

**All'interno**

La tecnologia di domani, oggi

pagina 3

L'investimento nel settore elettrico accende nuove prospettive

pagina 4

Non tutti i mali vengono per nuocere

pagina 6

Abbracciando il mondo

pagina 8

# Sauer-Danfoss

un protagonista globale **tre anni dopo:**

## Egregio cliente,

Le comunicazioni con i clienti non bastano mai! Ecco perché abbiamo il piacere di presentarLe la nuova newsletter Sauer-Danfoss, 'The Circuit'.



Lo scopo della newsletter è illustrarLe le nuove iniziative della nostra azienda globale. Ci occuperemo soprattutto di prodotti e soluzioni innovativi, offrendoLe idee e consigli preziosi su come ottimizzare la performance complessiva delle Sue attrezzature e applicazioni mobili.

'The Circuit' sarà pubblicato semestralmente e ci auguriamo che vorrà inoltrarci la sue opinioni su questa nuova pubblicazione, in modo da poter apportare i necessari miglioramenti e soddisfare appieno le Sue esigenze e aspettative.

Nel frattempo, Le auguro buon lavoro. E buona lettura!

Cordiali saluti,

Wolfgang P. Weisser  
Vice Presidente  
Vendite e Marketing Europa



# Partnership per il progresso

## La cooperazione alla base dello sviluppo dei prodotti

Poter fare affidamento sul lavoro di gruppo è fondamentale quando aziende multinazionali si rivolgono a Sauer-Danfoss per la creazione di prodotti personalizzati che soddisfino esigenze specifiche. Così come queste aziende desiderano produrre macchinari con caratteristiche di vendita ben precise, Sauer-Danfoss desidera fornire le attrezzature necessarie perché queste aziende possano conseguire i propri obiettivi.

Ed ecco perché, come ci spiega il key account manager Peter Peistrup, la cooperazione è fondamentale: "I grandi clienti OEM hanno esigenze completamente diverse rispetto agli altri clienti e questo significa che dobbiamo conoscere approfonditamente i loro macchinari".

Riunioni per identificare i requisiti del cliente, discussioni con gli esperti interni di Sauer-Danfoss e considerazioni di natura finanziaria giocano tutti un ruolo importante nella scelta della soluzione, sia che si tratti di un singolo componente sia di un intero sistema. I prototipi sono prodotti e testati scrupolosamente da Sauer-Danfoss in collaborazione con il cliente.

Sebbene molti dei clienti di Sauer-Danfoss siano di vecchia data ed estremamente soddisfatti del servizio ricevuto, non è la semplice fidelizzazione a legarli all'azienda. "Dobbiamo fare in modo di fornire sempre soluzioni ottimali, che offrano il miglior rapporto qualità-prezzo", conclude Peter Peistrup.

# La tecnologia di domani, oggi

**Grazie a un nuovo approccio globale allo sviluppo dei prodotti, Sauer-Danfoss potrà soddisfare le esigenze dei mercati ancora più velocemente.**

Sviluppo di prodotti globalmente coordinato è la nuova parola d'ordine presso la Sauer-Danfoss, che ha istituito un nuovo, apposito team per convogliare la competenza internazionale dell'azienda nella creazione di prodotti che soddisfino le esigenze sempre crescenti dei clienti.

Prestazioni ottimali e comfort per l'operatore sono sempre stati caratteristiche fondamentali dei prodotti sviluppati da Sauer-Danfoss. Grazie alle proprie capacità innovative, abbinata a una vasta esperienza, e conoscenza, l'azienda è sempre stata in grado di realizzare prodotti – sia standard sia customizzati – che soddisfacessero le esigenze di tutti i mercati mondiali, una filosofia ulteriormente rafforzata dall'attuale approccio globale della società.

Il vice presidente esecutivo, Jim Wilcox, descrive il ruolo del team di sviluppo dei prodotti globale. "Mentre ciascuna delle nostre business unit continua ad ottimizzare le proprie gamme di prodotti, il nostro team studierà eventuali caratteristiche di compatibilità, in modo da conseguire nuovi livelli di efficienza e di efficacia nei nostri sistemi".

## Nuova tecnologia

Gli ultimi sviluppi hanno già portato le apparecchiature mobili in una sfera di sofisticata tecnologia. Nella nuova OMS Series 3, per esempio, questi motori idraulici di grossa cilindrata presentano livelli di efficienza volumetrica e meccanica ancora maggiori e offrono valori nominali superiori dal punto di vista della pressione e della coppia. Un nuovo tipo di acciaio ad alta resistenza consente ai motori di sopportare i carichi più elevati.

Un affidabile sistema di servosterzo elettroidraulico – l'EHPs – basato sulla tecnologia idraulica ed elettronica, integra il tradizionale controllo idraulico dello sterzo, assicurandone un funzionamento istantaneo. Ideale per mietitrebbie, trattori di grandi dimensioni, dumper, pale cariatrici gommate ed altri veicoli fuoristrada pesanti, l'EHPs riduce i livelli di rumorosità in cabina e minimizza l'accelerazione laterale nei veicoli dotati di sistema sterzante articolato. Il gioco del volante viene eliminato e il rapporto di sterzata può essere regolato a seconda delle preferenze dell'operatore.

La guida automatica incorporata rende l'EHPs la scelta ideale per la coltivazione in campo aperto che richiede una grande precisione. Il sistema

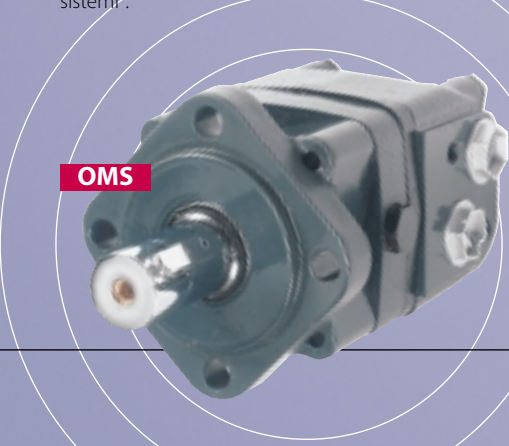
può essere inoltre usato con la moderna tecnologia GPS (Global Positioning System) per il controllo del sistema sterzante basato sul satellite.

## Compatto ed integrato

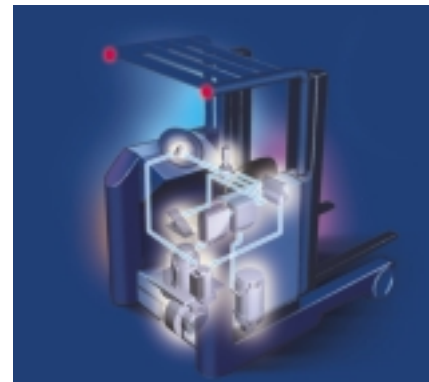
I produttori di mezzi con motori endotermici da 40-110 kW, come i veicoli a braccio telescopico, accoglieranno sicuramente con gran entusiasmo le nuove trasmissioni idrostatiche Sauer-Danfoss IPS-1 e IPS-2. Il ridotto livello di rumorosità di questi sistemi pompa integrati si accompagna ad altri importanti vantaggi, quali bassa perdita di potenza e un design economico e poco ingombrante. Un particolare sistema di controllo della trasmissione offre un ottimo comfort

di guida e supera tutte le aspettative relativamente a potenza, maneggevolezza ed adattabilità alle varie condizioni di lavoro.

Un sistema digitale anti-slittamento per applicazioni con motori multipli, una nuova serie di joystick elettronici e unità sterzanti progettate, con e senza meccanismi di rilevazione del carico, sono fra i nuovi prodotti a disposizione. Tenendo presente le tendenze di mercato, ascoltando i propri clienti e coordinando i propri sforzi di sviluppo globale, Sauer-Danfoss si impegna a soddisfare le attuali e future esigenze dei mercati di tutto il mondo.



OMS Series 3		
Cilindrata	cm <sup>3</sup> /rev	80 - 500
Caduta di pressione max.	bar cont.	210
	bar int.	275
Flusso d'olio max.	l/min.	75
Potenza max. int.	kW	23



# L'investimento nel settore elettrico accende nuove prospettive

**È la prima volta che un'azienda è stata incaricata di fornire sia soluzioni elettriche che idrauliche ai produttori di carrelli elevatori e altri tipi di veicoli fuori strada. Entrare in questo settore significa per Sauer-Danfoss poter assecondare uno dei trend emergenti nel fuori strada, quello dei motori in Corrente Alternata.**

con lo stabilimento danese in grado di raddoppiare i livelli di produzione nel giro di tre anni. Con una quota di mercato pari al 45% in Europa e una quota crescente sul mercato americano, la Thrige Electric era una delle aziende leader del settore. Essa possedeva inoltre parte della Schwarz Müller GmbH, produttore tedesco di invertitori, ossia comandi elettronici per motori CA ad induzione. Schwarz Müller è ora sotto il diretto controllo di Sauer-Danfoss.

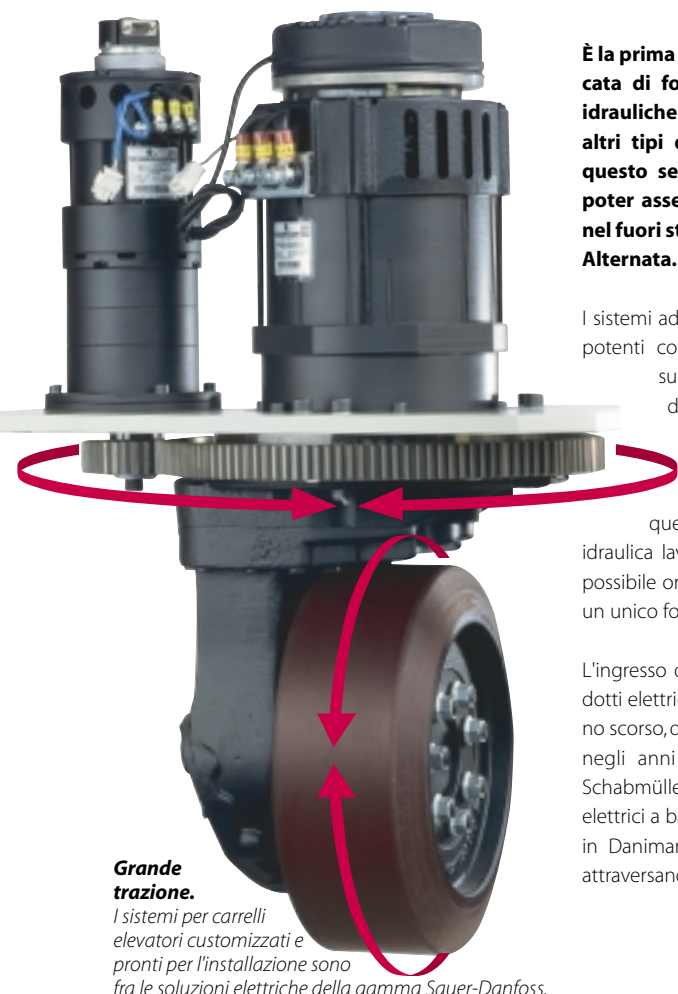
## Motori CA

Grazie alle infrastrutture alla professionalità di Sauer-Danfoss, i clienti in tutto il mondo possono avvalersi di queste apparecchiature di punta, supportate da un'assistenza altamente qualificata. L'acquisizione è maturata nel contesto di mercato opportuno: la migrazione tecnologica verso i motori CA, come ci spiega il manager dell'assistenza tecnica Søren Vammen:

"In passato, i motori CA erano estremamente costosi, ma ora i prezzi sono ragionevoli e le tendenze attuali sembrano suggerire un futuro massiccio impiego come alternativa ai motori CC. Si tratta di un'evenienza che non ci coglierà impreparati. Con sistemi basati su motori CA, è possibile produrre sistemi che non richiedono manutenzione e sono altamente controllabili".

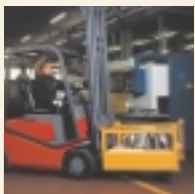
I sistemi ad alimentazione elettrica, supportati da potenti comandi elettronici, sono un prezioso supplemento ai prodotti e al know-how di Sauer-Danfoss nel campo dell'idraulica. Da quando i produttori europei di carrelli elevatori hanno cominciato a sostituire i motori diesel con quelli elettrici, l'alimentazione elettrica ed idraulica lavorano fianco a fianco; ora, tuttavia, è possibile ordinare sistemi idroelettrici integrati da un unico fornitore.

L'ingresso di Sauer-Danfoss sul mercato dei prodotti elettrici ha fatto seguito all'acquisizione, l'anno scorso, della Thrige Electric, la quale, a sua volta, negli anni novanta, aveva rilevato la tedesca Schabmüller. Nelle vesti di produttore di motori elettrici a bassa tensione presso i due stabilimenti in Danimarca e Germania, Thrige Electric stava attraversando una fase di importante sviluppo,



## Grande trazione.

*I sistemi per carrelli elevatori customizzati e pronti per l'installazione sono fra le soluzioni elettriche della gamma Sauer-Danfoss.*



COUPLING MUST NOT PROTRUDE BEYOND THIS POINT

E=3.800 A3.00  
[101.57] A3.08



## Duplice competenza

Le tendenze di mercato hanno inoltre portato alla decisione di combinare le capacità in campo idraulico di Sauer-Danfoss con quelle di rispettato fornitore di apparecchiature elettriche. "Abbiamo analizzato i comportamenti dei nostri clienti. Oltre all'uso generale dei motori elettrici, alcuni stavano sostituendo i sistemi di sterzata idraulici con quelli elettrici", continua Søren Vammen. L'acquisizione della Thrige Electric ha consentito a Sauer-Danfoss di far fronte a tutte le richieste di soluzioni elettriche.

Sauer-Danfoss ha ora portato a termine l'organizzazione del proprio dipartimento di "elettronica mobile" e, grazie al proprio team di vendite internazionali, dovrebbe incrementare la propria quota di mercato. Oltre che per i carrelli elevatori, le soluzioni elettriche sono una scelta economica e ambientalmente ottimale per le macchine tagliaerba, navicelle aeree, veicoli per aeroporti e spazzatrici.



# Pompe a pistoni compatte e silenziose

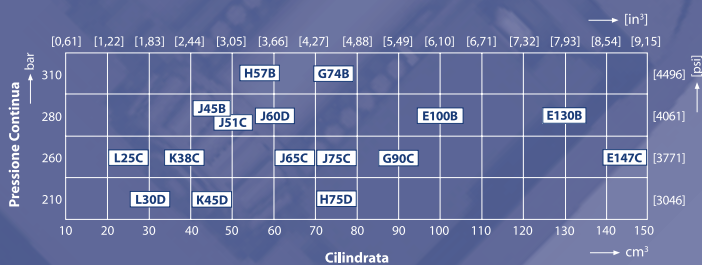
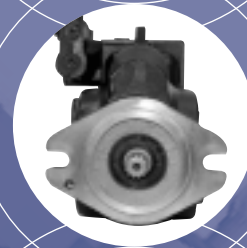
## Sauer-Danfoss lancia una nuova serie

Alta efficienza, affidabilità, ridotti livelli di rumore e design compatto sono le caratteristiche principali delle pompe a pistoni assiali a circuito aperto della nuova Serie 45 Sauer-Danfoss. Progettate tenendo presente le esigenze di sistemi idraulici altamente reattivi, le nuove pompe sono particolarmente indicate per una vasta gamma di veicoli ed attrezzature per uso industriale.

Le pompe della Serie 45, grazie al rilevamento del carico e al controllo della portata compensata in pressione, sono state progettate per essere usate con le valvole proporzionali PVG Sauer-Danfoss. La portata d'uscita della pompa viene automaticamente modificata a seconda delle esigenze del sistema, mentre il dispositivo di rilevamento del carico aumenta l'efficienza, riduce il consumo d'energia ed incrementa la vita della pompa.

La gamma prevede sei tipi di pompe, con cilindrata da 25 a 147cc/rev, disponibili con prese di forza ad alta potenza per configurazioni di pompe multiple; infine, è disponibile una vasta gamma di opzioni di installazione.

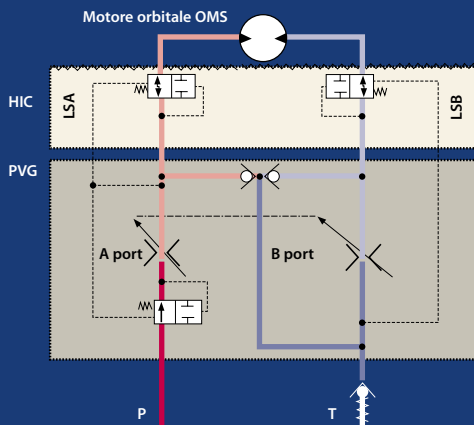
Se desiderate un'idraulica altamente efficiente con un consumo minimo di carburante, emissioni e produzione di calore ridotti, allora la serie 45 è proprio quello che fa per voi.



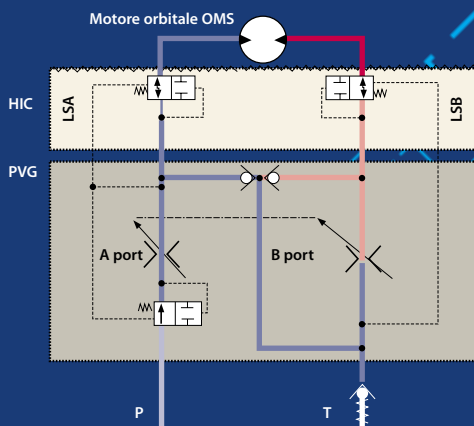
Dosaggio in entrata e in uscita:



Entrata:



Uscita:



### Descrizione del principio

Il controllo dei flussi multipli è spesso fonte di instabilità. Con il principio del dosaggio in entrata e in uscita, Sauer-Danfoss ha risolto il problema, assicurando che la quantità d'olio in entrata fosse sempre inferiore a quella in uscita. Un gruppo di valvole anti-cavitazione impedisce la cavitazione della trasmissione durante il dosaggio dell'olio in uscita.

Il dosaggio in entrata viene ottenuto grazie a un compensatore standard nel PVG per usufruire della massima potenza in accelerazione o in salita. I due compensatori Sauer-Danfoss nel blocco HIC, disattivati durante la fase di dosaggio in entrata, gestiscono la funzione del dosaggio in uscita. Il flusso dell'olio al serbatoio viene così controllato, compensando la forza negativa che altrimenti spingerebbe la macchina a velocità eccessive con conseguente cavitazione durante la decelerazione o percorsi in discesa.

"In passato abbiamo usato una valvola di bilanciamento per controllare la cavitazione, ma poiché questa valvola può essere solo attivata o disattivata non era possibile ottenere una transizione graduale. Utilizzando compensatori con un'adeguata gestione degli stessi, è possibile implementare un controllo più uniforme", ha spiegato il project leader Knud Meldgaard.

# Non tutti i macchinari vengono per nuocere





ali

## Nuovo sistema risolve i problemi di performance di affermato produttore di elevatori aerei

Pinguely-Haulotte, produttore leader nel mondo di piattaforme aeree, si è rivolto a Sauer-Danfoss per un sistema di controllo del sistema frenante in grado di migliorare le prestazioni dei propri elevatori. Il team dei progettisti di Sauer-Danfoss ha risposto sviluppando un sistema di trasmissione a circuito aperto, basato su un principio innovativo.

La fase iniziale del progetto ha previsto un'analisi approfondita dell'intero sistema: dal motore diesel alle unità OMS delle ruote, dal joystick all'attuazione elettrica della valvola proporzionale PVG 32. Lo studio ha portato all'identificazione del problema: il malfunzionamento al comando elettronico, fra cui joystick e controller, e l'instabilità delle valvole di bilanciamento nel blocco a circuito idraulico integrato (HIC) di trasmissione.

### Sistema unico nel suo genere

Rimedi parziali a questi problemi non sono stati considerati efficienti dal punto di vista dei costi; è stato invece deciso di progettare un nuovo sistema di trasmissione con un ciclo di controllo idraulico modificato. Sauer-Danfoss si è messa quindi subito al lavoro, fornendo una soluzione davvero originale: un sistema di trasmissione basato sul dosaggio del flusso dell'olio.

Il dosaggio dell'olio avviene durante il flusso dello stesso da e verso i motori che alimentano la macchina. La valvola di dosaggio in entrata, situata nella valvola proporzionale PVG 32, controlla il flusso dell'olio verso i motori quando la macchina

accelera o affronta una salita, mentre le valvole di dosaggio in uscita, presenti nel blocco HIC, che regolano il flusso dell'olio di ritorno, consentono un controllo estremamente preciso in caso di decelerazione o guida in discesa.

Il project leader Knud Meldgaard spiega i retroscena di questo nuovo sistema di trasmissione. "Avevamo lavorato in passato con sistemi dosatori in uscita, ma non li avevamo mai applicati a un sistema di trasmissione. La scoperta di nuove possibilità nel PVG 32 ci ha consentito di ricorrere a questa nuova soluzione, altamente efficiente, in grado di regolare il dosaggio in entrambe le direzioni".

"Il brevetto del nuovo sistema di dosaggio in entrata e in uscita è ora in corso di registrazione".

### Stretta collaborazione

La grande esperienza ed il know-how della Pinguely-Haulotte nel campo dell'idraulica per elevatori ha contribuito enormemente al successo della collaborazione con la Sauer-Danfoss. Knud Meldgaard della Sauer-Danfoss aggiunge: "Uno dei nostri obiettivi più importanti era dimostrare alla Pinguely-Haulotte che una stretta collaborazione e soluzioni customizzate sono un immenso vantaggio per entrambi". Le competenze professionali della Sauer-Danfoss nelle varie fasi dei test sono state sfruttate per analizzare, sviluppare ed adattare questo sistema della Pinguely-Haulotte.

Pinguely-Haulotte riceve una fornitura costante di componenti Sauer-Danfoss per il nuovo sistema, utilizzato dall'azienda per la sua gamma di elevatori articolati e a braccio telescopico.



# Abbracciando

## Acquisizioni e joint-venture

Dal 2000, Sauer-Danfoss ha acquisito diverse, affermate attività nel campo delle attrezzature mobili, fra cui:

- Comatrol, Italia** valvole idrauliche a cartuccia e blocchi per circuiti integrati
- Compact Controls, USA** valvole idrauliche a cartuccia e blocchi per circuiti integrati
- Dantal Hydraulics, India** acquisizione delle operazioni di distribuzione
- Hidrover Válvulas, Brasile** valvole idrauliche
- Italdigit, Italia** comandi elettronici e cablaggi preassemblati
- Integrated Control Technologies, UK** comandi elettronici e relativo software
- Thrige Electric, Danimarca** motori a bassa tensione e motori integrati unità servosterzo e gruppi di comando

Sono state inoltre costituite le seguenti joint venture:

- Con Daikin Industries, Giappone** due società di vendita e produzione per il mercato asiatico-pacifico
- Con Topcon Laser Systems, USA** nuova società per lo sviluppo e il marketing di comandi elettronici

**Tre anni dopo il consolidamento della lunga partnership fra Sauer-Sundstrand e Danfoss Fluid Power e la fusione che ha portato alla creazione di Sauer-Danfoss, la strategia globale dell'azienda sta cominciando a dare i primi frutti. Le infrastrutture di vendita, produzione e assistenza si sono moltiplicate sia nelle Americhe che in Europa e nell'Asia orientale;**

I clienti Sauer-Danfoss hanno oggi accesso ai benefici di grande portata derivanti dalla concentrazione in un'unica azienda di profonde conoscenze complementari. Dalla fusione del 2000, Sauer-Danfoss ha continuato ad ampliare i propri orizzonti, accumulando nuove conoscenze ed espandendo la presenza geografica dell'azienda tramite una serie di acquisizioni e joint venture.

Per quanto riguarda il rapporto con i clienti, il direttore marketing di Sauer-Danfoss Europa, Steen Rohleder, non ha alcun dubbio sul significato di questi sviluppi. "Per noi avere una presenza geografica vicina ai nostri clienti è molto importante. Solo così potremo offrire ai nostri clienti in tutto il mondo le soluzioni di cui necessitano".

## Nuove aree di prodotti

Una delle acquisizioni strategiche è stata quella della Comatrol, un'affermata azienda produttrice di valvole idrauliche a cartuccia e di blocchi per circuiti integrati con sede a Reggio Emilia, in Italia. I prodotti della Comatrol aggiungono una nuova, importante dimensione alla gamma Sauer-Danfoss per il mercato europeo e sono pienamente in sintonia con la strategia dei sistemi integrati dell'azienda. L'acquisizione nel 2002 della Thrige Electric, un fornitore danese-tedesco di motori elettrici a bassa tensione, ha segnato l'ingresso di Sauer-Danfoss su un altro mercato ed area di prodotti, quello dell'elettronica di potenza.

## Crescita regionale

Con l'acquisizione della brasiliana Hidrover Válvulas, un'affermata azienda produttrice di valvole idrauliche, la Sauer-Danfoss ha stabilito la prima base produttiva in America del Sud, una piattaforma ideale per dare un impulso alla crescita nella regione.

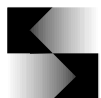
Società di produzione e vendite, istituite nell'ambito di una joint venture con la Daikin Industries in Giappone, hanno ulteriormente avvicinato la Sauer-Danfoss ai propri clienti nell'area asiatico-pacifica. L'organizzazione di vendita è responsabile delle vendite e del marketing dei prodotti Sauer-Danfoss in tutta la regione, mentre lo stabilimento si occupa della produzione di trasmissioni idrostatiche e prodotti correlati.

Anche in India, Sauer-Danfoss ha stabilito una nuova base di marketing e distribuzione grazie all'acquisizione di Dantal Hydraulics Ltd, un ex distributore della Danfoss Fluid Power. Altre acquisizioni hanno rafforzato la posizione della società in Italia, Svezia, Regno Unito e Stati Uniti. Sauer-Danfoss è ormai una società che opera realmente a livello globale; i clienti di tutto il mondo sanno che possono fare affidamento su un servizio a portata di mano e sulla consegna di sistemi e componenti integrati per attrezzature mobili utilizzate nel settore agricolo ed edile, nella costruzione di strade e di veicoli municipali, nella movimentazione dei materiali, selvicoltura, cura dei tappeti erbosi e in tanti altri campi.





# il mondo



**COMATROL**

## Un partner completo

La Sauer Danfoss fornisce una gamma completa di sistemi e assistenza tecnica per il mercato globale dei macchinari mobili. La società conta stabilimenti in 22 paesi, distributori autorizzati e centri di assistenza in 40 paesi e oltre 7200 dipendenti.

## La gamma di prodotti include gruppi di trasmissione idraulica

- |  |  |
|--|--|
| ✕ sistemi di servosterzo idraulici elettrici ed elettroidraulici | ✕ valvole a cartuccia e circuiti idraulici integrati |
| ✕ pompe a pistone assiali a circuito chiuso ed aperto            | ✕ gruppi di trasmissione e trazione idrostatica      |
| ✕ pompe e motori a ingranaggi                                    | ✕ sistemi integrati                                  |
| ✕ motori ad asse inclinato                                       | ✕ sistemi con unit <sup>®</sup> a ventola            |
| ✕ motori orbitali  | ✕ elettroidraulica                                   |
| ✕ unit <sup>®</sup> per betoniere semoventi                      | ✕ microcontroller e software                         |
| ✕ riduttori epicicloidali  | ✕ motori elettrici e invertitori                     |
| ✕ valvole proporzionali  | ✕ joystick e manipolatori                            |
| ✕ elettrovalvole   | ✕ schermi video e sensori.                           |



## Un'Accademia che crea valore aggiunto

Offrire ai propri clienti ed azionisti risultati e valore aggiunto: ecco l'obiettivo globale della Sauer-Danfoss Academy, un nuovo ambiente dedicato alla formazione professionale e all'affinamento delle conoscenze e delle capacità tecniche della forza lavoro internazionale dell'azienda affinché tutti siano parte di un'unica, affiatata famiglia.

Nel mese di maggio, circa 50 dipendenti, appositamente selezionati fra tutte le sedi mondiali della società, si incontreranno in Danimarca per familiarizzare con il loro nuovo ruolo di istruttori; dopodiché, saranno inviati presso le sedi della Sauer-Danfoss per condurre corsi di formazione professionale in campi strettamente correlati alla strategia aziendale.

Questa Accademia è nata dai fondamenti del Compass: missione, visione e valori aziendali. Fra le aree chiave di cui l'accademia intende occuparsi vi è la condivisione delle conoscenze e delle migliori procedure fra i lavoratori, in modo da consentire ai dipendenti di offrire ai clienti tutti i vantaggi insiti nella competenza globale di Sauer-Danfoss. Promuovendo una specifica cultura aziendale a livello mondiale, Sauer-Danfoss mira ad implementare una comunicazione coerente di tutti i propri valori, in modo che la posizione della società sia sempre chiara sia ai clienti sia agli azionisti.

L'accademia fornirà inoltre ai dipendenti nuove opportunità per uno sviluppo personale e per il conseguimento delle proprie ambizioni di carriera.

# La sicurezza prima di tutto

## Un ambiente per lavorare in sicurezza Certificazione OHSAS 18001 per un ambiente di lavoro soddisfacente

Salute e sicurezza sono due aspetti estremamente importanti per lo stabilimento Sauer-Danfoss di Nordborg, in Danimarca, che nel mese di gennaio è diventato il primo sito del gruppo a ottenere la certificazione OHSAS 18001. Riduzione dei livelli di inquinamento acustico nella produzione, minimo impiego di sostanze chimiche nocive e meno attività monotone e ripetitive sono fra le priorità dell'efficiente sistema di gestione della salute e della sicurezza dello stabilimento.

Il crescente interesse dei clienti nelle condizioni di lavoro all'interno dello stabilimento è stato alla base della ricerca della certificazione OHSAS 18011; sebbene la salute e la sicurezza siano da tempo una delle priorità del gruppo, Sauer-Danfoss Nordborg ha deciso di ottenere un riconoscimento ufficiale per i propri sforzi in questo campo.

"Ottenere la certificazione non è stato molto difficile, in quanto diversi requisiti standard erano già rispettati" afferma il direttore di qualità ed ambiente Egon Hansen. "Abbiamo tuttavia colto l'opportunità per rivedere i nostri sistemi di salute e sicurezza e delineare un piano d'azione per l'implementazione di nuove, continue migliorie.

Fra i punti salienti del 2002, vi è stata l'eliminazione praticamente totale della benzina dai processi di produzione; in precedenza ne utilizzavamo oltre 300.000 litri all'anno. E il numero delle attività monotone e ripetitive è stato dimezzato". Gli incidenti sul posto di lavoro sono ora registrati e vengono presi provvedimenti affinché non si ripetano.

L'OHSAS 18001 è pienamente compatibile con l'ISO 14001, la certificazione per la gestione ambientale che Nordborg e altri stabilimenti Sauer-Danfoss hanno ottenuto negli anni novanta.





# Prestazioni eccezionali, anche in montagna!

## Quando il controllo attivo della trazione fa la differenza...

I pendii alpini costituiscono una sfida non indifferente per le attrezzature di manutenzione dei terreni, ma non per il pluripremiato trasportatore Terracut Aebi TC07 della società svizzera Aebi & Co. Sauer-Danfoss ha collaborato con Aebi per sviluppare l'originale sistema di trasmissione con controllo attivo della trazione (ATC) che conferisce alla macchina le grandi prestazioni che la contraddistinguono.

Il Terracut, dalle caratteristiche tre ruote, si è aggiudicato la medaglia d'argento per l'innovazione all'AgriTechnica 2001, essendo stato specificamente progettato per la manutenzione dei terreni erbosi in aree collinose. In grado di trasportare le più disparate attrezzature, fra cui tosatrici, spazzole per motospazzatrici, spartineve e spazzaneve a turbina, il Terracut offre grande sicurezza e comfort al conducente. Ma è proprio la valvola ATC Sauer-Danfoss nel sistema di trasmissione che rende il Terracut particolarmente adatto a questi compiti.

### Protezione dei manti erbosi

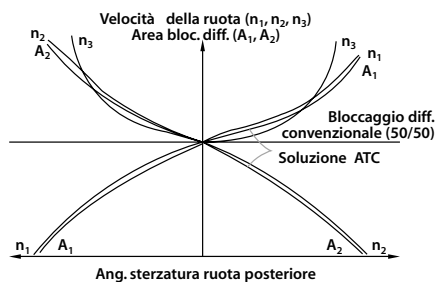
Durante la manutenzione delle aree erbose sui pendii più ripidi, in genere tutta la potenza della trasmissione si concentra sulla ruota più bassa. Questo si traduce nella tendenza allo slittamento della ruota più alta, quella anteriore, che può così danneggiare il manto erboso.

Il sistema ATC del Terracut assicura che le ruote anteriori abbiano a disposizione tutta la potenza necessaria, proteggendo il manto erboso anche durante le operazioni di sterzata. Ciò viene conseguito in due modi:

- La valvola ATC, appositamente ideata per AEBI, assicura che la velocità delle ruote anteriori corrisponda esattamente al raggio di sterzata dettato dalle ruote posteriori in fase di sterzata.

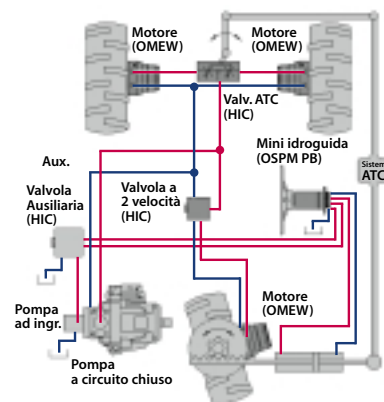
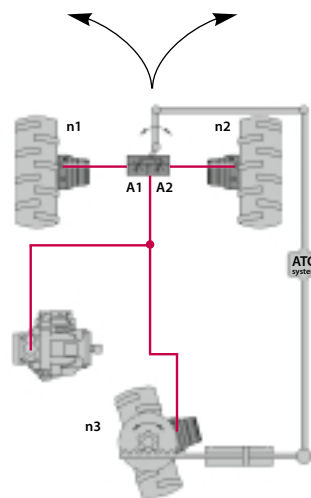


- Una funzione integrata di blocco del differenziale si attiva automaticamente se, a causa del raggio di sterzata, la potenza applicata ai motori necessita di ulteriori regolazioni per eliminare completamente lo slittamento delle ruote



Durante le operazioni di sterzata, il movimento contemporaneo di tutte le ruote conferisce la massima trazione e una grande stabilità, in quanto la sterzata è supportata attivamente dalle diverse velocità delle ruote anteriori. Tutto ciò si traduce in una macchina sicura, dalla grande agilità, in grado di affrontare le curve più strette senza danneggiare il terreno. Il sistema ATC è adatto per terreni con pendenze fino al 50% e offre prestazioni ottimali anche in retromarcia.

Oltre alla valvola ATC, il trasportatore è dotato di una valvola HIC a due velocità Sauer-Danfoss, motori OMEW e un'unità di sterzata OSPM PB, che fanno del Terracut uno dei veicoli di maggior successo dell'AEBI, il più grande produttore di macchinari agricoli della Svizzera.





## Qualità senza frontiere

### Sauer-Danfoss aggiunge alla propria collezione un'altra certificazione ISO 9001:2000

Il rispetto dei requisiti di qualità è un fattore importante per i clienti di Sauer-Danfoss e nel febbraio di quest'anno il gruppo ha ottenuto la sua sesta certificazione ISO 9001:2000 grazie all'exploit dello stabilimento Sauer-Danfoss di Nordborg, in Danimarca, che segue così l'esempio dei siti di Neumünster in Germania, Povazska Bystrica e Dubnica in Slovacchia, Minneapolis negli USA e Shanghai in Cina.

Attualmente, tutti gli stabilimenti Sauer-Danfoss soddisfano i requisiti dello standard di quality management ISO 9000, lanciato nel 1994. La versione aggiornata, l'ISO 9001:2000, è stata ideata per soddisfare le richieste dei clienti relativamente ai propri fornitori di fiducia. Le modalità di soddisfazione di queste esigenze e le procedure commerciali utilizzate per ottenere il risultato finale sono fra i punti chiave illustrati nei sistemi di qualità degli stabilimenti che hanno ottenuto la certificazione ISO 9001:2000. Lo standard include anche misure per il conseguimento di continui miglioramenti.

Il direttore di qualità e ambiente della Sauer-Danfoss di Nordborg, Egon Hansen, considera le certificazioni un'ulteriore prova dell'affidabilità dei processi commerciali di Sauer-Danfoss. "Monitoriamo regolarmente i livelli di soddisfazione dei nostri clienti e ci impegniamo al massimo per migliorare i nostri risultati" ha affermato.

Per la fine del 2003, Sauer-Danfoss prevede che tutti i 26 stabilimenti di produzione e le 22 società di vendita avranno ottenuto la certificazione ISO 9001:2000.



## L'esperienza dove conta

Un gruppo esecutivo di quattro persone guida la strategia globale per la crescita e il consolidamento di Sauer-Danfoss. Da sinistra a destra, Jim Wilcox, vice presidente esecutivo e direttore delle operazioni; Dave Anderson, presidente e direttore generale; Karl Schmidt, vice presidente esecutivo e

direttore finanziario; e Hans Jørgen Cornett, vice presidente esecutivo, vendite e marketing. Ciascun membro porta con sé una grande esperienza.

## Un'azienda di valore

Una nuova campagna pubblicitaria nel 2003 darà grande risalto ai valori aziendali allo scopo di promuovere la Sauer-Danfoss come una società unita, internazionale, diversa.

"Oltre ad essere l'unica società esclusivamente dedicata al mercato delle attrezzature mobili, tutte le nostre attività sono basate su valori comuni", afferma il direttore del marketing europeo della Sauer-Danfoss, Steen Røhleder. "Lo scopo della nostra campagna pubblicitaria è comunicare ai clienti la nostra filosofia aziendale".

Ciascuno dei quattro valori – apertura, affidabilità, impegno e innovazione – sarà illustrato in singoli inserti pubblicitari che appariranno nelle pubblicazioni di settore accanto ad articoli editoriali.



## Prossimi eventi

Sauer-Danfoss parteciperà a una serie di fiere campionarie in Europa nel 2003. Sarà possibile incontrare il nostro gruppo alle seguenti fiere:

Hydraulics & Pneumatics, Tampere, Finlandia, 30 settembre-2 ottobre.

Agritechnica, Hannover, Germania, 11-15 novembre.

EIMA, Bologna, Italia, 15-18 novembre.

La società sarà inoltre presente a:

BIECS, Pechino, Cina, 14-17 ottobre.

PTC/CeMat, Shanghai, Cina, 11-18 novembre.