

CESI

CESI
Centro Elettrotecnico
Sperimentale Italiano
Giacinto Motta SpA

Via R. Rubattino 54
20134 Milano - Italia
Telefono +39 022125.1
Fax +39 0221255440
www.cesi.it

Capitale sociale 8 550 000 €
interamente versato
Codice fiscale e numero
iscrizione CCIAA 00793580150

Registro Imprese di Milano
Sezione Ordinaria
N. R.E.A. 429222
P.I. IT00793580150

Schema di certificazione

CESI-ATEX

Il CESI è stato autorizzato dal governo italiano ad operare quale organismo di certificazione di apparecchi e sistemi destinati a essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva con D.M. 1/3/1983, D.M. 19/6/1990, D.M. 20/7/1998, D.M. 27/9/2000 e D.M. 02/02/2006

CERTIFICATO



CERTIFICATO DI ESAME DEL TIPO

- [1] **CERTIFICATO DI ESAME DEL TIPO**
- [2] **Componente destinato all'uso con apparecchiature o sistemi di protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfere potenzialmente esplosive**
Direttiva 94/9/CE
- [3] Numero del Certificato di Esame del tipo:
CESI 08 ATEX 052 U
- [4] Componente: **Rulli d'acciaio per trasportatori serie 15.0, 15.1.0, 15.5, 20.0, 20.1.0, 20.2.0, 20.3.0, 20.5, 25.0, 25.1.0, 25.2.0, 25.3.0, 30.0, 30.1.0, 30.2.0, 40.0, 40.1.0, 40.2.0**
- [5] Costruttore: **Tecno Rulli S.r.l.**
- [6] Indirizzo: **Via Monte Comun 50/60, 37057 S.Giovanni Lupatoto (Vr) - Italia**
- [7] Questo componente e le sue eventuali varianti accettate sono descritte nell'allegato al presente certificato e nei documenti descrittivi pure riportati in esso.
- [8] Il CESI certifica che questo componente è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza e salute per il progetto di apparecchiature destinate ad essere utilizzate in atmosfere potenzialmente esplosive, definiti nell'Allegato II della Direttiva 94/9/CE del Consiglio dell'Unione Europea del 23 Marzo 1994.
- Le verifiche ed i risultati di prova sono registrati nel rapporto a carattere riservato n. A8034349
- [9] La conformità ai Requisiti Essenziali di Sicurezza e Salute è assicurata dalla conformità alle:
EN 1127-2:2002+A1:2008 EN 13463-1: 2001 EN 13463-5: 2003
- [10] Il simbolo "U" posto dopo il numero del certificato indica che questo certificato non deve in ogni caso essere inteso come un certificato per apparecchiature o sistemi di protezione. Questo certificato parziale può essere utilizzato come base per un certificato di apparecchiature o di sistemi di protezione.
- [11] Questo CERTIFICATO DI ESAME CE DEL TIPO è relativo soltanto al progetto, all'esame ed alle prove del componente specificato in accordo con la Direttiva 94/9/CE. Ulteriori requisiti di questa Direttiva si applicano al processo di produzione e fornitura del componente. Questi requisiti non sono oggetto del presente certificato.
- [12] Il componente deve riportare i seguenti contrassegni:



I M2 c
II 2 GD c

Questo certificato, allegato incluso, può essere riprodotto solo integralmente e senza alcuna variazione.

Data di emissione 26 Novembre 2008

Elaborato
Mirko Balaz

Pagina 1/3

Approvato
Fiorenzo Bregani

CESI S.p.A.
Divisione Energia
"Area Tecnica Certificazione"
Il Responsabile

[13]

Allegato

[14] CERTIFICATO DI ESAME DEL TIPO n. CESI 08 ATEX 052 U

[15] **Descrizione del componente**

I rulli d'acciaio per trasportatori della serie da 15.0 a 40.3.0 sono montati su cuscinetti radiali a sfere della famiglia 62 e 63 prelubrificati e protetti con guarnizioni a labirinto, precamera con riserva di lubrificante (grasso al litio) ed anelli di tenuta a labbro; il mantello del rullo, ricavato da un tubo elettrosaldato d'acciaio (normalmente materiale Fe360), è costituito da un tubo di spessore opportuno a cui sono saldate le testate porta cuscinetti o degli ingranaggi per la trasmissione del moto con catena, cinghie, ecc.. Il mantello può ricevere dei trattamenti superficiale quali, ad esempio, la zincatura elettrolitica

Identificazione del prodotto

x.w - Xmm - Y - Z

x Serie del rullo (da 15.0 a 40.3.0)

w Codice diametro (mm) tubo

5=38 mm, 6=40 mm, 7=48 mm, 8=50 mm, 9=60 mm, 25=63,5 mm, 10=76 mm, 31=80 mm,
11= 89 mm, 12 = 102 mm, 13 =108 mm, 14=114 mm, 15 =121 mm, 16 =133 mm,
17 =159 mm 19=194 mm.

X Lunghezza (T = Lunghezza tubo, L = Lunghezza fra le chiavi fresate, E =Lunghezza asse)

Y Forma di attacchi asse

(A = Assi con chiavi fresate, A1=Asse filettato esterno, A3 asse con foro filettato femmina, ecc)

Z Finitura tubo (ad esempio Zne = zincatura elettrolitica)

Caratteristiche meccaniche

Range di velocità del trasportatore: da 0,25 a 4,5 m/s

Range di capacità di carico dei rulli:

Serie 15.0, 15.1.0 , 15.5	max daN 360
Serie 20.0, 20.1.0, 20.3.0, 20.5	max daN 580
Serie 20.2.0	max daN 705
Serie 25.0, 25.1.0, 25.3	max daN 795
Serie 25.2.0	max daN 1090
Serie 30.0, 30.1.0	max daN 1085
Serie 30.2.0	max daN 2100
Serie 40.0, 40.1.0	max daN 2100
Serie 40.2	max daN 2750

Grado di protezione IP 6X

Avvertenze di targa

Nessuna

Questo certificato, allegato incluso, può essere riprodotto solo integralmente e senza alcuna variazione.

[13]

Allegato

[14] **CERTIFICATO DI ESAME DEL TIPO n. CESI 08 ATEX 052 U**

[16] **Rapporto n° A8034349**

Prove individuali

- Il costruttore deve effettuare le prove individuali appropriate e prescritte al paragrafo 13 della Norma EN 13463-1
- Il fabbricante deve prendere tutte le misure necessarie affinché il processo di fabbricazione assicuri la conformità degli apparecchi al tipo oggetto dell'attestato di esame CE del tipo e ai requisiti della direttiva ad essi applicabili.

Documenti descrittivi prot. A8034394 – (38 pagine)

- Nota tecnica – (2 pagine)
- Istruzioni di sicurezza – (2 pagine)
- Disegno di targa – (1 pagina)
- Fac-Simile Attestato di conformità – (1 pagina)
- Analisi dei rischi – (1 pagina)
- Relazione tecnica rilevazione temperature rulli in caso di bloccaggi cuscinetti – (6 pagine)
- ATEX 20.0 Galvanised Carrier Roller D89/20 20.0.11 Rev. 0 del 05.05.2008 – (1 pagina)
- 506726_B Monoblock tracolle 89/25 Type 25.2.13 Rev. 0 del 19.01.2007 – (1 pagina)
- Catalogo Tecno Rulli “Rulli d'acciaio graffiti e monoblocco” pag da 5 a 19 – (15 pagine)
- Catalogo Tecno Rulli “Rulli folli monoblocco” (Serie 15.0 e 15.5) – (3 pagine)
- Catalogo Tecno Rulli “Rulli folli monoblocco” (Serie 20.0 e 20.5.0) – (3 pagine)
- Data sheet – (2 pagine)

Una copia dei documenti sopra citati è conservata presso l'archivio del CESI.

[17] **Condizioni limite di utilizzo**

- Per rulli destinati in miniere o cave, il rullo dovrà impiegare grasso speciale al fine di conservare le proprietà lubrificanti sino a -35°C .
- Sostituire i rulli ogni 10.000 ore di lavoro
- La temperatura limite di utilizzo dei rulli d'acciaio per trasportatori è nel campo da -35°C fino a $+100^{\circ}\text{C}$.

[18] **Requisiti Essenziali di Sicurezza e Salute**

La rispondenza ai requisiti essenziali di sicurezza è assicurata dalla conformità alle seguenti norme:

EN 1127-2:2002+A1:2008 Explosive atmospheres - Explosion prevention and protection –
Part 2: Basic concepts and methodology for mining

EN 13463-1: 2001 Non-electrical equipment for potentially explosive atmospheres –
Part 1: Basic method and requirements

EN 13463-5: 2003 Non-electrical equipment intended for use in potentially explosive atmosphere –
Part 5: Protection by constructional safety “c”.