



SISTEMA IBRIDO **TRANSFLUID**, UNA SOLUZIONE INDUSTRIALE INNOVATIVA

La gamma di sistemi ibridi idonea per motori termici da 100 sino a 850 hp e con motori elettrici da 8 sino a 150 kW. Una soluzione semplice per un nuovo modo di viaggiare per mare e per terra

Transfluid, società fondata a Milano nel 1957, è da sempre punto di riferimento nel settore delle trasmissioni industriali. Le moderne tecnologie, la

scelta attenta dei materiali e l'assemblaggio accurato hanno portato a ottenere un prodotto altamente competitivo e all'avanguardia.

Migliaia di clienti hanno infatti scelto i prodotti Transfluid per i più diversi tipi di applicazione. Il catalogo è oggi forte di un'ampia gamma di prodotti: giunti idrodinamici, variatori di velocità, freni, frizioni, cambi di velocità, accoppiatori, giunti elastici e macchine elettriche. Tutti prodotti che hanno fatto la forza dell'azienda nel corso degli anni, grazie anche al supporto di un ufficio tecnico all'avanguardia, dove ingegneri e progettisti qualificati sono a disposizione del cliente per risolvere, in tempi brevi, ogni tipo di applicazione.

L'ingegno e la dinamicità italiana unite alla competenza e all'aggiornamento continuo dei suoi



Da sinistra:
Giuseppe Piccinelli di Over Sea,
Fausto Colombi del Cantiere
S. Giorgio, Ugo Pavese e
Domenico Gianese
di Transfluid, Alberto Villa
di Archimede Energia
e Gianluigi Taroni di Transfluid

uomini, sono i fondamenti su cui si basa il successo dell'azienda.

Per quel che concerne la trasmissione ibrida gli ingegneri dell'azienda hanno progettato un sistema innovativo che trova applicazioni sia terrestri che marine.

Il sistema ibrido Transfluid offre tre modalità specifiche di funzionamento: la propulsione elettrica a emissioni ZERO e nell'assoluto silenzio; la propulsione endotermica, che utilizza la macchina elettrica come generatore per ricaricare le batterie; la funzione "booster" che consente al motore elettrico, durante il regime transitorio di accelerazione, di svolgere una funzione propulsiva in aggiunta al motore endotermico, che quindi può essere dimensionato in modo ottimale.

I moduli HM560, HM2000, HM3350 e le trasmissioni HTM700 e HTV700 sono prodotti nati con il preciso obiettivo di rappresentare una soluzione semplice e soprattutto standardizzata, garantendo le prestazioni richieste.

Il principio di funzionamento prevede in entrata, sul lato verso il motore endotermico, l'installazione di una frizione a comando idraulico o pneumatico che, una volta disinnestata dall'apposita elettrovalvola, "sgancia" il motore endotermico dal resto della trasmissione; a questo punto il motore elettrico può entrare in funzione come propulsore.

Durante la fase di innesto, viceversa, il motore elettrico diventa generatore, potendo ricaricare le batterie. Azionando insieme sia il motore endotermico che quello elettrico, si ottiene la funzione cosiddetta "booster" che aumenta la potenza erogata dell'intero sistema anche nella fase transitoria.

Il sistema di gestione elettronico MPCB-R5 riesce ad ottimizzare l'erogazione di potenza a seconda dei profili operativi selezionati; il display a colori, con comunicazione in Can-Bus, visualizza i parametri sul cruscotto del veicolo o in plancia.

Tutti i parametri sono tenuti sotto controllo e la maggior parte delle funzioni avviene in modo automatico.

Degno di nota è il fatto che gli armatori possono aggiornare le proprie imbarcazioni nella logica di eco-sostenibilità, integrando nella propulsione esistente un modulo ibrido, proporzionale alla potenza necessaria, trasformando una barca tradizionale in una eco-sostenibile.

La scelta del sistema ibrido Transfluid consente di avere un partner nello sviluppo del progetto, il contributo di uno specialista che offre competenza tecnica e industriale. L'impiego di strumenti diagnostici e di trasmissione dei dati moderni, permettono inoltre di supportare i clienti in ogni momento, anche a distanza.

www.transfluid.eu

Da sinistra:
Ugo Pavese e Giuseppe
Piccinelli illustrano a Fausto
Colombi il funzionamento del
sistema ibrido di trasmissione

