

D.Lgs. 81/2008 **che cosa è**



TESTO UNICO SULLA SICUREZZA

È la legge attualmente in vigore in Italia.

Ha abrogato tutte le precedenti leggi (D.P.R. 547 – 164, D.Lgs. 626)

L'articolo riguardante i ponti su ruote a torre (TRABATTELLI) è il n. 140

Ponti su ruote a torre

D.Lgs. 09 aprile 2008, n. 81

Per poter dichiarare un ponte su ruote a torre conforme alla vigente normativa (D.Lgs. 09 aprile 2008, n. 81 TESTO UNICO SULLA SICUREZZA),

il costruttore deve:

- 1 **progettarlo e realizzarlo in conformità a quanto disposto dal D.Lgs. 81/2008;**
- 2 **dotarlo di un manuale per il montaggio, uso e smontaggio che riporti le istruzioni relative all'utilizzo secondo le prescrizioni del D.Lgs. 81/2008 (per la tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro), ivi compreso quanto riportato al comma n. 4 che recita: “ i ponti su ruote devono essere ancorati alla costruzione almeno ogni due piani...”**

Norma Europea UNI EN 1004

Il D.Lgs. 81/2008 ammette una deroga (Allegato XXIII) al citato comma n. 4, ovvero all'obbligo dell'ancoraggio del ponte alla costruzione, alle seguenti condizioni:

- 1 il ponte su ruote a torre sia costruito in conformità alla norma tecnica EN 1004 ovvero sia **progettato e calcolato** in funzione della classe di appartenenza (che determina la portata), della funzionalità durante l'uso e della resistenza al rovesciamento;
- 2 **il costruttore fornisca una dichiarazione sull'esito della valutazione** effettuata sul ponte secondo le indicazioni riportate al p.to 13 della norma tecnica EN 1004, da un soggetto diverso da chi ha redatto il progetto (nel nostro caso l'esito della valutazione è stato fornito dalla UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PERUGIA, DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA INDUSTRIALE);
- 3 **il costruttore fornisca la certificazione del superamento delle prove di rigidità, di cui all'appendice A** della norma tecnica citata, emessa da un laboratorio ufficiale;
- 4 l'altezza del ponte su ruote non superi 12 m se utilizzato all'interno (assenza di vento) e 8 m se utilizzato all'esterno (presenza di vento);
- 5 per i ponti su ruote utilizzati all'esterno degli edifici sia realizzato, ove possibile, un fissaggio all'edificio o alla struttura; il ponte su ruote a torre sia dotato di un manuale per il montaggio, uso e smontaggio, redatto in accordo alla norma tecnica EN 1298 (come prevede la EN 1004).

Art. 23.

Obblighi dei fabbricanti e dei fornitori

1. Sono vietati la fabbricazione, la vendita, il noleggio e la concessione in uso di attrezzature di lavoro, dispositivi di protezione individuali ed impianti non rispondenti alle disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di salute e sicurezza sul lavoro.

Articolo 70.

Requisiti di sicurezza

1. Salvo quanto previsto al comma 2, le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori devono essere conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto.

Articolo 71.

(Obblighi del datore di lavoro)

1. Il datore di lavoro mette a disposizione dei lavoratori attrezzature conformi ai requisiti di cui all'articolo precedente, idonee ai fini della salute e sicurezza e adeguate al lavoro da svolgere o adattate a tali scopi che devono essere utilizzate conformemente alle disposizioni legislative di recepimento delle direttive Comunitarie.

Art. 107.

(Definizioni)

1. Agli effetti delle disposizioni di cui al presente capo si intende per lavoro in quota: attività lavorativa che espone il lavoratore al rischio di caduta da una quota posta ad altezza superiore a 2 m rispetto ad un piano stabile.

Etichette - Labels

ponti su ruote a torre - mobile access towers

Prodotto conforme al decreto legislativo n. 81 del 09/04/2008 - Italian standard

<p>Prodotto conforme a: Product in compliance with: D.Lgs. 206/2005 Art. 2</p>  <p>CONSUMATORI</p>	<p>Seguire scrupolosamente il manuale di uso e manutenzione Read carefully the use and maintenance handbook</p>  <p>www.marchetti.eu</p>	<p>Prodotto conforme a Product in compliance with: 100% MADE IN ITALY</p>	<p>PONTI SU RUOTE A TORRE Costruito in conformità alla norma tecnica UNI EN 1004 Classe dei carichi distribuiti in modo uniforme "3" (2,0 KN/mq) Altezza max consentita del piano di lavoro: All'esterno di edifici 7,00 m - All'interno di edifici 12,00 m Accesso ai piani di lavoro dall'interno della torre con scala inclinata - con scala verticale (telajo laterale) Seguire scrupolosamente le istruzioni nel Manuale in dotazione.</p> <p>D.Lgs. 09/04/08 n. 81 art. 140 (testo unico sulla sicurezza) D.Lgs. 06/09/05 n. 206 art. 2 (codice del consumo)</p> <p>SYSTEM EU 75 UNI EN 1004-3-7 007,00 XXCD</p>  <p>www.marchetti.eu</p> <p>MOBILE ACCESS TOWER Manufactured in conformity of european norm UNI EN 1004 Class of uniform distributed load "3" (2,0 KN/mq) Height max permitted of the work platform: Outside of buildings 7,00 m - Inside of buildings 12,00 m Access to work platform from inside of the tower with inclined ladder or with vertical ladder (frame). Follow with attention the instructions in the attached handbook</p> <p>UNI EN 1004 EUROPEAN STANDARD</p> <p>MADE IN ITALY</p>
---	---	---	--

<p>PONTEGGIO A TORRE SU RUOTE Costruito in conformità alla norma tecnica UNI EN 1004 Classe dei carichi distribuiti in modo uniforme "3" (2,0 KN/mq) Altezza max consentita del piano di lavoro: All'esterno di edifici 8,0 m - All'interno di edifici 12,0 m accesso ai piani di lavoro dall'interno della torre: con scala inclinata - con scala verticale (telajo laterale) Seguire scrupolosamente le istruzioni nel Manuale in dotazione.</p> <p>D.Lgs. 09/04/08 n. 81 art. 140 (testo unico sulla sicurezza) D.Lgs. 06/09/05 n. 206 art. 2 (codice del consumo)</p>	<p>SYSTEM EU 120 UNI EN 1004-3-8/12 XXCD</p>  <p>www.marchetti.eu</p>	<p>MOBILE ACCESS TOWER Manufactured in conformity of european norm UNI EN 1004 Class of uniform distributed load "3" (2,0 KN/mq) Height max permitted of the work platform : Outside of buildings 8,0 m - Inside of buildings 12,0 m Access to work platform: from inside of the tower with inclined ladder or with vertical ladder (frame). Follow with attention the instructions in the attached handbook</p> <p>UNI EN 1004 EUROPEAN STANDARD</p> <p>MADE IN ITALY</p>
--	---	---



EU

PONTI SU RUOTE A TORRE
MOBILE ACCESS TOWERS

System 120x200
System 120x180
System 100x200
System 100x180
System 75x200
System 75x180
Dnm EU 75

European norm UNI EN 1004

Posizione manuale ponteggi
Position of mobile acces
handbook

2.2 DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

MARCHETTI

MARCHETTI s.r.l. con sede in Città della Pieve (Perugia) Italia, via Perugina, 201

DICHIARA

che i ponti su ruote a torre descritti:

- System 120x200 - System 120x180
- System 100x200 - System 100x180
- System 75x200 - System 75x180

vengono costruiti in conformità al D.Lgs. 08/04/2008 n. 81 ed in particolare alla Norma Tecnica UNI EN 1004 (2008)

che gli stessi vengono costruiti in modo conforme ai rispettivi prodotti che hanno ottenuto la prima certificazione, di cui all'appendice "3" della Norma Tecnica UNI EN 1004 (2008) e che sono stati sottoposti con esito positivo alle VALUTAZIONI, così come previste all'art. 10 della Norma Tecnica UNI EN 1004 (2008) stessa.

Università degli Studi di Perugia
Dipartimento di Ingegneria Industriale

System 120x200 Certificato il: Marc 77 del 00/09/2006
System 120x180 Certificato il: Marc 79 del 20/09/2006
System 100x200 Certificato il: Marc 81 del 00/09/2006
System 100x180 Certificato il: Marc 82 del 20/09/2006
System 75x200 Certificato il: Marc 83 del 00/09/2006
System 75x180 Certificato il: Marc 84 del 00/09/2006

che nei ponti di assistenza previsti da questa serie di norme sono descritti nel Manuale d'istruzioni redatto secondo quanto previsto dalla Norma Tecnica UNI EN 1004 (2008) e che sono stati sottoposti con esito positivo alle VALUTAZIONI, così come previste all'art. 10 della Norma Tecnica UNI EN 1004 (2008) stessa.

MARCHETTI s.r.l.
A-MAR01885

Dichiarazione di conformità inclusa
Declaration of conformity included



Per la **corretta applicazione** della Norma tecnica **EN 1004** si è fatto riferimento alle **ulteriori seguenti normative:**
*For the technical standard **EN 1004 right application,** reference has been made to the **following additional standards:***



Loose spigots and base-plates for use in working scaffolds and falsework made of steel tubes - Requirements and test procedures



Design of timber structures - General rules and rules for building



Temporary works equipment - Information on materials



Basis of design and actions on structures - Actions on structures - Wind actions



Design of aluminium structures - General rules - General rules and rules for buildings



Temporary works equipment - Load testing



Design of steel structures - General rules and rules for buildings

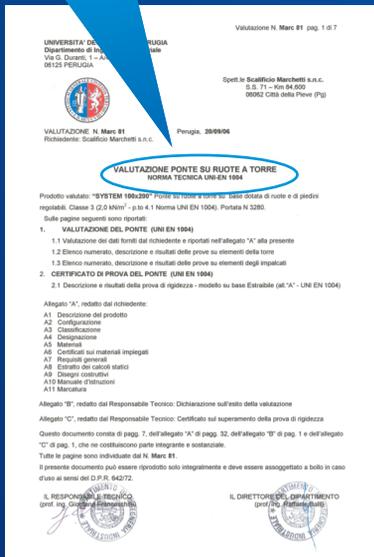


Façade scaffolds made of prefabricated components - Particular methods of structural design

VALUTAZIONE PONTE SU RUOTE A TORRE NORMA TECNICA UNI-EN 1004

Certificazione del superamento della prova di rigidezza così come previsto sull'allegato "A" della Norma UNI EN 1004 (marzo 2006)

VALUTAZIONE N. Marc Dichiarazione sull'esito della valutazione



CERTIFICA
 ha superato la prova di rigidezza così come previsto sull'allegato "A" della Norma UNI EN 1004 (marzo 2006)

é da ritenersi POSITIVA



PROGETTO STRUTTURALE: disegni esecutivi, configurazioni di calcolo e relazione tecnica sui materiali



EU

**Caratteristiche imprescindibili
perché un ponte su ruote a torre sia conforme
alla norma europea EN 1004**

***Essential characteristics
as a mobile access tower on wheels complies
with the European standard EN 1004***

Estratto da EN 1004:

Caratteristiche imprescindibili perché un ponte su ruote a torre sia conforme alla norma europea EN 1004 e quindi con utilizzo senza obbligo di ancoraggio alla costruzione ogni 2 piani.

9 MANUALE DI ISTRUZIONI

Per ogni tipo di attrezzatura prefabbricata il fabbricante deve produrre un **manuale di istruzioni** per l'utilizzo in loco. Il manuale di istruzioni deve comprendere almeno i **dati in accordo con la EN 1298**.

10 MARCATURA

10.1 Componenti

Ogni componente progettato allo scopo deve essere marcato con:

- a) un simbolo o lettere per identificare il **sistema MAT** e il suo **fabbricante**;
- b) l'**anno di fabbricazione**, utilizzando le ultime due cifre. In alternativa, può essere utilizzato un codice per risalire all'anno di fabbricazione. La marcatura deve essere apposta in modo tale da restare visibile per tutta la durata del componente. La dimensione dei caratteri può tenere conto della dimensione del componente.

10.2 Targhetta del fabbricante

Una targhetta del fabbricante che illustri le informazioni seguenti deve essere esposta in modo visibile da terra su tutte le torri mobili di accesso e di lavoro:

- a) **marchio del fabbricante**;
- b) **designazione**;
- c) "Seguire scrupolosamente le istruzioni per il montaggio e l'uso" nella rispettiva lingua.

11 PROGETTO STRUTTURALE

11.1 Principio di base del progetto

11.1.1 Introduzione

Le torri mobili di accesso e di lavoro devono essere progettate per portata, funzionalità durante l'uso e resistenza al rovesciamento. Se non diversamente specificato nel presente punto, devono essere applicati i documenti per la tecnica delle costruzioni. Deve essere verificata la resistenza di giunzioni e collegamenti (per esempio giunzioni saldate, collegamenti a compressione, collegamenti a rivetti):

I concetti si riferiscono al metodo dello stato limite. Le prove in scala reale o dettagliate possono essere eseguite in conformità alla

EN 12811-3 per integrare il calcolo.

11.1.1 Progettazione strutturale dei componenti

11.1.2.1 Acciaio

La progettazione strutturale deve essere in conformità alla **EN 1993-1-1** tenendo conto della **EN 12811-2**.

11.1.2.2 Alluminio

La progettazione strutturale deve essere in conformità alla **EN 1999-1-1** tenendo conto della **EN 12811-2**.

11.1.2.3 Legname

La progettazione strutturale deve essere in conformità alla **EN 1995-1-1** tenendo conto della **EN 12811-2**.

Extract for EN 1004:

Essential characteristics as a mobile access tower on wheels complies with the European standard EN 1004, so without obligation to use anchoring to the building every 2 levels.

9 INSTRUCTION MANUAL

*For each type of prefabricated equipment the manufacturer shall produce an **instruction manual for use** on site. The instruction manual shall include at least **the data according to EN 1298**.*

10 MARKING

10.1 Components

Each purpose designed component shall be marked with:

- a) a symbol or letters to identify the **MAT system** and its manufacturer;*
- b) **the year of manufacture**, using the last two digits. Alternatively a code for tracing the year of manufacturer may be used. Marking shall be so arranged that it will remain legible for the life of the component.*

The size of the lettering may take account of the size of the component.

10.2 Manufacturers plate

A manufacturer's plate showing the information below shall be displayed and visible from the ground level on all mobile access and working towers:

- a) **manufacturer's mark**;*
- b) **designation**;*
- c) "**Instructions for erection and use to be followed carefully**" in the respective language.*

11 STRUCTURAL DESIGN

11.1 Basic design principle

11.1.1 Introduction

Mobile access and working towers shall be designed for load bearing capacity, serviceability and resistance to overturning. Unless otherwise stated in this clause, the documents for structural engineering shall be applied. The strength of joints and connections (e.g. welded joints, compressed connections, hollow type rivet connections) shall be verified. Concepts relate to the limit state method. Full scale or detail testing may be undertaken in accordance with EN 12811-3 to supplement calculation.

11.1.2 Structural design of components

11.1.2.1 Steel

*The structural design shall be in accordance with **EN 1993-1-1** taking into account **EN 12811-2**.*

11.1.2.2 Aluminium

*The structural design shall be in accordance with **EN 1999-1-1** taking into account **EN 12811-2**.*

11.1.2.3 Timber

*The structural design shall be in accordance with **EN 1995-1-1** taking into account **EN 12811-2**.*