

Guida per
l'individuazione
delle macchine
non conformi



Questo
escavatore
è conforme
alla legislazione
comunitaria?

INTRODUZIONE

Le macchine da costruzione, per poter essere legalmente immesse sul mercato comunitario, devono rispettare tutte le direttive europee applicabili particolarmente nei settori della sicurezza e della tutela ambientale. Le macchine che non soddisfano questi requisiti non sono conformi e non possono essere immesse sul mercato.

Questa guida ha lo scopo di fornire alcuni elementi immediati per la valutazione della conformità o meno delle macchine e descrive i criteri essenziali che possono essere controllati anche senza una conoscenza tecnica approfondita. Non ha quindi la pretesa di essere onnicomprensiva, ma intende solo accendere una spia di allarme su aspetti specifici di conformità. Ora, qualora una o più di queste spie siano accese, è molto probabile che ci si trovi di fronte ad una macchina non conforme.

L'importazione di macchine non conformi nella Ue, il loro uso e vendita hanno conseguenze dannose. Infatti la presenza di queste macchine comporta una distorsione della concorrenza, determinando perdita di quote di mercato da parte delle aziende che rispettano le regole, di capacità di investimento e competitività. Tutti elementi che alla lunga riducono i volumi occupazionali.

Una macchina non conforme inoltre espone gli operatori a maggiori rischi di infortuni e non rispetta le norme ambientali imposte dall'UE.

Il Cece, come associazione riconosciuta dei produttori di macchine da cantiere, sollecita le autorità competenti e tutti gli operatori del settore a collaborare strettamente per eliminare dal mercato dell'Unione europea le macchine non conformi.

GUIDA PER L'IDENTIFICAZIONE DEGLI ESCAVATORI NON CONFORMI

Gli elementi principali di non conformità con le Direttive europee sono:

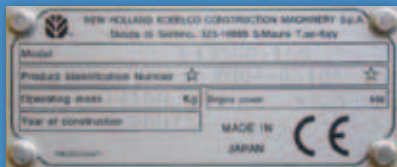
- marcatura
- documenti
- istruzioni
- emissioni dei motori diesel
- emissioni sonore
- operazioni di sollevamento
- avvertenze e targhe di sicurezza
- sistemi di accesso



1. IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA E DEL COSTRUTTORE

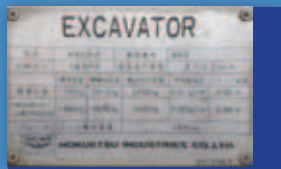
Tutte le macchine per costruzioni immesse sul mercato europeo devono essere marcate in modo chiaro e permanente in una delle lingue ufficiali dell'Unione con le seguenti indicazioni:

Esempio conforme



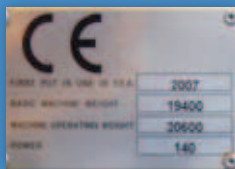
- › Nome ed indirizzo del costruttore o del suo legale rappresentante nella Ue (se del caso)
- › Marchio CE
- › Classificazione della macchina
- › Tipo di macchina
- › Numero di serie della macchina (se presente)
- › Anno di costruzione
- › Potenza del motore in kW
- › Massa della macchina in kg

Esempio non conforme 1



- › Non è in una lingua dell'Unione
- › Manca il marchio CE
- › Manca l'indirizzo
- › Manca l'anno di costruzione

Esempio non conforme 2



- › Marchio CE aggiunto da un rappresentante legale non identificato (manca il nome e l'indirizzo). Una targa anonima recante il marchio CE come questa non è conforme
- › Manca l'anno di costruzione
- › Manca l'indirizzo del costruttore

Altri esempi non conformi



Manca il marchio CE sulla targhetta e sulla macchina: queste macchine non sono state progettate e costruite per il mercato europeo nonostante siano state prodotte da aziende transnazionali.

2. DOCUMENTAZIONE

Tutte le macchine per costruzioni immesse sul mercato comunitario devono essere **accompagnate da una dichiarazione CE di conformità**. La dichiarazione CE di conformità per diverse direttive può essere combinata o divisa in più dichiarazioni separate.

Esempio di dichiarazione CE di conformità

Dichiarazione CE di conformità

Black type: obligatory, what you should always see
Blue type: recommended best practice though not obligatory

Business name and full address of the manufacturer, or

Name and address of the manufacturer's authorised representative established in the EC & the business name and address of the manufacturer.

Hereby declares that the below mentioned machine:

Description of the machinery:

Make / brand
Type / model
Serial number

Is in accordance with:

Machinery Directive

≡ 2006/42/EC modified and the corresponding national regulations

As well as to the following other Directives and the corresponding national regulations:

Noise Directive

≡ 2000/14/EC modified

Electro-Magnetic Compatibility Directive

≡ 89/336/EC modified (after 20 July 2009: 2004/108)

Low Voltage Directive

≡ 2006/95/EC

Concerning 2000/14/CE, technical documentation is held at [address], the conformity assessment procedure is [procedure identification], the notified body involved is [name of independent testing organisation]. Measured sound power level: [a value measured in dBA] and guaranteed sound power level: [a value measured in dBA].

Clear identification of the person empowered to sign on behalf of the manufacturer or its authorised representatives, plus the person's title.

A signature, a date and a place.

La **dichiarazione CE di conformità** è un documento importante che mostra a quali direttive comunitarie è conforme la macchina. Tale documento deve essere redatto in **una lingua dell'Unione** ed includere la dichiarazione che la macchina soddisfa i requisiti delle seguenti direttive:

- 2006/42/CE – Direttiva macchine;
- 2000/14/CE⁽¹⁾ – Direttiva del parlamento europeo e del consiglio sul ravvicinamento delle legislazioni degli stati membri concernente l'emissione acustica ambientale delle macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto;
- 2004/108/CE – Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica.

La dichiarazione CE di conformità deve inoltre contenere:

- il nome e l'indirizzo del costruttore e, se del caso, del legale rappresentante stabilito nell'Unione;

- la descrizione e l'identificazione della macchina, compresa la sua denominazione generica, la funzione, il modello, il tipo, il numero di serie e la denominazione commerciale (**queste informazioni devono essere identiche a quelle riportate sulla macchina**);
- nome ed indirizzo della persona (fisica o legale) **nell'Unione** autorizzata a costituire il fascicolo **tecnico se richiesto da una autorità pubblica di uno stato membro**;
- il nome e l'indirizzo della persona (fisica o legale) che detiene la documentazione tecnica relativa alla direttiva 2000/14/CE e il nome dell'organismo notificato coinvolto;
- la **procedura di verifica della conformità** relativa alla direttiva 2000/14/CE (per es. Allegato VI procedura 1);
- il **livello di potenza sonora misurato**;
- il **livello di potenza sonora garantito**;
- **luogo e data della dichiarazione**;
- **firma e dati della persona abilitata a firmare la dichiarazione**.

¹ Direttiva riguardante le macchine di potenza inferiore ai 500 kW

3. ISTRUZIONI



Istruzioni per l'uso (o manuale dell'operatore) sono un requisito obbligatorio della legislazione comunitaria e devono:

- › **accompagnare la macchina;**
- › devono essere nella **lingua ufficiale dello stato membro** in cui il mezzo è immesso sul mercato o in servizio;
- › devono essere "istruzioni originali" o "traduzione delle istruzioni originali", nel qual caso la traduzione deve essere **accompagnata dalle istruzioni originali;**
- › le parole "versione originale" devono apparire sulla versione verificata dal fabbricante o dal suo rappresentante. Qualora non esista la versione originale, la menzione "traduzione da versione originale" deve apparire nelle istruzioni;
- › le istruzioni devono coprire l'uso appropriato della macchina ed ogni uso prevedibile;

Le istruzioni devono inoltre contenere come minimo:

- › **il nome e l'indirizzo del costruttore;**
- › la marcatura che appare sulla macchina a eccezione del numero di serie;
- › le informazioni principali contenute nella dichiarazione CE di conformità;
- › i risultati delle misure di rumore e di vibrazione al posto dell'operatore per questo tipo di macchina.

4. EMISSIONI ALLO SCARICO DEL MOTORE

Tutti i motori diesel tra 18 e 560 kW nelle pale gommate devono essere conformi ai requisiti della Direttiva 97/68/CE (e successivi emendamenti) quando il motore viene immesso sul mercato comunitario. Per le macchine importate nell'Unione, si considera che il motore entra nel mercato quando la macchina ha completato le procedure di importazione definitiva.

La conformità del motore si verifica come segue:

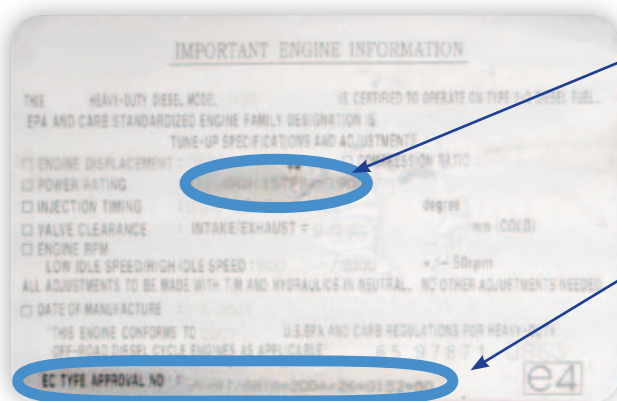


Targhetta motore.

Aprire il cofano motore e controllare la targhetta del motore come in questo esempio.

La targhetta deve essere visibile nella macchina. Se la targhetta non è visibile la macchina non è conforme.

La targhetta sul motore deve riportare il numero di omologazione.



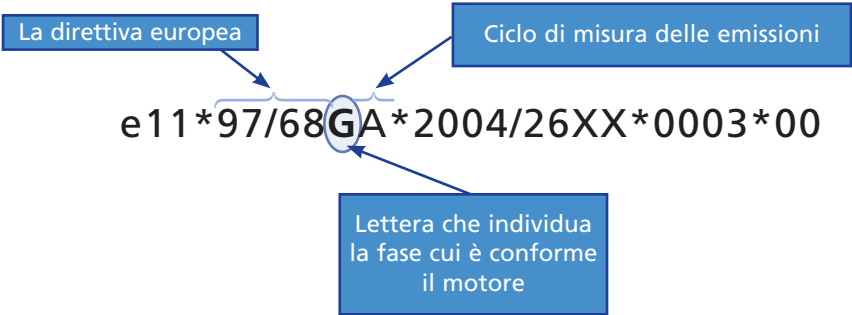
Potenza motore

Numero di omologazione

Il numero di omologazione contiene elementi importanti per la conformità del motore. Vedi la pagina seguente.

È sufficiente controllare solo **una lettera** del « NUMERO DI OMOLOGAZIONE CE » del motore che fornisce l'informazione relativa alla data limite di immissione sul mercato del motore.

Il numero di omologazione CE del motore sulla targhetta ha il seguente formato:



La lettera che individua la fase, tra l'altro, fornisce l'indicazione della data limite di immissione sul mercato del motore. La tavola che segue indica **la data ultima di immissione sul mercato di un motore installato su una macchina** sulla base della lettera indicata sopra.

A	31/12/2003	G	31/12/2009	L	31/12/2015
B	31/12/2004	H	31/12/2012	M	30/09/2016
C	31/03/2005	I	31/12/2013	N	30/09/2016
D	31/12/2008	J	31/12/2014 (per potenza < 56 kW)	P	Nessuna scadenza
E	31/12/2007	J	31/12/2013 (per potenza ≥ 56 kW)	Q	Nessuna scadenza
F	31/12/2008	K	Nessuna scadenza	R	Nessuna scadenza

Nell'esempio qui sopra, un motore con quella marcatura non può essere messo sul mercato comunitario dopo il 31 dicembre 2009.

Un'eccezione a questa regola è costituita, per casi molto limitati, dai motori esentati grazie a "schemi di flessibilità". In quel caso il motore avrà la marcatura "Engine placed on the market under the flexibility scheme" (motore immesso sul mercato secondo uno schema di flessibilità). Anche la macchina avrà una marcatura speciale che fornisce indicazioni sullo schema di flessibilità applicato.

5. EMISSIONI SONORE

Tutti gli escavatori devono riportare la marcatura del livello di potenza sonora garantito. Il livello di potenza sonora garantito ammesso dipende dalla potenza installata del motore. Tale valore è fornito dalla tabella riportata di seguito sulla base della potenza rilevabile dalla marcatura della macchina.

Potenza del motore		Limite potenza sonora
da	a	
0	16	93
17	20	94
21	25	95
26	31	96
32	38	97
39	48	98
49	59	99
60	73	100
74	90	101
91	111	102
112	136	103
137	168	104
169	208	105
209	256	106
257	316	107
317	389	108
390	480	109

Esempio 1

Una macchina con potenza di 102 kW può avere una potenza sonora massima di 102 dB. L'esempio riportato è conforme.

Esempio conforme



Potenza del motore (102 kW)

Livello di potenza sonora garantito

Livello di potenza sonora garantito

Esempio 2

Una macchina con potenza installata di 110 kW non può eccedere i 102 dB. Questo esempio non è conforme.

Esempi non conformi



Potenza del motore (110 Kw)

6. OPERAZIONI DI MOVIMENTAZIONE CARICHI

Spesso gli escavatori sono utilizzati per la movimentazione di carichi sospesi. Se un escavatore è predisposto per la movimentazione si applicano requisiti specifici di sicurezza.

Se un escavatore è dotato di punti di aggancio:



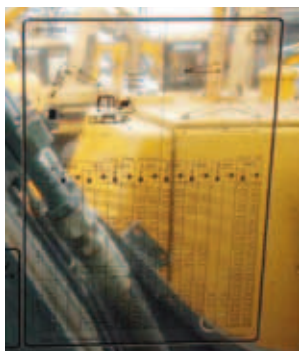
Punto di aggancio
sulla benna



Gancio sulla biella
di manovra



Gancio sulla benna



Deve avere come minimo:

1. uno schema di carichi sollevabili in funzione delle diverse posizioni dell'escavatore,
2. valvole di controllo di discesa del carico in caso di rottura tubazioni idrauliche sui cilindri.



< Questa macchina **ha** le **valvole di protezione installate** sui cilindri del braccio di sollevamento.

Questa macchina **non** ha > le **valvole di protezione installate** sui cilindri del braccio di sollevamento. Le **tubazioni sono collegate direttamente** al cilindro.



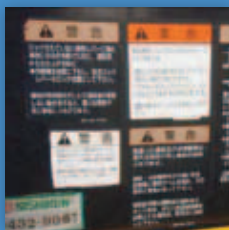
7. AVVERTENZE E TARGHE DI SICUREZZA

Le informazioni e gli avvisi di sicurezza della macchina devono essere forniti mediante l'apposizione di pittogrammi o di scritte nella lingua dello stato dell'Unione in cui la macchina è immessa sul mercato o posta in servizio.

Esempi non conformi



Istruzioni nella cabina in giapponese



Istruzioni sul braccio in giapponese

8. SISTEMI DI ACCESSO

I gradini e i corrimano per accedere alle macchine devono rispettare i criteri delle norme europee di sicurezza.

In particolare per i corrimano si richiede un'altezza minima di 850 mm sopra la superficie di calpestio. Qualunque sistema di accesso deve garantire almeno questo livello di sicurezza. L'esempio riporta un corrimano con un'altezza di 300 mm. Si tratta dunque di un dispositivo poco sicuro.



CECE

**Associazione europea dei produttori
di macchine per costruzioni**

Diamant Building
Bd. A Reyers 80
BE-1030 Bruxelles
Belgio

Tel: +32 2 706 82 26
Fax: +32 2 706 82 10

E-mail: secretariat@cece.eu
Website: www.cece.eu

Ottobre 2010