

“ L’EVOLUZIONE NORMATIVA NEL SETTORE DELLA MANUTENZIONE E DEL CONTROLLO DEGLI APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO”

Dott.ing. Roberto Cianotti

Elenco delle Norme UNI settore Manutenzione

UNI 9910 Terminologia sulla fidatezza e sulla qualità del servizio.

. Presenta i termini fondamentali nel campo della fidatezza e della qualità del servizio.

UNI 10145; 8 mar. 2007 – Definizione dei fattori di valutazione delle imprese fornitrici di servizi di manutenzione.

Ha lo scopo di stabilire una serie di fattori di giudizio significativi per la valutazione di una impresa fornitrice di servizi di manutenzione. Essa non si occupa di assicurazione della qualità o di conduzione aziendale per la qualità, argomenti già affrontati dalle norme serie UNI EN serie 29000.

UNI 10146; 7 giu. 2007 – Criteri per la formulazione di un contratto per la fornitura di servizi finalizzati alla manutenzione.

Ha lo scopo di: indicare comportamenti idonei per agevolare e tutelare le parti nella stesura degli atti relativi e propedeutici alla stesura di contratti di appalto per la fornitura di servizi di manutenzione; uniformare i comportamenti del mercato; definire i requisiti essenziali del contratto; indirizzare alla formulazione di atti il più possibile completi.

UNI 10148; 7 giu. 2007 – Manutenzione. Gestione di un contratto di manutenzione.

Ha lo scopo di facilitare l'applicazione del contratto indicando i criteri tecnici, organizzativi ed amministrativi per la sua gestione operativa. A tal fine essa: precisa le attività operative di controllo; detta le modalità organizzative, tecniche e amministrative per una corretta applicazione delle clausole contrattuali; chiarisce il ruolo ed i limiti di delega delle risorse umane coinvolte; definisce una metodologia che consenta il controllo del servizio svolto, nel rispetto del contratto e delle disposizioni in ordine alla sicurezza e igiene ambientale. Si applica ai contratti di appalto per attività di manutenzione e di servizi finalizzati alla manutenzione, svolti presso il committente

UNI 10224; 15 feb. 2007 – Manutenzione. Principi fondamentali della funzione manutenzione.

Indica principi, criteri e metodi per istituire, organizzare, gestire e migliorare la funzione manutenzione di un'impresa. Appendice A: Questionario di autodiagnosi, che permette di controllare lo stato dell'organizzazione e gestione della funzione manutenzione all'interno di un'impresa; Appendice B: Esempi di organigrammi del Servizio Manutenzione..

UNI 10366; 22 feb. 2007 – Manutenzione. Criteri di progettazione della manutenzione.

Specifica i criteri e i metodi generali di progettazione della manutenzione al fine di indirizzare nella scelta: delle politiche di manutenzione, in funzione delle caratteristiche e del comportamento dei beni in coerenza con gli obiettivi aziendali; delle risorse e degli strumenti operativi necessari per l'attuazione delle politiche individuate; per poter ottimizzare i costi e i risultati aziendali. La presente norma si applica alla funzione manutenzione di imprese gestite con criteri industriali.

Indicazioni in norme armonizzate per gru riguardo alla conservazione e manutenzione

contenuti

Manuali di uso e manutenzione

riferimenti norme ISO

NORMA
ITALIANA

Apparecchi di sollevamento
Manutenzione
Parte 1: Generalità

UNI ISO 23815-1

LUGLIO 2011

Cranes
Maintenance
Part 1: General

La norma stabilisce le modalità di manutenzione, da parte dei loro proprietari/utilizzatori, di apparecchi di sollevamento.

INDICE

1	SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE	1
2	RIFERIMENTI NORMATIVI	1
3	TERMINI E DEFINIZIONI	1
4	MANUTENZIONE	2
4.1	Programma di manutenzione	2
4.2	Manutenzione programmata.....	2
4.3	Manutenzione basata su verifiche	2
4.4	Precauzioni di sicurezza	3
4.5	Regolazioni e riparazioni	3
4.6	Lubrificazione.....	4
4.7	Sostituzione e manutenzione della fune	4
4.8	Prova sotto carico nominale.....	5
4.9	Documentazione sulla manutenzione.....	5
	BIBLIOGRAFIA	6



DRAFT INTERNATIONAL STANDARD ISO/DIS 18893

ISO/TC 214

Secretariat: **ANSI**

Voting begins on
2013-03-15

Voting terminates on
2013-06-15

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION • МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ • ORGANISATION INTERNATIONALE DE NORMALISATION

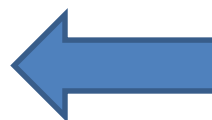
Mobile elevating work platforms — Safety principles, inspection, maintenance and operation

Plates-formes élévatrices mobiles de personnel — Principes de sécurité, inspection, entretien, mise en oeuvre et utilisation

[Revision of first edition (ISO 18893:2004)]

Contents

Foreword
Introduction
1	Scope
2	Normative references
3	Terms and definitions
4	General requirements
4.1	Basic principles
4.2	System of work
4.3	Manuals (handbooks)
4.4	Record retention
4.5	Modifications
5	Maintenance
5.1	Preventive maintenance
5.2	Maintenance inspections
5.3	Maintenance personnel training
5.4	Maintenance and repair safety precautions
5.5	Replacement parts
5.6	Manufacturer's safety bulletins
6	Operation
6.1	Planning
6.2	Operator training
6.3	Familiarization
6.4	Assistance to operators
6.5	Before operation
6.6	Work place inspection
6.7	Understanding of hazardous locations
6.8	Specific requirements of operation
Annex A (informative)	Pictograms of MEWP misuse
Bibliography



Norme ISO TC 96 per gestione apparecchi di sollevamento

ISO TC 96 SC3 Selection of ropes

[ISO 4309:2010](#)

Cranes -- Wire ropes -- Care and maintenance, inspection and discard

[ISO 16625:2013](#)

Cranes and hoists -- Selection of wire ropes, drums and sheaves

ISO TC 96 SC5 Use, operation and maintenance

[ISO 9926-1:1990](#)

Cranes -- Training of drivers -- Part 1: General

[ISO 9927-1:2013](#)

Cranes -- Inspections -- Part 1: General

[ISO 9928-1:2015](#)

Cranes -- Crane operating manual -- Part 1: General

[ISO 9942-1:2015](#)

Cranes -- Information labels -- Part 1: General

[ISO 10973:1995](#)

Cranes -- Spare parts manual

[ISO 12478-1:1997](#)

Cranes -- Maintenance manual -- Part 1: General

[ISO 12480-1:1997](#)

Cranes -- Safe use -- Part 1: General

[ISO 12482:2014](#)

Cranes -- Monitoring for crane design working period

[ISO 15513:2000](#)

Cranes -- Competency requirements for crane drivers (operators), slingers, signallers and assessors

[ISO 16715:2014](#)

Cranes -- Hand signals used with cranes

[ISO 23813:2007](#)

Cranes -- Training of appointed persons

[ISO 23814:2009](#)

Cranes -- Competency requirements for crane inspectors

[ISO 23815-1:2007](#)

Cranes -- Maintenance -- Part 1: General

[ISO 23853:2004](#)

Cranes -- Training of slingers and signallers

TC 214 Elevating work platforms

[ISO 16368:2010](#)

Mobile elevating work platforms -- Design, calculations, safety requirements and test methods

[ISO 16369:2007](#)

Elevating work platforms -- Mast-climbing work platforms

[ISO 16653-1:2008](#)

Mobile elevating work platforms -- Design, calculations, safety requirements and test methods relative to special features -- Part 1: MEWPs with retractable guardrail systems

[ISO 16653-2:2009](#)

Mobile elevating work platforms -- Design, calculations, safety requirements and test methods relative to special features -- Part 2: MEWPs with non-conductive (insulating) components

[ISO 16653-3:2011](#)

Mobile elevating work platforms -- Design, calculations, safety requirements and test methods relative to special features -- Part 3: MEWPs for orchard operations

[ISO 18878:2013](#)

Mobile elevating work platforms -- Operator (driver) training

[ISO 18893:2014](#)

Mobile elevating work platforms -- Safety principles, inspection, maintenance and operation

[ISO 20381:2009](#)

Mobile elevating work platforms -- Symbols for operator controls and other displays

TC 214 Elevating work platforms

[ISO 16369:2007](#)

Elevating work platforms -- Mast-climbing work platforms

[ISO 16653-1:2008](#)

Mobile elevating work platforms -- Design, calculations, safety requirements and test methods relative to special features -- Part 1: MEWPs with retractable guardrail systems

[ISO 16653-2:2009](#)

Mobile elevating work platforms -- Design, calculations, safety requirements and test methods relative to special features -- Part 2: MEWPs with non-conductive (insulating) components

[ISO 16653-3:2011](#)

Mobile elevating work platforms -- Design, calculations, safety requirements and test methods relative to special features -- Part 3: MEWPs for orchard operations

[ISO 18878:2013](#)

Mobile elevating work platforms -- Operator (driver) training

[ISO 18893:2014](#)

Mobile elevating work platforms -- Safety principles, inspection, maintenance and operation

[ISO 20381:2009](#)

Mobile elevating work platforms -- Symbols for operator controls and other displays



Disposizioni legislative su manutenzione e controlli

DLgs 81/2008 e smi art 71 comma 4 e 8

Direttiva 95/63/CE del Consiglio, del 5 dicembre 1995, che modifica la direttiva 89/655/CEE relativa ai requisiti minimi di sicurezza e di salute per l'uso delle attrezzature di lavoro da parte dei lavoratori il lavoro (seconda direttiva particolare a norma dell'articolo 16, paragrafo 1 della direttiva 89/391/CEE)

- **Articolo 1**
- La direttiva 89/655/CEE è modificata come segue:
- 2) È inserito l'articolo seguente:
- «Articolo 4 bis
- **Verifiche delle attrezzature di lavoro**
- **1. Il datore di lavoro vigila** affinché le attrezzature di lavoro la cui sicurezza dipende dalle condizioni di installazione siano sottoposte a una verifica iniziale (dopo l'installazione e prima di metterle in esercizio) da parte di personale competente a norma delle legislazioni e/o prassi nazionali e a una verifica dopo ogni montaggio in un nuovo cantiere o in una nuova località di impianto, al fine di assicurarne l'installazione corretta e il buon funzionamento.
- **2. Il datore di lavoro vigila** affinché le attrezzature di lavoro soggette a influssi che possono provocare deterioramenti suscettibili di dare origine a situazioni pericolose, siano sottoposte:
 - - a verifiche periodiche e, ove necessario, a collaudi periodici, da parte di personale competente, a norma delle legislazioni e/o prassi nazionali;
 - - a verifiche eccezionali da parte di personale competente a norma delle legislazioni e/o prassi nazionali ogniqualvolta intervengano eventi eccezionali che possano avere conseguenze pregiudizievoli per la sicurezza dell'attrezzatura di lavoro, quali trasformazioni, incidenti, fenomeni naturali, periodi prolungati di inattività,
- al fine di garantire il mantenimento di buone condizioni sanitarie e di sicurezza e rivelare tali deterioramenti e rimediarsi per tempo.
- **3. I risultati delle verifiche devono essere messi a verbale e tenuti a disposizione dell'autorità competente.** Essi sono conservati per un periodo appropriato.
- Qualora le attrezzature di lavoro in questione siano usate al di fuori dell'impresa esse devono essere accompagnate da un documento attestante l'esecuzione dell'ultima verifica.
- **4. Gli Stati membri stabiliscono le modalità di esecuzione delle verifiche.»**