящем руководстве указывает, что данные модели пневматической тали и тележки соответствуют Директиве Европейского сообщества 94/9/ЕС для оборудования, предназначенного для использования в потенциально взрывоопасных средах, которая обычно именуется Директивой АТЕХ.

Модели стандартных пневматических талей и тележек соответствуют и предназначены для использования, как это определено обозначениями АТЕХ:

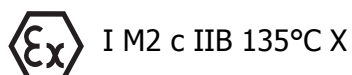


Модели пневматических талей и тележек с дополнительной защитой от искр Ingersoll Rand "ATEX" соответствуют и предназначены для использования, как это определено обозначениями АТЕХ:



Указанные выше обозначения АТЕХ определяют сферы применения, тип и продолжительность потенциально взрывоопасной среды, тип защиты, а также максимальную поверхностную температуру.

Тали, предназначенные для применения в подземных частях шахт, а также при наземной установке в подобных шахтах, где существует опасность появления рудничного газа и/или воспламеняемой пыли, отмечены для использования, как это определено следующими обозначениями АТЕХ:



Х указывает, что для безопасного применения, эксплуатации и/или обслуживания данных инструментов при их использовании в потенциально взрывоопасных средах необходимо соблюдать специальные дополнительные условия.

ЗАМЕЧАНИ

- Все специальные условия необходимо соблюдать для данного изделия в целях соответствия Директиве АТЕХ, а также Заявлению о соответствии АТЕХ.

Специальные условия для безопасного применения, эксплуатации и обслуживания

ПРЕДУПРЕЖД

- Невыполнение любого из данных “специальных условий” может вызвать возгорание взрывоопасной среды.
- О надлежащей фильтрации и смазке в подводящем воздухопроводе смотрите спецификации Ingersoll-Rand, поставляемые с пневматической талью или тележкой.
- Во избежание повреждения компонентов их следует смазывать и обслуживать надлежащим образом.
Выполняйте рекомендации по смазке и обслуживанию, приведенные в руководстве, поставляемом с талью или тележкой.
- Давление воздуха выше 6,2 бар (620 кПа / 90 ф. на кв. дюйм) на впускном клапане может послужить источником возгорания по причине преждевременного отказа подшипников или других компонентов из-за чрезмерной скорости, выходного крутящего момента или силы.
- Не эксплуатируйте таль или тележку, если давление воздуха на впускном клапане ниже 5,5 бар (550 кПа / 80 ф. на кв. дюйм) Низкое давление воздуха на тали или тележке может вызвать неполное срабатывание тормоза во время эксплуатации, что в свою очередь может привести к повышению температуры.
- Во избежание возгорания вследствие электростатических разрядов вся система тали от тележки или грузового крюка до нижнего крюка, подвесного пульта управления и полезной нагрузки должна быть все время заземлена. Сопротивление заземления должно составлять менее 10000 ом. Не отсоединяйте и не изолируйте кабели заземления или кабели ослабления натяжения. При использовании непроводящих строп или обвязки или же непроводящих кабелей или преград необходимо их отдельное заземление.
- Ни в коем случае не используйте пневматическую таль или тележку, если имеется малейшая возможность присутствия газа Группы C (ацетилена, сероуглерода и водорода, как это описано в EN 50014), сероводорода, этиленоксида, пыли легких металлов или пыли, чувствительной к механическому воздействию. Эти среды с большой степенью вероятности могут вызвать взрыв.
- Не допускайте жесткого контакта нижнего блока, крюка, грузовой цепи или подвесного пульта управления с другими объектами. Механическое воздействие на любой компонент тали или тележки помимо нормального использования может вызвать возгорание от искр.
- Максимально допустимая поверхностная температура тали или тележки составляет 135° C (измерено при отказе тормоза). Прежде чем приступить к эксплуатации тали или тележки, убедитесь в отсутствии утечек воздуха и надлежащем срабатывании тормоза.
- Повышенная температура во время эксплуатации может указывать на перегрузку или на потенциальный отказ тормоза, подшипников или других механических компонентов.
- При повышенной температуре или повышенном уровне вибрации выключите таль и/или тележку и приступайте к использованию только после полной проверки и/или ремонта.
- Не используйте пневматическую таль или тележку со следами или налетом ржавчины, которая может вступить в реакцию с алюминием, магнием или их сплавами.
- Не выполняйте обслуживание или ремонт во взрывоопасной среде.
- Не чистите и не смазывайте пневматическую таль или тележку легковоспламеняющимися или летучими жидкостями (например, керосином, дизельным топливом или топливом для реактивных двигателей). Их применение может создать потенциально взрывоопасную среду.
- Тали или тележки, сертифицированные в соответствии с АTEX, предназначены для общепромышленных работ общего назначения в соответствии с имеющимися на них обозначениями и специальными условиями. Специальные рекомендации для других применений, требующих повышенной степени защиты, следует запрашивать в письменном виде в компании Ingersoll Rand.

ЗАМЕЧАНИ

- В целях безопасного использования данного изделия и в соответствии с положениями Директивы по машинам и механизмам 98/37/ЕС необходимо соблюдать все инструкции, приведенные в сопутствующей литературе (в дополнение ко всем условиям, замечаниям и предупреждениям, приведенным в настоящем руководстве).



PNEUMATICKÉ KLADKOSTROJE a POJAZDY určené na použitie v potenciálne výbušnom prostredí

Prehlásenie o zhode, ktoré uvádza táto príručka, potvrdzuje, že tieto modely pneumatických zdvíhadiel a kladiek spĺňajú požiadavky smernice Európskej únie 94/9/EC pre zariadenia určené na použitie v potenciálne výbušných prostrediach, známej pod názvom ATEX Directive.

Štandardné modely pneumatických kladkostrojov a pojazdov spĺňajú požiadavky smernice ATEX a sú označené:

 II 3 GD c IIB 135°C X

Pneumatické kladkostroje a pojazdy v kombinácii s ochrannou súpravou proti vzniku iskier Ingersoll Rand „ATEX“ spĺňajú požiadavky smernice ATEX a nesú príslušné označenie ATEX:

 II 2 GD c IIB 135°C X

Tieto označenia ATEX definujú použitie, typ a trvanie potenciálne výbušných prostredí, typ ochrany a maximálnu teplotu povrchu.

Kladkostroje určené na použitie tak v podzemných častiach baní, ako aj v ich nadzemných častiach, kde existuje nebezpečenstvo výskytu banského plynu a (alebo) zápalného prachu, sú označené kódom ATEX:

 I M2 c IIB 135°C X

X označuje ďalšie špeciálne podmienky, ktoré sa vyžadujú pre bezpečné používanie, prevádzku a (alebo) údržbu týchto výrobkov v potenciálne výbušných prostrediach.

POZNÁMKA

- V záujme dodržania všetkých požiadaviek smerníc ATEX a platnosti prehlásenia o zhode ATEX musia byť splnené všetky špeciálne podmienky vzťahujúce sa na daný výrobok.

**Všetky potrebné informácie získate na
najbližšej pobočke alebo u predajcu
Ingersoll Rand.**

© Ingersoll-Rand Company 2009

Špeciálne podmienky pre bezpečné použitie, prevádzku a údržbu

VAROVANIE

- V prípade nedodržania ktorejkoľvek z týchto Špeciálnych podmienok môže dôjsť k vznieteniu potenciálne výbušného prostredia.

- Údaje o správnej filtrácii a mazaní privodu tlakového vzduchu nájdete v technických údajoch od spoločnosti Ingersoll Rand, ktoré sú priložené k pneumatickému kladkostroju.
- Náhlemu zlyhaniu súčiastok je nutné predísť ich pravidelným mazaním a údržbou. Vždy dodržiavajte odporúčania uvádzané v kapitolách týkajúcich sa mazania a údržby, ktoré nájdete v príručke priloženej k zdvíhadlu alebo kladke.
- Ak tlak prevyšuje privádzaného vzduchu na vstupe motora kladkostroja hodnotu 6,2 bar (620 kPa/90 psig), môže sa náhle zlyhanie funkcie ložísk alebo iných súčiastok v dôsledku nadmernej rýchlosti, krútiaceho momentu alebo sily stať zdrojom vznietenia.
- Ak sú hodnoty tlaku vzduchu na vstupe nižšie ako 5,5 bar (550 kPa/80 psig), kladkostroj alebo pojazd nepoužívajte. Nízky tlak vzduchu privádzaného do kladkostroja môže byť príčinou čiastočného príbrzd'ovania počas prevádzky a následného zvýšenia teploty.
- Celý systém kladkostroja, od pojazdu cez hák-ret'az, dolný hák, ovládanie kladkostroja po bremeno, musí byť kvôli zamedzeniu vznietenia elektrostatickým výbojom vždy uzemnený. Vyžaduje sa odpor uzemnenia nižší než 10 000 ohmov. Neodpájajte ani neizolujte žiadne uzemňujúce či odl'ahčovacie káble. Pri použití nevodivého remeňa alebo popruhu, prípadne nevodivého spoja či zábrany, musíte použiť nezávislé uzemnenie.
- Nepoužívajte pneumatický kladkostroj ani pojazd v situácii, kedy hrozí výskyt plynov skupiny C (acetylén, sírouhlík a vodík podľa definície v norme EN 50014), sírovodíka, etylénoxidu, prachu z ľahkých kovov alebo prachu citlivého na priamy kontakt. Tieto typy prostredia veľmi výrazne zvyšujú nebezpečenstvo výbuchu.
- Zabráňte bezprostrednému nárazu dolného bloku, háku, ret'aze a ovládania kladkostroja na ostatné predmety. Pri intenzívnejšom náraze ktorejkoľvek zo súčiastok kladkostroja alebo pojazdu, než je rámec bežnej prevádzky, vzniká nebezpečenstvo vznietenia pôsobením iskier.
- Maximálna povolená teplota povrchu kladkostroja alebo pojazdu je 135 °C (spôsobuje nesprávnu činnosť brzdy). Pred spustením kladkostroja alebo pojazdu si overte tesnosť okruhu tlakového vzduchu a správnosť funkcie brzdy.
- Počas prevádzky kontrolujte teplotu. Venujte pozornosť najmä nadmerne zvýšeným teplotám, ktoré by mohli byť príznakom preťaženia alebo možného zlyhania ložísk, brzdy alebo ostatných mechanických súčiastok.
- V prípade zvýšenia teploty alebo zintenzívnenia vibrácií kladkostroj a (alebo) pojazd vypnite a pred ďalším použitím zabezpečte ich kontrolu a (alebo) opravu.
- Nepoužívajte pneumatický kladkostroj alebo pojazdy s príznakmi hrdze. Hrdza sa môže dostať do priameho kontaktu s hliníkom, horčíkom alebo ich zliatinami.
- Údržbu ani opravy nevykonávajte v priestoroch s výbušným prostredím.
- Na čistenie a mazanie pneumatického kladkostroja alebo pojazdu nepoužívajte horľavé ani prchavé kvapaliny, napr. petrolej, naftu či benzín. Môže sa vytvoriť výbušná zmes so vzduchom.
- Kladkostroje a pojazdy s osvedčením ATEX sú určené na bežnú manipuláciu s priemyselným materiálom v súlade s označením na štítku a s týmito špeciálnymi podmienkami. Špeciálne osvedčenie na iné špecifické použitie vyžadujúce zvýšenú ochranu je možné písomne si vyžiadať od spoločnosti Ingersoll-Rand.

POZNÁMKA

- V záujme bezpečného používania tohto výrobku a dodržania všetkých požiadaviek smernice pre strojárske zariadenia Machinery Directive 98/37/EC musia byť okrem tu uvedených pokynov, informácií a varovaní dodržiavané aj všetky pokyny uvedené v sprievodnej dokumentácii.



Obrazec P7663
CCN 04579777
Izdaja 5
Marec, 2009



PNEVMATSKA DVIGALA IN VOZIČKI **Namenjeni so uporabi v** **potencialno eksplozivnih ozračjih**

Izjava o skladnosti evropske komisije v tem priročniku potrjuje, da so ta pnevmatska dvigala in vozički skladni s smernico evropske komisije 94/9/EC za opremo, ki je namenjena uporabi v potencialno eksplozivnih ozračjih, splošno znano tudi kot smernico ATEX.

Standardni modeli pnevmatskih dvigal in vozičkov so skladni in označeni za uporabo, kot to določa označba ATEX:

 II 3 GD c IIB 135°C X

Modeli pnevmatskih dvigal in vozičkov s paketom zaščite pred iskrenjem Ingersoll Rand "ATEX" so skladni in označeni za uporabo, definirano z oznako ATEX:

 II 2 GD c IIB 135°C X

Te označke ATEX določajo načine uporabe, tip in trajanje potencialno eksplozivnih ozračij, tip zaščite in najvišjo temperaturo površine.

Dvigala, ki so bila izdelana za podzemne rudnike in tiste dele površinskih postavitvev teh rudnikov, ki jih ogroža jamski eksplozivni plin in/ali vnetljiv prah, so označena za uporabo, kot jo definira označba ATEX:

 I M2 c IIB 135°C X

X Označuje, da je za varno namestitvev, uporabo in/ali vzdrževanje v potencialno eksplozivnih ozračjih potrebno spoštovati dodatne posebne pogoje.

NAPOTEK

- **Ta izdelek je skladen s smernico ATEX in Izjavo o skladnosti ATEX Ie, če upoštevate vse posebne pogoje.**

**Vsa vprašanja naslovite na najbližjo
pisarno ali zastopstvo Ingersoll Rand.**
© Podjetje Ingersoll-Rand, 2009

 **Ingersoll Rand**
Industrial Technologies

Posebni pogoji za varno uporabo, postopke in vzdrževanje

OPOZORIL

- Nespoštovanje kateregakoli od teh posebnih pogojev lahko povzroči vžig potencialno eksplozivnega ozračja.
- Za informacije o ustreznem filtriranju in mazanju zračne linije glejte specifikacije podjetja Ingersoll Rand, ki so bila priložena pnevmatskemu dvigalu ali vozičku.
- Pravilno mazanje in vzdrževanje preprečita prezgodnjo odpoved sestavnih delov. Sledite priporočilom za mazanje in vzdrževanje v tem priročniku, ki je bil priložen dvigalu.
- Pritisk zraka nad 6.2 bara (620 kPa / 90 psig) pri vstopni odprtini lahko povzroči vžig zaradi prezgodnje odpovedi ležajev ali drugih sestavnih delov (previsoka hitrost, izhodni navor ali sila).
- Ne uporabljajte dvigala ali vozička z zračnim pritiskom na vstopnem priključku, ki je nižji od 5.5 bara (550 kPa / 80 psig). Nižji pritisk zraka, ki poganja dvigalo ali voziček, lahko povzroči delno prijetje zavore med delovanjem, kar lahko povzroči dvig temperature.
- Celotni sistem dvigala, od vozička ali kljuge za breme, krmilne enote in bremena mora biti vedno ozemljen, saj v nasprotnem primeru lahko pride do vžiga zaradi elektrostatične razelektritve. Zahtevana je upornost do zemlje, ki je nižja od 10000 ohmov. Ne prekinite ali izolirajte nobenih ozemljitvenih kablov ali kablov za sprostitvev napetosti. Če uporabljate neprevodno zanko, jermen, povezavo ali pregrado, morate uporabiti neodvisno ozemljitev.
- Če je prisoten plin Skupine C (acetilen, ogljikov disulfid in vodik, kot je definirano v EN 50014), vodikov sulfid, etilen oksid, lahki kovinski prah ali prah, ki je občutljiv na udar, pnevmatskega dvigala ali vozička ne smete uporabiti. Ta ozračja so zelo verjeten vir eksplozije.
- Ne dovolite trdega stika spodnjega bloka, kljuge, bremenske verige ali krmilne enote z drugimi objekti. Udarec kateregakoli sestavnega dela dvigala ali vozička, ki odstopa od običajne uporabe, lahko povzroči iskro in vžig.
- Največja pričakovana temperatura površine dvigala ali vozička je 135° C, merjeno med okvaro zavore. Pred uporabo preverite morebitno puščanje zraka iz dvigala ali vozička in pravilnost aktiviranja zavore.
- Med delovanjem preverite temperaturo, saj je povišana temperatura lahko znak preobremenitve ali morebitne poškodbe zavore ležajev ali drugega mehanskega sestavnega dela.
- Če opazite povišano temperaturo ali raven tresljajev, izključite dvigalo in/ali voziček in pred ponovno uporabo poskrbite za pregled in/ali popravilo.
- Ne uporabljajte pnevmatskega dvigala ali vozička, na katerem vidite sledi ali filme rje, ki lahko pridejo v stik z aluminijem, magnezijem ali njhovima zlitinama.
- Na področjih z eksplozivnimi ozračji ne izvajajte vzdrževanja ali popravil.
- Pnevmskega dvigala ali vozička ne čistite ali podmazujte z vnetljivimi ali hlapljivimi tekočinami, kot so kerozin, dizel ali gorivo za reaktivna letala. Ustvarite lahko potencialno eksplozivno ozračje.
- Dvigala in vozički s potrdilom ATEX so namenjeni splošnemu rokoivanju z materiali v industriji v skladu z označbami na orodju in temi posebnimi pogoji. Zahteve za posebne ocenitve za druge namene, ki zahtevajo povečanje zaščite, v pisni obliki pošljite podjetju Ingersoll Rand.

NAPOTEK

- Če želite varno uporabljati ta izdelek v skladu s predpisi v Smernici za stroje evropske komisije 98/37/EC, sledite vsem navodilom v spremni literaturi in upoštevajte vse pogoje, napotke in opozorila v tem priročniku.



TRYCKLUFTSDRIVNA LYFTDON och ÅKVAGNAR Avsedda för användning i explosionsfarlig miljö

EU-försäkran om överensstämmelse i denna manual intygar att dessa modeller av Tryckluftsdrivna Lyftdon och Åkvagnar överensstämmer med EU-direktiv 94/9/EC för utrustning avsedd för användning i explosionsfarlig miljö, vanligen refererad till som ATEX-direktivet.

Dessa Tryckluftsdrivna Lyftdon och Åkvagnar uppfyller och är märkta för användning som definieras enligt ATEX-kraven:

 **II 3 GD c IIB 135°C X**

Modeller av tryckluftsdrivna lyftdon och åkvagnar med tillägg av Ingersoll Rands ATEX-paket för gnistskydd uppfyller och är märkta för användning som definieras enligt ATEX-kraven:

 **II 2 GD c IIB 135°C X**

Dessa ATEX-krav definierar användningsområde, typ och uppehållstid i explosionsfarlig miljö, typen av skydd och maximal yttemperatur.

ATEX-märkning av lyftdon som är avsedda för användning i delar av gruvor under mark samt installationer på mark i sådana gruvor vid risk för förekomst av gruvgas eller antändbart damm:

 **I M2 c IIB 135°C X**

X-markeringen anger att ytterligare specialkrav ställs för säker användning, drift och/eller underhåll av denna utrustning när den installeras i explosionsfarlig miljö.

OBS

- **Alla specialkrav för denna produkt måste följas för att den ska uppfylla ATEX-direktivet och för att försäkran om överensstämmelse för ATEX ska gälla.**

Specialkrav för säker installation, användning, drift och underhåll

VARNING

- Om något av dessa specialkrav inte är uppfyllt kan det leda till antändning i explosionsfarlig miljö.

- Följ Ingersoll Rands medlevererade specifikation till lyftdonet eller åkvagnen för korrekt filtrering och smörjning av tryckluftsmatningen.
- Korrekt smörjning och underhåll krävs för att förhindra förtida komponentfel. Följ rekommendationerna i avsnitten Smörjning och Underhåll i manualen till lyftdonet eller åkvagnen.
- Högre lufttryck än 6,2 bar (620 kPa eller 90 psig) kan leda till antändning på grund av förtida fel på lager eller andra komponenter på grund av för hög hastighet, för högt moment eller för hög effekt.
- Använd inte lyftdonet eller åkvagnen vid lägre matningstryck än 5,5 bar (550 kPa/80 psig). Lägre inloppstryck till lyftdonet eller åkvagnen kan leda till att bromsen slår till under drift, vilket kan leda till förhöjd temperatur.
- Hela lyftsystemet, från åkvagnen eller fästkrok till lyftkrok, styranordning och last ska alltid vara ansluten till jord för att förhindra gnistbildning på grund av elektrostatisk urladdning. Resistansen till jord ska vara mindre än 10 000 Ohm, om det behövs. Koppla inte bort eller isolera kablar för jordning eller avlastning. Vid användning av icke-ledande lyftslinga, sele, icke-ledande länk eller bom ska en lös jordanslutning användas.
- Använd aldrig lyftdon eller åkvagn om det finns möjlighet att någon grupp C-gas (*acetylen, koldisulfid och vätgas, enligt definition i EN 50014*), eller vätesulfid, etylenoxid eller koloxid, kan förekomma. Dessa gaser innebär hög explosionsrisk.
- Se till att block, krok, lyftkedja eller styranordning inte kommer i direktkontakt med andra objekt. Påverkan av andra delar av lyftdonet eller åkvagnen utanför normal användning kan leda till risk för gnistbildning.
- Maximal förväntad yttemperatur hos lyftdonet eller åkvagnen är 135°, uppmätt vid felaktig bromsfunktion. Kontrollera lyftdonet eller åkvagnen efter luftläckage och se till att bromsarna fungerar korrekt innan drift.
- Kontrollera att inte förhöjd temperatur uppstår under drift, vilket kan vara ett tecken på överlast eller fel på lager, broms eller andra mekaniska delar.
- Om förhöjd temperatur eller vibrationsnivå uppstår ska lyftdon eller åkvagn stängas av och inte användas förrän efter inspektion och/eller reparation.
- Använd inte luftdrivna lyftdon eller åkvagnar med rostangrepp när rosten kan komma i kontakt med aluminium, magnesium eller liknande legeringar.
- Utför inte underhåll eller reparationer i områden med explosionsfarlig miljö.
- Smörj inte lyftdon eller åkvagnar med lättantändliga eller flyktiga vätskor som fotogen, diesel eller bensen. Det kan orsaka explosionsfarlig miljö.
- Lyftdon och åkvagnar med ATEX-intyg är avsedda för allmän användning inom industriell materialhantering i enlighet med aktuell märkning och dessa specialkrav. Specialutredningar för andra specifika användningsområden som kräver ökat skydd ska skriftligen begäras från Ingersoll Rand.

OBS

- För säker användning av denna produkt och för att uppfylla villkoren i Maskindirektivet 98/37/EC, ska alla instruktioner i medföljande dokumentation, förutom alla villkor, noter och varningar, följas.
-

