

# Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

DIPARTIMENTO PER I TRASPORTI, LA NAVIGAZIONE, GLI AFFARI GENERALI ED IL PERSONALE Direzione Generale per la Motorizzazione DIV. 3

Prot. n. 11652

Roma, 15.05.2015

Alle Direzioni Generali territoriali LORO SEDI

Ai C.P.A. - LORO SEDI

Agli Uffici Motorizzazione Civile - LORO SEDI

All'ANIMA

All'ASCOMAC

Alla FEDERUNACOMA

All'UNIMA

Alla CONFAI

Alla CUNA

**OGGETTO:** 

Direttiva 2013/8/UE che modifica la Direttiva 2009/144/CE.

Adeguamento tecnico dell'allegato relativo ai collegamenti meccanici

tra trattori e veicoli rimorchiati.

Regolamento UE 2015/208, che integra il Regolamento UE 167/2013 per quanto riguarda i requisiti di sicurezza funzionale del veicolo per

l'omologazione dei veicoli agricoli e forestali.

Con Decreto del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti del 31/03/2014, pubblicato sulla G.U. n. 118 del 23/05/2014, è stata recepita la direttiva 2013/8/UE.

La direttiva 2013/8/UE adegua le disposizioni tecniche della direttiva 2009/144/CE, in merito a taluni elementi e caratteristiche dei trattori agricoli e forestali a ruote. In particolare modifica l'allegato IV della 2009/144/CE, relativo ai collegamenti meccanici tra trattori, veicoli rimorchiati e carico verticale al punto di accoppiamento.

La modifica essenziale e più rilevante in merito ai dispositivi di accoppiamento meccanico è quella di introdurre, nell'omologazione comunitaria, alcune nuove tipologie di ganci, tra cui i ganci a perno fisso comunemente noti come "ganci CUNA".

Fino al recepimento della direttiva 2013/8/UE i ganci a perno fisso utilizzati potevano essere sottoposti solo ad omologazione nazionale, con rispondenza alla tabella CUNA di riferimento (NC 338-02). Pertanto la loro omologazione aveva validità solo in ambito nazionale ed erano inseriti, nell'allegato tecnico alla carta di circolazione, in fase di trasposizione dell'omologazione comunitaria del trattore.

La direttiva consente ora l'omologazione dei ganci a perno fisso riferendosi alla norma ISO 6489-5:2011, che definisce le dimensioni e la marcatura dei ganci a perno fisso.

In data 17 febbraio 2015 è stato pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea il regolamento UE 2015/208, che integra il regolamento UE 167/2013 per quanto riguarda i requisiti di sicurezza funzionale del veicolo per

l'omologazione dei veicoli agricoli e forestali. In particolare l'articolo 38 e l'allegato XXXIV del suddetto Regolamento UE 208 definiscono i requisiti e le procedure di prova dei dispositivi di aggancio meccanico.

Il disposto combinato dei regolamenti UE 167/2013 e UE 2015/208 abroga la direttiva 2009/144/CE, con effetto dal 1 gennaio 2016, e dispone che, a decorrere da tale data, nell'ambito dell'omologazione comunitaria dei trattori agricoli e dei loro componenti, tutte le nuove omologazioni dei ganci di traino siano effettuate in conformità al suddetto allegato XXXIV, i cui contenuti sono sostanzialmente equivalenti a quelli della direttiva 2009/144/CE. Pertanto, le tipologie di ganci di traino, i requisiti generali, particolari e di installazione, le procedure di prova (statica o dinamica) e la marcatura sono rimasti praticamente immutati fatti salvi i seguenti argomenti:

- per velocità di progetto superiori a 40 km/h è necessario che i dispositivi siano testati mediante prova dinamica. Al di sotto dei 40 km/h resta la facoltà di scegliere tra prova statica e dinamica (analoghe a quelle previste dalla direttiva 2009/144/CE);
- in alternativa i dispositivi possono essere testati in base ai requisiti del regolamento UNECE n. 55.

Premesso quanto sopra, la presente circolare, alla luce del quadro di attuazione delle norme sopra citate, precisa alcuni aspetti dell'omologazione dei ganci a perno fisso e della loro immissione sul mercato, nonché il corretto accoppiamento dei dispositivi di traino sui trattori.

## 1) Corrispondenza tra i ganci a perno fisso omologati secondo la norma nazionale e quelli omologati secondo la normativa comunitaria.

La direttiva 2013/8 ed il regolamento UE 2015/208, nel definire le prescrizioni per i ganci a perno fisso, fanno riferimento allo standard internazionale ISO 6489-5:2011, che ne stabilisce i requisiti costruttivi e dimensionali; in particolare le forme e le dimensioni dei ganci a perno fisso, sono riportati nella tabella 1 dell'appendice 1 dell'Allegato IV della suddetta norma, e corrispondono ai dati riportati al punto 5.2.1 (fig. 1 e tabella 2) della norma CUNA NC 338-02. Pertanto, la forma e le dimensioni previste dalla direttiva e dal regolamento restano invariate rispetto a quelle attuali, assicurando così il permanere dei requisiti per un corretto accoppiamento dei ganci con gli occhioni previsti dalla norma CUNA NC 438-06.

Al fine di evitare comportamenti errati da parte degli utilizzatori, si ritiene utile riportare le corrispondenze tra le categorie così come definite dalla norma CUNA NC 338-02 e quelle riportate nella ISO 6489-5:2011 e nella direttiva 2013/8/UE:

- La categoria ISO denominata con la lettera "w" corrisponde alla "A1" della tabella CUNA NC 338-02.
- La categoria ISO denominata con la lettera "x" corrisponde alle categorie "A", "B" e "C" della tabella CUNA NC 338-02.
- La categoria ISO denominata con la lettera "y" corrisponde alla categoria "D2" della tabella CUNA NC 338-02.
- La categoria ISO denominata con la lettera "z" corrisponde alle categorie "D1" e "D3" della tabella CUNA NC 338-02.

Si precisa che la categoria "D" della tabella CUNA non trova corrispondenza nello standard ISO, in quanto trattasi di dispositivo di concezione superata e poco richiesto dai costruttori di macchine agricole. Inoltre, si fa presente che la tabella 1 della direttiva 2013/8/UE e quella analoga del regolamento UE 2015/208 (allegato XXXIV)

specificano, per ogni tipologia di ganci a perno fisso, i valori massimi ammessi del carico verticale (S) e del carico dinamico (D), ma non quello della massa massima rimorchiabile come, invece, riportato al punto 4.1 della tabella CUNA NC 338-02. Tuttavia si fa presente che, pur venendo meno il vincolo sulla rimorchiabilità così come definito dalla tabella CUNA NC 338-02, per quanto concerne l'utilizzo dei suddetti dispositivi di traino, le masse massime rimorchiabili dal veicolo traente sono quelle massime indicate dal costruttore del veicolo e nel caso di trattori immatricolati nel territorio nazionale, nei limiti previsti dal Codice della Strada riportati sull'allegato tecnico alla carta di circolazione del trattore.

Le barre di traino, così come previste dalla tabella CUNA 338-02 in figura 2 (e definite come "Gancio a perno nel quale un'ala viene prolungata ed imperniata al corpo della trattrice agricola per consentire spostamenti angolari della barra di traino"), rispondono di fatto alle stesse caratteristiche dimensionali, ivi comprese le rotazioni angolari minime garantite, ed alle stesse prescrizioni di prova dei ganci a perno fisso. Infatti sia le barre che i ganci sono caratterizzati dalla dimensione del perno, che poi ne stabilisce l'appartenenza ad una delle categorie sopra indicate. Pertanto le suddette barre di traino sono a tutti gli effetti dei ganci a perno fisso e possono essere omologate in conformità alla direttiva 2009/144/CE così come emendata dalla 2013/8/UE, ovvero in conformità al regolamento UE 2015/208. Esse sono naturalmente soggette a tutte le disposizioni della presente circolare.

### 2) Applicazione delle due tipologie di omologazione (comunitaria e nazionale) dei ganci a perno fisso e loro immissione sul mercato.

Al fine di chiarire le modalità di omologazione e di immissione sul mercato dei ganci di traino, si dispone quanto segue :

- a) Fino al 31.12.2015 i ganci di traino potranno continuare ad essere omologati, a scelta del costruttore, in base alla norma nazionale (tabella CUNA 338-02), oppure in base alla direttiva o al regolamento comunitario sopra citati. Inoltre tutti i sopracitati ganci saranno consentiti in sede di trasposizione dell'omologazione comunitaria dei trattori agricoli.
- A decorrere dal 01.01.2016, tutte le nuove omologazioni dei ganci di traino a perno fisso (ivi incluse le barre di traino) dovranno essere rilasciate solamente in base alle prescrizioni del regolamento UE 2015/208.
- I ganci di traino già in possesso di regolare omologazione nazionale potranno continuare ad essere immessi sul mercato senza alcuna limitazione temporale. Le suddette omologazioni nazionali conservano piena validità, ivi compresa la possibilità per il costruttore di richiedere estensioni o aggiornamenti delle medesime.
- d) Fino al 31.12.2017, sarà consentita l'immatricolazione dei trattori agricoli non rispondenti a quanto previsto dal regolamento UE 167/2013.
- e) Per quanto concerne le macchine agricole operatrici semoventi di cui all'art. 57, comma 2, lettera a, punto 2) del Codice della Strada, il costruttore avrà facoltà di scegliere se installare ganci a perno fisso provvisti di omologazione comunitaria ovvero di omologazione nazionale CUNA. La medesima facoltà si applica anche alle macchine operatrici semoventi di cui all'art. 58 del Codice della Strada.

### 3) Omologazione e metodologie di prova.

Poiché la prova statica prevista dalla norma CUNA NC 338-02 è analoga a quella della direttiva 2009/144/CE, come emendata dalla 2013/8/UE, ed a quella del regolamento UE 2015/208, ai costruttori di ganci che vogliano richiedere l'omologazione comunitaria (in base alla direttiva o al regolamento) per un medesimo gancio già provvisto di regolare omologazione nazionale, potrà essere rilasciata la suddetta omologazione comunitaria per via amministrativa. In tal caso dovranno essere allegati alla domanda: i versamenti previsti dalla tariffa 6, la copia conforme del provvedimento di omologazione nazionale di cui si richiede l'omologazione comunitaria e lo schema complessivo del gancio di traino comprensivo dei nuovi estremi di identificazione. Non sarà quindi necessario ripetere la prova statica, fermo restando il mantenimento dei valori limite previsti per il carico verticale e la massa rimorchiabile.

E' appena il caso di rammentare che la direttiva 2009/144/CE, nell'Allegato IV, stabilisce per tutte le tipologie di ganci in essa contenuti l'equivalenza tra la prova dinamica (Appendice 2) e quella statica (Appendice 3), lasciando così al costruttore la possibilità di scegliere quale delle due effettuare. Conseguentemente anche per i ganci a perno fisso, da omologare secondo la normativa comunitaria, il costruttore potrà optare per la prova dinamica o per quella statica. Nel regolamento UE 2015/208 l'equivalenza è limitata a velocità di progetto non superiori a 40 km/h. Pertanto, ai fini dell'omologazione secondo tale regolamento, i ganci testati secondo la prova statica conseguiranno l'omologazione per via amministrativa fermo restando il suddetto limite sulla velocità di progetto.

Per quanto concerne le modalità di prova, il raffronto fra le norme della tabella CUNA NC 338-02 e le norme comunitarie porta ad una sostanziale equivalenza per le varie categorie di gancio, fatta eccezione per la categoria C ove varia il carico di assestamento in daN che, nel caso della tabella CUNA punto 6.4.2., è fisso (1500 daN), mentre nella CE (appendice 3 punto 1.4.1) non deve superare il 15% del carico di prova di trazione (es. CUNA categoria C: prova di trazione 9000 daN, assestamento 1500 daN; nella CE prova di trazione 9000 daN, assestamento 1350 daN), pertanto si può accordare l'omologazione CE per i ganci di categoria C senza necessità di ripetizione delle prove. Sempre con riferimento al gancio di categoria C, è da far presente che la norma CUNA risulta più restrittiva anche per il carico verticale di prova (prova di flessione) comunque di 5000 daN, contro la norma comunitaria che prevede invece che la prova di flessione venga fatta con un carico pari a 3 volte la forza verticale massima ammissibile dichiarata dal costruttore. Nel caso della forza verticale massima di 1,5 t pertanto, la prova di flessione – secondo la norma comunitaria - andrebbe condotta con un valore di 4500 daN, che è inferiore a quello della norma CUNA.

#### 4) Marcatura e documentazione

Nell'ambito dell'omologazione comunitaria i nuovi ganci a perno fisso, così come tutti gli altri ganci utilizzati in Europa ed elencati nella direttiva 2009/144/CE e nel regolamento UE 2015/208, dovranno essere marcati in conformità alle disposizioni della suddetta direttiva o regolamento. In alternativa alla punzonatura, è ammessa l'apposizione di una targhetta metallica o adesiva che riporti i medesimi dati. Poiché la marcatura europea è in parte diversa da quella nazionale (effettuata secondo la tabella CUNA NC 338-02), si ritiene opportuno evidenziare tali differenze e precisare quanto segue:

- a) il massimo carico verticale ammesso viene indicato con la lettera "S" ed espresso in kg (mentre la norma nazionale lo esprime in tonnellate con la lettera "V"):
- b) la massa rimorchiabile massima, espressa in tonnellate, viene indicata con la lettera "T";
- c) i ganci approvati in conformità al test dinamico dovranno riportare, al posto della massa rimorchiabile T, il valore del massimo carico dinamico ammesso, ovvero il valore "D", espresso in kN. Tuttavia si ricorda che la massima massa rimorchiabile dal veicolo traente non è il valore indicato sul gancio, bensì quello dichiarato dal costruttore e riportato nella targhetta affissa sul veicolo e nei documenti di circolazione [carta di circolazione e allegato tecnico, se presente].
- d) le attuali categorie della tabella CUNA NC 338-02 non saranno più riportate nella marcatura europea. Per il corretto collegamento gancio-occhione, che comunque è una norma comportamentale demandata all'utilizzatore, si rimanda alle equivalenze di cui al paragrafo 1).
- e) al fine di impedire collegamenti errati, i costruttori potranno apporre sui ganci una doppia marcatura (quella comunitaria e quella prevista dalla norma CUNA).
- l'omologazione comunitaria degli occhioni girevoli compatibili con i ganci a perno fisso (per veicoli rimorchiati, si veda la tabella 2 dell'allegato XXXIV). In questo caso si fa riferimento alla norma ISO 5692-3:2011. Alle categorie (forme) della norma ISO 6489-5:2011, indicate con le lettere minuscole "w" "x" "y" "z" (si veda il par. 1) corrispondono nella ISO 5692-3:2011 le categorie di occhioni accoppiabili, indicati con le lettere maiuscole "W" "X" "Y" Z". Pertanto, al fine di favorire il corretto futuro accoppiamento tra ganci e occhioni, i costruttori potranno in aggiunta apporre sul gancio anche l'indicazione della categoria, utilizzando le lettere previste dagli standard ISO.

### 5) Installazione del gancio di traino sui trattori agricoli e forestali.

La direttiva 2009/144/CE ed il regolamento UE 2015/208 utilizzano delle formule di calcolo per l'altezza da terra del gancio diverse da quelle della tabella CUNA NC 338-05.

All'atto pratico, tale differenza non produce variazioni significative nell'altezza massima da terra del gancio. Tuttavia, si ritiene opportuno chiarire che d'ora in poi, nell'ambito dell'omologazione comunitaria dei trattori agricoli, sarà necessario fare riferimento al suddetto regolamento. Per tutti gli altri veicoli omologati in ambito nazionale (es. trattori cingolati e macchine operatrici) continueranno ad essere valide le disposizioni previste dal Codice della Strada e dai relativi decreti ministeriali.

#### 6) Telai porta gancio

Un richiamo particolare risulta necessario per i telai porta gancio, vale a dire quelle strutture che assicurano il collegamento del gancio al corpo del trattore, spesso dotate anche di guide scorrevoli, che consentono al gancio di assumere altezze da terra diverse in funzione del rimorchio agricolo da trainare.

Sia la norma comunitaria che la norma CUNA non consentono l'omologazione, quale entità tecnica, del solo telaio che, pertanto, deve far parte di una struttura completa (telaio + gancio).

La direttiva 2009/144/CE (allegato IV) ed il regolamento UE 2015/208 (allegato XXXIV) non specificando nessuna prescrizione sulla marcatura, confermano che anche il telaio deve essere sottoposto a prova (Appendice 3).

Ciò premesso, tenuto conto che uno stesso telaio può essere utilizzato come supporto per diversi tipi di ganci, al fine di consentire il corretto accoppiamento con l'occhione del rimorchio trainato si riporta quanto segue.

Nel caso di ganci omologati secondo norma CUNA, i telai in alternativa riportano la massima categoria del gancio ammissibile. Nel caso di gancio CE, i telai riportano l'indicazione dei carichi ammissibili (in funzione del tipo di prova statica o dinamica) ed il numero di omologazione del gancio con cui il telaio è stato sottoposto a prova.

Per telai già presenti in altre omologazioni, sarebbe necessario riportare tante targhette quante sono le omologazioni dei vari ganci a riferimento, di fatto poco praticabile per l'impossibilità di applicare sul medesimo dispositivo un elevato numero di targhette diverse.

Pertanto nel caso in cui il costruttore richieda di poter individuare diversi telai di collegamento al corpo macchina si dovranno, in fase di omologazione, indicare tutti i telai richiesti in alternativa in una tabella di abbinamento con il relativo gancio. Potranno quindi riscontrarsi casi in cui risulti l'abbinamento di un gancio ad un telaio contrassegnato da un diverso numero di omologazione.

Il telaio, quindi, pur riportando gli estremi di omologazione di uno specifico gancio omologato, non avrà vita autonoma ma sarà legato ad un altro gancio solo tramite la tabella di abbinamento riportata nell'omologazione di quest'ultimo.

PC/

IL DIRETTORA DELLA DIVISIONE
(Dott. Ing. Vito Di Santo)