

The logo features the word "Fluididea" in a bold, blue, sans-serif font. Below the text is a stylized, flowing graphic element consisting of several overlapping, curved lines in shades of yellow and orange, resembling a wave or a fluid motion. The background of the logo area is a gradient of yellow and orange with abstract, wavy patterns.

Fluididea

excellence in hydraulic & electronic systems
with competence and innovative ideas



Indice del contenuto:

1. Pompe & motori oleodinamici:	Pag. 3-4
2. Valvole di controllo direzionale:	Pag. 5-6
3. Telecomandi & elettronica:	Pag. 7-8-9
4. Filtri & controllo della contaminazione:	Pag. 10-11
5. Scambiatori di calore:	Pag. 11
6. Strumenti per il monitoraggio dei fluidi:	Pag. 12
7. Accessori:	Pag. 12-13



1. Pompe & motori oleodinamici



1.1 POMPE E MOTORI AD INGRANAGGI CON CORPO IN ALLUMINIO

Pompe e motori ad ingranaggi con corpo in alluminio, flange e coperchi in alluminio o in ghisa; 4 gruppi Gr1, Gr2, Gr3 e Gr4; 28 cilindrate a partire da 1,3 fino a 120 cc/giro; pressione massima di esercizio fino a 320 bar; velocità di azionamento da 500 fino a 4.000 giri/min. Combinazioni multiple doppie e triple realizzabili anche da unità singole con apposito kit di accoppiamento.

Ampia scelta di flange di montaggio e di alberi di azionamento.

Raccordi filettati e a flangia.



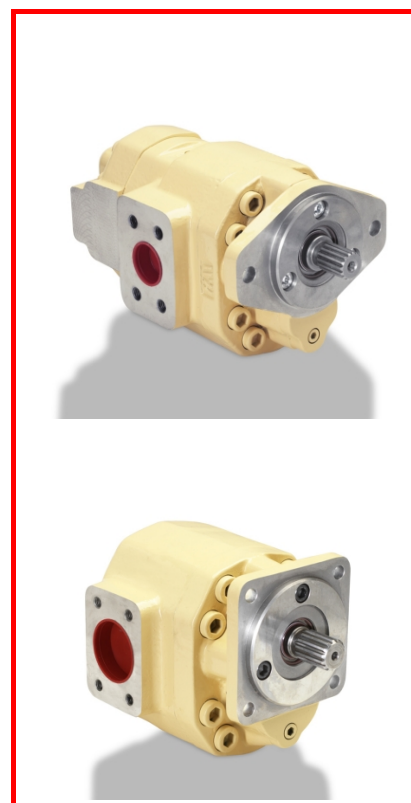
Valvole di massima e valvole prioritarie opzionali integrate. Supporti opzionali per tiro cinghia con carichi radiali e assiali. Motori idraulici con drenaggio interno o esterno con rotazione unidirezionale o reversibile.

1.2 POMPE & MOTORI INGRANAGGI CON CORPO IN GHISA

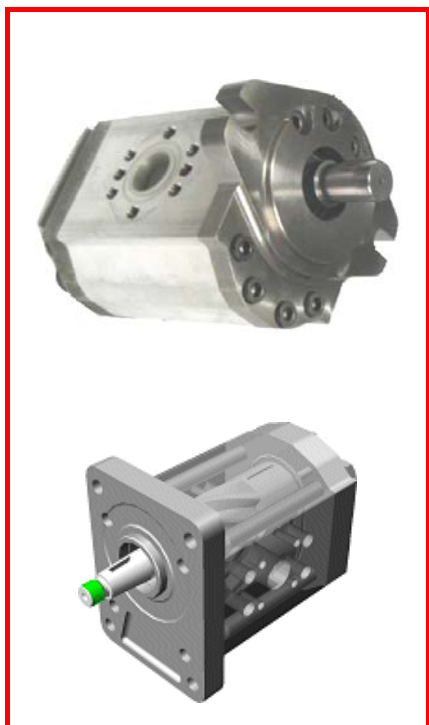
Pompe e motori oleodinamici ad ingranaggi ad alte prestazioni, con corpo in ghisa; disponibili con cuscinetti a rulli o a boccole; 7 gruppi per un totale di 39 grandezze con cilindrate singole da 12 fino a 306 cc/giro e combinazioni multiple doppie e triple. Pressione massima di esercizio fino a 300 bar; velocità di azionamento da 400 fino a 3.000 giri/min. Flange di accoppiamento ed alberi di azionamento SAE, DIN e ZF, scanalati, cilindrici e conici con chiavetta; raccordi a flangia SAE o filettati BSP e metrici.



Supporti opzionali integrali con cuscinetti a doppia corona di sfere per carichi radiali ed assiali. Motori idraulici con drenaggio interno o esterno con rotazione reversibile o unidirezionale.



1. Pompe & motori oleodinamici



1.3 POMPE SILENZIOSE A ROTORI ELICOIDALI

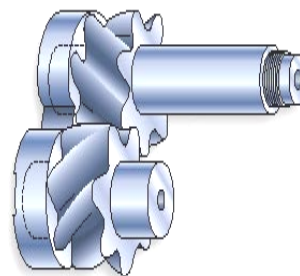
Pompe a rotori elicoidali a livello sonoro ridotto, basse pulsazioni ed elevato rendimento volumetrico.

Di concezione innovativa, basata su tre caratteristiche brevettate: il profilo dei rotori, il passo della vite ed il sistema di bilanciamento delle forze interne.

La gamma è costituita da 6 gruppi per un totale di 30 grandezze con cilindrata che vanno da 6 fino a 184 cc/giro. Il livello sonoro varia da 58 a 62 dBA a 2.750 giri/min in conformità con lo standard ISO 4410.

Pressione massima di esercizio 250 bar; campo delle velocità di azionamento da 700 fino a 3.600 giri/min.

Raccordi filettati BSP e a flangia SAE; alberi scandolati, cilindrici e conici con chiavetta; flange di accoppiamento SAE a 2 e a 4 fori; unità singole e combinazioni multiple.



1.4 MOTORI ORBITALI & DIVISORI DI FLUSSO

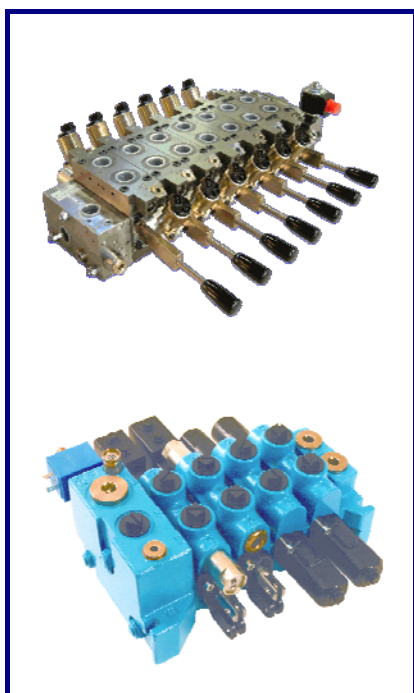
Gamma di motori idraulici orbitali con cilindrata da 50 fino a 2.100 cc/giro; pressioni di esercizio fino a 240 bar; coppia massima fino a 3.350 Nm, velocità massima fino a 1.300 giri/min. Flange ed alberi SAE, raccordi filettati, rotazione unidirezionale e reversibile; opzioni con drenaggio interno ed esterno; ampia scelta di accessori comprendenti gruppi frenanti a dischi multipli a bagno d'olio, blocchi valvole flangiati, disinnesti di ruota libera per la trazione del veicolo e sensori digitali per il rilevamento della velocità angolare.

Gruppi compatti per montaggio diretto a ruota per la motorizzazione di macchine semoventi, con freno idraulico integrale.

Divisori di flusso rotativi estremamente compatti, elevato rendimento volumetrico; campo di portate da 7,5 fino a 150 l/min; pressione di esercizio fino a 276 bar.



2. Valvole di controllo direzionale



2.1 DISTRIBUTORI A CENTRO APERTO COMPONIBILI

Distributori a centro aperto componibili; grandezze da 3/8", 1/2", 3/4" e 1"; portate da 30 fino a 200 lpm; pressione massima di esercizio fino a 320 bar. Circuito parallelo, serie e tandem. Raccordi filettati BSP e a flangia SAE.

Possibilità di inserimento di moduli di ingresso intermedi per alimentazione con pompe multiple e doppio scarico; moduli con funzioni speciali per la riduzione delle perdite di carico e con messa a scarico elettrica.

Cursori personalizzabili per ottimizzare la regolazione delle utenze; ampia gamma di valvole ausiliarie per il controllo di pressione e portata.

Sistemi di comando meccanico manuale a leva singola e a joystick, idraulico e pneumatico proporzionale, elettro-idraulico e radio proporzionale e "on-off".



2.2 DISTRIBUTORI A CENTRO APERTO MONOBLOCCO

Distributori a centro aperto monoblocco, grandezze da 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", portate da 30 fino a 450 lpm; pressione massima di esercizio fino a 320 bar. Circuiti parallelo, tandem e misto; raccordi filettati metrici, BSP e a flangia SAE.

Cursori personalizzabili per ottimizzare il controllo delle utenze; cursori con funzione flottante e con aggancio meccanico o elettromagnetico; cursori rigenerativi.

Ampia gamma di valvole ausiliarie per il controllo di pressione e portata a cartuccia o flangiate.

Sistemi di comando meccanico manuale a leva singola e a joystick, idraulico e pneumatico proporzionale, elettro-idraulico proporzionale ed "on-off", radiocomando proporzionale ed "on-off".



2. Valvole di controllo direzionale



2.3 DISTRIBUTORI A CENTRO CHIUSO "LOAD SENSING"

Distributori proporzionali componibili a centro chiuso "load-sensing" per impiego in circuito con pompa a cilindrata fissa e variabile; grandezze da 1/2", 3/4", 1", 1 1/4"; portate massime in ingresso da 80 fino a 600 lpm; pressione massima di esercizio fino a 420 bar.

Raccordi filettati BSP e a flangia SAE.

Compensatori opzionali su ogni cursore per il controllo accurato della portata su ciascun utilizzo indipendente dalla pressione di lavoro ed in contemporanea su più utenze con controllo antisaturazione.

Valvole ausiliarie per il controllo di pressione e portata in versione integrali a cartuccia o flangiate. Sistemi di comando meccanico manuale a leva, idraulico e pneumatico proporzionale, elettroidraulico proporzionale e "on-off", radio proporzionale e "on-off".



3. Telecomandi & elettronica



3.1 ELETTROVALVOLE PROPORZIONALI

Sono elettrovalvole di pilotaggio che consentono di variare la pressione d'uscita proporzionalmente alla corrente di alimentazione dell'elettromagnete, ad una pressione di ingresso costante. L'abbinamento con telecomandi elettrici proporzionali con segnale d'uscita in corrente permette il comando a distanza, via cavo, di svariati tipi di utenze come i cursori dei distributori ed i dispositivi di regolazione di pompe e motori idraulici a cilindrata variabile.

Disponibili in versione singola o doppia con raccordi filettati da 1/4" BSP.

Configurazione componibile con collegamento in parallelo e montaggio in linea o a piastra.

Pressione massima di ingresso 350 bar.

Portata di alimentazione da 5 a 20 l/min; curve di regolazione da 7 fino a 350 bar.



3.2 TELECOMANDI ELETTRICI PROPORZIONALI

Telecomandi elettrici proporzionali in configurazione a joystick biasse o monoasse, a pedale doppio e singolo. Sistema potenziometrico ad effetto Hall senza contatti, con protezione completa da interferenze elettromagnetiche e radiofrequenze. Opzioni di segnale d'uscita analogiche, PWM e Can Bus.

Massima affidabilità, durata fino a 15 milioni di cicli; grado di protezione IP 68; ampio angolo di regolazione; pre-corsa, extra-corsa, step iniziale e finale configurabili con programmatore palmare o tramite PC.

Adatti per applicazioni mobili e stazionarie, per il controllo a distanza di valvole di regolazione, distributori, pompe e motori idraulici a cilindrata variabile. Joystick abbinabili alla gamma delle impugnature di nostra produzione.



3. Telecomandi & elettronica



3.3 RADIOCOMANDI PROPORZIONALI E "ON-OFF"

Sistema di controllo remoto senza cavo, leggero, maneggevole, rapido e preciso ed assolutamente sicuro, per il comando di macchine operatrici anche nelle condizioni ambientali più difficili.

La plancia portatile è configurabile con un massimo di 8 funzioni proporzionali e 10 "on-off"; batteria, trasmettente ed antenna sono integrate. Il sistema è protetto contro le emissioni elettromagnetiche e le interferenze radio e comprende la scatola elettronica ed il ricevitore installati sulla macchina.

Per garantire la massima sicurezza ogni sistema opera con un codice di identificazione univoco in qualsiasi condizione operativa.

Opzionali display e diodi luminosi per il monitoraggio dei parametri funzionali della macchina operatrice.

Alimentazione a 12 e 24 VDC; frequenza radio 405-490 Mhz; distanza massima di controllo 200 m; classe di protezione delle 3 unità di comando e controllo IP65; peso della plancia 1,90 Kg compresa la batteria; interfaccia standard Can Bus.

3.4 TELECOMANDI ELETTRICI "ON-OFF"

Gamma di telecomandi elettrici "on-off" per il controllo di utenze azionate a solenoide a 12 o a 24 V DC. Disponibili in configurazione monoasse e biasse, con comandi combinati a 45° o singoli, a croce, nord-sud e est-ovest. Sono costituiti da un corpo base con microinterruttori con portata massima di 10 A induttivi, disposti singolarmente o a coppie a contatti sequenziali sui 4 semiassi cardinali fino ad un massimo di 6 contatti.



Robusti ed affidabili anche per applicazioni gravose ed in condizioni ambientali difficili. Sono abbinabili a tutta la gamma di impugnature multifunzione Fluidea ed alla serie di pulsanti "on-off" e proporzionali.

Il joystick biasse con impugnatura ergonomica può essere configurato fino ad un massimo di 18 contatti elettrici "on-off". Flange di montaggio standard applicabili sui braccioli dei sedili di macchine operatrici.



3. Telecomandi & elettronica



3.5 ELETTRONICA DI REGOLAZIONE & ACCESSORI

Mini-joystick proporzionali monoasse e biasse ad effetto Hall, compatti ed affidabili in qualsiasi condizione ambientale, di facile installazione, con grado di protezione IP67. Stabilizzatori di segnale a 2 ingressi a 10 e 24 VDC, uscita costante 5 Volt e trimmer di regolazione su altri valori opzionali.

Amplificatori digitali per la conversione del segnale di ingresso analogico in segnale di uscita PWM per il controllo e la regolazione di valvole proporzionali elettro-idrauliche a singolo e a doppio solenoide; alimentazione da 10 a 30 VDC, segnale d'uscita regolabile da 10 a 2.500 mA, frequenza d'uscita tarabile a 100-/200/300 HZ, protezione completa contro le emissioni elettro-magnetiche e le interferenze radio.

Programmatore palmare seriale per l'impostazione dei dati sugli amplificatori digitali e dei parametri di regolazione delle valvole proporzionali elettro-idrauliche (impostazione dei punti di inizio e fine rampa su ciascun semiasse, dei tempi di ciclo e dei tempi di risposta, controllo della banda di isteresi, impostazione dei parametri di sicurezza). Progettazione e realizzazione di schede elettroniche personalizzate.

3.6 IMPUGNATURE MULTIFUNZIONE

Impugnature a pomello, cilindriche, palmari ed ergonomiche multifunzione, disponibili sfuse o montate sui nostri telecomandi. Pulsanti "on-off" con portata di 3 e 10 A induttivi, con grado di protezione IP54 & IP68, scelta di 9 colori e di 2 altezze per ottimizzare la sensibilità di comando;

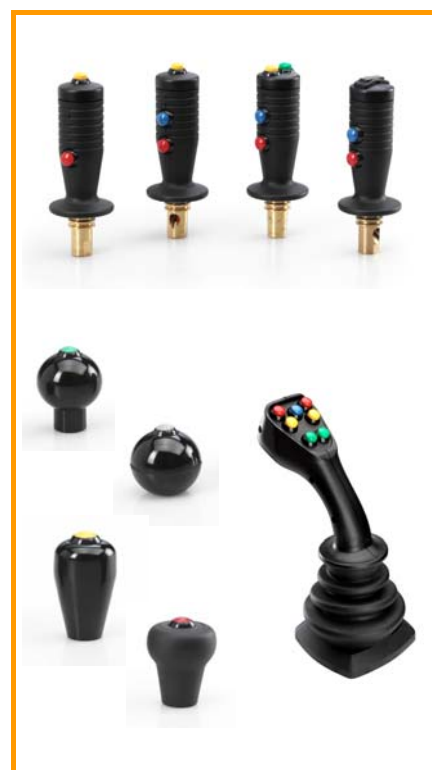


durata meccanica ed elettrica superiore a 1 milione di cicli. Led luminosi ad alta intensità e pulsante di sicurezza "uomo-presente"; pulsanti rocker a 3 posizioni "on-off" e proporzionali, con ritorno a molla o con arresto meccanico; mini-joystick biasse "on-off" e proporzionali a 4 uscite. Gamma di codoli di montaggio ed aste speciali a richiesta.

Soffietti di protezione a sezione rotonda e quadrata fornibili anche con flange di montaggio.

Cavi multipolari per posa mobile e cavetti ad alta flessibilità, resistenti ad elevate escursioni termiche e conformi agli standard UL.

Cablaggi personalizzabili con connettori a specifica.



4. Filtri & controllo della contaminazione



4.1 FILTRI PER OLEOIDRAULICA

Gamma completa di filtri a bassa, media ed alta pressione, per montaggio immerso, semi-immerso e in linea.

Filtri "spin-on", filtri deumidificatori, filtri di sfiato aria.

Campo di portate da 30 fino a 1.300 lpm; pressione massima di lavoro fino a 420 bar.

Elementi filtranti ad alta capacità di accumulo in rete di acciaio inox, in cellulosa, in fibra poliestere e in microfibra inorganica; potere di ritenzione da 3 fino a 500 μm , con rapporto $\beta_x \geq 200$ standard e pressione di collasso da 30 bar standard e di 210 bar opzionale per i filtri ad alta pressione.

Indicatori ottici, elettrici e combinati; valvole di inversione per trasmissioni idrostatiche; connessioni filettate e frangiate SAE.

Ampia gamma di cartucce intercambiabili per filtri delle marche più comuni.

4.2 FILTRI INDUSTRIALI & VALVOLE A SFERA

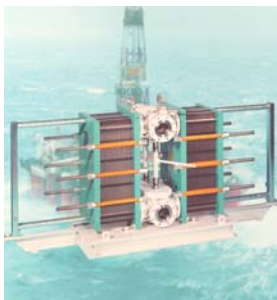
Filtri industriali simplex e duplex per olii idraulici, fluidi lubrificanti, gas combustibili, gas di processo e per acqua in pressione. Portate fino a 27.000 lpm; pressione massima di lavoro fino a 420 bar; corpi in alluminio, in acciaio al carbonio e in acciaio inox, realizzati da fusione, forgiati o saldati. Connessioni filettate e a flangia fino a 14". Filtri essiccatori e separatori; elementi filtranti in rete di acciaio inox e in microfibra inorganica con rapporto $\beta_x \geq 1.000$;

ampia gamma di cartucce per la rimozione dell'acqua con sistema ad assorbimento e a coalescenza.

Valvole a sfera a 3 e a 6 vie in configurazione singola o doppia con flusso continuo "full-flow" anche nella fase di commutazione.

Progettazione, materiali e test conformi alle più qualificate normative

quali ASME, API, P.E.D., T.B.K., STOOMVEZEN ed altre. Controlli dai principali Enti Ispettivi Internazionali.



4. Filtri & controllo della contaminazione



4.3 SISTEMI DI FLUSSAGGIO & DI DECONTAMINAZIONE

Progettazione, realizzazione e fornitura di sistemi di flussaggio e di decontaminazione dell'olio idraulico, mobili e stazionari personalizzati in funzione delle esigenze specifiche del Cliente.

Cartucce filtranti ad elevata capacità di accumulo per la rimozione dei contaminanti solidi, con potere di ritenzione fino a $1\mu\text{m}$ assoluto, con rapporto $\beta_x \geq 1.000$ ed elementi coalescenti e ad assorbimento per la rimozione dell'acqua libera e di quella disciolta nel fluido. Filtrazione e deumidificazione in linea e "off-line" secondo necessità.



5. Scambiatori di calore

5.1 SCAMBIATORI DI CALORE

La gamma comprende scambiatori di calore aria/olio, aria/acqua e combinati per il raffreddamento di circuiti ad olio e ad acqua, per applicazioni mobili e stazionarie, con massa radiante in alluminio brasato sotto vuoto o in rame e ottone adatti per pressioni di lavoro fino a 20 bar e di collaudo di 30 bar.

Ventole aspiranti o soffianti ad azionamento elettrico o oleoidraulico.

Termostati, pressostati e valvole di bypass opzionali. Configurazioni standard o personalizzate



Scambiatori di calore a fasci tubieri in rame e nickel; scambiatori a piastre costruiti con piatti in acciaio inox Aisi 316 e brasatura in rame puro consentono di soddisfare qualsiasi esigenza in fatto di raffreddamento.



6. Strumenti per il monitoraggio dei fluidi



6. STRUMENTI PER IL MONITORAGGIO DEI FLUIDI

Linea completa di strumenti per il monitoraggio dei parametri funzionali degli impianti oleoidraulici, comprendente: manometri analogici; trasduttori di temperatura e di pressione, flussometri a turbina e contatori volumetrici di precisione.

Contatori di particelle per rilevare la classe di contaminazione dei fluidi; portatili e da laboratorio, a 4 canali per monitorare particelle solide da 4,6,14 e 21 μm (conformi a ISO 4406, ISO 11943 e ISO 11171), con collegamento a PC e software per l'acquisizione e l'elaborazione dei dati.



Strumenti per il rilevamento del contenuto d'acqua nei fluidi. Servizio di prelievo ed analisi delle campionature di fluido; fornitura di valvole di prelievo ad alta pressione, boccette sterili graduate, mini-prese e micro-tubazioni.

7. Accessori

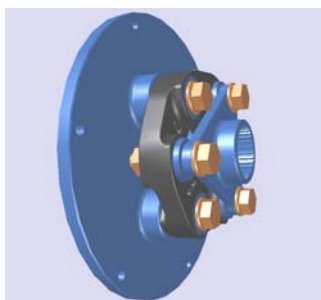
7.1 LANTERNE DI ACCOPPIAMENTO & GIUNTI ELASTICI

Lanterne di accoppiamento in ghisa e in lega leggera, giunti elastici, mozzi e flange in acciaio per applicazioni mobili e stazionarie.

Giunti elastici compatti, leggeri e silenziosi; disegno simmetrico, realizzati in struttura speciale brevettata e ad alta capacità di coppia; compensazione dei giochi radiali ed assiali; non richiedono manutenzione; largamente sperimentati anche nel settore automobilistico.

Coppie di trasmissione continue da 100 fino a 15.000 Nm; campo delle velocità di rotazione massima da 1.500 fino a 17.000 giri/min.

Angolo di deflessione massimo 3° , disallineamento assiale massimo ± 2 mm; temperatura massima di esercizio 90°C .



7. Accessori



7.2 VALVOLE AUSILIARIE

Vasta gamma di accessori comprendente: valvole di non ritorno, valvole di strozzamento, valvole di controllo della pressione e della portata, divisori di flusso, valvole di controllo carico in versione manifold e a cartuccia.

Deviatori a 3, 6 e 8 vie a 2 e 3 posizioni a comando manuale, pneumatico, idraulico ed elettrico, con portate fino a 400 l/min e pressioni di esercizio fino a 320 bar.

Pompe a mano a semplice e a doppio effetto.

Accumulatori idropneumatici.

Miniprese per il monitoraggio della pressione, per lo sfiato dell'aria e per il prelievo di campionature di fluido, con raccordi BSP, NPT, UNF o saldabili, con calotta metallica di protezione antisvitamento e valvola di ritegno sferica o ad otturatore in acciaio inox.

Flange e raccordi filettati e SAE. Spie di livello, livellostati, tappi di riempimento e sfiato aria.

7.3 SISTEMI DI FISSAGGIO

Gamma completa di sistemi di fissaggio per tubazioni rigide, flessibili, per applicazioni elettriche e cavi o per particolari esigenze di montaggio, per diametri da 6 fino a 500 mm.

Suddivisi in 4 serie: leggera, standard, pesante ed a cavallotto; le versioni standard e pesante sono fornibili con inserti in gomma per l'assorbimento di urti e vibrazioni e per la riduzione della rumorosità. I materiali comprendono polipropilene, poliammide, santoprene e lega di alluminio.

Le parti metalliche di supporto sono realizzate in acciaio al carbonio o in acciaio inox e a forma di piastre singole o multiple, saldabili o a guida scorrevole con fissaggio a vite.

Esecuzioni personalizzate sono disponibili a richiesta.

Conformità agli standard Bureau Veritas, Germanischer Lloyd, Lloyd's Register, RINA e TUV.



hydraulic equipment & electronic controls



Fluidea

FLUIDEA
Via Poggio, 14
I-41014 Castelvetro di Modena
Italia

Tel. +39 059 741007
Fax +39 059 741652
E-mail: info@fluida.net
www.fluidea.net