

# ACCESORIOS ACCESSORIES

## ΔΟΠΛŪΚΥ ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ



 **ELEVADOR DE PVC** de precio sumamente económico, utilizado para instalar la columna de tubos.

 **PT PUXADOR EM PV**, com preço bastante reduzido, utilizado para a instalação da coluna de tubos.

 **ZVEDÁK Z PVC**, zvláště cenově výhodný, používaný pro instalaci potrubí.

 **ΑΝΥΨΩΤΗΣ ΑΠΟ PVC**, ειδική χαμηλή τιμή ανυψωτή, χρησιμοποιείται για εγκατάσταση σωλήνων.



 **TAPONES DE FONDO EN PVC PARA ENCOLAR**. Su precio es inferior al de los tapones roscados y tienen las mismas medidas que las de los tubos a los que se aplican.

 **TAMPAS DE FUNDO EM PVC POR COLAGEM**. têm um preço inferior em relação às tampas com rosca e uma dimensão igual à dos tubos onde são aplicados.

 **LEPICÍ SPODNÍ ZÁTKY Z PVC**. Jejich cena je nižší než cena zátky se závitem a jsou stejných rozměrů jako potrubí, na něž mají být namontovány.

 **ΤΑΠΕΣ ΣΦΡΑΓΙΣΗΣ ΑΠΟ PVC ΜΕ ΣΥΓΚΟΛΛΗΣΗ**. Έχουν διαφορετική τιμή σε σχέση με τις τάπες σπειρώματος και ένα όγκο ίσο με εκείνο των σωλήνων στις οποίες τοποθετούνται.



 **TAPONES DE PELD TRANSPARENTES**: su precio es muy económico y se utilizan para cerrar la superficie del pozo o para proteger las roscas de las tuberías.

 **PT TAMPAS TRANSPARENTES EM PELD**: tampas com preço muito baixo utilizadas para fechar o poço na superfície ou para proteger as roscas das tubagens.

 **PRŪSVITNÉ ZÁTKY Z PE-LD**: zátky s velmi nízkou cenou používané na uzavření vrtu na povrchu nebo na ochranu závitů na potrubích.

 **ΤΑΠΕΣ PE-LD ΔΙΑΦΑΝΕΙΣ**: τάπες με πολύ μειωμένη τιμή που χρησιμοποιούνται για το κλείσιμο του φρεατίου στην επιφάνεια ή για την προστασία των σπειρωμάτων σωληνώσεων.



 **TAPONES SUPERFICIALES DE PVC** con rosca macho para cerrar el pozo.

 **TAMPAS DE SUPERFÍCIE EM PVC** rosca macho para fechar o poço.

 **POVRCHOVÉ ZÁTKY Z PVC**, se závitem samcem pro uzavření vrtu.

 **ΤΑΠΕΣ ΑΡΣΕΝΙΚΟΥ ΤΥΠΟΥ ΑΠΟ PVC Μ ΕΣΠΕΙΡΩΜΑ** για άνω κλείσιμο του φρεατίου.



 **MANGUITOS DE PVC** para el acoplamiento de tubos con rosca macho/macho.

 **MANGAS DE PVC** para conectar os tubos roscados macho/macho.

 **NASUNOVACÍ SPOJKY Z PVC**, pro spojení potrubí se závitem samec/samec.

 **ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ ΑΠΟ PVC ΓΙΑ** συνδετικά σωλήνων αρσενικό/αρσενικό.



 **TAPONES DE FONDO CÓNICOS** y roscados en PVC para facilitar el descenso de la columna de tubos.

 **TAMPAS CÔNICAS DE FUNDO EM PVC** com rosca para facilitar a descida da coluna de tubos.

 **ΚÓΝΙΚΕ ΣΠΟΔΝÍ ΖÁΤΚΥ Ζ PVC**, se závitem pro usnadnění sestupu potrubí.

 **ΚΩΝΙΚΕΣ ΤΑΠΕΣ ΣΦΡΑΓΙΣΗΣ ΑΠΟ PVC** Με σπείρωμα για την διευκόλυνση της καθόδου στήλης σωλήνων.



 **TAPONES DE FONDO EN PVC** para tuberías roscadas en su espesor.

 **TAMPAS DE FUNDO EM PVC** para tubagens com rosca na espessura.

 **SPODNÍ ZÁTKY Z PVC**, pro potrubí se závity na neztěšeném průměru potrubí.

 **ΤΑΠΕΣ ΣΦΡΑΓΙΣΗΣ ΑΠΟ PVC ΓΙΑ** σωλήνες με σπείρες στο πάχος.



 **ELEVADOR DE ACERO** para tubos roscados, dotado de volante para bloquear y desbloquear el acoplamiento en los tubos.

 **PUXADOR EM AÇO**, para tubos com rosca equipado com volante para travar ou destravar o engate nos tubos.

 **OCELOVÝ ZVEDÁK**, pro potrubí se závitem, vybavený pojistkou na zajištění nebo odjištění připojení k potrubí.

 **ΑΝΥΨΩΤΗΣ ΑΠΟ ΧΑΛΥΒΑ**, για σωλήνες με σπειρώματα που διαθέτουν βολάν για την φραγή ή απελευθέρωση της εφαγκίστρωσης στους σωλήνες.



 **ELEVADOR DE CAMPANA EN ACERO**, exclusivo para tubos abocardados con o sin rosca. Al levantar el anillo, el elevador se encaja en el extremo abocardado.

 **PUXADOR TIPO CAMPÂNULA EM AÇO**, apropriado apenas nos tubos com taça (roscados ou não).

 **OCELOVÝ ZVONOVÝ ZVEDÁK**, vhodný pouze pro potrubí s hrdlovým spojením (se závitem nebo bez závitu). Při zvednutí kroužku zvedák zapadne do hrdla.

 **ΑΝΥΨΩΤΗΣ ΜΕ ΚΑΜΠΑΝΑ ΑΠΟ ΧΑΛΥΒΑ**, κατάλληλος μόνο για σωλήνες με ποτήρι (με σπειρώματα ή χωρίς). Με την ανύψωση του δακτυλίου ο ανυψωτής εφαγκιστρώνεται κάτω από το ποτήρι.



 **TAPONES CON ALAS EN POLIETILENO** aplicables a presión. Disponibles en varios diámetros.

 **TAMPAS COM ALETAS EM POLIETILENO** aplicáveis com pressão. Disponíveis em vários diâmetros.

 **ZÁTKY S KŘÍDELKÝ Z POLYETHYLENU**, nasazují se pod tlakem. K dispozici pro různé průměry.

 **ΤΑΠΕΣ ΜΕ ΠΤΕΡΥΓΙΑ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ** εφαρμογή με πίεση. Διαθέσιμα σε διάφορους διαμέτρους.



 **REDUCTORES DE PVC** con rosca hembra y manguito de PVC, rosca macho/macho: se utilizan para acoplar los tubos de PVC de diferentes diámetros cuando la cámara de bombeo es más grande que el pozo de extracción.

 **REDUÇÕES EM PVC** com rosca fêmea, dotadas de segmento em PVC rosca macho/macho, são utilizadas para conectar os tubos em PVC que têm diâmetros diferentes quando a câmara de bombeamento é maior do poço de produção.

 **REDUKCE Z PVC**, se závitem samicí, vybavené vložkou z PVC se závitem (samec/samec). Používají se pro propojení potrubí z PVC o různých průměrech, v případě, když je čerpací komora větší než vrt.

 **ΜΕΙΩΤΗΡΕΣ ΑΠΟ PVC** μειωτήρες με αρσενικό/αρσενικό αντάππορα PVC, χρησιμοποιούνται για την ένωση σωλήνων με διαφορετικές διαμέτρους όταν το αντλιοστάσιο είναι μεγαλύτερο από το φρεάτιο άντλησης.



 **UNIÓN DIELECTRICA**. Es fundamental para garantizar el aislamiento eléctrico permanente entre los distintos materiales de los tubos que componen la columna (por ejemplo acero inoxidable y acero al carbono), además de proteger la parte inferior de la columna contra las eventuales corrientes parásitas.

 **JUNTA DIELECTRICA**. Essencial para garantir o isolamento elétrico permanente entre um material e outro quando a coluna é composta por tubos de materiais diferentes (por ex. aço inox e aço carbono), a junta dielétrica protege também a parte de coluna a jusante de eventuais correntes ocasionais.

 **DIELEKTRICKÁ SPOJKA**. Důležitá pro zaručení stálé elektrické izolace mezi dvěma materiály, v případě, když je potrubí tvořeno trubkami z různých materiálů (např. nerezová ocel a uhlíková ocel). Dielektrická spojka rovněž chrání spodní část potrubí před případnými bludnými proudy.

 **ΔΙΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΣΥΝΔΕΤΙΚΟ**. Είναι σημαντικό να εγγραφή η μόνιμη διηλεκτρική μόνωση μεταξύ δυο διαφορετικών υλικών όταν η στήλη της αποτελείται από σωλήνες διαφορετικών υλικών (πχ ανοξείδωτος χάλυβας ή ανοξείδωτος χάλυβας), επιπρόσθετα το διηλεκτρικό συνδετικό προστατεύει το κατώτερο μέρος της στήλης σωλήνων από πιθανά αδέσποτα ρεύματα.



 **PINZAS DE ACERO** para la recuperación de la columna de tubos en los pozos de sondeo. La tuerca de apriete se somete a un tratamiento térmico especial y consta de terminal antideslizamiento.

 **PINÇAS EM AÇO** a utilizar para recuperar a coluna de tubos nos poços com sonda. A porca de aperto é submetida a um tratamento térmico especial e possui cabeça anti-escorregamento.

 **OCELOVÉ KLEŠTĚ**, pro vytažení potrubí ze sondážních vrtů. Pojistná matice je podrobena speciální tepelné úpravě a je vybavena protiskluzovou hlavou.

 **ΛΑΒΙΔΕΣ ΑΠΟ ΧΑΛΥΒΑ** προς χρήση για την ανάκτηση της στήλης των σωλήνων στα φρεάτια αισθητήρα. Το παξιμάδι σύσφιξης υπόκειται σε μια ειδική θερμική επεξεργασία και διαθέτει κεφαλή αντιολίσθησης.



 **TERMINALES DE PVC PARA EL CIERRE DE POZOS** con orificio central, tapón y pasacables. Los terminales constan de una brida y una contrabrida que se acoplan y aprietan con tornillos y pernos para garantizar la protección del pozo contra posibles contaminaciones.

 **CABEÇAS FECHO POÇO EM PVC** com furo central tampinha e guia de cabo. As cabeças são compostas por um flange e um contra-flange que são acopladas e apertadas com parafusos e cavilhas e são utilizadas para garantir a proteção do poço contra possíveis contaminações.

 **ZAVÍRACÍ HLAVY VRTU Z PVC**, s otvorem uprostřed, se zátkou a průchodkou. Hlavy jsou složeny z příruby a protipříruby, které se slícují a utáhnou pomocí šroubů a svorníků. Slouží pro zajištění ochrany vrtu před možným znečištěním.

 **ΚΕΦΑΛΕΣ ΚΛΕΙΣΙΜΑΤΟΣ ΦΡΕΑΤΙΟΥ ΑΠΟ PVC** με κεντρική οπή τάπας και στυπιοθλίπτη. Οι κεφαλές αποτελούνται από μια φλάντζα και μια φλάντζα κόντρα που συνδέονται και συσφίγγονται με βίδες και μπουλόνια και χρησιμοποιούνται για την εξασφάλιση της προστασίας φρεατίου από μολύνσεις.



 **TERMINALES DE PVC PARA EL CIERRE A PRESIÓN DE POZOS** con orificio central, tapón y pasacables. Tienen un precio inferior al de los terminales de cierre normales, además de aplicarse más rápidamente dado que no presentan tornillos ni pernos. De todos modos, la aislación del pozo del ambiente externo está garantizada por una junta tórica de goma incorporada.

 **CABEÇAS DE FECHO POÇO EM PVC**, de pressão com furo central tampinha e guia de cabo. Em relação às cabeças normais de fecho do poço têm um preço inferior e são mais rápidas de aplicar pois não têm parafusos e cavilhas, o isolamento do poço do ambiente externo é sempre garantido por uma guarnição de borracha (o-ring) posicionada no interior.

 **TLAKOVÉ ZAVÍRACÍ HLAVY VRTU Z PVC**, s otvorem uprostřed, se zátkou a průchodkou. Ve srovnání s běžnými zavíracími hlavami vrtu jsou levnější a je možné je rychleji namontovat, protože nemají šrouby a svorníky. Izolace vrtu od vnějšího prostředí je v každém případě zabezpečena pryžovým těsněním (o-ring) umístěným uvnitř.

 **ΚΕΦΑΛΕΣ ΚΛΕΙΣΙΜΑΤΟΣ ΦΡΕΑΤΙΟΥ ΑΠΟ PVC**, με κεντρική οπή και στυπιοθλίπτη. Σε σχέση με τις κανονικές κεφαλές κλεισίματος του φρεατίου έχουν μια τιμή χαμηλότερη και είναι ταχείς στην εφαρμογή γιατί δεν έχουν βίδες και μπουλόνια, η απομόνωση του φρεατίου από το εξωτερικό περιβάλλον εγγυάται σε κάθε περίπτωση από μια λαστιχένια φλάντζα (o-ring) που τοποθετείται στο εσωτερικό.



 **ABRAZADERA DE ACERO** para sostener la columna en los tramos de descenso; se aplica a una distancia mínima de 300 mm del extremo abocardado del tubo para evitar la deformación de la rosca.

 **GRAMPO EM AÇO** para segurar a coluna durante a fase de descida, a aplicar a 300 mm min. de distância da taça do tubo para evitar deformações da rosca.

 **OCELOVÁ SVORKA**, pro přidržení potrubí během fáze klesání. Umístěte ji minimálně 300 mm od hrdla potrubí, aby se předešlo deformaci závitu.

 **ΠΕΡΙΛΑΙΜΙΟ ΧΑΛΥΒΑ** για την στήριξη της στήλης κατά την φάση της κατάθλιψης, προς εφαρμογή στα 300 mm από την απόσταση από το κύπελο για την αποφυγή παραμορφώσεων του σπειρώματος.



**TAPON DE EXPANSIÓN EN MATERIAL PLÁSTICO CON CERRADURA**, de alta resistencia. Disponible en varios diámetros, resistentes a la corrosión y a la acción erosiva del agua salobre.

**TAMPAS DE EXPANSÃO CHAVEÁVEIS** em plástico de alta resistência. Disponíveis em vários diâmetros, são resistentes à corrosão e à ação erosiva da água salobra.

**EXPANZNÍ ZÁTKY NA ZÁMEK**, z vysoce odolného plastu. K dispozici pro různé průměry, jsou odolné proti korozi a erozivnímu působení slané vody.

**ΤΑΠΕΣ ΕΚΤΟΝΩΣΗΣ ΜΕ ΛΟΥΚΕΤΟ ΑΠΟ ΠΛΑΣΤΙΚΟ** υλικό με μεγάλη αντίσταση. Διαθέσιμο σε διάφορες παραμέτρους, είναι ανθεκτικά στην διάβρωση ή στην διαβρωτική δράση του αλμυρού νερού.



**CENTRADOR PLÁSTICO** para mantener la columna en posición central en la fase de descenso. Se compone de tres abrazaderas con aletas para que sea adaptable a los diferentes diámetros de la perforación. Las aletas, equidistante entre ellas, se pueden cortar para ajustarse a las dimensiones requeridas.

**CENTRALIZADOR EM PLÁSTICO** para manter a coluna na posição central na fase de descida. É composto por braçadeiras de fixação com aletas para ser adaptado em vários diâmetros de perfuração. As aletas, equidistantes entre si, podem ser cortadas para adaptá-las nas dimensões necessárias.

**PLASTOVÝ VÝSTŘEDNÍK**, pro udržení potrubí ve středové poloze během fáze klesání. Skládá se z upínacích pásků s křídélky, což umožňuje ho přizpůsobit různým průměrům vrtu. Křídélka jsou od sebe umístěna ve stejné vzdálenosti a je možné je seříznout a přizpůsobit požadovaným rozměrům.

**ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ ΚΕΝΤΡΑΡΙΣΤΗΣ** για να κρατήσετε την στήλη σε κεντρική θέση κατά την φάση της κατάθλιψης. Αποτελείται από δέσμες στήριξης με πτερύγια που το καθιστούν προσαρμόσιμο σε διαφορετικές διαμέτρους διάτρησης. Τα πτερύγια, σε ισοαπόσταση μπορεί να κοπούν για προσαρμογή στις αιτούμενες διαστάσεις.



**CENTRADOR DE PLÁSTICO** para mantener la columna en posición central en los tramos de descenso. Se adapta a todos los diámetros, dado que está compuesto por distintas unidades articuladas entre sí, cuya cantidad depende del diámetro de la columna. El material plástico del centrador lo hace sumamente elástico y por ende flexible en caso de irregularidades de las paredes del pozo; por otro lado los arcos son lisos para facilitar su deslizamiento. La medida total del centrador es 100 mm más grande que la del diámetro del tubo (50 mm por arco).

**CENTRALIZADOR EM PLÁSTICO** para manter a coluna na posição central durante a fase de descida. Apropriado a todos os diâmetros pois é composto por unidades individuais que se engatam como dobradiça entre si. O número das unidades depende do diâmetro da coluna. O plástico com o qual é realizado deixa-o muito elástico e flexível no caso de aspereza das paredes do furo, também, os arcos são lisos para poder deslizar facilmente. O tamanho total é de 100mm maior do diâmetro do tubo (50 mm por arco).

**PLASTOVÝ VÝSTŘEDNÍK**, pro udržení potrubí ve středové poloze během fáze klesání. Vhodný pro všechny průměry, protože je tvořen z jednotlivých jednotek, které je možné vzájemně propojit do závěsu. Počet jednotek závisí tedy na průměru potrubí. Plastový materiál, z něhož je výstředník vyroben, je velmi pružný a tudíž přizpůsobivý v případě nerovnosti stěn otvoru. Rovněž oblouky jsou hladké, aby mohly snadno klouzat. Celkový obrysový rozměr výstředníku je o 100 mm větší než průměr potrubí (50 mm na jeden oblouk).

**ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ ΚΕΝΤΡΑΡΙΣΤΗΣ** για να κρατήσετε την στήλη σε κεντρική θέση κατά την φάση της κατάθλιψης. Κατάλληλο για όλες τις διαμέτρους γιατί αποτελείται από απλές μονάδες που εφρακιστρώνονται με μεντεσε μεταξύ τους. Ο αριθμός των μονάδων εξαρτάται από την διάμετρο τη στήλης. Το πλαστικό υλικό με το οποίο έχει κατασκευαστεί τον καθιστά πολύ ελαστικό και εύκαμπτο σε περίπτωση τραχύτητας των τοιχωίων της σπής, επιπλέον, τα τόξα είναι λεία ώστε να καθίσταται δυνατή η ολίσθηση. Ο πλήρης όγκος είναι μεγαλύτερος κατά 100 mm από την διάμετρο του σωλήνα (50 mm για το τόξο).



**CENTRADOR PLÁSTICO** para mantener la columna en posición central en la fase de descenso. Se compone de unidades individuales que se ajustan fácilmente: una abrazadera de fijación y tres pequeñas secciones de tubería de varios diámetros en función de las necesidades, equidistantes entre sí. Es una solución eficaz y económica.

**CENTRALIZADOR EM PLÁSTICO** para manter a coluna na posição central durante a fase de descida. É composto por unidades individuais que se encaixam facilmente entre si: uma braçadeira de fixação e n.º 3 pequenas seções de tubo de vários diâmetros segundo a necessidade, equidistantes entre si. É uma solução eficiente e econômica.

**PLASTOVÝ VÝSTŘEDNÍK**, pro udržení potrubí ve středové poloze během fáze klesání. Skládá se z jednotlivých bloků, které do sebe snadno zapadají: upínací páska a 3 krátké úseky potrubí s různými průměry podle potřeby, ve stejné vzdálenosti od sebe. Jedná se o efektivní a levné řešení.

**ΚΕΝΤΡΑΡΙΣΤΗΣ ΑΠΟ ΠΛΑΣΤΙΚΟ** για να κρατήσετε τη στήλη σε κεντρική θέση κατά την φάση κατάθλιψης. Αποτελείται από απλές μονάδες που αγκιστρώνουν μεταξύ τους. Ένα δεματικό στήριξης και αρ. 3 μικρές διατομές σωλήνα διαφόρων διαμέτρων με βάση τις ανάγκες, σε ίσες αποστάσεις μεταξύ τους. Αποτελούν μια κατάλληλη και οικονομική λύση.



 **POZOS DE CIERRE CON CERRADURA**, de acero pintado. Disponibles en diámetros de 90, 150 y 200 mm, longitud estándar de 500 mm.

 **COLETORES DE SEGURANÇA**, chaveáveis em aço pintado. Disponíveis com diâmetros 90, 150 e 200mm, comprimento padrão 500 mm.

 **BEZPEČNOSTNÍ NÁDOBKY**, na zámeč z lakované ocele. K dispozici v průměrech 90, 150 a 200 mm, standardní délka 500 mm.

 **ΦΡΕΑΤΙΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**, με λουκέτα από βαμμένο χάλυβα. Διαθέσιμα σε διάφορες διαμέτρους 90, 150 και 200 mm, standard μήκους 500 mm.



 **TANQUE DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD (HDPE)** para el transporte de líquidos, con estructura externa de metal dotada de entrada superior de Ø 135 mm cerrada con tapa y junta y de salida inferior de Ø 50 mm con grifo. Capacidad: 1000 l, medidas: 116,30 cm de altura, 120 x 100 cm de base. 116,30 cm, 120 x 100 cm de base.

 **RESERVATÓRIO EM PEAD** para transporte de líquidos, com estrutura externa em metal, com furo de entrada Ø 135 mm fechado por tampa com guarnição na parte superior e furo de saída Ø 50 mm com tornera na parte inferior. Capacidade 1000 lt, dimensões: altura 116,30 cm, base: 120 x 100 cm.

 **NÁDRŽ Z HDPE** pro přepravu kapalin, s vnější kovovou strukturou vybavenou vstupním otvorem Ø 135 mm uzavřeným víkem s těsněním v horní části a výstupním otvorem o Ø 50 mm s kohoutkem ve spodní části. Kapacita 1000 litrů, rozměry: výška 116,30 cm, základna 120 x 100 cm.

 **ΔΕΞΑΜΕΝΗ ΑΠΟ HDPE** για την μεταφορά υγρών, με εξωτερική μεταλλική ενίσχυση πλέγματος και οπή εισόδου Ø 135 mm που κλείνει με βιδωτή τάπα και τοιμούχα στο επάνω μέρος και οπή εξόδου Ø 50 mm με τάπα. Μέγιστου όγκου 1000 lt, διαστάσεις: ύψος 116,30 cm, βάση: 120 x 100 cm.



 **SONDA DE NIVEL PORTÁTIL** para la medición de napas en pozos, piezómetros, etc. El instrumento consta de un cable centimetrado de 100 metros de longitud con punta de acero inoxidable 304 de Ø 12 mm, así como de un bobinador, un asa para el transporte y una placa electrónica con indicador acústico y luminoso de agotamiento batería.

 **SONDA DE NÍVEL PORTÁTIL** para a medição das águas subterrâneas em poços, piezómetros etc. O instrumento é composto por cabo redondo dividido em centímetros, com comprimentos de 50 até 500 mt, com pontalete de aço inox 304 Ø 12 mm, com rolo enrolador de cabo, manivela para transporte e placa eletrônica com avisador sonoro e luminoso e led de aviso bateria descarregada.

 **PŘENOSNÁ HLADINOVÁ SONDA** pro měření spodní vody ve vrtech, piezometrech atd. Tento přístroj se skládá z kruhového kabelu s měrkou, který je k dispozici v různých délkách od 10 do 500 m, s koncovkou z nerezové ocele 304 Ø 12 mm, a je vybavený navíjecí cívku, rukojetí pro přepravu, elektronickou deskou se zvukovým a světelným signalizačním zařízením a kontrolkou signalizace vybité baterie.

 **ΑΙΣΘΗΤΗΡΑΣ ΣΤΑΘΜΗΣ ΦΟΡΗΤΟΣ** για την μέτρηση της στάθμης σε φρεάτια, πιεζόμετρα κλπ. Το εργαλείο αποτελείται από ένα καλώδιο με μέτρηση σε εκατοστά, διαθέσιμο σε διάφορα μήκη από 50 έως 500 mt, με μύτη από ανοξείδωτο χάλυβα 304, 12 mm πλήρες με κύλινδρο περιέλλειξης καλωδίου, λαβή για την μεταφορά και ηλεκτρονική κάρτα με ακουστικό και φωτεινό ειδοποιητή και led ειδοποίησης άδειας μπαταρίας.



 **CATALOGADORES DE PEAD**, que tiene 5 compartimentos. Disponible con forma de facilitar la superposición, manejable y resistente tapa.

 **CAIXAS CATALOGADORAS EM PEAD** para sondagens, com 5 compartimentos. Disponíveis com tampa moldada para facilitar a sua sobreposição, fáceis de manusear e resistentes.

 **KATALOGOVACÍ KAZETY Z PEAD** pro sondáže, s pěti přihrádkami. K dispozici s vytvarovaným víkem, což usnadňuje jejich pokládání na sebe. Jsou pevné a lze s nimi snadno manipulovat.

 **ΣΥΡΤΑΡΙ ΚΑΤΗΓΟΡΙΟΠΟΙΗΣΗΣ** για έρευνες, με αρ. 5 διαμερίσματα. Διαθέσιμο με καπάκι για την διευκόλυνση της υπερθεσης, ευκολόχρηστο και ανθεκτικό.



 **GRAVILLA REDONDA DE DRENAJE**, lavada, en varias granulometrias (2,00/3,00mm, 3,00/4,00 mm, etc.) en sacos grandes o de 25 kg.

 **CASCALHO DRENANTE REDONDO**, lavado disponível em várias granulometrias (2,00/3,00 mm, 3,00/4,00 mm etc..) embalado em grandes sacos ou sacos de 25 Kg.

 **KULATÝ DRENÁŽNÍ ŠTĚRK**, praný, k dispozici v různých velikostech zrna (2,00/ 3,00 mm 3,00/4,00 mm atd.), balený ve velkém pytli nebo v sáčcích 25 Kg.

 **ΣΤΡΟΓΓΥΛΟ ΧΑΛΙΚΙ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ**, διαθέσιμο σε διάφορες κοκκώσεις (2,00/3,00 mm, 3,00/4,00 mm κλπ.) σε μεγάλα σακιά ή μικρά σακιά των 25 Kg.



 **DEPÓSITO FLEXIBLE PARA LÍQUIDOS**, constituido por una bolsa de tejido poliéster extrafuerte revestido con plastómeros y sostenida por un bastidor metálico de fácil ensamblaje. Capacidad de 1 m<sup>3</sup> a 60 m<sup>3</sup> según las dimensiones (véase tabla abajo). Cuando no se utiliza, el depósito puede plegarse para ocupar el mínimo espacio.

 **RESERVATÓRIO FLEXÍVEL PARA CONTER LÍQUIDOS**, composto por um saco de tecido poliéster extraforte revestido com plastômeros, suportado por uma armação metálica fácil de montar. Capacidade de 1 m<sup>3</sup> até 60 m<sup>3</sup> (conforme as dimensões, ver tabela abaixo). Quando não utilizado o reservatório pode ser dobrado e reduzido a uma dimensão mínima.

 **FLEXIBILNÍ NÁDRŽ NA KAPALINY**. Skládá se z vaku z velmi pevné polyesterové látky, který je obalený plastomery a podeřřený snadno namontovatelným kovovým rámem. Kapacita od 1 m<sup>3</sup> do 60 m<sup>3</sup> (podle rozměrů, viz níže uvedená tabulka). Pokud nádrž nepoužíváte, je možné ji složit na velmi malý rozměr.

 **ΕΛΑΣΤΙΚΟ ΝΤΕΠΟΖΙΤΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟ ΥΓΡΩΝ**, που αποτελείται από ένα υφασμάτινο σάκο πολυεστέρα επικαλυμμένο με πλαστομερή, που υποστηρίζεται από ένα μεταλλικό πλαίσιο εύκολης συναρμολόγησης. Χωρητικότητα από 1 m<sup>3</sup> έως 60 m<sup>3</sup> (ανάλογα με το μέγεθος, βλέπε πίνακα παρακάτω). Όταν δεν χρησιμοποιείται, η δεξαμενή μπορεί να διπλωθεί και να μειωθεί στον ελάχιστο όγκο..



 Los **PAVIMENTOS STABILO** están fabricados en PEAD. Robustos, flexibles y aptos para cualquier tipo de suelo, permiten el paso seguro de vehículos y de personas, especialmente en suelos embarrados, garantizando a la vez la protección de dichos terrenos. Estos pavimentos se posicionan simplemente en el suelo y crean un excelente plano viario provisional antideslizante y adecuado para las obras. Cada uno mide 120x240x1,2 cm y puede soportar cargas de hasta 80 toneladas. Pesa 35 kilos y una persona sola puede desplazarlos fácilmente gracias a sus asas especiales.

 Os **ESTRADOS STABILO** são fabricados em material PEAD, robustos mas flexíveis, apropriados para qualquer tipo de terreno, permitem a passagem de veículos e de pessoas com total segurança, sobretudo sobre solos de tipo lamacento permitindo a proteção dos próprios terrenos. Esses estrados devem simplesmente ser assentados sobre o terreno e criam uma ótima superfície viária temporária, um piso antiderrapante ótimo para canteiros de obras. Cada estrado mede 120x240x1,2 cm e pode suportar cargas de até 80 ton. Cada estrado pesa 35 kg e tem alças apropriadas que facilitam a movimentação, portanto, podem ser deslocados com facilidade até por uma só pessoa.

 **PODLOŽKY STABILO**, vyrobené z HPDE, jsou robustní, ale pružné, vhodné pro všechny druhy terénu. Umožňují bezpečné přeježdění vozidel a přechod osob, zvláště v blátnivých terénech, čímž se terény chrání. Podložky se jednoduše pokládají na zem a vytvářejí kvalitní dočasné vozovky a vynikající nekouzavou podlahu pro stavby. Rozměry: 120x240x1,2 cm. Udrží zátěž až do 80 tun. Jedna podložka váží 35 kg a je vybavena příslušnými držadly, která usnadňují manipulaci s ní, takže ji může snadno provádět i jeden pracovník.

 **ΟΙ ΠΛΑΤΦΟΡΜΕΣ STABILO** παράγονται με το υλικό HDPE, που είναι στιβαρό αλλά ευέλικτο και είναι κατάλληλες για κάθε τύπο εδάφους, ενώ επιτρέπουν τη διέλευση οχημάτων και προσώπων στον τομέα της ασφάλειας, ειδικά σε λασπώδη εδάφη επιτρέποντας την προστασία των εδαφών αυτών. Αυτές οι πλατφόρμες απλά τοποθετούνται στο έδαφος και δημιουργούν ένα άρτιο προσωρινό οδόστρωμα, ένα αντιολισθητικό πάτωμα για εργοτάξια. Κάθε πλατφόρμα έχει μέγεθος 120x240x1,2 cm και μπορεί να υποστηρίξει φορτία μέχρι 80 τόνους.



#### INDICADOR DE DUREZA DEL AGUA Y TIRAS INDICADORAS DE PH.

La dureza del agua está causada casi exclusiva-mente por iones de calcio y magnesio. Otros metales presentan efectos análogos, pero en general su concentración en las aguas potables no es muy alta y no causan problemas. Contiene 50 pruebas. Fáciles de usar, desechables y económicas. Una excelente solución para obtener respuestas cuantitativas rápidas sobre el terreno o en el laboratorio. Las tiras indicadoras de pH cubren diferentes intervalos de pH de la gama universal de 0 a 14. El indicador y el soporte de celulosa presentan un enlace químico, las tiras no contaminan el material a diferencia de los papeles indicadores convencionales. Esto significa que las tiras indicadoras de pH pueden permanecer indefinidamente en la probeta, realizan medidas extremadamente precisas, incluso en soluciones débilmente tamponadas.



#### FITAS INDICADORAS DE PH E INDICADOR DE DUREZA DA ÁGUA.

A dureza da água é causada quase totalmente por íons cálcio e magnésio. Outros metais têm um efeito similar, mas geralmente não estão presentes em concentração suficientemente elevada nas águas potáveis e não causam problemas. Contém 50 testes. Fácil de usar, descartável e de baixo custo. Uma forma excelente para obter respostas rápidas quantitativas no campo ou no laboratório. As fitas indicadoras de pH cobrem vários intervalos de pH da gama universal de 0 até 14. O indicador é ligado quimicamente ao suporte de celulose, as tiras não contaminam o material de prova - ao contrário dos papéis indicadores convencionais. Isso quer dizer que as fitas indicadoras de pH podem permanecer no teste médio indefinidamente - efetuam medidas com elevada precisão, também em soluções tamponadas fracamente.



#### INDIKÁTOROVÝ PROUŽEK PH A TVRDOSTI VODY.

Tvrđost vody je způsobena téměř výhradně ionty vápníku a hořčíku. Ostatní kovy mají podobný účinek, ale většinou se v pitné vodě nevyskytují ve vysokých koncentracích, takže nezpůsobují problémy. Obsahuje 50 testů. Snadné použití, na jedno použití, není drahý. Nejlepší způsob, jak získat rychlou odpověď v terénu nebo v laboroatři. Indikátorové proužky pH pokrývají různé rozsahy pH univerzálního rozsahu od 0 do 14. Indikátor je chemicky vázán na nosič celulózy, proužky nekontaminují zkušební materiál na rozdíl od tradičních indikátorových papírků. To znamená, že indikátorové proužky pH mohou zůstat v testovacím médiu neomezenou dobu. Provádějí velmi přesná měření, i ve slabě pufovaných roztocích.



#### ΔΕΙΚΤΗΣ ΣΚΛΗΡΟΥ ΝΕΡΟΥ ΚΑΙ ΤΑΙΝΙΕΣ ΔΕΙΚΤΗ PH.

Η σκληρότητα του νερού προκαλείται σχεδόν εξ ολοκλήρου από τα ιόντα ασβεστίου και μαγνησίου. Άλλα μέταλλα έχουν παρόμοια επίδραση, αλλά συνήθως δεν υπάρχουν σε αρκετά υψηλές συγκεντρώσεις στο πόσιμο νερό και δεν προκαλούν προβλήματα. Εμπεριέχει 50 test. Έυκολο στη χρήση, μιας χρήσης, και ανέξοδο. Ένας πολύ καλός τρόπος για να αποκτήσετε ποσοτικές γρήγορες απαντήσεις στο πεδίο ή στο εργαστήριο. Οι ταινίες pH-δείκτη καλύπτουν διαφορετικές περιοχές pH ΤΟΥ καθολικού εύρους από 0-14. Ο δείκτης είναι χημικώς δεσμευμένος με το υπόστρωμα κυτταρίνης, οι ταινίες δεν μολύνουν το υλικό δοκιμής - σε αντίθεση με τους συμβατικούς χάρτινους δείκτες. Αυτό σημαίνει ότι οι ταινίες δείκτη pH μπορεί να παραμείνουν στο μέσο δοκιμής επ'άοριστον - καθιστώντας εξαιρετικά ακριβείς μετρήσεις, ακόμη και σε ασθενώς ρυθμισμένα διαλύματα.



#### El EQUIPO DE ANÁLISIS

es simple, preciso y económico para la determinación del contenido de arena en los lodos de perforación. La tamización se realiza a través de una red especial que captura la arena y otras partículas gruesas presentes en el fluido de perforación. El equipo contiene un tamiz montado en un cilindro de plástico, un embudo de plástico que se coloca sobre la extremidad del cilindro, una probeta de vidrio y un frasco lavador. La probeta de vidrio mide el porcentaje de arena y va de 0 a 20%. El volumen de arena, que incluye también el espacio entre los granos, es el porcentaje del volumen del fluido de perforación. El valor de la probeta se expresa como % en volumen. Es posible comprar el equipo dentro de su estuche de plástico (véase foto) y también cada accesorio por separado.



#### O KIT DE ANÁLISE TIPO PENEIRA

é simples, preciso e econômico para a determinação do conteúdo de areia nas lamas de perfuração. O peneiramento é efetuado através de uma rede apropriada que captura a areia e outras partículas grosseiras presentes no fluido de perfuração. No Kit está contida uma peneira montada em um cilindro de plástico, um funil de plástico, que se adapta em cima da extremidade do cilindro, um tubo de medição de vidro e uma garrafa de lavagem. A medição do tubo de vidro vai de 0 até 20% e mede o percentual de areia. O volume de areia, incluídos também os espaços entre os grãos, é expresso como percentual do volume do fluido de perfuração. O valor que se lê no tubo de medição é indicado como % em volume. O kit pode ser comprado com a caixa de plástico específica, como na foto, e é também possível comprar os acessórios individualmente.



#### TESTOVACÍ SADA PROSÉVÁNÍ,

jednoduchá, přesná a levná, slouží k určení obsahu písku ve vrtném kalu. Prosévání se provádí pomocí speciální sítě, která zachycuje písek a další větší zrníčka obsažená vrtném výplachu. Sada obsahuje síto namontované na plastovém válci, plastový trychtýř, který se umísťuje na konce válce, skleněnou měрку a proplachovací láhev. Rozsah měření skleněné měřky je od 0 do 20 % a měří procento písku. Objem písku, včetně mezer mezi zrnky, je vyjádřen jako procento objemu vrtného výplachu. Hodnota, kterou čtete na skleněné měřce, je uvedena jako % objemu. Sadu je možné koupit se speciálním plastovým kufříkem (viz fotografie) nebo je možné koupit jednotlivé kusy příslušenství samostatně.



#### Το ΚΙΤ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΔΙΗΘΗΣΗΣ

είναι απλό, ακριβές και οικονομικό για τον προσδιορισμό της περιεκτικότητας σε άμμο στη λάσπη διάτρησης. Το κοσκίνισμα γίνεται μέσω ενός ειδικού δικτύου που συλλαμβάνει άμμο και άλλα χονδροκόκκο σωματίδια που υπάρχουν στο υγρό γεώτρησης. Στο Kit εμπεριέχεται ένα φίλτρο που συναρμολογείται σε ένα πλαστικό κύλινδρο, ένα πλαστικό χωνί, το οποίο προσαρμόζεται πάνω από το άκρο του κυλίνδρου, ένα σωλήνα μέτρησης από γυαλί και ένα μπουκάλι πλύσης. Η μέτρηση του γυάλινου σωλήνα είναι από 0 έως 20% και μετρά το ποσοστό της άμμου. Ο όγκος της άμμου, που περιλαμβάνει επίσης τα διαστήματα μεταξύ των κόκκων, εκφράζεται ως ποσοστό του όγκου του υγρού γεώτρησης. Η τιμή που διαβάζεται από τον σωλήνα μέτρησης αναφέρεται ως % κατ'όγκο. Είναι δυνατόν να αγοράσει το kit με την ειδική πλαστική θήκη, όπως στην εικόνα και μπορείτε επίσης να αγοράσετε τα εξαρτήματα ξεχωριστά.



 El **EMBUDO VISCOSÍMETRO + MEDIDOR** Marsh Funnel es un dispositivo simple que indica la viscosidad del fluido de perforación y se usa con un medidor y el embudo. El resultado depende por un lado de la viscosidad y por otro del índice de gelificación. La taza medidora presenta una escala en centímetros cúbicos y onzas líquidas y está diseñada específicamente para el uso con el embudo Marsh. Esta combinación sirve para medir rápidamente la viscosidad del fluido de perforación in situ. Las medidas del embudo Marsh son solo generales. Sin embargo, pueden indicar cambios en la viscosidad del fluido y por consiguiente permiten realizar acciones correctivas. La viscosidad es la relación entre la velocidad del fluido que pasa por el tubo de salida (velocidad de corte) y la cantidad de fuerza (peso del fluido) que causa el flujo (esfuerzo cortante). Es el número de segundos que un litro de fluido necesita para fluir desde un embudo Marsh lleno.

 **FUNIL VISCOSÍMETRO MARSH + COPO GRADUADO.** O Funil Marsh é um simples dispositivo para indicar a viscosidade do fluido de perfuração, utilizado com um copo graduado e o funil. O número obtido depende, em parte, da viscosidade efetiva e em parte sobre a taxa de formação de congelamento. O copo graduado em centímetros cúbicos e onças fluidas, é projetado especificamente para ser usado com o funil Marsh. Tal combinação é usada para fazer uma medição rápida no local de viscosidade do fluido de perfuração. As leituras do funil Marsh são apenas medidas gerais que podem indicar alterações na viscosidade do fluido e, portanto, efetuar ações corretivas. A viscosidade é a relação entre a velocidade do fluido amostra que passa através do tubo de saída (velocidade de corte) à quantidade de força (o peso do fluido) que causa a passagem do fluido (o esforço de corte), é indicada como o número de segundos necessários para um litro de fluido amostra fluir por um funil cheio Marsh.

 **MARSH FUNNEL MĚŘENÍ VIZKOZITY + MĚŘICÍ NÁDOBKKA.** Marsh Funnel je jednoduchý nástroj pro určení viskozity vrtného výplachu. Používá se s měřicí nádobkou a trychtýřem. Získaná hodnota závisí z části na skutečné viskozitě a z části na stupni želatínace. Měřicí nádobka ukazuje kubické centimetry a tekuté unce a je navržena speciálně pro použití s Marsh funnelem. Tato kombinace se používá pro rychlé měření in loco viskozity vrtného výplachu. Měření trychtýře Marsh jsou obecná měření, která však mohou indikovat změny ve viskozitě vrtného výplachu a umožnit jejich korekci. Viskozita je poměr mezi rychlostí vzorku vrtného výplachu, který prochází výstupním potrubím (rychlost řezu), a silou (hmotnost vrtného výplachu), která způsobuje průchod vrtného výplachu (namáhání v řezu). Je uvedena jako počet sekund potřebných k tomu, aby litr výplachové kapaliny vzorku protekl přes plný trychtýř Marsh.

 **MARSH FUNNEL ΙΞΩΔΟΜΕΤΡΟ + ΚΥΠΕΛΛΟ ΜΕΤΡΗΣΗΣ.** Το Marsh Funnel είναι μια απλή συσκευή που υποδεικνύει το ιξώδες του υγρού διάτρησης και χρησιμοποιείται με ένα μετρητικό κύπελλο και την χοάνη. Ο αριθμός που προκύπτει εξαρτάται εν μέρει από το πραγματικό ιξώδες, και εν μέρει από το ρυθμό της ηηκτωματοποίησης. Το μετρητικό κύπελλο είναι σε κυβικά εκατοστά και συγκία υγρού και έχει σχεδιαστεί ειδικά για χρήση με το χωνί Marsh. Αυτός ο συνδυασμός χρησιμοποιείται για την γρήγορη επιτόπια μέτρηση του ιξώδους του υγρού διάτρησης. Οι αναγνώσεις στο χωνί Marsh είναι μόνο γενικές μετρήσεις που όμως, μπορεί να υποδεικνύουν αλλαγές στο ιξώδες του υγρού και στη συνέχεια να εφάρμόσουν διορθωτικά μέτρα. Το ιξώδες είναι ο λόγος της ταχύτητας του υγρού δείγματος που διέρχεται από το σωλήνα εξόδου (ταχύτητα κοπής) με το μέγεθος της δύναμης (το βάρος του υγρού) που προκαλεί τη ροή του ρευστού (διατμητική τάση), αναφέρεται ως ο αριθμός των δευτερολέπτων που απαιτούνται για ένα λίτρο υγρού δείγματος να ρέει από μια πλήρη χοάνη Marsh.



 **BALANZA PARA MEDIR LA DENSIDAD.** El método simple y práctico de este instrumento determina con precisión la densidad del fluido. La temperatura del fluido de perforación no influye esencialmente sobre la precisión de las lecturas. Es uno de los instrumentos del sector más sensibles y precisos para determinar la densidad o el peso por unidad de volumen (peso específico) de fluidos de perforación. Consiste en una base, un brazo con la taza, una tapa, un borde de la hoja, un soporte, un nivel de burbuja y un contrapeso. Un estuche de plástico resistente protege el equilibrio durante el transporte y garantiza una base segura por lo que se refiere a su funcionamiento.

 **BALANÇA PARA A MEDIÇÃO DA DENSIDADE.** Este instrumento fornece um método simples e prático para a determinação exata da densidade do fluido. A temperatura do fluido de perfuração não influencia fundamentalmente a precisão das leituras. É um dos instrumentos do campo mais sensíveis e mais precisos disponíveis para a determinação da densidade ou do peso-por-unidade-volume (peso específico) de líquidos de perfuração. É composto por uma base, braço com o recipiente, tampa, beirada tipo lâmina, cavaleiro, nível de bolha integrado e contrapeso. Uma caixa de plástico de alto efeito protege o equilíbrio durante o transporte e oferece uma base segura na relativa posição de funcionamento.

 **VÁHA PRO MĚŘENÍ HUSTOTY.** Tento nástroj pomocí jednoduché a praktické metody přesně měří hustotu kapaliny. Teplota vrtného výplachu v zásadě neovlivňuje přesnost měření. Představuje jeden z nejcitlivějších a nejpřesnějších existujících nástrojů pro určení hustoty a hmotnosti objemové jednotky (specifické hmotnosti) jakéhokoliv vrtného výplachu. Je tvořen podstavcem, ramenem s nádobkou, víkem, nožovým ostřím, jezdcem a vestavěnou vodováhou. Vysoce kvalitní plastový kufřík chrání rovnováhu během přepravy a poskytuje bezpečný podstavec na místě použití.

 **ΖΥΓΑΡΙΑ ΓΙΑ ΜΕΤΡΗΣΗ ΤΗΣ ΠΥΚΝΟΤΗΤΑΣ.** Αυτό το εργαλείο παρέχει μια απλή και πρακτική μέθοδος για τον ακριβή προσδιορισμό της πυκνότητας του υγρού. Η θερμοκρασία του υγρού διάτρησης δεν επηρεάζει ουσιαστικά την ακρίβεια των μετρήσεων. Είναι ένα από τα πιο ευαίσθητα και πιο ακριβή μέσα πεδίου που διατίθενται για τον προσδιορισμό της πυκνότητας ή το βάρος ανά μονάδα όγκου (ειδικό βάρος) των υγρών διάτρησης. Αποτελείται από μια βάση, ένα βραχίονα με το κύπελλο, καπάκι, άκρη της λάμας, αναβάτη, ενσωματωμένο αλφάδι, και αντίβαρο. Ένα περιβλήμα κατασκευασμένο από υψηλής αντήξης πλαστικό προστατεύει την ισοροπία κατά τη μεταφορά και παρέχει μια ασφαλή βάση για τη σχετική θέση λειτουργίας.