

The background of the advertisement is a large, detailed image of a red hydraulic system, possibly a crane or industrial machinery, with various components like valves, hoses, and cylinders. The system is set against a blue sky with white clouds. In the foreground, a dark blue surface displays a collection of various hydraulic and electronic components, including hoses, filters, and connectors. The HYDAC logo is prominently displayed in the top left corner, and the company name 'HYDAC INTERNATIONAL' is written in large red letters across the top. The main slogan 'Fluidtechnik, Hydraulik und Elektronik. Weltweit.' is centered in white text on a red background. A small vertical text 'D 10.000.8/02.11' is located in the bottom right corner.

HYDAC INTERNATIONAL

**Fluidtechnik,
Hydraulik und Elektronik.
Weltweit.**

Über 45 Jahre Kompetenz, Innovation und Qualität. Von **HYDAC**

Mit weltweit mehr als 6.000 Mitarbeitern, 45 Auslandsgesellschaften und über 500 Vertriebs- und Servicepartnern sind wir mit Ingenieurberatung, Produktion, Montage und Service in direkter Nähe unserer Kunden. Der hohe Anteil des internationalen Geschäfts unterstreicht die globale Präsenz der HYDAC.

Durch unser interdisziplinäres, weltweites Netzwerk aus Kompetenz, Innovation, Qualitätsanspruch, Kundenorientierung und Service erfüllen wir die hohen Anforderungen des internationalen Marktes.

Mit dem in über 45 Jahren in verschiedenartigsten Industriezweigen an anspruchsvollen Aufgaben gewachsenen Wissen und Können sprechen HYDAC Branchen- und Produktspezialisten die Sprache unserer Kunden.

Für welche Aufgabe und wo auch immer auf dieser Welt Sie uns brauchen, wir sind da, um Ihnen bei der Suche nach der besten Lösung zu helfen – mit Kompetenz, Innovation und Qualität. Mit Komponenten, Systemen und mit Service. Im Maschinen- und Anlagenbau, in der Verfahrenstechnik sowie der Prozessindustrie.

Komponenten, Systeme und Service. Komplett aus einer Hand. Von **HYDAC**

Die Aufgabenstellungen unserer Kunden bestimmen den Umfang und die Komplexität unserer fluidtechnischen Lösungen.

Der Lieferumfang reicht von individuell ausgelegten Komponenten der Fluidtechnik, Hydraulik und Elektronik bis zu kompletten Systemen und Anlagen für definierte Funktionen.

Alle Komponenten und Systeme werden aus einer Hand und in eigenen Unternehmen erdacht und realisiert.

Erfahrene Branchen- und Produktspezialisten entwickeln innovative Produkte, effiziente Lösungen und Verfahren für eine hochwertige wie kostengünstige Produktion. Unsere internationalen Fertigungsstandorte sind nah am Kunden und stehen für Qualität „Made by HYDAC“.

Filtertechnik

Komponenten und Systeme zum Abreinen von festen, flüssigen und gasförmigen Verunreinigungen sowie zur Wasserabscheidung aus hydraulischen, schmiertechnischen, schwer entflammaren und biologisch abbaubaren Betriebsmedien.

HYDAC Filterprodukte erfüllen die Marktforderungen:

- Hohe Partikelabscheidung über weiten Differenzdruckbereich
- Geringer Druckverlust auch bei Kaltstart
- Hohe Kollapsstabilität
- Hohe Schmutzaufnahme, verlängerte Wartungsintervalle
- Reduzierte Bauräume und maschinenangepasste Gehäuse
- Hochmoderne Labor- und Prüfstandstechnik



Die Produkte

- Leitungsfiler bis 450 bar, $Q_{max} = 15.000 \text{ l/min}$
- Off-line-Filter für extremen Schmutzanfall
- Filterelemente, Filtermaterial: Glasfaser, Metallfaser, Drahtgewebe, Papier und veraschbarer Vollkunststoff
- Filterfeinheit: $3 \mu\text{m} - 200 \mu\text{m}$
- Verschmutzungsanzeigen: optisch, elektrisch, elektronisch
- Tank-Belüftungsfiler, Filterfeinheit: $3 \mu\text{m} - 10 \mu\text{m}$
- Stat-Free Elemente
- Garantierte Sicherheit durch Quality Protection
- Dieselforfiltration

Typische Anwendungen

- Ölhydraulik, Schmiertechnik
- Werkzeug- und Kunststoffmaschinen
- Gießereimaschinen
- Mobile Maschinen Fahrzeugbau
- Stahl-, Wasser-, Bergbau
- Off-Shore-Technik, Schiffbau
- Kraftwerkstechnik
- Getriebebau
- Papiermaschinen
- Bühnentechnik
- Prüfstände aller Art
- Reinigungsanlagen

Filtersystemtechnik

Komponenten und Aggregate in mobiler und stationärer Ausführung zur:

- Abscheidung von festen, gasförmigen und flüssigen Fremdstoffen aus Hydraulikflüssigkeiten, Schmierölen und Emulsionen.
- Pflege- und Standzeiterhöhung von Betriebsmedien.
- Überwachung, Analyse, Diagnostik und Dokumentation von Betriebszuständen für die Erstausrüstung und Nachrüstung von Maschinen und Anlagen.
- Condition Monitoring durch Fluidsensork



Die Produkte

- Befüllaggregate
- Nebenstromaggregate OLF
- Automatische Filteraggregate
- Entwässerungssysteme FAM
- Verschmutzungscontroller FCU
- Ölzustandssensor CS
- Wassersensoren AS
- Pflegegeräte für Transformatoren TCU
- Digitale Analysegeräte
- Handmessgeräte
- Probeentnehmergeräte
- Mess- und Analysekofter

Typische Anwendungen

- Stahl-, Hütten-, Kraftwerke
- Windkraftanlagen
- Gießereimaschinen
- Zementwerke
- Papiermaschinen
- Großgetriebe
- Turbinen
- Großverdichter
- Bau-, Land-, Forstmaschinen
- Kunststoffverarbeitung
- Werkzeugmaschinen
- Off-Shore, Schiffbau
- Transformatoren

Speichertechnik

Komponenten und Systeme von Hydrospeichern aller Funktionsprinzipien – Blasenspeicher, Kolbenspeicher, Membranspeicher, Hydrodämpfer, Silencer – weltweit das umfangreichste Hydro-Speicher-Programm, für jeden Einsatzfall die optimale speichertechnische Lösung aus über 45 Jahren Erfahrung.

HYDAC Speicher werden nach den jeweiligen Landesrichtlinien und -gesetzen für Druckbehälter gefertigt und mit den entsprechenden Abnahmen geliefert.



Die Produkte

- Blasenspeicher
- Kolbenspeicher
- Membranspeicher
- Metallbalspeicher
- Leichtbauspeicher
- Pulsationsdämpfer
- Saugstromstabilisatoren
- Silencer
- Sicherheits- und Absperrblöcke
- Füll- und Prüfvorrichtungen
- Betriebszustandsüberwachung
- Stickstoffladegeräte
- Befestigungselemente
- Speicherstationen
- Speichersets

Typische Anwendungen

- Energiespeicherung
- Volumenausdehnungskompensation
- Leckölkompensation
- Druckkonstanthaltung
- Temperatenausgleich
- Glättung von Pumpenpulsationen und Druckstößen
- Geräuschkämpfung
- Medientrennung in schmieretechnischen Anlagen
- Gewichtsausgleich
- Hybridanwendungen

Hydraulikzylinder

Zylinder und Zylindersysteme mit internationalen Zulassungen einschließlich Montage, Inbetriebnahme und Instandhaltung. Reparaturen und Generalüberholungen von Zylindern, einschließlich entsprechenden Oberflächenveredelungen.

Die gesamte Wertschöpfungskette von der Entwicklung bis zur Fertigung wird im eigenen Haus geleistet.



Die Produkte

- Zylinder
- Treiberzylinder
- Zonenzylinder
- Richtzylinder mit Kühlung
- Teleskopzylinder
- Abstützzylinder
- Zugzylinder
- Federungszyylinder
- Baggerzylinder
- Bergbauzylinder
- Druckluftzylinder
- Drehdurchführungen

- Zylindersysteme inkl. kompletter Peripherie mit Ventilen, Steuereinheiten, Sensoren u. Messsystemen

Typische Anwendungen

- Teleskopkräne
- Fahrzeugabstützungen
- Bagger
- Straßenfräsen
- Seilspannzylinder
- Dumper
- Bergbau
- Windkraftanlagen
- Wasserkraftwerke
- Thermische Kraftwerke
- Kohlemühlen
- Wehre und Dämme
- Stahlwerke

Systemtechnik

Komplette Systeme und Subsysteme sowie komplexe, gesteuerte und geregelte Antriebseinheiten einschließlich Elektronik und Schaltschrankbau für mobile Geräte und stationäre Maschinen und Anlagen.

- Systemtechnische Beratung und Simulation
- Anwendungsorientiertes Engineering
- Kundenspezifische, anwendungsorientierte und wirtschaftliche Lösungen
- Funktionsintegration und Standardisierungskonzepte
- Dokumentation und internationaler Fertigungsstandard



Typische Anwendungen

- Schwingungsdämpfende Federungssysteme mit Niveauregelung für Land-, Forst-, Baumaschinen, Fahrzeuge u. Fahrerkabinen
- Kompakte, modulare Antriebsaggregate mit integrierten Steuer- und Regelventilen sowie Funktionskomponenten für stationäre und mobile Anwendungen
- Hydraulikaggregate und Steuerblöcke für Kraftwerke, Stahlindustrie, Pressen, Marinetchnik, etc. jeder Größe und Komplexität
- Kompakte Servosysteme und Stellantriebe
- Speicherstationen für Energieversorgung, Notbetrieb, Crashanlagen
- Umlaufschmieranlagen bis 30.000 l Tankvolumen für Turbinen, Verdichter, Großbetriebe sowie Papiermaschinen
- Kühl-Filteranlagen
- Komplett Pumpenbaureihen für die industrielle Systemtechnik

Compact Hydraulik

Komponenten, Module, Subsysteme, Antriebseinheiten und Steuerungen einschließlich Elektronik im Bereich der Mobil- und Stationärhydraulik.

- Ventilprogramm in Einschraubtechnik mit Druck-, Strom-, Sperr-, Wegesitz-, Wegeschieber-, Proportional- und Sonderventilen in NW 3 – 20, mit Gehäusen für Leitungseinbau, Plattenaufbau und Zwischenplattenbauweise
- Industrieventilprogramm in Plattenaufbau und Zwischenplattenbauweise, mit Druck-, Strom-, Sperr-, Wegeschieber-, Wegesitz-, Proportional- und Regelventilen mit genormten Lochbildern
- 2-Wege-Einbauventile



- Steuerblöcke mit marktüblichen Standardsteuerungen
- Modulare Steuerblocksysteme für nahezu alle Hydrauliksteuerungen im Stationär- und Mobilbereich, wirtschaftlich auch bei kleineren Stückzahlen
- Individuelle Steuerblocksysteme mit Speichern, Filtern, Sensoren und anderen Komponenten der HYDAC als kompakte und einbaufertige Lösungen
- Mitteldruckaggregate in Compact-Bauform bis 250 bar in DC- oder AC-Ausführung. Auswählbar aus einem umfangreichen Katalogsortiment oder in anwendungsangepasster Ausführung. Einsetzbar in mobilen oder stationären Anwendungen.
- Hochdruckaggregate bis 500 bar mit Kolbenpumpen und AC-Motoren in Unterölauführung. Mit umfangreicher, flexibler Kombinationsmöglichkeit von diversen Steuerungsmodulen.
- Gleichstromaggregate für komplexe und anspruchsvolle Stapleranwendungen mit integrierten Druckfiltern, Proportional- und Sensortechnik. Zukunftsorientiert – mit hoher Energieeffizienz.

Filterprozeßtechnik

Komponenten, Elemente und Systeme für die Trenntechnik niedrig-, hochviskoser und aggressiver Flüssigkeiten sowie gasförmiger Medien.

Verfahrenstechnisches Engineering, rechnergestützte, simultane Konstruktionen sowie Prüfung und Abnahme in prozesstechnisch ausgestatteten Labors und Prüfständen.



Die Produkte

- Leitungsfiler in Edelstahl und Normalstahl für Drücke bis 660 bar und Temperaturen bis 550 °C
- Dazu Filterelemente in Edelstahl (reinigbar) für Differenzdrücke bis 210 bar und Temperaturen bis 440 °C
- Automatik-Rückspülfilter für Durchsätze bis 10.000 m³/h für die Filtration von Kühl- und Kreislaufwässern
- TwistFlow Strainer ATF
- Sperrgasfilter GCF

Typische Anwendungen

- Chemie, Petrochemie
- Wasser-Kühlsysteme
- Waschanlagen
- Abwasser- und Kläranlagen
- Wasserversorgungsanlagen
- Schmiersysteme
- Papiermaschinen
- Wasserkraftanlagen
- Walzwerke
- Werkzeugmaschinen
- KSS-Aufbereitungsanlagen
- Off-Shore, Schiffbau
- Schneekanonen
- Landwirtschaftliche Bewässerungsanlagen

Kühlsysteme

Komponenten und Systeme der Kühltechnik in modularen Baureihen.

Ausgelegt mit anwendungsorientiertem Engineering, entwickelt und gefertigt in produktorientierten Versuchseinrichtungen, Labors, Prüf- und Produktionsstätten für den Einsatz in mobilen Geräten und stationären Maschinen und Anlagen.



Die Produkte

- Öl-Luft-Kühler bis 1.000 kW
- Öl-Wasser-Kühler bis 10.000 kW
- Flüssigkeits-Luft-Kühlsysteme
- Flüssigkeits-Wasser-Kühlsysteme
- Umpump-Kühl-Filter-Einheiten
- Kompressor-Kühlaggregate

Typische Anwendungen

- Werkzeugmaschinen
- Hydraulikaggregate
- Hydrostatische Antriebe
- Mechanische Getriebe
- Windkraftanlagen
- Kunststoffspritz- und Druckgießmaschinen
- Schienentechnik
- Mobile Maschinen
- Fahrzeugbau
- Turbinen
- Verdichter

Steuerungstechnik

Wegeschieberventile in sektionaler Bauweise oder als Monoblock, mit den gängigen Betätigungsarten von mechanisch bis elektroproportional sowohl in Open Center als auch in Closed Center Version. Sonderblöcke für Nebenhydraulik oder Vorsteuerölaufbereitung für alle Anforderungen.

HYDAC Leistungspaket: Anwendungsberatung, Projektierung, Musterbau, System Architektur, Softwareerstellung und Risikoanalyse.

Qualität beginnt hier schon mit selbst hergestellten Gussteilen in der eigenen Gießerei für Grauguss und Kugelgraphitguss. Auslegung und Bearbeitung von Gehäusen und Schiebern mit spezifischen Programmen und Werkzeugen.



Die Produkte

- Wegeschieberventilblöcke in OC und CC
- Cartridgeventilblöcke
- Sonderventilblöcke
- Alle Ventilblöcke in Monoblock- oder Sektionsbauweise verfügbar
- Ansteuerung hydraulisch, elektrisch, proportional oder s/w möglich
- Mobilcontroller
- Displays
- Software
- Joysticks
- Ölzustandssensoren
- Elektronische Druckmessumformer
- Lineare Wegmesssensoren

Typische Anwendungen

- Kräne
- Forstkräne
- Radlader
- Kompaktbagger
- Straßenbaumaschinen
- Kommunalfahrzeuge
- Traktoren
- Frontlader
- Landmaschinen
- Nkw Kipper
- Nkw Sonderfahrzeuge

Elektronik, Messtechnik, Magnet- und Fahrzeugtechnik

Komponenten und Systeme der elektronischen Messtechnik, Steuerungs-, Regelungs- und Magnettechnik für stationäre und mobile Anwendungen.

Lösungen für Standardanwendungen und Anwendungen mit erhöhter Sicherheit (z. B. ISO 13849, IEC 61508)

Angepasstes Standardprogramm und kundenspezifische Lösungen sowie Systementwicklungen für Steuer- und Regelaufgaben.



Die Produkte

- Messtechnik:
- Druckmessumformer
- Elektronische Druck- und Temperaturschalter
- Temperaturmessumformer
- Volumenstrommessumformer
- Elektromechanische Durchfluss-Schalter
- Elektronische Niveauschalter
- Ultraschall-Abstandssensoren
- Lineare Wegmesssysteme
- Induktive Wegumformer und Stellungsüberwachungen
- Handmessgeräte
- Proportionalsteuerverstärker
- Mobilcontroller
- Magnetetechnik:
- Schalt- / Proportionalmagnete, Exschutzmagnete
- Fahrzeugtechnik:
- Ventile und Systeme

Typische Anwendungen

- Stationärer / mobiler Einsatz, z. B. in Pressen
- Kunststoffspritzmaschinen
- Werkzeugmaschinen
- Prüfständen
- Mobilten Arbeitsmaschinen
- Fahrzeugbau
- Papiermaschinen
- Kraftwerken
- Stahlwerksausrüstung
- Öl- und Gasindustrie

Accessories

Kugelhahnarmaturen und Kugelhahnsteuerungen für flüssige und gasförmige Medien.

Anzeige- und Überwachungsgeräte für Niveau und Druck.

Starre und flexible Elemente und Systeme der Befestigungstechnik für Rohrleitungen, Schläuche, Kabel, Behälter und Maschinenbauteile.

Kolbensteuer- und Coaxialventile zur Steuerung von Vakuum, gasförmigen, flüssigen, gallertartigen, abrasiven, verschmutzten sowie aggressiven Medien.

Genormte Standardprodukte und kundenspezifische Lösungen.



Die Produkte

- Zweibeckkugelhähne
- Dreibeckkugelhähne
- Mehrwegkugelhähne
- Mehrwegfunktionsblöcke in Normal- und Edelstahl mit Gewinde, Flansch und Einbau (Cartridge)-Konzeptionen
- Niveauanzeigergeräte mit optischer und optisch-elektronischer Anzeige
- Befestigungselemente nach DIN 3015
- Gelenkbandkonsolenschellen
- Gelenkbolzenspannband
- Schlauchschellen
- Unterlagen
- Halter für Zylinder
- Montagebaugruppen
- Pumpenträger
- Kolbensteuerventile
- Coaxialventile

Typische Anwendungen

- Anlagenbau der Hydraulik, Gastechnik, Schmiertechnik, Chemie und Petrochemie
- Allgemeiner Maschinenbau
- Rohrleitungsbau
- Fahrzeug- und Schienentechnik
- Land-, Bau-, Forstmaschinen
- Off-Shore und Marineteknik
- Werkzeugmaschinen

Fluidengineering

HYDAC Fluidengineering ist ein umfassendes Paket technischer Dienstleistungen für unsere Endkunden mit dem Ziel, die Verfügbarkeit von Maschinen sowie fluidtechnischer Anlagen und Systeme zu optimieren wie auch deren Betriebskosten zu senken, Fachpersonal durch unser **Training Center** qualifiziert zu schulen.

Wir bieten die Durchführung von kompletten Instandhaltungs- und Inbetriebnahmeaufgaben sowie Revisionen, Umbauten und Reparaturen durch unser **Servicenter**. Hierfür steht uns ein abgerundetes Produktprogramm für sämtliche Fluide wie Öle, Schmierstoffe, Kühlschmierstoffe, Wasser, Luft und Gase zur Verfügung.



Servicenter

- Inhouse-Reparaturen
- Analytik und Ölanalyse (Bauteilsauberkeitsuntersuchungen)
- Inbetriebnahmen, Revisionen und Reparaturen weltweit
- Contracting (Optimierungs- und Umbauprojekte)
- Fluidhandling (Frischölbefüllungen, Tankabreinigungen, Ölwechsel)

Training Center

- Das breite Weiterbildungsangebot orientiert sich ausschließlich am Bedarf unserer Kunden und ist ständig auf dem neuesten Stand der Technik und der internationalen Gesetzgebung.
- Aktuelle Schulungsunterlagen (Hydraulik-Trainer)
- E-learning via Internet