



Mondo Macchina

editor@mondomacchina@unacom.it

<http://www.unacoma.com>

VISITA ALLE PAGES 211 - MARZO 2009

NUMERO 3

MENSILE DI MECCANIZZAZIONE PER L'AGRICOLTURA, LE AREE VERDI, LA ZOOTECNIA, IL MOVIMENTO TERRA

EDITO DA UNACOMA SERVICE srl - Via L. Spallanzani 22/a - 00166 Roma (ITALIA) - SPED. A.P. 45% ART. 2 COMM. 4/2008 LEGGE 662/96 - FILIALE PER ROMA: PIAZZA PARCO EUR/155/156/157/158/159/160/161/162/163/164/165/166/167/168/169/170/171/172/173/174/175/176/177/178/179/180/181/182/183/184/185/186/187/188/189/190/191/192/193/194/195/196/197/198/199/200/201/202/203/204/205/206/207/208/209/210/211/212/213/214/215/216/217/218/219/220/221/222/223/224/225/226/227/228/229/230/231/232/233/234/235/236/237/238/239/240/241/242/243/244/245/246/247/248/249/250/251/252/253/254/255/256/257/258/259/260/261/262/263/264/265/266/267/268/269/270/271/272/273/274/275/276/277/278/279/280/281/282/283/284/285/286/287/288/289/290/291/292/293/294/295/296/297/298/299/300/301/302/303/304/305/306/307/308/309/310/311/312/313/314/315/316/317/318/319/320/321/322/323/324/325/326/327/328/329/330/331/332/333/334/335/336/337/338/339/340/341/342/343/344/345/346/347/348/349/350/351/352/353/354/355/356/357/358/359/360/361/362/363/364/365/366/367/368/369/370/371/372/373/374/375/376/377/378/379/380/381/382/383/384/385/386/387/388/389/390/391/392/393/394/395/396/397/398/399/400/401/402/403/404/405/406/407/408/409/410/411/412/413/414/415/416/417/418/419/420/421/422/423/424/425/426/427/428/429/430/431/432/433/434/435/436/437/438/439/440/441/442/443/444/445/446/447/448/449/450/451/452/453/454/455/456/457/458/459/460/461/462/463/464/465/466/467/468/469/470/471/472/473/474/475/476/477/478/479/480/481/482/483/484/485/486/487/488/489/490/491/492/493/494/495/496/497/498/499/500/501/502/503/504/505/506/507/508/509/510/511/512/513/514/515/516/517/518/519/520/521/522/523/524/525/526/527/528/529/530/531/532/533/534/535/536/537/538/539/540/541/542/543/544/545/546/547/548/549/550/551/552/553/554/555/556/557/558/559/560/561/562/563/564/565/566/567/568/569/570/571/572/573/574/575/576/577/578/579/580/581/582/583/584/585/586/587/588/589/590/591/592/593/594/595/596/597/598/599/600/601/602/603/604/605/606/607/608/609/610/611/612/613/614/615/616/617/618/619/620/621/622/623/624/625/626/627/628/629/630/631/632/633/634/635/636/637/638/639/640/641/642/643/644/645/646/647/648/649/650/651/652/653/654/655/656/657/658/659/660/661/662/663/664/665/666/667/668/669/670/671/672/673/674/675/676/677/678/679/680/681/682/683/684/685/686/687/688/689/690/691/692/693/694/695/696/697/698/699/700/701/702/703/704/705/706/707/708/709/710/711/712/713/714/715/716/717/718/719/720/721/722/723/724/725/726/727/728/729/730/731/732/733/734/735/736/737/738/739/740/741/742/743/744/745/746/747/748/749/750/751/752/753/754/755/756/757/758/759/760/761/762/763/764/765/766/767/768/769/770/771/772/773/774/775/776/777/778/779/780/781/782/783/784/785/786/787/788/789/790/791/792/793/794/795/796/797/798/799/800/801/802/803/804/805/806/807/808/809/810/811/812/813/814/815/816/817/818/819/820/821/822/823/824/825/826/827/828/829/830/831/832/833/834/835/836/837/838/839/840/841/842/843/844/845/846/847/848/849/850/851/852/853/854/855/856/857/858/859/860/861/862/863/864/865/866/867/868/869/870/871/872/873/874/875/876/877/878/879/880/881/882/883/884/885/886/887/888/889/890/891/892/893/894/895/896/897/898/899/900/901/902/903/904/905/906/907/908/909/910/911/912/913/914/915/916/917/918/919/920/921/922/923/924/925/926/927/928/929/930/931/932/933/934/935/936/937/938/939/940/941/942/943/944/945/946/947/948/949/950/951/952/953/954/955/956/957/958/959/960/961/962/963/964/965/966/967/968/969/970/971/972/973/974/975/976/977/978/979/980/981/982/983/984/985/986/987/988/989/990/991/992/993/994/995/996/997/998/999/1000

CERTIFICAZIONE
DI SISTEMA QUALITÀ
ISO 9002

**A tutto verde
Totally green**

A MONTHLY PUBLICATION ON MECHANIZATION FOR AGRICULTURE, GREEN AREAS, ZOOTECHNICS AND EARTH MOVING

MONDO MACCHINA MACHINERY WORLD

periodico mensile di
meccanizzazione per l'agricoltura,
le aree verdi, la zootecnia, il
movimento terra

marzo 1999

iscriz. al Tribunale di Roma

n. 306/92 del 14.5.92

sped. A.P. 45% Art. 2

Comma 20/b Legge 662/96

Filiale di Roma

taxe perçue-tassa riscossa

Roma - Italia

Editore Direzione

Amministrazione

UNACOMA Service srl

Via L. Spallanzani, 22/a,

00161 Roma - tel. 06/44298.1

fax 4402722

e-mail: mondomacchina@unacoma.it

http: www.unacoma.com

Direttore:

Carlo Ambrogi

Comitato di redazione:

Marco Acerbi, Michele Galdi,

Fabio Ricci, Massimo Tranfo

Direttore responsabile:

Loretta Brega

Hanno collaborato a questo numero:

M. Acerbi, M. Fiala,

L. Noya di Lannoy, L. Nutarelli, M.

Pellegrini, G. Pellizzi, P. Piccarolo, A.

Ricci, G. Rossi, V. Tugnoli, A. Vacchi

Traduzioni a cura di:

J. Bees, CET,

G.P. Gainsforth, F. Figliolini, Logos

Progetto grafico e impaginazione:

Angelo Ricceri

Fotografie:

A. Fontana, M.C. Fortini,

Agenzia Viaggi Internazionale

Kintetsu Int. Ex. (It.) Srl, AA.VV.

Archivi:

UNACOMA/COMAMOTER

Fotocomposizione-Fotolito:

Ferrantepentakolor s.r.l.

Via R. Gabrielli di Montevecchio, 15/17

00159 Roma

Tel. 06/43533110 - Fax 06/4383575

Stampa:

Stilgrafica s.r.l.

Via I. Pettinengo, 31/33

00159 Roma

Pubblicità

Concessionaria in esclusiva

Il Sole 24 Ore S.P.A.

SYSTEM - Divisione Pubblicità

Via Castellanza, 11 - 20151 Milano

Tel. 02/30223659-838

Fax 02/30223260

Abbonamento annuale:

Italia e UE Lit. 80.000 (41€)

estero Lit. 100.000 (51€)

ISSN 1125-422X



Associato all'USPI
Unione Stampa
Periodica Italiana

S

SOMMARIO

2

Bene il '98 dell'industria italiana rappresentata da UNACOMA

a cura della Redazione
Italian industry represented by UNACOMA had a good 1998

6

Le immatricolazioni di macchine agricole in Italia nell'anno 1998

a cura di Marco Acerbi
Agricultural machinery registrations in Italy in 1998

10

C'era una volta Japan Inc. di Lionello Noya di Lannoy
Once upon a time... Japan

14

Movimento terra: il punto di vista della Gran Bretagna nell'intervista a Barrell

di Luca Nutarelli
Earth moving: British point of view in Barrell's interview

18

Preparazione e manutenzione dei campi di calcio

di Pietro Piccarolo
Preparation and maintenance of soccer pitch

26

FILO VERDE Il verde pubblico a Roma

di Melania Pellegrini
Public parks and gardens in Rome



18

30

Pirelli - Trelleborg insieme per l'agricoltura

a cura di L. Brega
Pirelli - Trelleborg: together for agriculture

34

Un robot per la potatura secca del vigneto

di Antonio Ricci
A robot for winter pruning

38

"La modernizzazione non finisce mai"

Intervista a Luciano Chicchi, Segretario Generale di Bolognafiere

a cura di L. Brega
"Modernization never ends" Interview to the General Secretary of Bolognafiere, Luciano Chicchi

41

Edizioni Unacoma
Unacoma publications

42

Club of Bologna Un primo bilancio - I parte

di Giuseppe Pellizzi
Club of Bologna A first balance sheet - Part I

46

Attualità della certificazione
di Marco Fiala
Certification news



26

51

Vivere nel Verde Torino, 30 aprile - 9 maggio

a cura della Redazione
Living in Green Turin, 30th April - 9th May

52

Controllo e taratura delle irroratrici con banco prova
di V. Tugnoli e A. Vacchi
Control and calibration of sprayers at the test bench

56

Agenda

58

Industriainforma
Industry informs

60

Annata agraria 1998
Stime INEA
a cura della Redazione
Agrarian year 1998 INEA assessments

61

Ristrutturazione fondiaria per una migliore gestione del territorio
di Girolamo Rossi
Improved land ownership for improved land management

62

Giornale/News



34

ATTUALITÀ DELLA CERTIFICAZIONE

di Marco Fiala
Istituto Ingegneria Agraria di
Milano - Segretario Tecnico
del Club of Bologna

CERTIFICATION NEWS

by Marco Fiala
Institute of Agricultural Engineering,
Milan - Technical Secretary of the
Club of Bologna

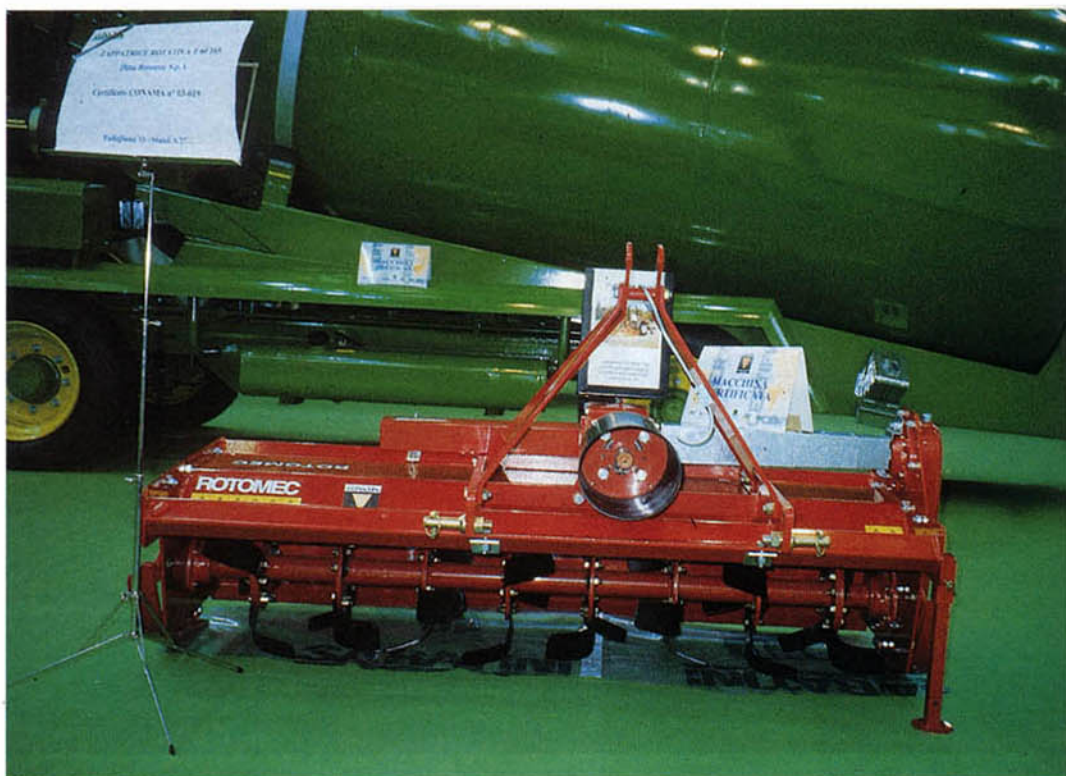
Certification as a tool for quality and choice in the hands of farmers: this was the second topic addressed by the IX Meeting of the "Club of Bologna" at this year's EIMA fair.

The principal elements which emerged from the papers presented at the meeting were the intense activity of CONAMA, and the recent formation of a European network of agricultural machinery testing stations, with the ensuing advantages for manufacturers and farmers, the problems associated with the testing of tractors and implements, and the different national experiences in this respect. These points are briefly summarised below.

Certification of tractors and agricultural machinery as a tool enabling farmers to evaluate performance, safety and environmental protection

The second topic on the agenda was discussed by the following key-note speakers, all of whom work at national institutes for the certification of agricultural machinery: Dr. H. Takahashi of I.A.M.-B.R.A.IN (Japan); Dr. H.H. Bertram of D.L.G. (Germany) and Dr. S. Liberatori of CO.NA.M.A. (Italy). In his paper, Dr. Takahashi first of all defined the role and objectives of certification; they are:

- to eliminate poor quality machines from the market: in terms of both bad design and inadequate construction;
- to supply data and information about machine performance: with the aim of helping farmers to choose the product most appropriate for their needs;
- to promote the development and improvement of machines: official certification is an impartial and neutral evaluation method which permits the final testing and the comparison of similar machines;
- to facilitate the sale of machines on the internal and interna-



L'Autore propone una sintesi delle relazioni riguardanti la certificazione presentate da esperti di diversi paesi nel corso del IX Meeting del Club of Bologna, tenuto nello scorso novembre in occasione della 29^a EIMA

The Autor offers a review of the reports related to certification presented by experts from different countries during the IX Meeting of the Club of Bologna, held last November during the 29th EIMA

La certificazione come strumento di qualità e di scelta in mano agli agricoltori: questo il secondo argomento affrontato, durante l'ultima edizione dell'EIMA, al IX Meeting del "Club of Bologna".

L'intensa attività svolta dal CONAMA e la recente formazione di una rete europea di enti per la certificazione delle macchine agricole e i conseguenti vantaggi per costruttori e agricoltori, le problematiche connesse con le prove di trattori ed operatrici, le diverse esperienze nazionali rappresentano i principali elementi emersi dalle relazioni presentate e di cui diamo di seguito una breve sintesi.

La certificazione dei trattori e delle macchine agricole come strumento per gli

agricoltori per valutare le prestazioni, la sicurezza e la protezione ambientale

Relativamente al secondo argomento in agenda, hanno offerto il loro contributo i seguenti relatori di base, tutti provenienti da enti nazionali finalizzati alla certificazione delle macchine agricole: Dr. H. Takahashi del I.A.M.-B.R.A.IN (Giappone); Dr. H.H. Bertram del D.L.G. (Germania) e Dr. S. Liberatori del CO.NA.M.A. (Italia).

La relazione del Dr. Takahashi mette a fuoco, come primo punto, il ruolo e gli obiettivi della certificazione; essi sono:

- eliminare dal mercato macchine di modesta qualità: in termini sia di cattiva progettazione, sia di inadeguata costruzione;
- fornitura di dati e infor-

A sinistra/On the left:
Zappatrice certificata dal
CONAMA esposta all'EIMA '98
Rotary cultivator certified by
CONAMA at EIMA 98



mazioni sulle prestazioni delle macchine: ciò al fine di aiutare gli agricoltori nella scelta del prodotto più appropriato rispetto alle necessità;

- favorire lo sviluppo e il miglioramento delle macchine: la certificazione ufficiale è un metodo di valutazione imparziale e neutrale che permette la verifica finale e la comparazione di macchine analoghe;

- facilitare la vendita delle macchine sul mercato nazionale ed internazionale: l'ottenimento di un certificato ufficiale sulle prestazioni e sulla sicurezza è vantaggioso per la penetrazione di mercato del prodotto;

- migliorare le condizioni di lavoro mediante la diffusione di sole macchine sicure;

- promuovere la salvaguardia dell'ambiente e il risparmio energetico attraverso il controllo delle prestazioni (emissioni gassose,

consumi specifici, efficienza di distribuzione di chemicals etc.).

Le prove condotte in Giappone non sono obbligatorie e vengono svolte dietro richiesta del costruttore o dell'importatore che si caricano dei relativi costi. La macchina provata deve essere di serie e i risultati ottenuti - comunicati al Ministero dell'Agricoltura dall'ente certificante - sono rappresentativi di tutte le macchine identiche a quella testata.

Il predetto Ministero, ogni anno, pubblica l'elenco delle macchine che devono essere certificate, avendo fissato per ciascuna di esse specifici protocolli di prova riguardanti le prestazioni, la sicurezza, l'affidabilità e la facilità d'impiego. Per i trattori non vi è perfetta corrispondenza tra gli standard giapponesi e quelli previsti dall'O.C.S.E.; tuttavia, alcuni dei test nazionali possono non essere eseguiti qua-

lora il trattore sia già stato precedentemente certificato con prova O.C.S.E. (Tabella 1).

Per le mietitrebbiatrici sono considerate più importanti le prove di campo, rispetto a quelle di laboratorio; si valutano, infatti, la capacità di lavoro, le "perdite" granella (< 3% per ottenere la certificazione) e la "qualità del lavoro" (granella danneggiata < 1%).

Prove simili, su qualità ed efficienza di lavoro, vengono normalmente attuate su molti altri tipi di operatrici di pieno campo (trapiantatrici di riso e ortaggi, irroratrici, raccogliatrici etc.).

Sulla base dei risultati ottenuti, il I.A.M.-B.R.A.I.N. decide l'approvazione o la non approvazione della macchina provata; nel primo caso, il risultato è notificato sia al Ministero (che lo pubblica sulla Gazzetta Ufficiale e lo comunica agli enti locali di governo e

tional markets: obtaining an official certification of performance and safety helps increase the market penetration of the product;

- to improve working conditions through the diffusion of safe machines only;

- to promote the safeguard of the environment and energy conservation through the testing of performance (emissions, fuel consumption, efficiency of chemical distribution etc.).

The tests conducted in Japan are non-compulsory and are carried out on request of the manufacturer or the importer, who cover the cost of the procedure. The tested machine must be a production model and the results obtained - which are communicated to the Ministry of Agriculture by the certifying body - are valid for all machines identical to the tested model.

Each year, the Ministry of Agriculture publishes the list of machines to be certified, having determined for each of these specific test codes relating to performance, safety, reliability and ease of use. For tractors, there is not a perfect correspondence between the Japanese standards and the OECD test codes; however, the tractor may be exempted from some of the national tests if it has already been certified with an OECD test (Table 1).

For combines, field tests are considered to be more important than laboratory tests; the parameters assessed are work rate, grain "losses" (< 3% to obtain certification) and "quality of work" (damaged grain < 1%).

Similar tests on work quality and efficiency are normally carried out on many other types of field implements (rice and vegetable transplanters, sprayers, harvesters etc.).

On the basis of the results obtained, I.A.M.-B.R.A.I.N. decides the approval/rejection of the machine in question. In the case of approval, the result is notified to both the Ministry of Agriculture (who publishes it on the Official Daily Gazette and communicates it to the local Prefectures and the institutions concerned), and to the manufacturer who also receives a "Pass Mark" which can be af-

TAB. 1 - PROVE DI TRATTORI: DIFFERENZA TRA I TEST GIAPPONESI E QUELLI PREVISTI DALL'O.C.S.E./TRACTOR TESTS: DIFFERENCES BETWEEN JAPANESE TESTS AND THE OECD TEST CODES

PROVA TEST	GIAPPONE JAPAN	O.C.S.E. OECD
Presa di potenza /Power take off - funzionamento continuato (2 h) continued operation (2 h)	NO	SI /YES
Barra di traino/Drawbar - con zavorra/with weighting - funzionamento continuato (10 h) continued operation (10 h)	NO NO	SI/YES SI/YES
Sollevatore/Linkage - ripetizione funzionamento (1.000 volte) repeated operation (1000 times) - tenuta idrica/waterproofing - facilità d'impiego/ease of use	SI/YES SI/YES SI/YES	NO NO NO

La macchina che supera le prove ottiene il certificato CONAMA
The machine that fulfils the test requirement obtains the CONAMA certification

fixed on the approved machine. In addition, safety and manoeuvrability tests are carried out on 31 types of the most common and dangerous agricultural machines – according to precise codes which include 70 types of tests.

In their joint paper, Dr. Liberatori of CO.NA.M.A. and Dr. Bertram of D.L.G. – after providing a general introduction to the topic – described the Italian and German experience of agricultural machinery certification, and sketched out the lines for developing common activities among the various European certification bodies.

Appropriate agricultural mechanisation plays a fundamental role for: improving the quality of products, safeguarding the environment and the health of farmers, reducing production costs.

This last-mentioned aspect is even more important if we consider, on the one hand, that the cost of mechanisation on average accounts for 22-25% of total costs (with a peak of about 50% in animal husbandry) and, on the other hand, that agricultural subsidies are progressively diminishing in favour of free trade on the global marketplace. It is therefore essential to provide farmers with a valid tool for the appropriate selection, purchase and use of machinery.

Certification is an effective tool for meeting the above requirements, allowing every machine to be credited with the results of performance, materials quality and safety tests, and providing useful information on its best use. In Europe, the enactment of the Machinery Directive (EU Directives 89/392, 91/368, 93/44, 93/68) represented an important step towards harmonised international standards, reducing the role of the various national standards and thereby facilitating free trade within the European Union. In the future, although national standards will continue to exist, harmonised standards will define the minimum requirements (generally referred to safety) for a product to be sold within the common market.

It should however be noted that the introduction of many specific harmonised standards has ren-

controllo), sia al costruttore a cui viene anche inviato apposito "certificato", che deve essere riprodotto su tutte le macchine destinate al mercato.

In aggiunta, sui 31 tipi di macchine agricole più diffuse e più pericolose si effettuano – secondo precisi protocolli che prevedono ben 70 tipi di verifiche - anche prove di sicurezza e di maneggevolezza.

Nella loro relazione congiunta, i Dr. Liberatori del CO.NA.M.A. e Bertram del D.L.G. – dopo una premessa di ordine generale - descrivono le esperienze italiana e tedesca sulla certificazione delle macchine agricole e tracciano le linee di sviluppo per un intervento comune fra i diversi enti certificanti dei paesi europei.

Un'appropriata meccaniz-

zazione agricola gioca un ruolo fondamentale per: migliorare la qualità dei prodotti, proteggere l'ambiente e la salute degli agricoltori, ridurre i costi di produzione.

Quest'ultimo aspetto appare ancor più rilevante se si considera che, da un lato, il costo della meccanizzazione mediamente incide per il 22-25% sui costi totali (con massimi del 50% circa negli allevamenti) e, dall'altro, le forme di agricoltura assistita vanno progressivamente riducendosi a favore del libero scambio su un mercato globale. È, quindi, indispensabile fornire agli agricoltori un valido strumento per la scelta, l'acquisto e l'uso appropriato delle macchine.

In questo senso, la certificazione riassume tutti que-

sti obiettivi, accreditando a ogni macchina provata prestazioni, qualità dei materiali, sicurezza e fornendo informazioni per il suo miglior uso.

In Europa, l'emanazione della Direttiva Macchine (EU Directives 89/392, 91/368, 93/44, 93/68) rappresenta un importante passo verso l'armonizzazione degli standard internazionali, riducendo il ruolo dei vari standard nazionali e facilitando, di conseguenza, il libero commercio nell'Unione Europea. Al riguardo in futuro, pur continuando ad esistere gli standard nazionali, gli standard armonizzati definiranno i requisiti minimi (tendenzialmente riferiti alla sicurezza) per la presenza del prodotto sul mercato comune.

Va, tuttavia, osservato che





CONAMA **BLT WIESELBURG** **Cemagref** **D-I-A-S R-C-B** **FAT CH-8356 Tänikon**

SERVIZIO DI ACCERTAMENTO DELLE CARATTERISTICHE FUNZIONALI E DELLA SICUREZZA DELLE MACCHINE AGRICOLE

CERTIFICATO n° 05 - 080a

IRRORATRICE: A/280S P3 - ATIM/140 P3
(estensioni: 05-080b - A/280S P4 - ATIM/P4; 05-080c - A/280S P6 - ATIM/140 P6)

DITTA COSTRUTTRICE: I.C. CAFFARO - B.U. FITOFARMACI SIAPA
Via Nettunense km 23,400 - 04011 Aprilia (LT)

RELAZIONE DI CONSULENZA ISPESL n. PC/29/98

Roma, 1998

l'introduzione di numerosi specifici standard armonizzati hanno reso maggiormente complesse e costose le procedure di prova; l'ottenimento di un prodotto certificato si associa dunque a costi addizionali troppo elevati per i piccoli costruttori, le cui risorse economiche sono spesso insufficienti per spedire le macchine ad ogni stazione di prova, sì da conformarsi a tutti gli standard nazionali in vigore. Pertanto, la certificazione volontaria pur conferendo al prodotto un "valore aggiunto" non incrementa necessariamente le vendite. Da qui la necessità di promuovere - particolarmente in Europa - la cooperazione tra i vari enti certificanti, stimolando sinergie, ottimizzando le attività di certificazione e riducendo i costi.

In Italia, nel 1987 il Ministero dell'Agricoltura promosse la creazione del CO.NA.M.A. che - ha definito le metodologie di prova dei diversi tipi di macchine, successivamente approvate dal Comitato Nazionale per la Meccanizzazione Agricola del Ministero per le Politiche Agricole. Queste metodologie, che comprendono informazioni sulle condizioni e sulle procedure di prova, nonché i criteri con cui stendere i risultati, fanno riferimento a standard internazionali e sono stampati su "bollettini di prova" approvati dalle principali associazioni di agricoltori (C.I.A., Coldiretti e Confagricoltura), dall'associazione dei contoterzisti (U.N.I.M.A.), dall'associazione dei costruttori di mac-

chine agricole (UNACOMA) e dalla Commissione Permanente per la Meccanizzazione Agricola del Ministero delle Politiche Agricole. Il CO.NA.M.A. ha ormai avviato la propria attività provando e certificando molte macchine per il mercato italiano e rilasciando ai costruttori un rapporto ufficiale con le effettive prestazioni della macchina provata nonché la conformità coi requisiti di sicurezza. In Germania nel 1885 venne fondata la Società Agricola Tedesca (D.L.G.) che si identificava come ente promotore di sviluppo e progresso in agricoltura; le prove e la certificazione delle macchine agricole rientrano - fin dall'inizio - nelle attività promosse dal D.L.G.; attualmente essa è l'auto-

dered test procedures more complex and expensive. Obtaining certification therefore entails an additional cost that is prohibitive for smaller manufacturers, who often cannot afford to send a machine to every testing station and meet all the national standards still in force. Consequently, for the manufacturer voluntary certification confers an "added value" to the product but does not necessarily increase sales. From the above considerations there emerged the need - particularly in Europe - to promote cooperation among the testing stations of the various countries, in order to stimulate synergies, aimed at optimising certification activities and reducing costs. In Italy, in 1987 the Ministry of Agriculture promoted the establishment of CO.NA.M.A. which defined test methodologies for different types of machines, which were subsequently approved by the National Committee for Agricultural Mechanisation of the Italian Ministry of Agricultural Policies. These test methodologies, which include detailed information on test conditions and procedures, as well as criteria for drafting test reports, are based on international standards and printed on "test reports" which have been approved by the principal Italian Farmers' Associations (C.I.A., Coldiretti and Confagricoltura), by the Farm Contractors' Union (U.N.I.M.A.), by the Manufacturers' Union (UNACOMA) and by the Permanent Commission for Agricultural Mechanisation of the Ministry of Agricultural Policies. To date, CO.NA.M.A. has tested and certified many machines for the Italian market, providing manufacturers with an official report detailing the real performance of the tested machine and certifying its conformance to all the safety requirements. In Germany, in 1885 the German Agricultural Society (D.L.G.) was established for the promotion of progress in the agricultural sector. Right from the outset, the testing and certification of agricultural machinery were the main fields of activity undertaken by the D.L.G.. Today, it is the com-

Fresatrice-aiuolatrice certificata
 esposta all'EIMA '98
*Ridging cultivator certified by
 CONAMA at EIMA 98*

rità competente, neutrale ed economicamente indipendente, per la valutazione dell'effettiva utilità e della sicurezza delle macchine agricole e dei trattori. Le prove condotte non riguardano anche la verifica: delle prestazioni operative, della funzionalità, delle tipologie aziendali per le quali la macchina risulta particolarmente indicata, del rispetto dei requisiti di sicurezza e di compatibilità ambientale.

A seguito del risultato di prova positivo, la macchina ottiene la targhetta "approvata-D.L.G." e i risultati dettagliati vengono pubblicati nell'autorevole bollettino ufficiale di prova D.L.G. e in diverse riviste di settore, fornendo preziose informazioni agli agricoltori. Poiché questi ultimi considerano l'approvazione dell'ente certificante come una garanzia di qualità della macchina, i costruttori traggono notevoli vantaggi commerciali dalla certificazione del prodotto.

Se la progressiva interna-



zionalizzazione della produzione e del mercato dei trattori e delle macchine agricole apre, di fatto, il problema della certificazione del prodotto in tutti gli scenari commerciali, la cooperazione tra i diversi enti certificanti offre una concreta possibilità di risolvere questo problema contraendo nel contempo i costi e fornendo agli agricoltori e ai costruttori un servizio più completo.

L'idea della cooperazione ebbe inizio all'EIMA del 1996 e già nel 1997 gli enti austriaco (B.L.T.), tedesco (D.L.G.) e italiano (CO.NA.M.A.) firmarono un accordo per il mutuo riconoscimento delle

attività di prova delle macchine agricole. Recentemente ai tre fondatori si sono aggiunti l'ente svizzero (F.A.T.), quello danese (D.I.A.S.), quello francese (CE.M.AGR.E.F.) e quello inglese.

Lo spirito dell'iniziativa è di migliorare l'attività di certificazione attraverso i seguenti obiettivi: perenne e reciproco riconoscimento delle procedure di prova; creazione di una rete di laboratori specializzati per tipo di macchina; sviluppo di attività comuni.

I benefici si individuano in: riduzione dei costi delle prove e ottimizzazione degli investimenti per i relativi

strumenti; offrire ai costruttori certificazioni internazionali sostenendo una sola prova; dare supporto agli agricoltori nella scelta delle macchine appropriate garantendone un uso sicuro e ambientalmente compatibile.

L'accordo - cui auspicabilmente aderiranno i maggiori paesi europei - diventa ancor più importante se si considera che - relativamente agli aspetti sulla sicurezza - per la quasi totalità delle macchine la Direttiva Machine prevede il marchio CE, basato sulla auto-certificazione da parte dei costruttori.

Marco Fiala

petent, impartial and financially independent testing authority for objectively evaluating the utility value and safety of tractors and agricultural machines.

The tests performed also include verification of: work performance, functionality, for which farm types the machine is particularly suited, conformity to safety and environmental protection requirements.

Having successfully undergone testing, the machine is awarded a "D.L.G.-approved" test plate. The detailed results are published in the authoritative official D.L.G. test reports and in trade publications. This gives farmers precious information on which

they can base investment decisions. Because farmers recognise DLG approval to be an assurance of quality, manufacturers gain substantial advertising power from certification of their products.

With the increasing internationalisation of the production and marketing of tractors and agricultural machinery, it becomes a problem if a machine has to be tested in each of the countries where it is sold. Common testing activities will enable both farmers and manufacturers to save on investments, while providing a more comprehensive service.

The idea of co-operation started in EIMA in 1996, and as early as

1997 the Austrian (B.L.T.), German (D.L.G.) and Italian (CO.NA.M.A.) bodies signed an agreement for mutual recognition of their agricultural machinery tests. Recently, the three founding nations have been joined by the Swiss (F.A.T.), Danish (D.I.A.S.), French (CE.M.AGR.E.F.) and English bodies.

The object of the agreement is to improve certification activities through the following steps: mutual recognition of testing procedures; creation of a network of skilled laboratories; specialisation in different types of machines; development of common activities.

The benefits are: reduced cost of testing procedures and opti-

misation of investments in test equipment; the possibility for manufacturers to obtain a full international certification with a single test; providing farmers with support for selecting appropriate machines, and for their safe and environmentally compatible use.

The agreement - which it is hoped will be joined by all the major European countries - becomes even more important if we consider that, with regard to safety, for most agricultural machines and equipment the Machinery Directive provides for CE marking based on self-certification by the manufacturer.

Marco Fiala



Nuove Serie TND e TNS.

(Made in New Holland)

**Il massimo della tecnologia
nel minimo spazio.**



• La Serie TNS costruita con le avanzate caratteristiche della Serie TND, si distingue per l'adozione di serie di due Brevetti esclusivi di New Holland: la DOPPIA TRAZIONE AUTOMATICA e il SUPERSTEER a 76° che assicurano manovrabilità e prestazioni senza confronti • La DOPPIA TRAZIONE AUTOMATICA diminuisce i consumi di carburante, dei pneumatici e aumenta comfort, facilità operativa, sicurezza e produttività • Le nuove serie TND/TNS sono equipaggiate con l'inversore elettroidraulico al volante, l'HI-LO e il sollevatore elettronico sino ad oggi disponibili solo su trattori più grandi e sofisticati • La nuova cabina coniuga grande abitabilità con una struttura di dimensione contenute.

NEW HOLLAND sceglie lubrificanti **Ambra**



NEW HOLLAND
PER L'AGRICOLTURA
CHE MUOVE IL MONDO