

Oil & Gas
Equipment

PETAL®

oil & gas equipment


connecting to ene



ergy

Cuvântul managerului 4
Foreword

Istoric 6
Historical

Agregate de cimentare şi fisurare 9
Cementing and fracturing units

Capete de coloană 13
Wellheads

Flanşe cu mufă 14
Casing head housing

Flanşe duble 15
Casing head spools

Dispozitive de susținere țevi de extracție 16
Tubing heads

Flanşe intermediare 17
Pack-off flanges

Capete de erupție 19
Christmas trees

Dispozitive pentru capete de coloană şi capete de erupție 21
Running and retrieving tools for Wellheads and Christmas trees

Dispozitive de extras şi introdus supape de contrapresiune 22
Running in and pulling out devices for back-pressure valves

Dispozitive de înlocuit robinete sub presiune 23
Devices for replacing under pressure valves

Pompă manuală de gresat robinete sub presiune 24
PMGR 1050 type hand lubrication pump

Robinete 27
Valves

Robinete cu sertar paralel expandabil şi tijă neascendentă tip WKM 28
Expanding paralel gate valves with nonrising stem

Robinete cu sertar paralel expandabil şi tijă ascendentă tip WKM 29
Expanding paralel gate valves with rising stem

Robinete cu cavitate cilindrică tip FC 30
FC model gate valves (Slabe gate)

Robinete cu sertar pană din oțel cu tijă neascendentă 31
Steel wedge gate valves with nonrising stem

Robinete cu sertar drept tip RSDM 32
RSDM type straight gate valves

Robinete cu sertar drept tip RSDF 33
RSDF type straight gate valves

Robinete cu sertar pană flexibil, tijă neascendentă 34
Flexible wedge gate valves, nonrising stem

Robinete cu sertar pană flexibil, tijă ascendentă 35
Flexible wedge gate valves, rising stem

Robinete de închidere cu ventil 36
Straight globe valves

Dispozitive de reglare a debitului cu duze reglabile şi fixe (cu flanşe) 37
Adjustable and positive flanged chockes

Dispozitive de reglare a debitului cu duze reglabile şi fixe (cu flanşe încastrate) 38
Adjustable and positive studded chockes

Robinete de reținere 39
Check valves

Pompe de noroi PN 160 şi PN 400 41
*Mud **Pumps** PN 160 and PN 400*

Pompe de înaltă presiune 42
High pressure pumps

Pompe triplex UNIPET 43
UNIPET triplex pumps

Agremente/certificări 44
Agreements/certifications

Piața externă 46
Export market

Localizare 48
Location

Politica referitoare la calitate, mediu, sănătate şi securitate ocupaţională

Managementul Integrat este fundamentul strategic pe care se bazează conducerea firmei noastre, S.C. PETAL S.A., în determinarea politicii şi obiectivelor referitoare la calitate, mediu, sănătate şi securitate ocupaţională. Menţinerea şi îmbunătăţirea continuă a Sistemului de Management Integrat, implementat, în acord cu cerinţele ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 şi OHSAS 18001:2007 este preocuparea noastră de bază.

Ţelul nostru comun este de a demonstra aptitudinea S.C. PETAL S.A. de a satisface continuu cerinţele clienţilor, să îmbunătăţim performanţele produselor, pentru a depăşi aşteptările clienţilor. Politica managementului la cel mai înalt nivel este fundamental orientată către:
- îmbunătăţirea continuă a performanţelor în domeniile: calitate, mediu, sănătate şi securitate ocupaţională;
- prevenirea poluării accidentale, a accidentelor de muncă şi a bolilor profesionale, în toate activităţile desfăşurate;
- utilizarea eficientă a materiilor prime şi materialelor în scopul economisirii resurselor naturale;
- conformarea cu cerinţele legale şi cu toate cerinţele aplicabile privind calitatea, mediul, sănătatea şi securitatea ocupaţională;
- asigurarea unui cadru adecvat pentru stabilirea şi analizarea obiectivelor de calitate, mediu şi OH&S, precum şi pentru desfăşurarea activităţii tuturor salariaţilor.

Ca producător tradiţional de utilaj petrolier, suntem angajaţi pe o piaţă concurenţială urmărind atingerea următoarelor obiective:
- creşterea anuală a cifrei de afaceri;
- creşterea ponderii utilajului petrolier din total produse vândute;
- creşterea volumului vânzărilor la export;
- creşterea profitului total brut;
- îmbunătăţirea condiţiilor de muncă a salariaţilor (modernizarea spaţiilor, a echipamentului şi a utilajelor);
- reducerea continuă a poluării, prin micşorarea cantităţii de deşeuri şi emisii;
- reducerea continuă a riscului global de accidentare şi îmbolnăvire profesională.

S.C. PETAL S.A. Policy regarding the quality, the environement, the occupational health and safety

The Integrated Management System represents the strategic foundation on which the leadership of S.C. PETAL S.A. Company is based in determining the policy and the objectives regarding the quality, the environment and the occupational health and safety.
The maintaining and continual improvement of the implemented Integrated Management System, according to ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 and OHSAS 18001:2007 requirements is our primary concern.

Our common objective is to prove the capacity of S.C. PETAL S.A. to continuously satisfy the customer's demands, to improve the performances of our products, in order to exceed the client's expectations. The high-level management policy is mainly oriented toward:
- The continuous improving of performances regarding the: quality, environment, occupational health and safety;
- Preventing the accidentally pollution, the work accidents and the professional diseases, in all the developed activities;
- The effective employment of the raw materials, in order to save the natural resources;
- The compliance with the legally requirements and with all the applicable requirements on quality, environment and occupational health and safety;
- The insurance of an appropriate framework for establishing and analyzing the quality, environment and occupational health and safety objectives and to make possible for the employees to meet their work tasks.

As a traditional producer of oilfield equipment, PETAL S.A. Company is engaged on a competitive market, aiming to achieve the following objectives:
- The annual growth of the turnover;
- The increase of the oilfield equipment share within the total sold products;
- The increase of export sales volume;
- The gross profit growth;
- The improving of working conditions for employees (modernizing the workspaces, of the equipment and machineries);
- The continually decrease of pollution, by reducing the quantity of waste and emissions;
- Reducing the overall risk of accidents and professional diseases.

Procesele Sistemului de Management Integrat sunt planificate şi ţinute sub control prin:
- identificarea, alocarea şi optimizarea continuă a resurselor;
- desemnarea, instruirea şi constientizarea responsabililor de procese, care stabilesc, menţin şi îmbunătăţesc continuu obiectivele cuantificabile şi indicatori de performanţă pentru fiecare tip de proces;
- documentarea, analiza, măsurarea, monitorizarea şi îmbunătăţirea continuă;
- implicarea tuturor angajaţilor în îmbunătăţirea proceselor şi responsabilizarea fiecărui angajat în raport cu prestaţia sa.

Conducerea S.C. PETAL S.A. este orientată spre identificarea şi dezvoltarea aptitudinilor angajaţilor prin, instruire, recrutare, conştientizare şi evaluare continuă.
- Prezenta declaraţie face parte integrantă din Manualul Sistemului de Management Integrat, a fost comunicată în interiorul organizaţiei, este cunoscută la toate nivelurile şi este revizuită periodic.
- Materializarea politicii şi a obiectivelor calităţii declarate, a cerinţelor Manualului Sistemului de Management Integrat, reprezintă sarcini obligatorii pentru fiecare angajat al S.C. PETAL S.A.

Ca Director General mă angajez să pun în aplicare această politică şi în acest scop, deleg responsabilitatea şi autoritatea Director Tehnic şi AC ca reprezentant al Directorului General pentru:
1. Implementarea şi menţinerea sistemului descris în Manualul Sistemului de Management Integrat;
2. Verificarea aplicării, îndeplinirii şi îmbunătăţirii politicii şi obiectivelor;
3. Raportarea directă a rezultatelor acestor verificări.

Angajamentul nostru este satisfacerea cerinţelor clienţilor noştri.
"Existăm numai prin clienţii noştri mulţumiţi!"
"Existăm pentru a mulţumi clienţii!"

Director general,
Ing. Ion VASÎLCA

The processes of the Integrated Management System are planned and controlled by:
- By identifying, distributing and optimizing the resources;
- By designating, training and acknowledging the processes responsible persons, who establish, maintain and continually improve the measurable objectives and the performance indicators for each type of process;
- By a continually documentation, analyze, measurement, monitoring and improvement;
- By involving all the employees in improving the processes and in empowering each employee according to his performance

The leadership of S.C. PETAL S.A. is oriented to identify and develop the employee's skills by training, recruitment, acknowledge and continually evaluation.
This statement is an integral part of the Integrated Management System Manual and was communicated with the organization, is known at all compartments and is regularly reviewed.
The achievement of the politics and of the stated quality objectives, of the Integrated Management System Manual requirements represents compulsory tasks for each PETAL S.A. employee.

In quality of General Manger, I engage to apply this policy and, in this respect I delegate the responsibility and the authority to the Technical and Quality Assurance Manager, as a representative of the General Manager for:
1. Implementing and maintaining the system described in the Integrated Management System Manual;
2. Verifying the application, the fulfillment and the improvement of the politics and objectives;
3. Directly reporting the results of these verifications.

Our commitment is to satisfy the requirements of our clients!
"We exist only by our satisfied customers!"
"We exist only to satisfy our customers!"

General Manager,
Eng. Ion VASÎLCA





The complexity of products has gradually increased so that in the 70 to be among the companies that produced metallurgical equipment.

Complexitatea produselor a crescut treptat, astfel că în anii 70 să se numere printre firmele producătoare de utilaj metalurgic.

Since 1985 the company to be among the well known manufacturers of Cementing units and wellhead equipment.

În anul 1985 societatea începe să se numere printre producătorii consacrați de agregate de cimentare și echipamente la gura sondei.

1949 1970 1980 1985 2000

Societatea Comercială PETAL S.A, a fost fondată în anul 1949, ca o firmă producătoare de confecții metalice simple.

PETAL SA Company was founded in 1949 as simple metallic manufacturing company.

Din 1980 unitatea realizează o ascensiune rapidă prin modernizarea și construirea de noi capacități de producție, dotarea cu linii tehnologice moderne și prin creșterea pregătirii profesionale a angajaților. În această perioadă are loc asimilarea de utilaj petrolier.

Starting with 1980 unit performs a fast ascension by modernizing and building new production facilities, equipped with modern technological lines, and by increasing the professional training of employees.During this period takes place the assimilation of the oilfield equipment.

În anul 2000, PETAL devine societate privată cu capital integral românesc și își îndreaptă atenția spre creșterea calității produselor sale.

In 2000, PETAL becomes a private company with Romanian capital and often focuses its attention to increase the quality of its products.







In 2010, the company achieved certification API 6A for wellhead equipment and Christmas Tree and the Integrated Management System certification for Quality, Environment, Occupational Health and Safety standards ISO 9001, ISO14001 and OHSAS 18001.

Therefore in 2001, the company certified Quality Management System according to ISO 9001.

În anul 2001, firma își certifică Sistemul de Management al Calității conform ISO 9001.

În 2010, firma obține certificarea API 6A pentru echipamente la gura sondei și capete de erupție, precum și certificarea Sistemului de Management Integrat pentru Calitate, Mediu, Sănătate și Securitate Ocupațională conform standardelor ISO 9001, ISO 14001 și OHSAS 18001.

2001 2004 2010 2011

În anul 2004 obține certificarea API 6A pentru robinete și duze.

In 2004 obtains certification for API 6A for valves and nozzles.

În prezent, firma noastră este unul din producătorii consacrați de utilaj și echipament petrolier pentru diferite condiții geografice de climă și mediu, echipamente și piese de schimb destinate forajului și extracției țițeiului și a gazului metan, armături industriale, utilaj geologic, piese de schimb pentru reparații capitale de utilaj metalurgic, alimentar, robinete industriale și utilaj geologic.



At present, our company is one of the well known manufacturers of oilfield equipment for various geographical conditions and climate environment, equipment and spare parts designed for drilling and extraction of oil and natural gas, geological equipment, spare parts for repairs of metallurgical equipment, industrial valves and geological equipment.


264
ACF - 700
PETAL S.A.

Agregate de cimentare şi fisurare

Agregatele de cimentare sunt unităţi mobile concepute pentru a efectua la sondă operaţiuni de cimentare, fisurare, echilibrare, presiune, stingere, acidizare. Agregatele sunt amplasate pe autosaşie TATRA, ROMAN sau KRAZ.

Agregatele sunt dotate cu pompe duplex sau triplex cu plungere de înaltă presiune care asigură parametrii tehnici normali la aspiraţie naturală. Acestea sunt concepute unitar, asigurând raportul optim între putere şi debitul de refulare, cu facilităţi în ceea ce priveşte interschimbabilitatea.

Puterea necesară antrenării pompei triplex cu plungere este furnizată de grupul motor Diesel CATTERPILLAR echipat cu toate sistemele de aspiraţie aer, comandă, răcire, evacuare, ungere. Antrenarea pompei cu plungere se realizează prin intermediul transmisiei CATERPILLAR.
Agregatele sunt echipate cu un rezervor de măsurare din oţel cu două compartimente independente, egale, protejate împotriva coroziunii.

Pentru operaţiunile de cimentare, agregatele sunt prevăzute cu un amestecător de ciment cu trei duze, alimentat cu apă de către pompa de apă. Amestecătorul poate funcţiona cu una, două sau toate trei duzele, asigurând 100 tone amestec/oră.

Comenzile agregatului sunt centralizate şi se pot efectua de pe podestul amplasat în jurul pupitrului de comandă. La pupitrul de comandă sunt montate atât aparatele de urmărire a funcţionării pompei cu plungere şi a pompei de apă, cât şi cele necesare urmăririi funcţionării motorului de acţionare. Pentru urmărirea presiunii de refulare, agregatele sunt prevăzute cu manometre cu izolator de mediu şi amortizor, montate pe colectorul de refulare al pompei.

Pentru protejarea la suprapresiuni, manifoldul de refulare este dotat cu supapă de siguranţă cu cui de forfecare, iar manifoldul pompei de apă cu siguranţă cu resort.

Pentru funcţionarea în timpul nopţii, agregatele sunt dotate cu trei corpuri de iluminat de 24V, putând fi dirijate spre locurile care necesită o supraveghere atentă.

Cementing and fracturing units

The cementing units are mobile units designed to perform cementing, fracturing, pressure balancing, extinguishing and acidizing operations at the wells. The cementing units are mounted on TATRA, ROMAN or KRAZ chassis trucks.

The cementing units are equipped with a high pressure triplex or duplex plunger pump that can develop the requireed pressure under discontinuous operating conditions.

The power required to drive the triplex pump is supplied by the CATERPILLAR power unit, equipped with all air suction, control, cooling, discharging, lubrication systems.
The triplex pump is driven by CATERPILLAR transmission.
The gearbox is driven by a motor with cardan shaft driving the plunger pump by toothed coupling and the water pump by elastic coupling.
The cementing units are equipped with a measuring tank, divided into two equal compartments, protected against the corrosion.

For cementing operations, the cementing units are equipped wit jet mixer with 3 nozzles supplied with water by a water pump. Water supply to the mixer is so conceived to provide parallel operation of one, two or all three nozzles of the mixer, as required, providing 100 to blend/hour.

The controls of the Unit are centralized and may be actuated from the platform located around the control panel.
On the control panel are mounted instruments for checking the operation of the pluger pump and water pump, as well as instruments required to check the operation of the driving motor.
For checking the discharge pressure, the cementing units are equipped with pressure gauges with environment insulator and vibration dampener, mounted on the discharge collector of the pump.

For protection against overpressure, the discharge manifold is provided with a shearing pin safety valve and the water pump manifold is provided with a spring safety valve.

For night operation, the Units are equipped with three 24 V lighting fixtures which can be aimed towards the place where visual control is required.



Agregat de cimentare AC 350

Antrenare de la motorul autoşasiului
Pompă duplex cu pistoane - echipament 4 in; 4 ½ in; 5 in

AC 350 Cementing unit

Driving from truck chassis engine
Duplex pistons Pump – equipment 4 in; 4 ½ in; 5 in

Agregat de cimentare AC 400

1. Motor şi transmisie Caterpillar
Pompă triplex cu plungere - echipament D100; D115 mm

AC 400 Cementing unit

1. Caterpillar Engine and Transmission
Triplex Plunger Pump equipment D100; 115 mm

Agregat de cimentare AC 500

1. Motor şi transmisie Caterpillar
Pompă triplex cu plungere - echipament D90; D100; D115; D125mm

AC 500 Cementing unit

1. Caterpillar Engine and Transmission
Triplex Plunger Pump equipment D90; D100; D115; D125 mm

Agregat de cimentare şi fisurare ACF 700

1. Motor şi transmisie Caterpillar
2. Motor diesel Detroit model DDC seria 60/ Cutie de viteze Cv12-352
Pompă triplex cu plungere - echipament D100; D115; D125 mm

ACF 700 Cementing and fracturing unit

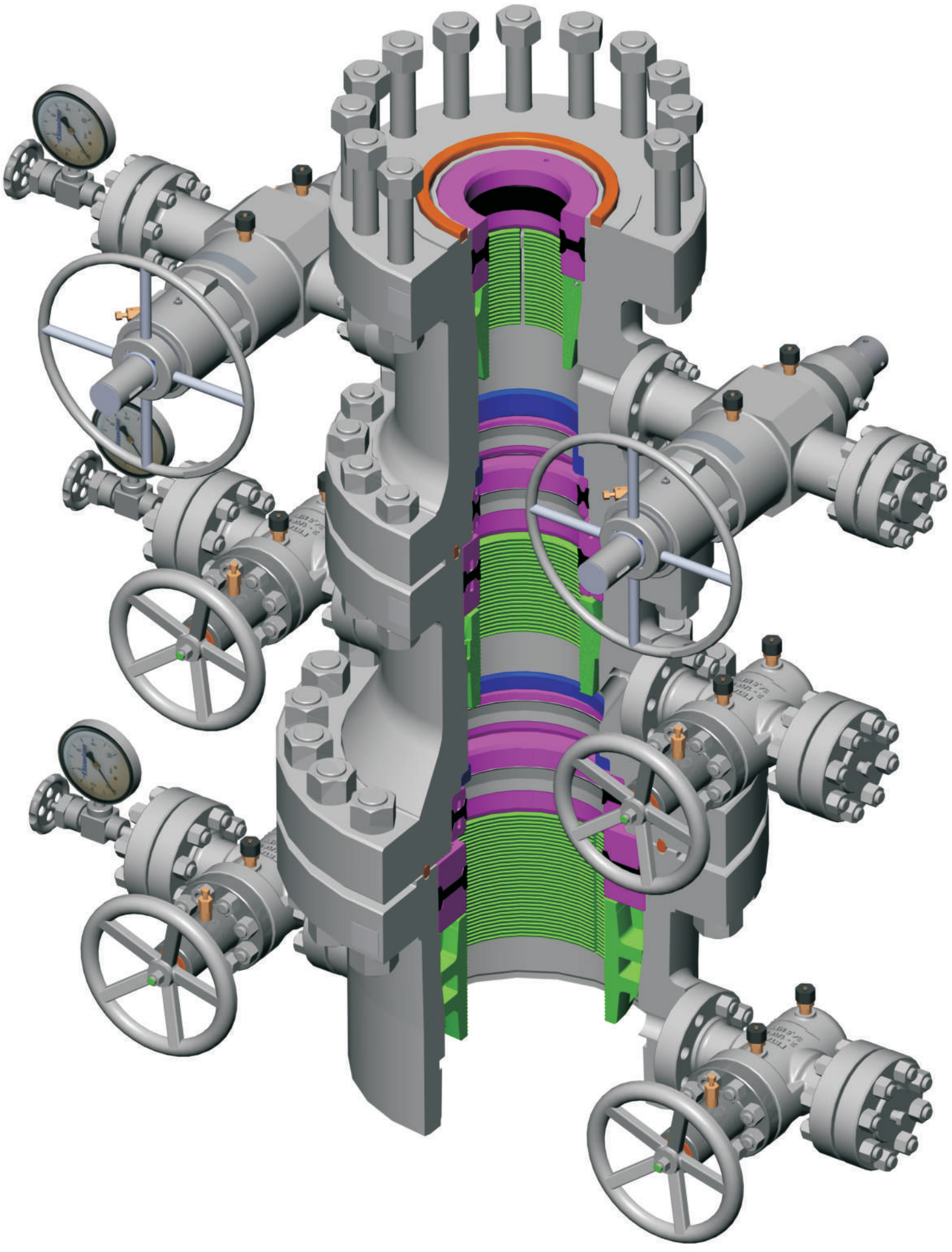
1. Caterpillar Engine and Transmission
2. Diesel Detriot DDC serie 60 engine/ CV12-352 gearbox
Triplex Plunger Pump equipment D100; D115; D125 mm

Agregat de cimentare şi fisurare ACF 1050

1. Motor şi transmisie Caterpillar
Pompă triplex cu plungere - echipament D85; D100; D115; D125 mm

ACF 1050 Cementing and fracturing unit

1. Caterpillar Engine and Transmission
Triplex Plunger Pump equipment D85; D100; D115: D125 mm





Destinație:

Capetele de coloană sunt destinate suspendării coloanelor de burlane şi țevi de extracție, precum şi etanşării spațiului dintre acestea, cu mărimi de 4 ½ ÷ 20 in şi presiuni de 2000 ÷ 10000 PSI, în orice combinație. Echipamentele pentru capetele de coloană se pot executa în varianta standard pentru medii necorozive şi în variantele H_2S-NACE şi $H_2S + CO_2$-NACE pentru medii corozive.

Caracteristicile constructive ale principalelor componente:

Produsele sunt proiectate în conformitate cu cerințele API 6A.

Capetele de coloană sunt ansamble alcătuite din:
• flanşe cu mufă, simple sau cu placă de bază
• flanşe duble
• pene
• etanşări primare şi secundare
• organe de asamblare
• flanşe intermediare

Ieşirile laterale sunt prevăzute cu filete TBG sau LP şi/sau cu flanşe de legătură filetate.

Condiții de execuție

Nivel de calitate – PSL1, PSL2, PSL3
Clasa de material – AA, BB, CC, DD, EE, FF
Clasa de temperatură – L, N, P, S, T,U

Destination:

The Wellheads are used to suspend the casings and to seal the annular space between them, from 4 ½ ÷ 20 inches and 2000 ÷ 10000 PSI W.P. in any combination. Wellheads are manufactured in Standars Trim, H_2S-NACE and $H_2S + CO_2$-NACE.

Constructive characteristics of the main components:

Available to meet all appropriate API 6A requirements.

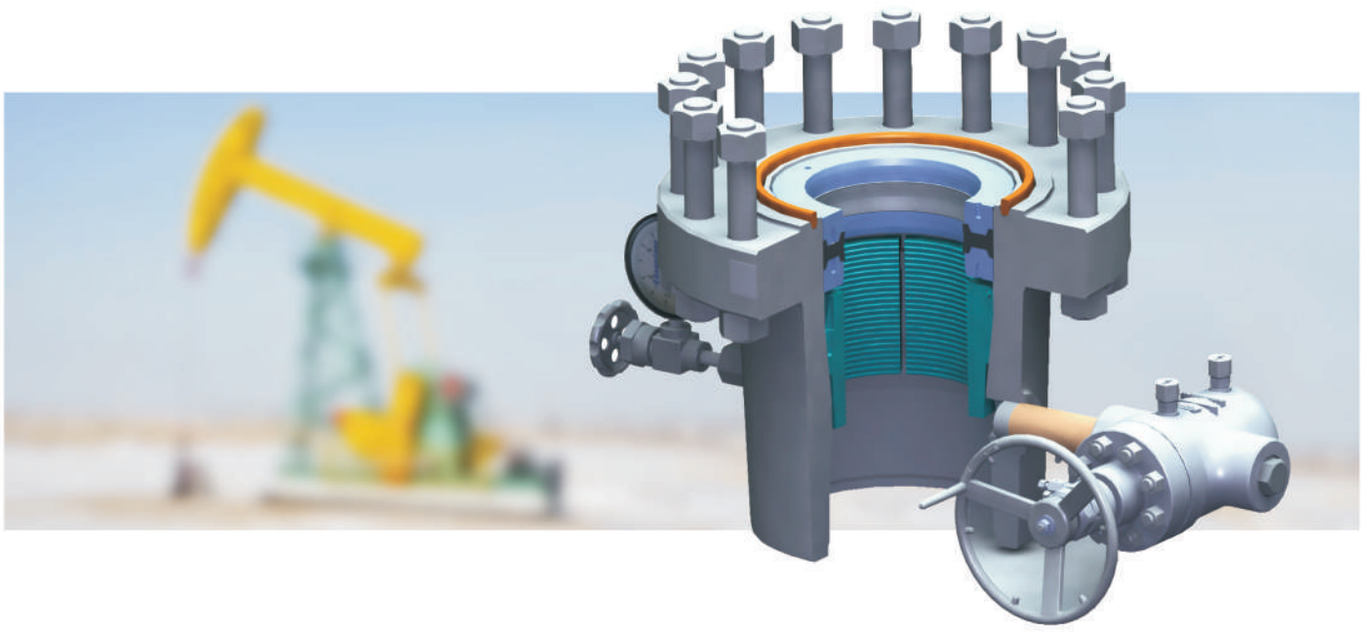
The casing heads stack comprises the following main elements:

• bottom flange (casing head housings), available in simple design or in design with a landing base
• double flanges (casing head spools; tubinghead)
• slips (casing hanger)
• primary and secondary sealings
• assemblying elements
• intermediate flanges (pack-off flanges)

Outside outlets LP or TBG threaded or threaded connection flanges.

Execution conditions

Processing system level – PSL1, PSL2, PSL3
Materials class – AA, BB, CC, DD, EE, FF
Temperature class – L, N, P, S, T,U



Destinație:

Flanşele cu mufă sunt destinate suspendării şi etanşării burlanelor de foraj.
Dimensiunile flanşelor şi ale diametrelor interioare de trecere sunt în conformitate cu API - specificația 6A.

Flanşele cu mufă prezintă două tipuri de legătură cu burlanul:

- cu filet pentru burlane API 8RD, Buttres
- legătură sudată

şi două ieşiri laterale care pot fi filetate sau cu flanşe prevăzute cu prezoane.

Dimensiunile găurilor verticale sunt conform cerințelor API 6A.

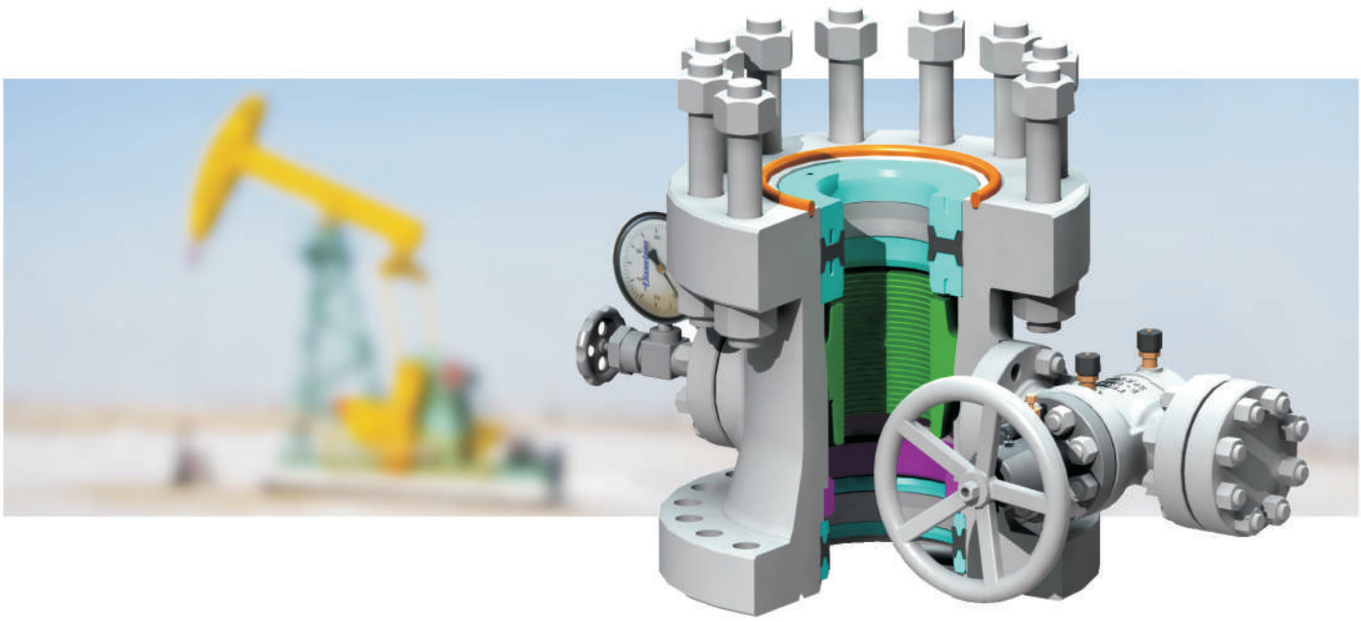
Destination:

The casing head housings are used to suspend and to seal the casings.
The flanges and the passing inside diameters are designed according to API spec.6A.

The casing head housing is available with:

- female API 8RD threads for casings
- slip-on welded connection

The casing head housings are furnished with two threaded outlets or flanged studded outlets and have full-opening vertical bores meeting dimensional requirements of the API 6A.



Destinaţie:

Flanşele duble sunt destinate suspendării şi etanşării burlanelor de foraj.

Dimensiunile flanşelor şi ale găurilor diametrelor interioare de trecere sunt conform API spec. 6A.

Ieşirile laterale ale flanşelor duble pot fi filetate cu filete TBG sau LP conform comenzii şi/sau cu flanşe filetate.

Flanşele duble sunt prevăzute cu un locaş pentru etanşarea secundară.

Flanşa inferioară poate fi prevăzută cu o garnitură de etanşare suplimentară mai mică, permiţând utilizarea presiunii maxime în primul etaj al structurii.

Destination:

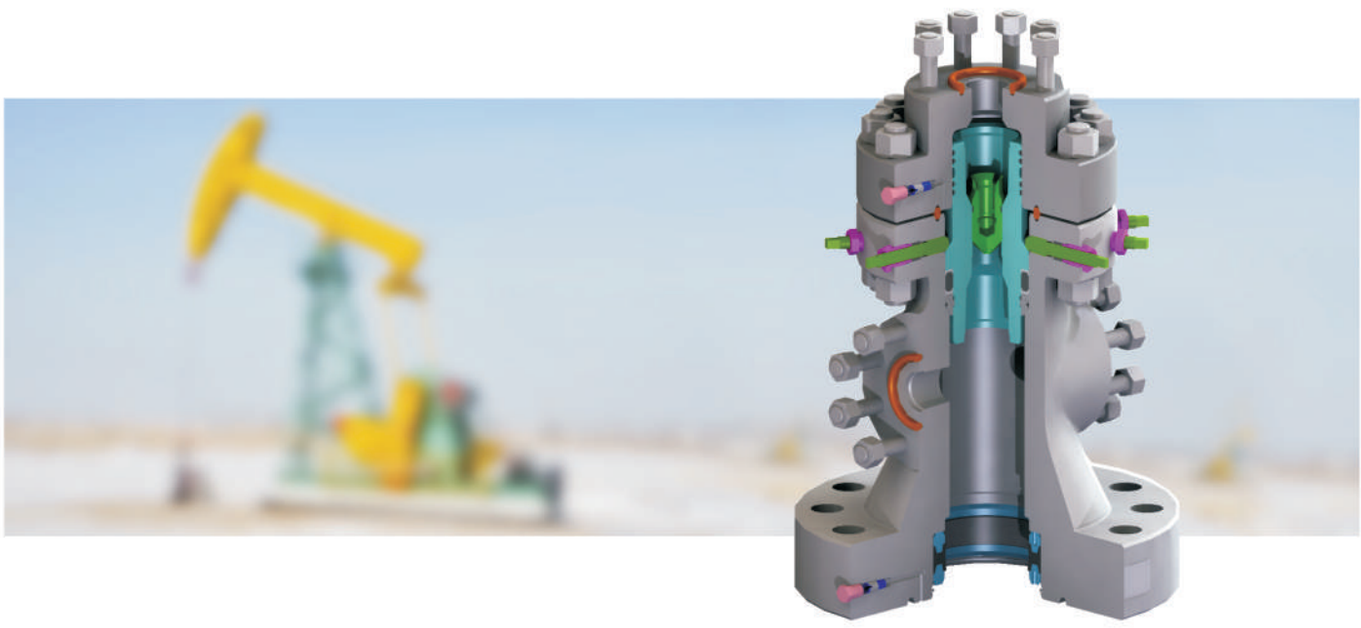
The casing spools used to suspend and to seal the casings.

The flanges and the passing inside diameters are designed according to API spec.6A.

On request, the side outlets of casing spools are provided with TBG or LP threads, or with threaded flanges.

Casing head spools are provided with a seat for secondary sealing.

The lower flange can be provided with a second smaller supplementary ring gasket allowing the maximum pressure build-off with one stage.



Destinație:

Dispozitivele sunt destinate suspendării şi etanşării țevilor de extracție, cu capete îngroşate sau neîngroşate, cu diametre de 2 ⅜ in (60,3 mm), 3 ½ in (88,9 mm), 2 ⅞ in (73 mm) şi 4 ½ in (114,3 mm).

Dispozitivele de susținere constau într-o flanşă dublă în care se află suspendat un agățător pentru țevi de extracție care este blocat cu o piuliță specială sau cu axe de blocare.

Agățătoarele sunt prevăzute la interior cu filete speciale pentru montarea-demontarea supapelor de contrapresiune sau a dopurilor de probă.

Flanşele tubing sunt prevăzute cu un set de etanşare secundară a burlanului.

Flanşele şi ieşirile laterale sunt executate în conformitate cu prevederile API 6A.

Destination:

The tubing heads are used to suspend and to seal the tubings with 2 ⅜ in (60,3 mm), 3 ½ in (88,9 mm), 2 ⅞ in (73 mm) si 4 ½ in (114,3 mm) diameters.

The Tubing heads consist of a flanged spool in which a tubing hanger is suspended, locked by a special nut or by lock-down screws.

The tubing hanger is provided with a special thread for mounting - dismounting of back-pressure valves or test plugs.

The tubing flanges are provided with a seat for secondary seal of casing.

The flanges and side outlets are in accordance with API Spec. 6A



Destinaţie:

Flanşele intermediare sunt folosite în mod obişnuit pentru a realiza adaptarea şi legătura dintre flanşe de diferite mărimi şi presiuni, asigurând o etanşare suplimentară a burlanului.

Există flanşe intermediare prevăzute cu o singură etanşare, recomandate pentru presiuni de până la 5,000 PSI (350 bar) şi flanşe cu două etanşări, recomandate pentru presiuni de până la 15,000 PSI (1050 bar).

Tipul flanşei intermediare este determinat de etanşarea folosită.

Destination:

Pack-off flanges are usually used as a cross-over connection to adapt flanges of different pressure ratings or sizes and provide an extra safety seal of the casing.

There are pack-off flanges provided with one seal, recommended for pressures up to 5,000 PSI (350 bar) and pack-off flanges with two seals, recommended for pressures up to 15,000 PSI (1050 bar).

The type of Pack-off flange depends on the seal used in it.





Destinație:

Capetele de erupție sunt ansamble de robinete şi fitinguri destinate captării şi reglării debitului amestecului de țiței, apă şi gaze la gura sondei în erupție naturală, pentru presiuni de lucru de la 140 bar (2,000 PSI) până la 700 bar (10,000 PSI) şi au flanşele dimensionate în conformitate cu API 6A.

Echipamentele pentru capete de erupție se pot executa în varianta standard pentru medii necorozive şi în variantele H_2S-NACE, $H_2S + CO_2$-NACE pentru medii corozive.

Caracteristici tehnice şi constructive:

Capetele de erupție au unul sau două brațe echipate cu robinete cu sertar paralel, cu distanțele dintre flanşele de capăt în conformitate cu specificațiile API.

Capetele de erupție sunt echipate cu unul sau două robinete pe coloană verticală şi unul sau două robinete pe fiecare braț, fiind dotate cu dispozitive de reglare a debitului cu duze fixe sau reglabile, care asigură, prin materialele dure din care sunt executate, rezistențele la uzură şi corozivitate necesare.

Condiții de execuție

Nivel de calitate – PSL1, PSL2, PSL3
Clasa de material – AA, BB, CC, DD, EE, FF
Clasa de temperatură – L, N, P, S, T,U

Destination:

Christmas Trees for flowing, gas-lift or injection, ranging from 140 bar (2,000 PSI) to 700 bar (10,000 PSI) API working pressure with flange sizes in accordance with API Spec. 6A are available.

Christmas Trees are manufactured in Standard Trim, H_2S-NACE, $H_2S + CO_2$-NACE.

Constructive and technical characteristics:

Christmas Trees have one or two wings provided with parallel gate valves.

End-to-end measurements match standard API gate valve lenghts.

Christmas Trees are provided with one or two master valves on vertical column and one or two wing valves on each wing and with positive or adjustable chokes, manufactured from hard, abrasion and corrosion-proof materials.

Execution conditions

Processing system level – PSL1, PSL2, PSL3
Materials class – AA, BB, CC, DD, EE, FF
Temperature class – L, N, P, S, T,U



Dispozitive pentru capete de coloană şi capete de erupție

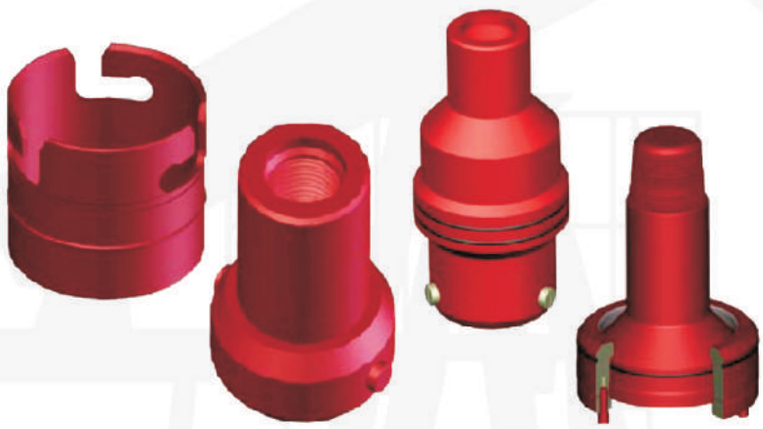
Running and retrieving tools for Wellheads and Christmas trees

Dispozitivele pentru Capete de coloană şi Capete de erupție sunt un set de scule, care se livrează la cerere împreună cu capetele de erupție sau capetele de coloană.

Ele sunt dispozitive utilizate la montarea - demontarea anumitor componente ale produselor, cum ar fi: supape de contrapresiune, dopuri de probă, bucşe de uzură, robinete, pachete de etanşare, etc.

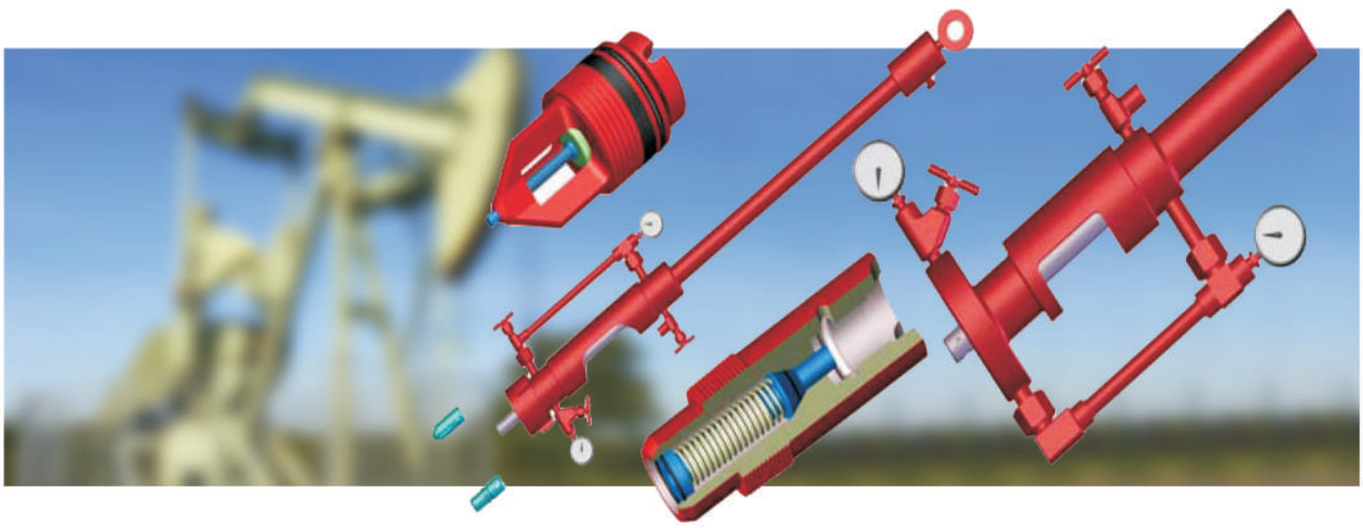
Running and retrieving tools for Wellheads and Christmas trees is a set of tools, which are supplied on request along with the wellheads and Christmas trees.

They are used at the assembling - disassembling of certain components of products, such as: back pressure valves, test plugs, wear bushings, valves, sealing packages, etc.



Dispozitive de extras şi introdus supape de contrapresiune

Running in and pulling out devices for back-pressure valves



Destinație:

Dispozitivele de extras şi introdus supape de contrapresiune, împreună cu accesoriile lor (supapa de contrapresiune, dopul de probă) servesc la efectuarea diverselor operații cu capul de erupție pe care este montat (acidizarea stratului productiv, fracturarea acestuia, omorârea sondei, etc).

Dispozitivele permit înlocuirea robinetelor de pe verticala capetelor de erupție după montarea supapei de contrapresiune.

Tehnologia stingerii sondei prin montarea supapei de contrapresiune în agățător înlătură folosirea noroiului de foraj, oferind astfel considerabile avantaje economice şi de timp.

Supapele de contrapresiune şi dopurile sunt concepute să reziste la presiunea de lucru a capetelor de erupție în care sunt montate. Gama de mărimi a supapelor şi dopurilor sunt în concordanță cu mărimile API ale agățătorului.

Caracteristici tehnice şi constructive:

- presiunea maximă de lucru: 700 bar
- diametrul tijei lustruite: 30 mm
- cursa maximă a prăjinii: 4300 mm

Destination:

The running in and pulling out device for backpressure valves is delivered together with all accessories necessary for well shutting-off jobs, fracturing and acidization.

The running in and pulling out devices allow the displacement of master valves, after the mounting of back-pressure valves.

The technology of well shutting-off by setting a back-pressure valve or a plug in the tubing hanger avoids well killing with drilling mud, this offering considerable economical and time advantages.

The back-pressure valves and plugs are designed to withstand the working pressure of the X-mas trees in which they are mounted.

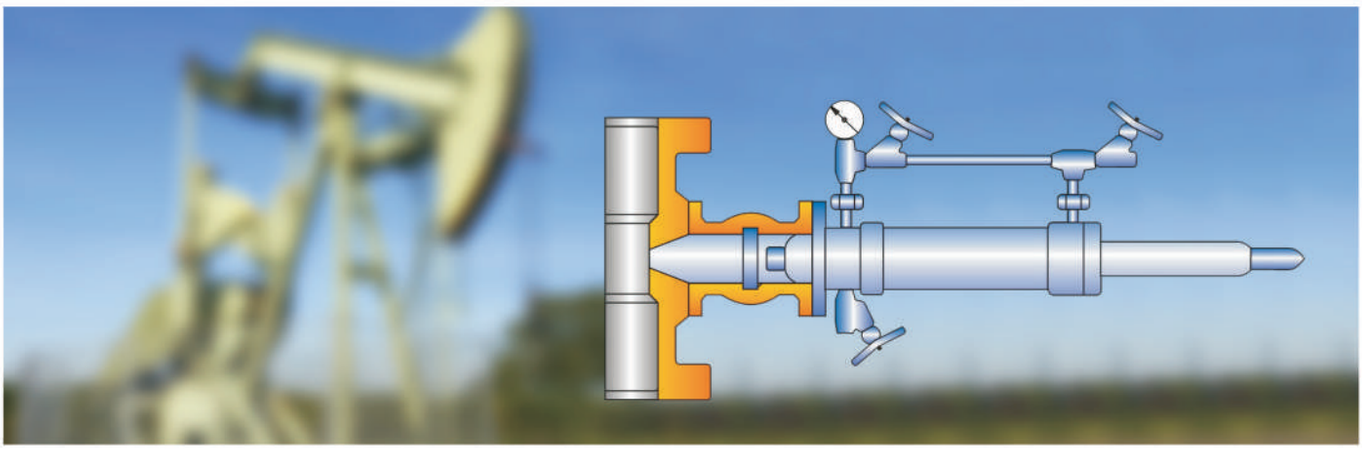
The size ratings of the back-pressure valves and plugs are according to API sizes of the tubing string.

Constructive and technical characteristics:

- max. working pressure: 700 bar
- stem diameter: 30 mm
- max. stem stroke: 4300 mm

Dispozitive de înlocuit robinete sub presiune

Devices for replacing under pressure valves



Destinație:

Produsul este utilizat în acțiunea de înlocuire a robinetelor de pe brațele capetelor de erupție şi de coloană în timpul exploatării acestora.

Produsul asigură securitatea în timpul exploatării şi calitatea operațiunii de înlocuire.

Dispozitivul se racordează prin flanşa filetată la corpul robinetului de înlocuit, asigurând din momentul deschiderii o etanşare perfectă.

Prin acționarea prăjinii, dopul lateral din capătul acesteia este înfiletat în locaşul corespunzător prevăzut în corpul flanşei de pe coloana principală, izolând astfel robinetul de pe acest circuit şi permițând înlocuirea acestuia.

Caracteristici tehnice şi constructive:

- presiunea maximă de lucru: 700 bar
- diametrul tijei lustruite: 30 mm
- cursa maximă a prăjinii: 1500 mm

Destination:

The device is used in replacing valves on wings of Christmas Trees or Well heads, during operations.

The product provides the safety during manipulations as well as the replacement operation quality.

The device is fastened to the body of valves by a threaded flange, featuring a perfect sealing at the opening.

By actuating the rod, the lateral plug is screwed into a suitable hole provided in the flange on the vertical column.

By this operation, the valve is isolated and can be removed.

Constructive and technical characteristics:

- max. working pressure: 700 bar
- stem diameter: 30 mm
- max. stem stroke: 1500 mm

Pompă manuală de gresat robinete sub presiune

PMGR 1050 type hand lubrication pump



Destinație:

Produsul este destinat umplerii sau completării cavităților presetupelor şi corpurilor robinetelor pentru foraj sau extracția țițeiului cu unsoare consistentă.

Pompa asigură gresarea robinetelor sub presiune până la o valoare maximă de 1050 bar (15,000 PSI).

Caracteristici tehnice şi constructive:

- presiunea maximă de lucru: 1050 bar
- temperatura de lucru: -30 ÷ +40°C
- dimensiuni de gabarit: 20x80(100)x7200 mm

Destination:

The Hand Pump is designed to supply all cavities of the stuffing box or body of valves with consistant grease.

The Hand Pump provides the lubricating up to 1050 bar (15,000 PSI) maximum pressure.

Constructive and technical characteristics:

- max. working pressure: 1050 bar
- working temperature: -30 ÷ +40°C
- overall dimensions: 20x80(100)x7200 mm





SC PETAL SA produce şi comercializează robinete şi dispozitive de reglare a debitului într-o gamă sorto-tipo-dimensională cuprinzătoare pentru presiuni de până la 15000 psi (1050 bar), mediu de lucru neutru şi slab acid (țiței şi alte produse petroliere, fluide de foraj, apă, gaze) destinate echipamentelor la gura sondei, agregate de cimentare şi fisurare, utilaj tehnologic divers.

Printre clienții externi ai firmei se numără parteneri din: Anglia, Germania, Cehia, Slovacia, Turcia, Rusia, Ucraina, Belarus, Uzbekistan, Azerbaidjan, Turkmenistan, India, China, Iran, Irak.

Condiții de execuție pentru robinetele API 6A
Nivel de calitate – PSL1, PSL2, PSL3
Clasa de material – AA, BB, CC, DD, EE, FF
Clasa de temperatură L, N, P, S, T,U

PETAL Company produces and sells valves and chockes into a wide dimensional-type-assortment range with pressure values up to 15000 psi (1050 bar for neutral working conditions and low corrosive action (oil and other petroleuj products, drilling fluids,water, gases) intended for wellhead equipments, cementing and fracturing units, various technological equipment.

Among the external customers we can mention: United Kingdom, Germany, Czech Republic, Slovakia, Turkey, Russia, Ukraine, Belarus, Uzbekistan, Azerbaidjan, Turkmenistan, India, China, Iran, Iraq.

Execution conditions for API 6A valves
Processing system level PSL1, PSL2, PSL3
Materials class AA, BB, CC, DD, EE, FF
Temperature class L, N, P, S, T,U

Robinete cu sertar parallel expandabil şi tijă neascendentă tip WKM

Expanding paralel gate valves with nonrising stem



Destinație:

Aceste robinete se folosesc în industria petrolieră în cadrul instalațiilor sub presiune, pentru operații de producție, la presiuni nominale de 140, 210, 350 bar (2000, 3000 şi 5000 PSI) şi dimensiuni nominale de la 2 1/16 până la 7 1/16.
Produsele se execută în nivelul de performanțe PR1, nivel de calitate, la cerere, PSL1, PSL2 şi PSL3.

Mediul de lucru: fluide cu acțiune neutră sau slab acidă (țiței, gaze, apă şi fluide de foraj).

Caracteristicile constructive ale principalelor componente:
Produsele sunt proiectate în conformitate cu cerințele API 6A.
Tipul robinetului: cu trecere completă
Corpul - drept
Elementul de închidere - sertar paralel
Tija - neascendentă, cu filet trapezoidal, în contact cu fluidul în circulație.
Capacul bonetă este solidarizat de corp prin prezoane filetate.
Robinetele se racordează la instalații prin flanşe de legătură prevăzute cu inele metalice de etanşare, tip 6B.
Robinetele permit înlocuirea pachetului de etanşare al tijei cu robinetul sub presiune.

Destination:

This type of valves is used in the oilfield industry for drilling and production operations for nominal pressures of 140, 210, 350 bar (2000, 3000, 5000 PSI) and nominal dimensions from 2 1/16 until 7 1/16.
The products are designed to perform according to the requirements of PR1 Performance Requirement Level and, on request, PSL1, PSL2 and PSL3 Product Specification Levels.

Working medium: water, oil products, gases, steam.

Constructive characteristics of the main components:

Available to meet all appropriate API 6A requirements.
Valve type: full-bore
Body shape - straight
Closing element - parallel gate
Stem-non-rising, provided with trapezoidal thread, in contact with the circulation fluid.
The bonnet is fasteneted to the body by threaded stud bolts.
The valve is connected to the pipe by flanges provided with sealing metallic rings, 6B type.
The valves permit the replacement of the stem packing box while the valve is under pressure.

Robinete cu sertar paralel expandabil şi tijă ascendentă tip WKM

Expanding paralel gate valves with rising stem



Destinație:

Aceste robinete se folosesc în industria petrolieră în cadrul instalațiilor sub presiune, pentru operații de producție, la presiuni nominale de 700 bar (10 000 PSI) şi dimensiuni nominale de la 2 1/16 până la 5 1/8.

Mediul de lucru: fluide cu acțiune neutră sau slab acidă (țiței, gaze, apă şi fluide de foraj).

Caracteristici constructive şi funcționale:

Produsele sunt proiectate în conformitate cu cerințele API 6A şi se execută în nivelul de performanțe PR1, nivel de calitate, la cerere, PSL1, PSL2 şi PSL3.

Tipul robinetului: cu trecere completă
Corpul - rotund, forjat
Elementul de închidere - sertar paralel
Tija – ascendentă, cu filet trapezoidal, nefiind în contact cu fluidul în circulație.
Tija compensatoare anihilează variația de volum din cavitate pe durata manevrării sertarului.
Boneta se asamblează cu corpul prin înfiletare.
Robinetele se racordează la instalații prin flanşe de legătură prevăzute cu inele metalice de etanşare tip 6Bx.

Destination:

This type of valves is used in the oilfield industry for drilling and production operations for nominal pressures of 700 bar (10 000 PSI) and nominal dimensions from 2 1/16 until 5 1/8.

Working medium: water, oil products, gases with a light corrosive action.

Operating and constructive characteristics :

Designed in accordance with the API specification 6A requirements.
The products are designed to perform according to the requirements of PR1 Performance Requirement Level and, on request, PSL1, PSL2 and PSL3 Product Specification Levels.

Valve type: full-bore
Body shape - round, forged
Closing element - parallel gate
Stem - ascending, provided with trapezoidal thread, being in no contact with the circulation fluid. The compensating rod anihilates the volume variation inner cavity during gate valve handling.
The bonnet is assembled to the body by thread.
The valve is connected to the pipe by flanges provided with 6Bx type sealing metallic rings.

Robinete cu cavitate cilindrică tip FC

FC model gate valves (Slabe gate)



Destinație:

Aceste robinete se folosesc în industria petrolieră în cadrul instalațiilor sub presiune, pentru operații de producție, la presiuni nominale de 210, 350, 700 şi 1050 bar (3000, 5000, 10000 şi 15000 PSI) şi dimensiuni nominale de la 2 1/16 până la 7 1/16.

Mediul de lucru: fluide cu acțiune neutră sau slab acidă (țiței, gaze, apă şi fluide de foraj).

Caracteristicile constructive ale principalelor componente:

Produsele sunt proiectate în conformitate cu cerințele API 6A şi se execută în nivelul de performanțe PR1, nivel de calitate, la cerere, PSL1, PSL2 şi PSL3.
Tipul robinetului: cu trecere completă
Corpul - drept
Elementul de închidere - sertar monobloc forjat
Tija - neascendentă, cu filet exterior
Capacul bonetă este solidarizat de corp prin prezoane filetate.
Curgere - în ambele sensuri
Robinetele se racordează la instalații prin flanşe de legătură tip 6B şi 6Bx, conform API 6A prevăzute cu inele metalice de etanşare.

Destination:

This type of valves is used in the oilfield industry for drilling and production operations for nominal pressures of 210, 350, 700 and 1050 bar (3000, 5000, 10000 and 15000 PSI) and nominal dimensions from 2 1/16 until 7 1/16.

Working medium: water, oil products, gases, steam or other fluids with low corrosion.

Constructive characteristics of the main components:

Available to meet all appropriate API 6A requirements.
The products are designed to perform according to the requirements of PR1 Performance Requirement Level and, on request, PSL1, PSL2 and PSL3 Product Specification Levels.
Body shape - straight.
Closing element - forged slab gate.
Stem - nonascending, threaded.
The bonnet is fasteneted to the body by threaded stud bolts.
Bi-directional flow.
The valve is connected to the pipe by flanges 6B and 6Bx type, acc. to API 6A, provided with sealing metallic rings.

Robinete cu sertar pană din oțel cu tijă neascendentă

Steel wedge gate valves with nonrising stem



Destinație:

Robinetele cu sertar pană sunt utilizate ca armături de închidere etanşă pentru funcționare "închis-deschis" sau în poziție intermediară în instalații de transport sau distribuire a fluidelor la presiuni nominale de 140, 210, 350 bar (2000, 3000, 5000 PSI) şi dimensiuni nominale de la 2 1/16 până la 4 1/16.

Mediul de lucru: apă, produse petroliere, gaze neutre sau cu reacție acidă slabă.

Caracteristici constructive şi funcționale:

Din punct de vedere constructiv, produsele satisfac cerințele API 6A şi se execută în nivelul de performanțe PR1, nivel de calitate, la cerere, PSL1, PSL2 şi PSL3.
Corpul: drept, cu flanşă superioară rotundă
Organul de închidere: sertar pană monobloc
Etanşarea secțiunii de trecere pe scaune: încărcare cu electrozi inoxidabili (17%Cr/17%Cr) sau simplă.
Tija de acționare: neascendentă, rotitoare, cu filet exterior.
Poziția de montaj: indiferentă
Acționare: prin rotirea roții de manevră
Racordarea la instalații presupune folosirea inelelor tip "R".

Destination:

The wedge gate valves are used for a complete or partial shutting-off of a fluid flow as well as for resuming the initial flow of the same fluid, for nominal pressures of 140, 210, 350 bar (2000, 3000, 5000 PSI) and nominal dimensions from 2 1/16 until 4 1/16.

Working medium: water, gases, petroleum products and other similar fluids with a light corrosive action.

Operating and constructive characteristics:

Designed in accordance with API specification 6A requirements.
The products are designed to perform according to the requirements of PR1 Performance Requirement Level and, on request, PSL1, PSL2 and PSL3 Product Specification Levels.
Body shape - straight, with round top flange.
Closing element - monoblock wedge gate.
Sealing of the passing section on the seat: 17%Cr/17%Cr or simple metal-to-metal.
Acting stem: nonrising, rotating, threaded.
The valve is connected to the pipe by flanges provided with sealing metallic rings.
Mounting position: indifferent
Acting: by turning of handwheel
The valve is connected to the pipe by flanges provided with "R" type sealing metallic rings.

Robinete cu sertar drept tip RSDM

RSDM type straight gate valves



Destinație:

Aceste robinete se folosesc în industria petrolieră în cadrul instalațiilor sub presiune, pentru operații de producție, la presiuni nominale de 350 bar (5000 PSI) şi temperaturi de până la 60°C.

Mediul de lucru: apă şi noroi de foraj

Caracteristici constructive:

Produsele asigură o funcționare uşoară, cu lungi perioade înainte de reparații, o etanşare foarte bună şi înlocuirea rapidă a pieselor de schimb, fără scoaterea robinetelor din circuit.
Corpul - rotund, turnat sau forjat
Elementul de închidere - sertar drept
Tija - ascendentă, forjată; indică dacă robinetul este deschis, parțial deschis sau închis.
Corpul inferior şi superior se asamblează cu prezoane filetate.
Robinetele se racordează la instalații cu ajutorul mufelor cu filete LP (2;3;4 in).

Destination:

This type of valves is used in the oilfield industry for drilling and production operations for nominal pressures of 350 bar (5000 PSI) and temperatures up to 60°C.

Working medium: water, drilling mud.

Constructive characteristics:

The products provide easy operation, tight shut offs, long periods before overhaul and quick replacement of spare parts without taking them off the circuits.
Body shape - round, casted or forged
Closing element - straight gate
Stem - full rising, one piece forged gate and stem.
Shows at a glance if valve is open, partial open or closed.
Body cap and Valve body are fasteneted by threaded stud bolts.
The valve is connected at the pipe by threaded body sub (2;3;4 in LP).

Robinete cu sertar drept tip RSDF

RSDF type straight gate valves



Destinație:

Aceste robinete se folosesc în industria petrolieră în cadrul instalațiilor la presiuni nominale de 140, 210 şi 350 bar (2000, 3000, 5000 PSI) şi temperaturi de până la 60°C.

Mediul de lucru: apă şi noroi de foraj

Caracteristici constructive:

Produsele asigură o funcționare uşoară, cu lungi perioade înainte de reparații, o etanşare foarte bună şi înlocuirea pieselor de schimb fără scoaterea robinetelor din circuit.
Corpul - rotund, turnat sau forjat
Elementul de închidere - sertar drept
Tija - ascendentă, forjată; indică dacă robinetul este deschis, parțial deschis sau închis.
Corpul inferior şi superior se asamblează cu prezoane filetate.
Robinetele se racordează la instalații cu ajutorul mufelor cu flanşe, dimensiuni de legătură şi lungimi de construcție conform API 6A.

Destination:

This type of valves is used in the oilfield industry for drilling and production operations for nominal pressures of 140, 210, 350 bar (2000, 3000, 5000 PSI) and temperatures up to 60°C.

Working medium: water, drilling mud.

Constructive characteristics:

The products provide easy operation, tight shut offs, long periods before overhaul and quick replacement of spare parts without taking them off the circuits.
Body shape - round, casted or forged
Closing element - straight gate
Stem - full rising, one piece forged gate and stem.
Shows at a glance if valve is open, partial open or closed.
Body cap and Valve body are fasteneted by threaded stud bolts.
The valve is connected at the pipe by flanged body subs, connection sizes and lengths according to API 6A.



Destinație:

Aceste robinete sunt folosite ca armături industriale în cadrul instalațiilor cu presiuni cuprinse între 25-64 bar.

Mediul de lucru: apă, abur, gaze, lichide petroliere şi alte lichide similare, cu acțiune corozivă slabă, exclusiv hidrogen, amestecuri de hidrogen şi hidrocarburi, precum şi medii agresive cu sulf sau hidrogen sulfurat.
Temperatura de lucru: -10 ÷ 225°C

Caracteristici constructive şi funcționale:

Din punct de vedere constructiv, produsul corespunde DIN 3352;
• lungimi de construcție:
  - DIN 3202-F5 pentru PN 25;
  - DIN 3202-F7 pentru PN 40 şi 64;
• flanşe de legătură: DIN 2501, partea 1;
• suprafețe de etanşare: DIN 2526 tip "C";
• etanşare: 13% Cr/13% Cr;
• forma corpului: drept cu flanşe;
• organ de închidere: sertar pană flexibil;
• tija de acționare: neascendentă, cu filet;
• poziția de montaj: indiferentă;
• închiderea robinetului se face prin rotirea roții de metal+ PTFE/metal manevră în sensul acelor de ceasornic.

Destination:

This valves are used as industrial fittings within pressure installations, between 25 - 64 bar.

Working medium: water, steam, gases, petroleum products and other similar fluids, with low corrosion, exclusive hydrogen, mixtures of hydrogen, as well as aggressive mediums with sulphur or sulphuretted hydrogen.
Working temperature: -10 ÷ 225°C

Working and constructive characteristics:

About constructive features, the product is designed in accordance with DIN 3352;
• construction length:
  - DIN 3202-F5 (PN 25);
  - DIN 3202-F7 (PN 40 and 64);
• connecting flanges: DIN 2501, part 1;
• sealing surfaces: DIN 2526, "C" type;
• sealing: 13% Cr/13% Cr;
• body: straight with flanges;
• closing element: flexible wedge gate;
• actuating stem: nonrising, with thread;
• mounting position: indifferent;
• closing achieved by means of handwheel.

Robinete cu sertar pană flexibil, tijă ascendentă

Flexible wedge gate valves, rising stem



Destinație:

Aceste robinete sunt folosite ca armături industriale în cadrul instalațiilor cu presiuni mici până la 25 bar.

Mediul de lucru: apă, abur, gaze, lichide petroliere şi alte lichide similare, cu acțiune corozivă slabă, exclusiv hidrogen, amestecuri de hidrogen şi hidrocarburi, precum şi medii agresive cu sulf sau hidrogen sulfurat.
Temperatura de lucru: -10 ÷ 225°C

Caracteristici constructive şi funcționale:

Din punct de vedere constructiv, produsul corespunde DIN 3352;
• lungimi de construcție: DIN 3202-F5 pentru PN 25;
• flanşe de legătură: DIN 2501, partea 1;
• suprafețe de etanşare : DIN 2526 tip "C";
• etanşare: 17% Cr/17% Cr;
• forma corpului: drept cu flanşe;
• organ de închidere: sertar pană flexibil;
• tija de acționare: ascendentă, cu filet;
• pozitia de montaj: indiferentă;
• închiderea robinetului se face prin rotirea roții de manevră în sensul acelor de ceasornic.

Destination:

This valves are used as industrial fittings within low pressure installations up to 25 bar.

Working medium: water, steam, gases, petroleum products and other similar fluids, with low corrosion, exclusive hydrogen, mixtures of hydrogen, as well as aggressive mediums with sulphur or sulphuretted hydrogen. Working temperature: -10 ÷ 225°C

Working and constructive characteristics

About constructive features, the product is designed in accordance with DIN 3352;
• construction length: DIN 3202-F5 (PN 25);
• connecting flanges: DIN 2501, part 1;
• sealing surfaces: DIN 2526, "C" type;
• sealing: 17% Cr/ 17% Cr;
• body: straight with flanges;
• closing element: flexible wedge gate;
• actuating stem: rising, with thread;
• mounting position: indifferent;closing achieved by means of handwheel.



Destinație:

Aceste robinete sunt folosite ca armături industriale în cadrul instalațiilor cu presiuni mici.

Mediul de lucru: apă, abur, gaze, lichide petroliere şi alte lichide similare, cu acțiune corozivă slabă, exclusiv hidrogen, amestecuri de hidrogen şi hidrocarburi, precum şi medii agresive cu sulf sau hidrogen sulfurat.
Temperatura de lucru: -10 ÷ 400°C

Caracteristici tehnice şi funcționale:

- lungimi de construcție: DIN 3202-F1, partea 1;
- flanşe de legătură: DIN 2501, partea 1;
- suprafețe de etanşare: DIN 2526 tip "C";
- etanşare: 13% Cr/13% Cr;
- forma corpului: drept;
- organ de închidere: ventil plat;
- tija de acționare: ascendentă, cu filet;
- poziția de montaj: indiferentă;
- închiderea robinetului se face prin rotirea roții de manevră în sensul acelor de ceasornic.

Destination:

This valves are used as industrial fittings within low pressure installations.

Working medium: water, steam, gases, petroleum products and other similar fluids, with low corrosion, exclusive hydrogen, mixtures of hydrogen, as well as aggressive mediums with sulphur or sulphuretted hydrogen.
Working temperature: -10 ÷ 400°C

Working and constructive characteristics:

- construction length: DIN 3202-F1, part 1;
- connecting flanges: DIN 2501, part 1;
- sealing surfaces: DIN 2526, "C" type;
- sealing: 13% Cr/13% Cr;
- body: straight;
- closing element: plate globe;
- actuating stem: rising, threaded;
- mounting position: indifferent;
- closing achieved by means of handwheel.

Dispozitive de reglare a debitului cu duze reglabile şi fixe (cu flanşe)

Adjustable and positive flanged chockes



Destinaţie:

Dispozitivele de reglare a debitului cu duze reglabile şi fixe sunt concepute şi executate în conformitate cu cerinţele API 6A, pentru presiuni de până la 10,000 PSI (700 bar) şi dimensiuni nominale de la 2 1/16 până la 4 1/16.

Produsele se execută în nivelul de performanţe PR1, nivel de calitate, la cerere, PSL1, PSL2 şi PSL3.

Sunt utilizate într-un domeniu larg de dimensiuni, cu echipamente standard sau pentru medii corozive.

Folosind acelaşi corp, duzele reglabile pot fi transformate uşor în duze fixe, permiţând înlocuirea rapidă a echipamentului.

Dimensiunile în afara domeniului pot fi executate la cerere.

Destination:

The Adjustable and Positive Chokes are designed and manufactured in accordance with API 6A, for pressures up to 10,000 PSI (700 bar) and nominal dimensions from 2 1/16 until 4 1/16.

These chokes are available in a large sizes range, and with various trims depending upon customer requirements.

The products are designed to perform according to the requirements of PR1 Performance Requirement Level and, on request, PSL1, PSL2 and PSL3 Product Specification Levels.

By means of a conversion kit, the adjustable type choke can very easily be converted to positive type choke. A wing union cap interchangeable with the adjustable type allows quick replacement of the choke bean.
Dimensions beyond range of afore mentioned table may be offered on request.

Dispozitive de reglare a debitului cu duze reglabile şi fixe (cu flanşe încastrate)

Adjustable and positive studded chockes



Destinație:

Dispozitivele de reglare a debitului cu duze reglabile şi fixe sunt concepute şi executate în conformitate cu cerințele API 6A, pentru presiuni de până la 10,000 PSI (700 bar).

Produsele se execută în nivelul de performanțe PR1, nivel de calitate, la cerere, PSL1, PSL2 şi PSL3.

Sunt utilizate într-un domeniu larg de dimensiuni, cu echipamente standard sau pentru medii corozive.

Folosind acelaşi corp, duzele reglabile pot fi transformate uşor în duze fixe, permițând înlocuirea rapidă a echipamentului.

Dimensiunile în afara domeniului pot fi executate la cerere.

Destination:

The Adjustable and Positive Chokes are designed and manufactured in accordance with API 6A, for pressures up to 10,000 PSI (700 bar).

These chokes are available in a large sizes range, and with various trims depending upon customer requirements.

The products are designed to perform according to the requirements of PR1 Performance Requirement Level and, on request, PSL1, PSL2 and PSL3 Product Specification Levels.

By means of a conversion kit, the adjustable type choke can very easily be converted to positive type choke. A wing union cap interchangeable with the adjustable type allows quick replacement of the choke bean.
Dimensions beyond range of afore mentioned table may be offered on request.



Destinație:

Exploatare, transport şi distribuție apă industrială şi produse petroliere.

Caracteristici tehnice:

• temperatura maximă de lucru: 82°C
• sens de curgere unic
• poziție de montaj: orizontală şi verticală cu sens unic indicat pe corp
• etanşare corp-piston: metal/metal
• etanşare corp-capac: metal/metal

Destination:

Exploitation, transport and distribution of industrial water and oil products.
Contents

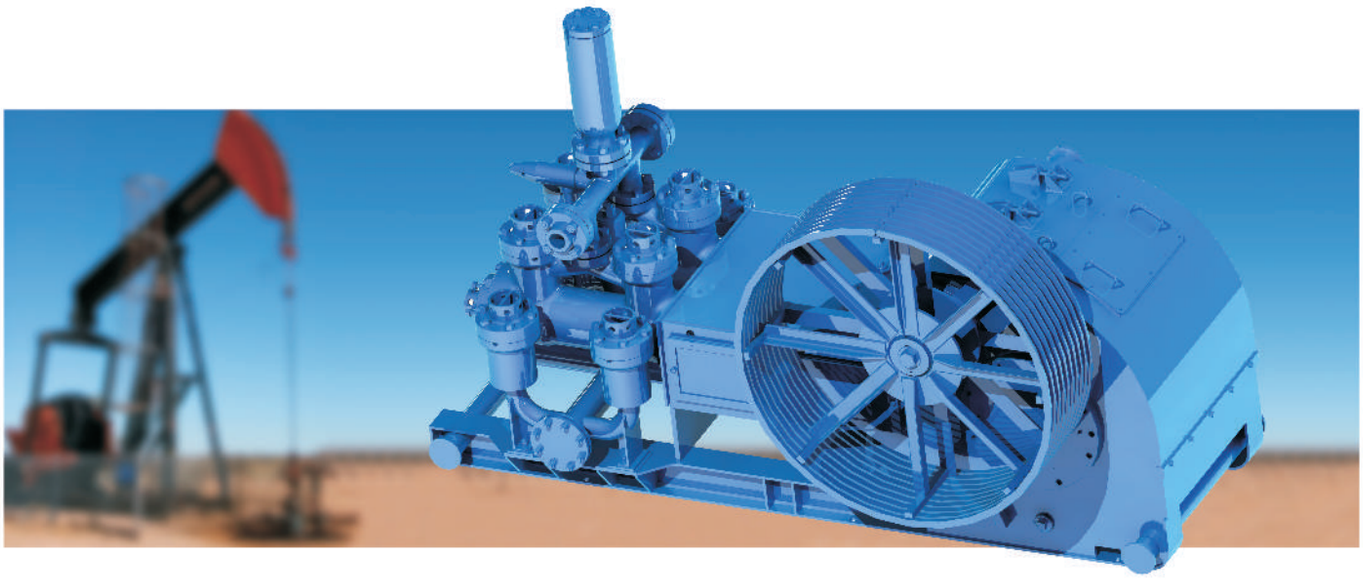
Technical characteristics:

• max. working temperature: 82°C
• passing direction: one-way
• mounting position: according with the indicated sense
• body-piston sealing: metal-to-metal
• body-cover sealing: metal-to-metal



Pompe de noroi
PN 160 şi PN 400

Mud pumps
PN 160 and PN 400



Pompele de noroi Duplex sunt destinate pentru asigurarea circulației noroiului de foraj, prin garniturile de prăjini, pentru acționarea turbofrezei, scoaterea materialului mărunt de foraj (detritusului) de la talpa sondei.

Pompele pot fi utilizate şi în cadrul unor grupuri moto-pompă, acționate cu motoare termice sau electrice şi la instalațiile pentru injecția de apă în sonde, la operațiile de recuperare secundară a țițeiului din zăcăminte, sau pentru operațiile auxiliare de preparare a noroiului la sonde.

Compania noastră produce 2 tipuri de pompe de noroi 2PN 160 şi 2PN 400. Acestea sunt pompe orizontale, cu pistoane, cu dublu efect, cu un singur angrenaj cu dantura in "V".

Principalele caracteristici :
Pompa 2PN 160:
- Puterea maximă de antrenare – 160 CP
- Turația max. la axul de intrare – 530 rpm
- Diam. Maxim al pistonului – 5 in
- Diam. Minim al pistonului – 3 ½ in
- Presiune maximă - 160 bar
- Debit maxim – 14,25 l/sec

Pompa 2PN 400:
- Puterea maximă de antrenare – 400 CP
- Turația max. la axul de intrare – 572 rpm
- Diam. Maxim al pistonului – 7 1/4 in
- Diam. Minim al pistonului – 4 ½ in
- Presiune maximă - 200 bar
- Debit maxim – 36,1 l/sec

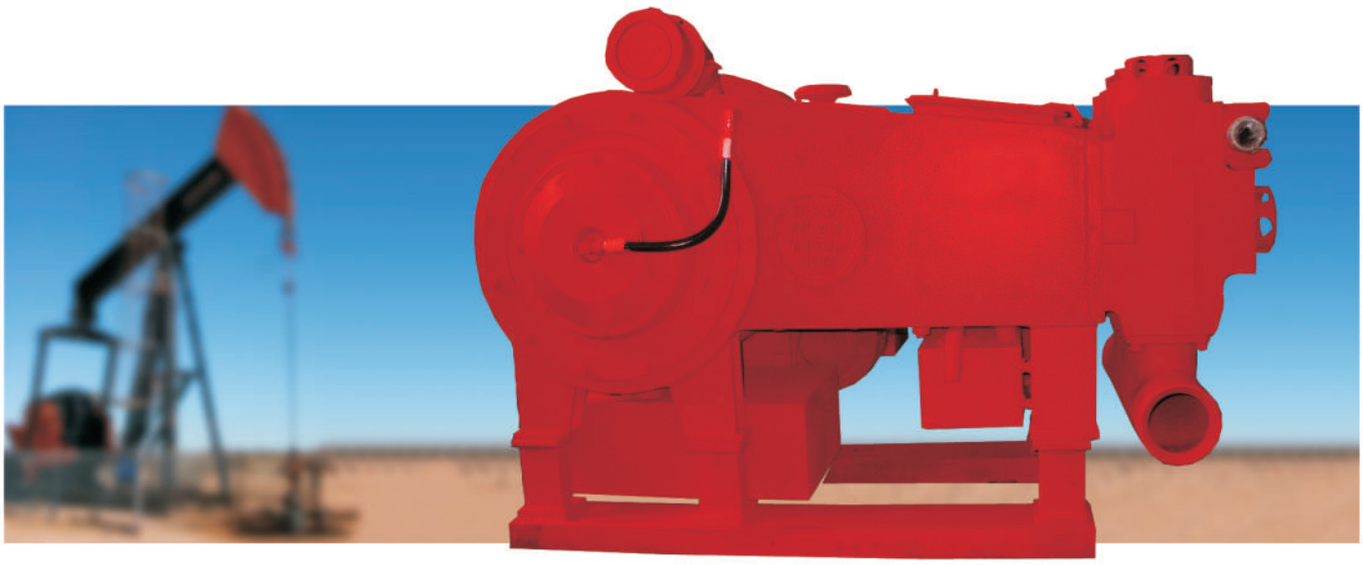
Duplex Mud Pump are designed to ensure the circulation of drilling mud through the drilling pipes column for driving the turbo cutter, drilling fines removal (detritus) from the bottom of the well (hole).

The pumps can be used and within groups of motor pump, driven with heat or electric engines or at the facilities for water injection in wells; at the secondary recovery operations of oil deposits, or at the auxiliary operations for preparation of the mud at hole.

Our company manufactures two types of mud pumps 2PN 160 and 2PN 400. These are horizontal pumps, with pistons, double acting, and single hering bone gear.

Main characteristics:
Pump 2PN 160:
- Maximum input drive - 160 hp
- Max .speed input spindle - 530 rpm
- Max. diameter of the piston - 5 in
- Min. diameter of the piston - 3 ½ in
- Maximum discharge pressure - 160 bar
- Maximum flow rate - 14.25 l / sec

Pump 2PN 400:
- Maximum input drive - 400 hp
- Max .speed input spindle - 572 rpm
- Max. diameter of the piston - 7 1/4 in
- Min. diameter of the piston - 4 ½ in
- Maximum discharge pressure - 200 bar
- Maximum flow rate - 36,1 l / sec



Destinație:

Pompele triplex sunt pompe cu simplu efect, cu angrenaj cilindric cu dantura înclinată sau în "V" construite special pentru regimul de funcționare al agregatelor de cimentare.
Pompele sunt concepute să funcționeze într-un regim de turații reduse, asigurând o bună umplere a cilindrilor şi un randament volumetric peste 0,9 la o aspirație naturală fără supraalimentare.

Caracteristici constructive:

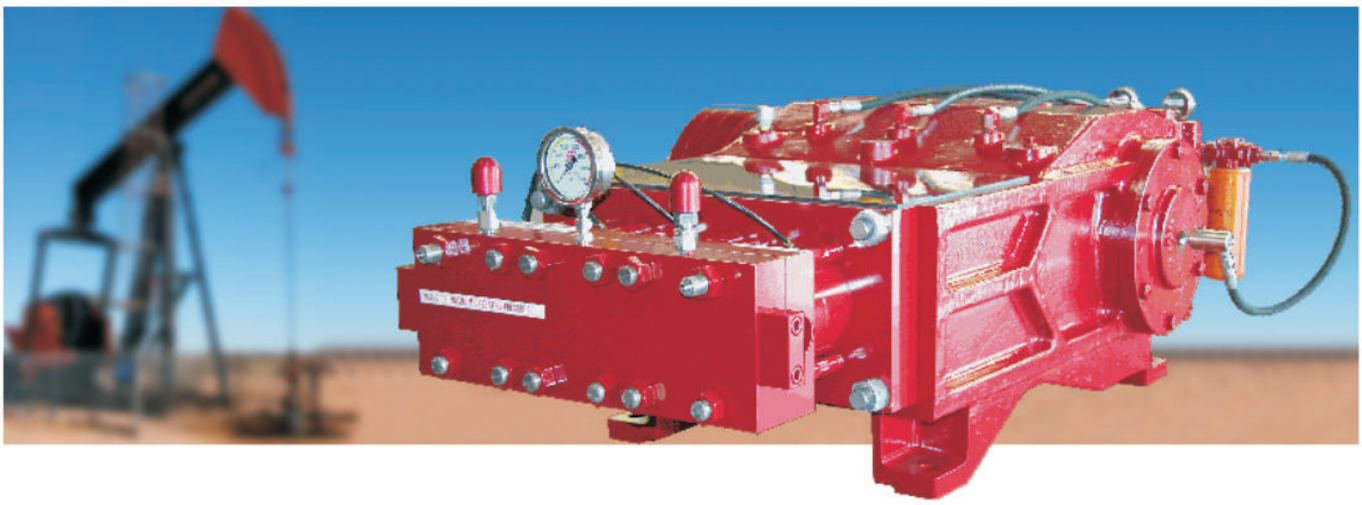
Partea hidraulică a pompei poate fi echipată, după dorință, cu echipament de 85; 90; 100; 115 şi 125 mm, funcție de presiunea maximă de lucru a agregatului.
În partea hidraulică a pompei se produce transformarea energiei mecanice în energie hidraulică la presiunea de lucru necesară.
Corpul hidraulic este independent pentru fiecare cilindru de lucru şi este fixat în fremă. Unirea camerelor de refulare a celor trei corpuri hidraulice se obține prin colectorul de refulare. Camerele de aspirație ale corpurilor hidraulice sunt unite printr-un colector de aspirație, etanşat față de fiecare cameră.
Celelalte piese în mişcare ale mecanismului de transmisie (angrenajele, rulmenții arborelui de transmisie) au ungerea asigurată prin barbotaj.

Destination:

The triplex pump are single-acting pumps with helical or hering bone toothed cylindrical gear, bilt especially for operating conditions of cementing units.
The pumps are designed to run on reduced revolutions providing proper filling of pump cylinders and more than 0,9 volumetric efficiency on natural suctionwithout supercharging.

Constructive characteristics:

The hydraulic part of pump may be equipped, as desired, with the following range of plungers: 85;90;100; 115 mm and 125 mm, according with the maximum working pressure of cementing unit.In hydraulic part of pump mechanical energy is converted to hydraulic energy at the required operating pressure.
The hydraulic body is independent for each cylinder and is fixed to the pump frame. The discharge chambers at the 3 hydraulic bodies are united by discharge collector. The suction chambers of the hydraulic bodies are united by a common collector, sealed against each chamber.
The other moving parts of the transmission mechanism such as gears, transmission shaft bearings are splash lubricated.



Destinație:

Pompa de emulsie tip UNIPET asigură presiunea hidrostatică necesară acționării diverselor instalații din care face parte.

Caracteristici tehnice:

- presiunea de încercare: 220 bar
- presiunea de descărcare în instalație: 190 bar
- presiunea de lucru: 155 bar
- cilindreea pompei: 712,387 cm3/rot
- turație: 341,78 rot/min
- debit (la turația menționată): 242,9 l/min
- cantitatea necesară de ulei: 38,00 litri

Dimensiuni de gabarit:

- lungime: 1430 mm
- lățime: 1100 mm
- înălțime: 740 mm

Masa netă: 1520,00 kg

Acționarea pompei se face cu motor electric de 75 Kw şi turația de 750 rot/min, prin intermediul unui reductor cu roți dințate cilindrice.
Pompa reclamă montarea în instalație a unei supape de siguranță reglată la presiunea maximă de descărcare.

Destination:

The UNIPET type Emulsion Pump provide the hydrostatics pressure required to drive the different mechanisms.

Technical characteristics

- testing pressure: 220 bar
- discharge pressure into installation: 190 bar
- working pressure: 155 bar
- pump cylinder capacity: 712,387 cmp/rot
- speed: 341,78 r.p.m.
- output at mentioned speed: 242,9 l/min
- required oil quantity: 38,00 l

Overall dimensions:

- length: 1430 mm
- width: 1100 mm
- height: 740 mm

Net weight: 1520,00 kg

The pump is driven by an electric motor with 75 Kw and 1500 r.p.m. by means of a gear reducer with cylindrical wheels.
The pump requires the mounting of one safety valve into installation, regulated at maximum discharge pressure.

S.C. PETAL S.A. a implementat, menține şi îmbunătățeşte în permanență Sistemul de Management al Calității, în conformitate cu cerințele standardului ISO 9001:2008. Sistemul calității al S.C. PETAL S.A. este certificat de prestigioasa firmă **LLOYD'S REGISTER QUALITY ASSURANCE.** Pentru producția de robinete şi dispozitive de reglare a debitului, S.C. PETAL S.A. deține Monograma API, societatea fiind certificată de **AMERICAN PETROLEUM INSTITUTE** în conformitate cu cerințele standardelor API Spec. Q1 Quality Assurance Programmes şi API Spec. 6A, pentru nivelele de calitate PSL 1, PSL 2, PSL 3.

S.C. PETAL S.A. has permanently implemented, mentained and improved the QUALITY MANAGEMENT SYSTEM, in accordance with the requirements of the ISO 9001:2008 standard. The Quality System of S.C. PETAL S.A. is certified by the renown firm **LLOYD'S REGISTER QUALITY ASSURANCE**. For the manufacture of valves and flow adjusting chokes, S.C. PETAL S.A. holds the Official API Monogram, the company is being certified by the **AMERICAN PETROLEUM INSTITUTE** in accordance with the provisions of the API Spec. Q1 Quality Assurance Programmes si API Spec. 6A standards for the PSL 1, PSL 2, PSL 3 quality levels.



American Petroleum Institute

2010-035

Certificate of Authority to use the Official API Monogram

License Number: 6A-0655 **ORIGINAL**

The American Petroleum Institute hereby grants to

PETAL S.A.
No. 99, A.I. Cuza Street
Husi, jud. Vaslui
Romania

the right to use the Official API Monogram® on manufactured products under the conditions in the official publications of the American Petroleum Institute entitled API Spec Q1® and **API Spec 6A** and in accordance with the provisions of the License Agreement.

In all cases where the Official API Monogram is applied, the API Monogram should be used in conjunction with this certificate number: **6A-0655**

The American Petroleum Institute reserves the right to revoke this authorization to use the Official API Monogram for any reason satisfactory to the Board of Directors of the American Petroleum Institute.

The scope of this license includes the following products: Casing and Tubing Heads; Cross-Over Connectors; Tubing Head Adapters; Top Connectors; Tees and Crosses; Adapter and Spacer Spools; Casing and Tubing Hangers; Valves; Chokes; Flanged Connectors; Threaded Connectors; Other End Connectors; Ring Joint Gaskets at PSL 1 through 3; Bullplugs (PSL not applicable)

QMS Exclusions: No Exclusions Identified as Applicable

American Petroleum Institute

Effective Date: MARCH 29, 2010
Expiration Date: JUNE 28, 2013

To verify the authenticity of this license, go to www.api.org/compositelist.

Director of Global Industry Services



CERTIFICAT DE APROBARE

Acest certificat atestă că Sistemul pentru Managementul Calităţii al:

PETAL S.A.
Str. Al. I. Cuza Nr. 99, Huşi, Jud. Vaslui
România

a fost aprobat de către Lloyd's Register Quality Assurance în conformitate cu următoarele standarde referitoare la Sistemul pentru Managementul Calităţii:

ISO 9001:2008 EN ISO 9001:2008
BS EN ISO 9001:2008 SR EN ISO 9001:2008

Sistemul pentru Managementul Calităţii este aplicabil următorului domeniu de activitate:

Proiectarea şi fabricarea de utilaj petrolier (agregate de cimentare a sondelor, robinete cu sertar şi cu sferă, duze, capete de coloană, capete de erupţie) şi piese de schimb. Fabricarea de componente şi ansamble metalice pentru industria metalurgică.

Certificat de aprobare nr.: 170287

Aprobare iniţială: 12 Iulie 2001
Certificat curent: 14 Iulie 2010
Certificatul expiră la: 31 Iulie 2013

Emis de: Lloyd's Register (Romania) S.R.L. pentru şi în numele Lloyd's Register Quality Assurance Limited

Acest document face obiectul declaraţiilor de pe verso.

CERTIFICAT DE APROBARE

Acest certificat atestă că Sistemul pentru Managementul Mediului al:

PETAL S.A.
Str. Al. I. Cuza Nr. 99, Huşi, Jud. Vaslui
România

a fost aprobat de către Lloyd's Register Quality Assurance în conformitate cu următoarele standarde referitoare la Sistemul pentru Managementul Mediului:

ISO 14001:2004
SR EN ISO 14001:2005

Sistemul pentru Managementul Mediului este aplicabil următorului domeniu de activitate:

Activităţi incluzând şi fiind asociate cu proiectarea şi fabricarea de utilaj petrolier (agregate de cimentare a sondelor, robinete cu sertar şi cu sferă, duze, capete de coloană, capete de erupţie) şi piese de schimb. Fabricarea de componente şi ansamble metalice pentru industria metalurgică.

Certificat de aprobare nr.: 6010573

Aprobare iniţială: 04 Octombrie 2010
Certificat curent: 04 Octombrie 2010
Certificatul expiră la: 03 Octombrie 2013

Emis de: Lloyd's Register (Romania) S.R.L. pentru şi în numele Lloyd's Register Quality Assurance Limited

Acest document face obiectul declaraţiilor de pe verso.

CERTIFICAT DE APROBARE

Acest certificat atestă că Sistemul pentru Managementul Sănătăţii şi Securităţii Ocupaţionale al:

PETAL S.A.
Str. Al. I. Cuza Nr. 99, Huşi, Jud. Vaslui
România

a fost aprobat de către Lloyd's Register Quality Assurance în conformitate cu următoarele standarde referitoare la Sistemul pentru Managementul Sănătăţii şi Securităţii Ocupaţionale:

OHSAS 18001:2007
SR OHSAS 18001:2008

Sistemul pentru Managementul Sănătăţii şi Securităţii Ocupaţionale este aplicabil următorului domeniu de activitate:

Activităţi incluzând şi fiind asociate cu proiectarea şi fabricarea de utilaj petrolier (agregate de cimentare a sondelor, robinete cu sertar şi cu sferă, duze, capete de coloană, capete de erupţie) şi piese de schimb. Fabricarea de componente şi ansamble metalice pentru industria metalurgică.

Certificat de aprobare nr.: 6010574

Aprobare iniţială: 09 Octombrie 2010
Certificat curent: 09 Octombrie 2010
Certificatul expiră la: 08 Octombrie 2013

Emis de: Lloyd's Register (Romania) S.R.L. pentru şi în numele Lloyd's Register Quality Assurance Limited

Acest document face obiectul declaraţiilor de pe verso.

CERTIFICATE OF APPROVAL

This is to certify that the Quality Management System of:

PETAL S.A.
Husi, 99 Al. I. Cuza Str., Vaslui County
Romania

has been approved by Lloyd's Register Quality Assurance to the following Quality Management System Standards:

ISO 9001:2008 EN ISO 9001:2008
BS EN ISO 9001:2008 SR EN ISO 9001:2008

The Quality Management System is applicable to:

Design and manufacture of oilfield equipment (cementing units of petroleum drills, gate and ball valves, chokes, wellhead and christmas trees) and of spare parts. Manufacture of metallic parts and assemblies for metallurgy.

Approval Certificate No: 170287

Original Approval: 12 July 2001
Current Certificate: 14 July 2010
Certificate Expiry: 31 July 2013

Issued by: Lloyd's Register (Romania) S.R.L. for and on behalf of Lloyd's Register Quality Assurance Limited

This document is subject to the provision on the reverse.

CERTIFICATE OF APPROVAL

This is to certify that the Environmental Management System of:

PETAL S.A.
Husi, 99 Al. I. Cuza Str., Vaslui County
Romania

has been approved by Lloyd's Register Quality Assurance to the following Environmental Management System Standard:

ISO 14001:2004
SR EN ISO 14001:2005

The Environmental Management System is applicable to:

Activities including and associated with design and manufacture of oilfield equipment (cementing units of petroleum drills, gate and ball valves, chokes, wellhead and christmas trees) and of spare parts. Manufacture of metallic parts and assemblies for metallurgy.

Approval Certificate No: 6010573

Original Approval: 04 October 2010
Current Certificate: 04 October 2010
Certificate Expiry: 03 October 2013

Issued by: Lloyd's Register (Romania) S.R.L. for and on behalf of Lloyd's Register Quality Assurance Limited

This document is subject to the provision on the reverse.

CERTIFICATE OF APPROVAL

This is to certify that the Occupational Health & Safety Management System of:

PETAL S.A.
Husi, 99 Al. I. Cuza Str., Vaslui County
Romania

has been approved by Lloyd's Register Quality Assurance to the following specification:

OHSAS 18001:2007
SR OHSAS 18001:2008

The Occupational Health & Safety Management System is applicable to:

Activities including and associated with design and manufacture of oilfield equipment (cementing units of petroleum drills, gate and ball valves, chokes, wellhead and christmas trees) and of spare parts. Manufacture of metallic parts and assemblies for metallurgy.

Approval Certificate No: 6010574

Original Approval: 09 October 2010
Current Certificate: 09 October 2010
Certificate Expiry: 08 October 2013

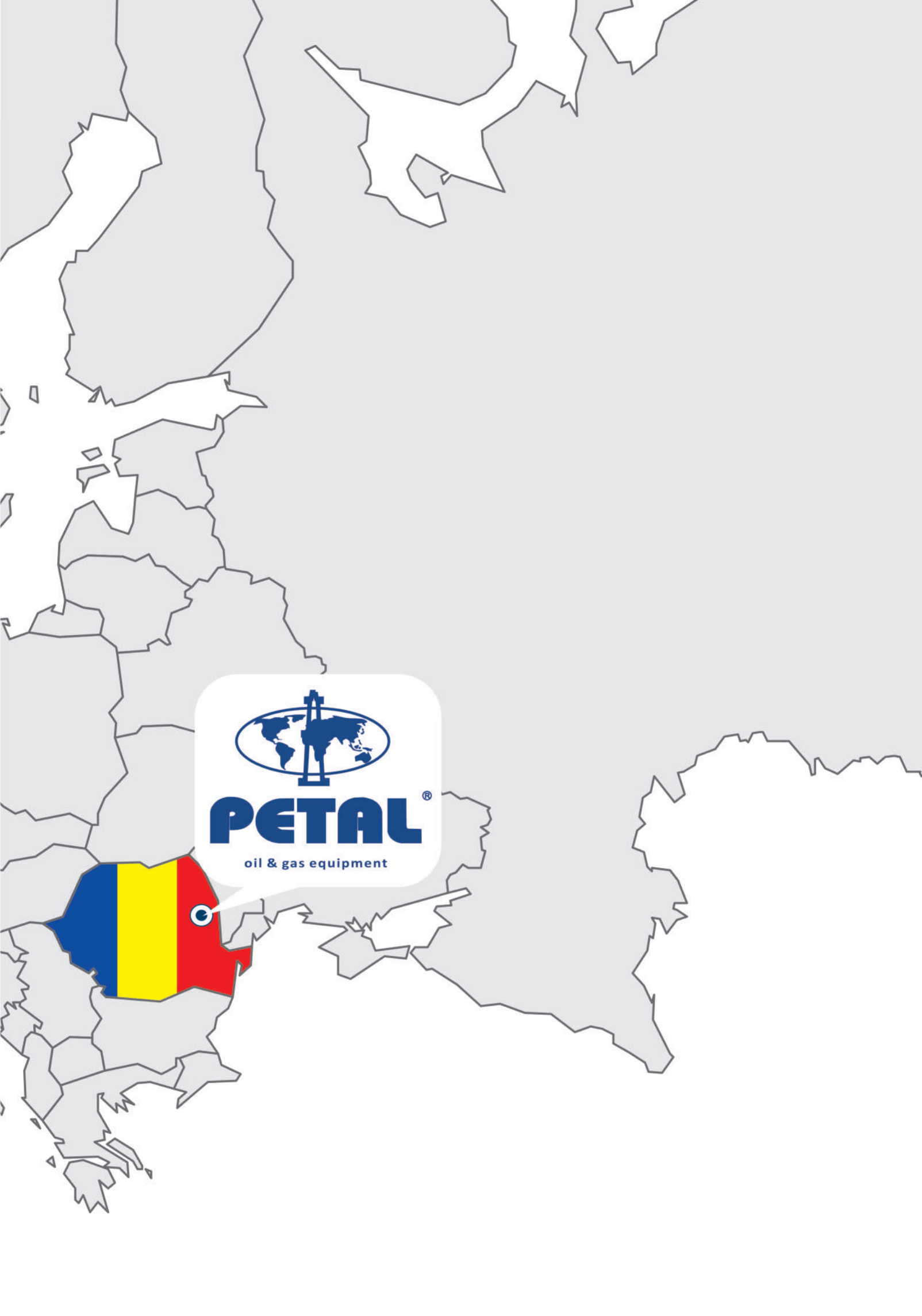
Issued by: Lloyd's Register (Romania) S.R.L. for and on behalf of Lloyd's Register Quality Assurance Limited

This document is subject to the provisions on the reverse.


Belarus
Ukraine
Germany
United Kingdom
Czech Republic
Slovakia
Azerbaidjan
Turkey
Iraq
Iran
Turkmenistan
Uzbekistan
PETAL


Russia
China
India




PETAL®
oil & gas equipment

PETAL®

oil & gas equipment

Connecting to energy

S.C. PETAL S.A.
A.I. Cuza Street, no. 99, 735100 Huşi - Vaslui, România
Phone: +40 - 235.481781
Fax: +40 - 235.481342
E-mail: office@petal.ro
www.petal.ro

API Spec 6A

ISO 9001:2008 ISO 14001:2004 OHSAS 18001:2007