



THE EUROPEAN
MATERIALS HANDLING INDUSTRY



COMMITTEE FOR EUROPEAN CONSTRUCTION EQUIPMENT

Una breve guida
per l'identificazione
di macchinari da
costruzione non
conformi



Questa
gru a torre
rispetta le norme
europee?

PREMESSA

Le apparecchiature per l'edilizia che vengono collocate per la prima volta sul mercato UE ed EEA devono essere conformi alle norme europee corrispondenti – e rispettare tutti i criteri di sicurezza e tutela ambientale in vigore. Un macchinario che non rispetti questi requisiti è considerato non conforme e non può essere collocato sul mercato UE.

Queste linee guida permettono di distinguere facilmente tra macchinari conformi e non conformi. Esse descrivono solo quei criteri essenziali che possono essere verificati anche senza possedere conoscenze e informazioni tecniche approfondite. Pertanto, questo documento non vuole essere esaustivo ma è strutturato in modo da rappresentare uno strumento di "primo avvertimento". Comunque, se uno o più elementi non sono in linea con i criteri è molto probabile che l'apparecchiatura in questione non sia conforme.

L'importazione di apparecchiature da costruzione non conformi all'interno dell'UE, la loro vendita e il loro utilizzo sono un problema serio per il settore dei macchinari da costruzione europeo. Esso è una fonte di concorrenza sleale e compromette l'abilità dei costruttori in buona fede di sviluppare nuove soluzioni tecniche. I macchinari non conformi hanno una maggiore probabilità di causare incidenti, senza contare il fatto che essi spesso non rispettano gli standard ambientali richiesti dall'UE.

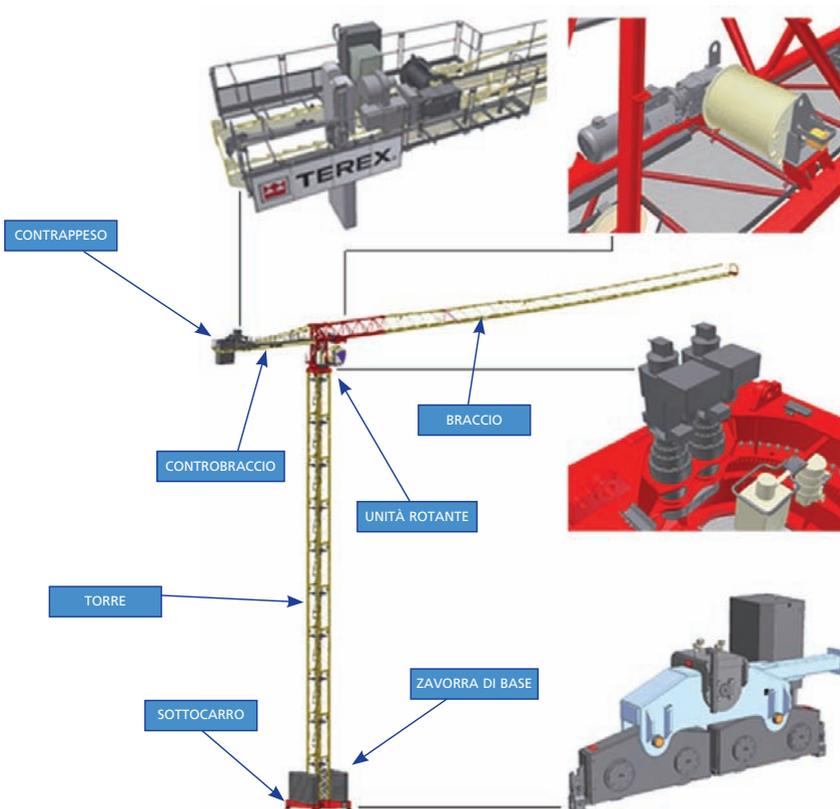
In particolare, una gru a torre è un macchinario che può utilizzare componenti modulari. In questo documento saranno fornite anche indicazioni sull'utilizzo della modularità.

Il CECE, in qualità di organizzazione riconosciuta che rappresenta e promuove i produttori di macchinari da costruzione e i settori collegati richiama l'attenzione di tutte le autorità e centri di interesse a collaborare per eliminare i macchinari da costruzione non conformi dall'UE.

GUIDA RAPIDA PER GRU A TORRE NON CONFORMI

Elementi più comuni di non-conformità alle norme europee:

- › Marcatura
- › Documenti
- › Combinazione di componenti
- › Rumorosità
- › Componenti aggiuntivi di sicurezza
- › Avvertenze/etichette
- › Istruzioni



1. MARCATURA

Identificazione di macchinario e fabbricante

Tutti i macchinari da costruzione commercializzati all'interno dell'UE devono essere marcati in modo chiaro e permanente in una delle lingue della Comunità.

Esempi conformi

Nella targa devono essere presenti le seguenti informazioni:

- › Nome ed indirizzo del fabbricante (e mandatario UE se del caso)
- › Marchio CE
- › Denominazione della macchina
- › Numero di serie della macchina
- › Anno di costruzione
- › Denominazione di serie o tipo

Esempio Conforme



Quello che segue è un esempio non adatto al mercato europeo

Esempio non conforme



- › Non è in una lingua comunitaria
- › Non ha il marchio CE
- › Indirizzo mancante
- › Anno di costruzione mancante

3. COMBINAZIONE DI COMPONENTI

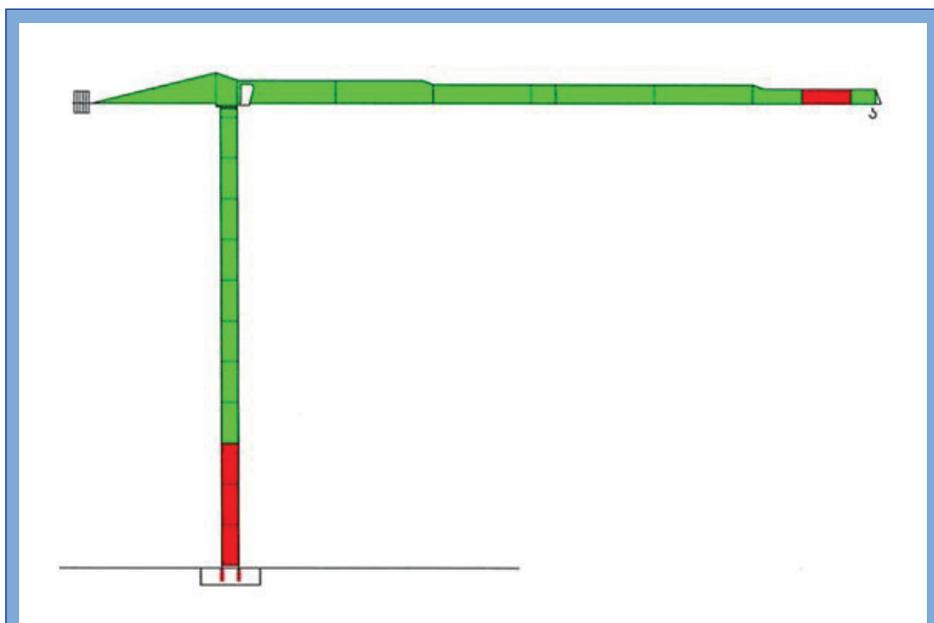
Le gru a torre sono montate facendo uso di combinazioni di componenti. La conformità di queste applicazioni è garantita se i componenti sono stati approvati dal produttore della gru. La combinazione di componenti di produttori diversi mina la conformità della gru.

Particolare attenzione deve essere prestata all'impiego di componenti non conformi e/o contraffatti.

I casi più frequenti di componenti combinati:

- Piedi di base a perdere
- Ralle di rotazione
- Elementi di torre
- Meccanismi
- Tronchi di braccio

Esempi di componenti sostituiti di frequente nelle gru a torre.



Sezioni di torre aggiunte alla base per aumentare l'altezza
Una sezione del braccio aggiunta per avere un braccio più lungo
Piedi di ancoraggio non originali

■ Produttore A

■ Produttore B

4. RUMOROSITÀ

Tutte le gru a torre devono essere marcate con il proprio livello di potenza sonora garantita. Il livello massimo consentito di potenza sonora garantita dipende dalla potenza installata

Potenza netta installata (kWatt)		Limite di potenza sonora (dBA)
Da	a	
1	3,1	96
3,2	31	97
32	316	98
317	3162	99

Una macchina con potenza installata di 25 kWatt deve avere una potenza sonora garantita non superiore a 97dB. **Il seguente esempio è conforme a questo requisito.**



Il livello sonoro è riportato mediante un adesivo applicato. Il livello di potenza sonora è generalmente indicato alla base e nella parte superiore della gru.

JASO EQUIPOS DE OBRAS Y CONSTRUCCIONES S.L.
 Carretera N1 km. 415 Tel: 943 18 70 00 P.O. Box 23
 20 213 DIAZABAL (Gipuzkoa) Fax: 943 18 70 20 20 200 BEASAIN
 FABRICADO EN ESPAÑA C.E.E. **CE**

J 42 NS Nº **J 42 NS - 0511**
05-2010 EN **14439**

CARGAS / LOADS / CHARGES / TRAGFÄHIGKEIT (kg)

ALCANCE DEL GANCHO / HOOK REACH / PORTÉE DU CROCHET / HÄHNDEGREIFER	2,500 kg
42	960
40	1025
37	1130
35	1225
32	1370
30	1475
27	1690
25	1850
23	2000
21	2200
19	2350
18	2500
17	2650
16	2800
15	2950
14	3100
13	3250
12	3400
11	3550
10	3700
9	3850
8	4000
7	4150
6	4300
5	4450
4	4600
3	4750
2	4900
1	5000

ALCANCE DEL GANCHO / HOOK REACH / PORTÉE DU CROCHET / HÄHNDEGREIFER 5,000 kg

42	40	37	35	32	30	27	25	18	12
960	1025	1130	1225	1370	1475	1690	1850	3375	4300
1150	1215	1315	1415	1565	1670	1885	2045	3725	4740
1490	1555	1655	1755	1905	2010	2225	2385	4160	5000
1890	1955	2055	2155	2305	2410	2625	2785	5000	5000
2290	2355	2455	2555	2705	2810	3025	3185	5000	5000
2690	2755	2855	2955	3105	3210	3425	3585	5000	5000
3090	3155	3255	3355	3505	3610	3825	3985	5000	5000
3490	3555	3655	3755	3905	4010	4225	4385	5000	5000
3890	3955	4055	4155	4305	4410	4625	4785	5000	5000
4290	4355	4455	4555	4705	4810	5025	5185	5000	5000
4690	4755	4855	4955	5105	5210	5425	5585	5000	5000
5090	5155	5255	5355	5505	5610	5825	5985	5000	5000
5490	5555	5655	5755	5905	6010	6225	6385	5000	5000
5890	5955	6055	6155	6305	6410	6625	6785	5000	5000
6290	6355	6455	6555	6705	6810	7025	7185	5000	5000
6690	6755	6855	6955	7105	7210	7425	7585	5000	5000
7090	7155	7255	7355	7505	7610	7825	7985	5000	5000
7490	7555	7655	7755	7905	8010	8225	8385	5000	5000
7890	7955	8055	8155	8305	8410	8625	8785	5000	5000
8290	8355	8455	8555	8705	8810	9025	9185	5000	5000
8690	8755	8855	8955	9105	9210	9425	9585	5000	5000
9090	9155	9255	9355	9505	9610	9825	9985	5000	5000
9490	9555	9655	9755	9905	10010	10225	10385	5000	5000
9890	9955	10055	10155	10305	10410	10625	10785	5000	5000
10290	10355	10455	10555	10705	10810	11025	11185	5000	5000
10690	10755	10855	10955	11105	11210	11425	11585	5000	5000
11090	11155	11255	11355	11505	11610	11825	11985	5000	5000
11490	11555	11655	11755	11905	12010	12225	12385	5000	5000
11890	11955	12055	12155	12305	12410	12625	12785	5000	5000
12290	12355	12455	12555	12705	12810	13025	13185	5000	5000
12690	12755	12855	12955	13105	13210	13425	13585	5000	5000
13090	13155	13255	13355	13505	13610	13825	13985	5000	5000
13490	13555	13655	13755	13905	14010	14225	14385	5000	5000
13890	13955	14055	14155	14305	14410	14625	14785	5000	5000
14290	14355	14455	14555	14705	14810	15025	15185	5000	5000
14690	14755	14855	14955	15105	15210	15425	15585	5000	5000
15090	15155	15255	15355	15505	15610	15825	15985	5000	5000
15490	15555	15655	15755	15905	16010	16225	16385	5000	5000
15890	15955	16055	16155	16305	16410	16625	16785	5000	5000
16290	16355	16455	16555	16705	16810	17025	17185	5000	5000
16690	16755	16855	16955	17105	17210	17425	17585	5000	5000
17090	17155	17255	17355	17505	17610	17825	17985	5000	5000
17490	17555	17655	17755	17905	18010	18225	18385	5000	5000
17890	17955	18055	18155	18305	18410	18625	18785	5000	5000
18290	18355	18455	18555	18705	18810	19025	19185	5000	5000
18690	18755	18855	18955	19105	19210	19425	19585	5000	5000
19090	19155	19255	19355	19505	19610	19825	19985	5000	5000
19490	19555	19655	19755	19905	20010	20225	20385	5000	5000
19890	19955	20055	20155	20305	20410	20625	20785	5000	5000
20290	20355	20455	20555	20705	20810	21025	21185	5000	5000
20690	20755	20855	20955	21105	21210	21425	21585	5000	5000
21090	21155	21255	21355	21505	21610	21825	21985	5000	5000
21490	21555	21655	21755	21905	22010	22225	22385	5000	5000
21890	21955	22055	22155	22305	22410	22625	22785	5000	5000
22290	22355	22455	22555	22705	22810	23025	23185	5000	5000
22690	22755	22855	22955	23105	23210	23425	23585	5000	5000
23090	23155	23255	23355	23505	23610	23825	23985	5000	5000
23490	23555	23655	23755	23905	24010	24225	24385	5000	5000
23890	23955	24055	24155	24305	24410	24625	24785	5000	5000
24290	24355	24455	24555	24705	24810	25025	25185	5000	5000
24690	24755	24855	24955	25105	25210	25425	25585	5000	5000
25090	25155	25255	25355	25505	25610	25825	25985	5000	5000
25490	25555	25655	25755	25905	26010	26225	26385	5000	5000
25890	25955	26055	26155	26305	26410	26625	26785	5000	5000
26290	26355	26455	26555	26705	26810	27025	27185	5000	5000
26690	26755	26855	26955	27105	27210	27425	27585	5000	5000
27090	27155	27255	27355	27505	27610	27825	27985	5000	5000
27490	27555	27655	27755	27905	28010	28225	28385	5000	5000
27890	27955	28055	28155	28305	28410	28625	28785	5000	5000
28290	28355	28455	28555	28705	28810	29025	29185	5000	5000
28690	28755	28855	28955	29105	29210	29425	29585	5000	5000
29090	29155	29255	29355	29505	29610	29825	29985	5000	5000
29490	29555	29655	29755	29905	30010	30225	30385	5000	5000
29890	29955	30055	30155	30305	30410	30625	30785	5000	5000
30290	30355	30455	30555	30705	30810	31025	31185	5000	5000
30690	30755	30855	30955	31105	31210	31425	31585	5000	5000
31090	31155	31255	31355	31505	31610	31825	31985	5000	5000
31490	31555	31655	31755	31905	32010	32225	32385	5000	5000
31890	31955	32055	32155	32305	32410	32625	32785	5000	5000
32290	32355	32455	32555	32705	32810	33025	33185	5000	5000
32690	32755	32855	32955	33105	33210	33425	33585	5000	5000
33090	33155	33255	33355	33505	33610	33825	33985	5000	5000
33490	33555	33655	33755	33905	34010	34225	34385	5000	5000
33890	33955	34055	34155	34305	34410	34625	34785	5000	5000
34290	34355	34455	34555	34705	34810	35025	35185	5000	5000
34690	34755	34855	34955	35105	35210	35425	35585	5000	5000
35090	35155	35255	35355	35505	35610	35825	35985	5000	5000
35490	35555	35655	35755	35905	36010	36225	36385	5000	5000
35890	35955	36055	36155	36305	36410	36625	36785	5000	5000
36290	36355	36455	36555	36705	36810	37025	37185	5000	5000
36690	36755	36855	36955	37105	37210	37425	37585	5000	5000
37090	37155	37255	37355	37505	37610	37825	37985	5000	5000
37490	37555	37655	37755	37905	38010	38225	38385	5000	5000
37890	37955	38055	38155	38305	38410	38625	38785	5000	

5. COMPONENTI AGGIUNTIVI DI SICUREZZA

La seguente attrezzatura di sicurezza supplementare assicura che la gru a torre rispetti le norme corrispondenti. Si può controllare facilmente:



5.1 L'utilizzo dell'anemometro è obbligatorio per le gru a torre automontanti con altezza del gancio superiore a 30 m e per gru a rotazione alta.



5.2 Il carrello del braccio deve essere dotato di cestello.



5.3 Le gru a comando remoto devono essere dotate di indicatori luminosi esterni per indicare la condizione della macchina. La luce verde deve essere collocata in modo da essere visibile dalle persone che si trovano vicino alla gru.



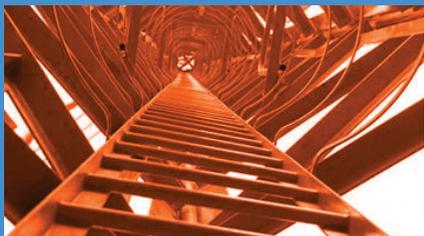
5.4 Battipiede, ringhiere e accesso

I battipiede devono evitare la caduta di oggetti. Nell'immagine si fornisce un esempio di conformità: il fermapièdi è abbastanza alto da impedirlo (minimo 50 mm, come norma generale 100 mm).

Alcuni esempi non conformi

1. Nella torre non sono presenti ballatoi. MOLTO PERICOLOSO

Esempio non conforme



La gru a torre deve avere ballatoi almeno ogni 6 metri

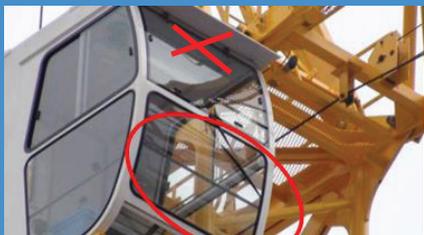
Esempio Conforme



Ballatoi presenti nella torre che evitano la caduta di operatori ed oggetti

2. La mancanza di un tergicristalli per la cabina implica scarsa visibilità

Esempio non conforme



Esempio Conforme



3. Le aperture nelle passerelle possono creare un pericolo di caduta.

Esempio non conforme



Le passerelle devono sempre avere aperture inferiori a 20 mm. La distanza mostrata nell'immagine può essere un pericolo per l'operatore.

Esempio Conforme



6. AVVERTENZE/ETICHETTE

Le informazioni e le avvertenze sul macchinario devono essere pittogrammi o indicazioni in una lingua comunitaria del paese in cui la macchina viene commercializzata o utilizzata.

Esempio Conforme

A detailed load chart for the CRANE J300. The chart is organized into columns for different crane configurations and rows for various load capacities. It includes technical specifications and safety information. The text 'GRUA J300' is on the left and 'CRANE J300' is on the right. A CE mark is visible at the top right.

A load chart for the JASO GRUA J300.16 SR/DR. The chart is organized into columns for different crane configurations and rows for various load capacities. It includes technical specifications and safety information. The text 'JASO' is on the left and 'GRUA J300.16 SR/DR' is at the top. A KHS logo is visible at the top right.

PLUMAJIB 75 m	PLUMAJIB 70 m	PLUMAJIB 65 m
75m-2.000Kg	70m-2.000Kg	65m-2.900Kg
14.8m-16.000Kg	15m-16.000Kg	16,2m-16.000Kg

PLUMAJIB 60 m	PLUMAJIB 55 m	PLUMAJIB 50 m
60m-3.700Kg	55m-4.500Kg	50m-5.300Kg
17.7m-16.000Kg	18.7m-16.000Kg	19.3m-16.000Kg

PLUMAJIB 45 m	PLUMAJIB 40 m	PLUMAJIB 35 m
45m-6.400Kg	40m-7.400Kg	35m-8.000Kg
20.2m-16.000Kg	20.3m-16.000Kg	21m-16.000Kg

- L'etichetta deve indicare il nome della gru.
- Diagramma di portata: la targhetta dovrebbe sempre indicare i carichi che la gru può sollevare.

Esempio non conforme



Targa in una lingua non europea se non fornita di traduzioni originali.

In questa targa è inoltre impossibile identificare le informazioni necessarie che devono sempre essere incluse in avvertenze ed etichette.

7. ISTRUZIONI



Le istruzioni per un utilizzo sicuro sono un requisito della legge europea e devono sempre **accompagnare** la macchina.

I requisiti base sono:

- ▶ le istruzioni devono essere nella **lingua dello stato membro** in cui la macchina è stata commercializzata o messa in opera
- ▶ devono essere solo "istruzioni originali" o una "traduzione delle istruzioni originali", nel qual caso la traduzione deve essere **accompagnata dalle istruzioni originali**
- ▶ Le parole "istruzioni originali" devono essere presenti sulla versione (o versioni) nella lingua verificata dal produttore o dal suo rappresentate autorizzato. Se non esistono "istruzioni originali" e sono presenti traduzioni, queste devono riportare la dicitura "traduzione delle istruzioni originali"
- ▶ Le istruzioni devono coprire l'uso **previsto** del macchinario e anche qualsiasi uso scorretto ragionevolmente **prevedibile**
- ▶ Le istruzioni devono includere il **nome e l'indirizzo del fabbricante**
- ▶ Le istruzioni devono includere una **copia della marcatura della macchina** ad eccezione del numero di serie
- ▶ Le istruzioni devono includere una copia delle principali voci della Dichiarazione di Conformità
- ▶ Le istruzioni devono contenere i risultati delle misurazioni per i livelli di rumore nella stazione di comando di questo tipo di macchina.
- ▶ Le istruzioni devono inoltre contenere le indicazioni per montare, utilizzare, manutene e smontare la gru.

Attenzione

L'altezza delle gru a torre può spesso essere aumentata con procedure di sopraelevazione, definite sopraelevazione top climbing (o esterna) o sopraelevazione bottom climbing (o interna).

In caso di sopraelevazione di una gru a torre, occorre fornire anche le istruzioni per questa operazione.

CECE

Committee for European Construction Equipment

Diamant Building
Bd A. Reyers Ln 80
BE-1030 Brussels
Belgium

Phone: +32 2 706 82 26

Fax: +32 2 706 82 10

E-mail: secretariat@cece.eu

Website: www.cece.eu

Maggio 2011