

Supplying the Globe



TMK este unul dintre liderii mondiali în furnizarea producției de țevi pentru sectorul gazo-petrolier. TMK reunește 24 de întreprinderi situate în Rusia, SUA, România și Kazahstan și deține două centre de cercetare în Rusia și SUA. Pondere cea mai mare în structura de vânzări a Companiei revine conductelor petoliere cu filet, livrate clienților în 85 de țări. Livrările TMK presupun și o gamă largă de servicii privind tratamentul termic, aplicarea straturilor de protecție, filetarea îmbinărilor Premium, depozitarea și remanierea țevelor.



ОАО «ТМК»

105062, Москва, стр. Покровка, нр. 40/2а

TEL.: +7(495) 775 7600 | FAX: +7(495) 775 7601 | WEBSITE: www.tmk-group.ru | E-MAIL: tmk@tmk-group.com

YourTube

Technology Motion Knowledge

05-2012
№ 1 (08)



08

Procesul de
îmbunătățire
continuă a
calității

22 Standardele
europene
de calitate

32 Vizita Gazprom
la TMK IPSCO

40 Ziua memoriei
și unirii



EFICIENȚĂ ÎN DETALII



Trei reviste pentru un public diferit, țări și continente diferite apar în același timp în limbile rusă, română și engleză. Publicația corporativă a TMK în limbile rusă și engleză este disponibilă acum și în format multimedia ♡



A apărut versiunea iPad a revistei *YourTube*

În afară de articolele obișnuite, versiunea conține o serie de materiale multimedia suplimentare: fotoreportaje, noi înregistrări video, analitică interactivă și infografie.

Toate actualitățile TMK pot fi urmărite acum în direct.



Casa de Comerț TMK din Moscova

Str. Pokrovka nr. 40/2a, Moscova, Rusia 105062
Tel: +7 (495) 775 7600
Fax: +7 (495) 775 7602
E-mail: tmk@tmk-group.com

Filiala Casei de Comerț TMK din Volzhsky

Str. Avtodoroga nr.7/6, Volzhsky, reg. Volgograd, Rusia 404119
Tel: +7 (8443) 22-27-77, 55-18-29
Fax: +7 (8443) 25-35-57

Filiala Casei de Comerț TMK din Polevskoi

Str. Vershinina nr.7, Polevskoi, reg. Sverdlovsk, Rusia 623388
Tel: +7 (34350) 3-21-05, 3-32-75
Fax: +7 (34350) 3-56-98

Filiala Casei de Comerț TMK din Kamensk-Uralski

Str. Zavadskoj Proezd nr.1, Kamensk-Uralski, reg. Sverdlovsk, Rusia 623401
Tel: +7 (3439) 36-37-19, 36-30-01
Fax: +7 (3439) 36-35-59

Filiala Casei de Comerț TMK din Taganrog

Str. Zavadskaia nr.1, Taganrog, reg. Rostov, Rusia 347928
Tel: +7 (8634) 65-03-58, (8634) 32-42-02
Fax: +7 (8634) 32-42-08

Reprezentanța Casei de Comerț TMK din Azerbaidjan

Str. Karabah nr. 22, Baku, Azerbaidjan AZ1008
Tel/Fax: + 994 (12) 496-19-18
E-mail: baku@tmk-group.com

Reprezentanța Casei de Comerț TMK din Turkmenistan

Str.Archabil Shaely nr. 29, Ashgabat, Turkmenistan
Tel/Fax: +993 (12) 48-87-98
E-mail: ashgabat@tmk-group.com

Reprezentanța Casei de Comerț TMK din Uzbekistan

24, Oybek koch, Toshkent sh., Uzbekiston, 100015
Tel/Fax: +998 71 281-4613, +998 71 281-4614
E-mail: Uzbekistan@tmk-group.com

TMK – Kazakhstan

Str. Zheltoksan nr. 38/1, Astana, Rep. Kazakhstan 010000
Tel/Fax: +7 (7172) 31-56-08, 31-08-02
E-mail: info@tmck.kz

Reprezentanța Casei de Comerț TMK din China

APT19 I, No.48 Dongzhimenwai Street, Dongcheng District, Beijing, China ZIP. 100027
Tel: +86 (10) 84-54-95-81, +86 (10) 84-54-95-82
Fax: +86 (10) 84-54-95-80
E-mail: beijing@tmk-group.com

Reprezentanța Casei de Comerț TMK din Singapore

10 Anson Road 33-06A International Plaza, Singapore 079903
Tel: +65 (622) 33-015
Fax: +65 (622) 33-512
E-mail: singapore@tmk-group.com

Reprezentanța Casei de Comerț TMK din Republica Africa de Sud

1st Floor, Convention Tower, Cnr. Heerengracht Str. & Coen Steytler Ave.Foreshore, Cape Town 8001, South Africa
Tel: + 27 21 403-63-78
Fax: + 27 21 403-63-01
E-mail: info@tmkafrica.com

TMK Global AG

2, Bldv. Du Theatre, CH-1211 Geneva, CP 5019, Switzerland
Tel: +41 (22) 818-64-66
Fax: + 41 (22) 818-64-60
E-mail: info@tmk-global.net

TMK-ARTROM Sales Office

str. Draganesti 30, Slatina, Olt, 230119, Romania
Tel: +40 249/430054,
GSM: +40 372/498263
Fax: +40 249/434330
E-mail: office.slatina@tmk-artrom.ro

TMK Europe GmbH

Immermannstraße 65 c, 40210 Düsseldorf, Germany
Tel: +49 (0) 211/91348830,
Fax: +49 (0) 211/15983882
E-mail: info@tmk-europe.eu

TMK Italia s.r.l.

Piazza degli Affari, 12, 23900 Lecco, Italy
Tel/Fax: +39 (0341) 36-51-51,
+39 (0341) 36-00-44
E-mail: info@tmk-italia.eu

TMK Middle East

P.O. Box 293534
Office 118, Block 5EA, Dubai Airport Free Zone, Dubai, United Arab Emirates
Tel: +971 (4) 609-11-30,
Fax: +971 (4) 609-11-40

TMK IPSCO U.S. Sales Office and Research & Development Center

10120 Houston Oaks Dr., Houston, TX 77064, USA
Tel: +1 (281) 949-10-23,
Fax: +1 (281) 445-40-40

TMK IPSCO Canada Sales Office

150 6th Avenue SW #3000
Calgary, AB T2P 3Y7
Tel: +1 403-538-2182
Fax: +1 403-538-2183

CUPRINS

2 Știri

Tema ediției

4 Alexander Klachkov: "Orice detaliu contează"

Directorul general adjunct tehnic TMK despre rezultatele modernizării la întreprinderile companiei și obiectivele ce urmează a fi realizate pentru a crește eficiența procesului de producție și calitatea produselor

8 Creștere de calitate

Cristian Drinciu, Director general adjunct operațiuni TMK-ARTROM/TMK-RESITA, relatează despre realizarea programelor pentru creșterea volumului și eficienței producției la întreprinderile din România

10 Investițiile transformă TMK IPSCO

Despre proiectele realizate și cele planificate pentru dezvoltarea diviziei americane a TMK. Interviu cu vicepreședintele TMK IPSCO Dave Diederich

Piața

12 Kazahstan: acționăm cu anticipare

Motivele succesului TMK pe piața extrem de competitivă din Kazahstan

Comunitatea de afaceri

14 Rezerve netradiționale

Tendințe actuale ale sectorului energetic mondial, perspective de asimilare a rezervelor neconvenționale de petrol și gaze, tehnologii de extracție avansate

Investiții

16 Doar tehnologii moderne

Faza finală a construcției complexului care include un cuptor electric cu arc la TAGMET



18 Orientarea către segmentul de elită

La TMK-ARTROM se apropie de final lucrările de construcție a unei hale de finisare și depozitare a producției

20 Primul robot instalat la TMK IPSCO

La uzina TMK IPSCO din Wilder funcționează cu succes complexul automatizat de filetare a țevelor cu sudură

Priorități

22 Drum fără sfârșit

Magdalena Popescu, Directorul de calitate, mediu și SMI al companiilor TMK în România despre monitorizarea eficienței și calității în TMK-ARTROM și TMK-RESITA

26 O nouă cultură de organizare a muncii la zăcămintele

Sergey Rekin, Director general TMK-Premium Service, despre ultimele produse de înaltă tehnologie elaborate de companie

Partenerii noștri

32 Gazprom a apreciat centrul R&D în Houston

Reprezentanții Gazprom au vizitat uzinele TMK IPSCO și noul centru R&D în Houston

36 «Vom face saltul»

Perspectivile de extindere a colaborării TMK și Gazprom prin intermediul SinTZ

38 Clientul cheie

Despre dezvoltarea parteneriatului dintre TMK și compania «Severstal»

Time out

40 Ziaua memoriei și unirii

Managementul companiilor TMK din România a participat la acțiunile consacrate Zilei Victoriei, organizate de Ambasada Federației Ruse la București.



YourTube
Technology Motion Knowledge

Nr. 1(08) mai 2012

Fondator



Coordonator proiect:
Svetlana Bazylchik, TMK
BazylchikSI@tmk-group.com

Adresa redacției: Str. Pokrovka
nr.40/2a 105062 Moscova, Rusia
Tel: +7 (495) 775 7600
Fax: +7 (495) 775 7601
E-mail: pr@tmk-group.com
www.tmk-group.ru

Tipărit de Gabrielle Print srl
Tiraj: 500 exemplare

Certificat PI Nr. FS77-40128
din 11 iunie 2010

Publicația este înregistrată la
Serviciul Federal de Supraveghere
în domeniul tehnologiei informației
și comunicațiilor

Reproducerea oricărui material, scris
sau ilustrativ, fără consimțământul
redacției, este interzisă.

людиpeople

Editor: ЛЮДИPEOPLE
Bd. Zvezdnyi nr.21/1, biroul 18
129085 Moscova, Rusia
Tel.: +7 (495) 988 1806, e-mail: ask@vashagazeta.com

Redactor sef: Elena Kostiuk Tehnoredactare: Maksim Ghelik
Design: Aleksandra Marochkova Corespondenti: Anna Vasilieva (Rusia)
Yvonne Baez & Adam Fuss (SUA), Olga Kolomeets (Romania) Director
producție: Oleg Merochkin Editare foto: Serghei Suslov Fotograf: Ioan Victor
Corectura si traducere: Angela Ghițu, Andrei Butnaru



» SECURITATE LA NIVEL «NANO»

Prin expertiza Institutului de Cercetare și Dezvoltare pentru Nutriție din FR (RAMN) s-a constatat că produsele performante din oțel inoxidabil fabricate la TMK-INOX nu prezintă nano-periculozitate pentru consumatori, iar producția de țevi inoxidabile nu constituie risc pentru viața și sănătatea angajaților, precum și pentru populație și mediu.

Expertizei au fost supuse capacitățile de producție ale TMK-INOX, tehnologiile de fabricare a țevilor inoxidabile cu ajutorul nanotehnologiei, nanoparticulelor, nanomaterialelor, precum și echipamentul tehnologic. De asemenea, a fost evaluată nano-periculozitatea – existența unor riscuri pentru sănătatea oamenilor și pentru mediul înconjurător la fabricarea producției de țevi inoxidabile cu aplicarea nanotehnologiei. ■



» PREMIAȚII ANULUI

În 2012, TMK-ARTROM a decernat premiul pentru «Cel mai bun distribuitor al anului» pe piața românească. Pentru rezultatele obținute pe parcursul anului 2011, diploma de merit a fost înmănată dlui Director General Cristian Mitru-Mare – reprezentantului companiei Benteler Distribution România, cel mai mare distribuitor de produse TMK-ARTROM pe teritoriul României, principalele produse fiind: de țevi din oțel fără sudură pentru construcția de mașini și industria auto, țevi conducte, țevi pentru boilere și temperaturi înalte, țevi pentru cilindri hidraulice. Pe parcursul celor trei ani de colaborare, compania a crescut volumul de achiziție a producției TMK-ARTROM de trei ori. De asemenea, pentru rezultatele anului 2011, diploma pentru cel mai bun cumpărător-client din România în 2011, intitulată «Clientul anului 2011» a fost oferită companiei Cromsteel Târgoviște, dlui Președinte Paulo Mennini. Volum de achiziții realizat de Cromsteel SA Târgoviște a constatat în țevi destinate cilindrilor hidraulici. Nu mai puțin impresionantă este evoluția colaborării cu această companie în ultimii trei ani – vânzările au crescut de zece ori, iar în 2011 compania Cromsteel Târgoviște a achiziționat practic 50% din producția secției №3-Trăgătorie a TMK-ARTROM. ■

» NOILE ȚEVI «SUPERHROM» PENTRU GAZPROM

Special pentru compania Gazprom, TMK a asimilat, pentru prima dată în Rusia, producția de burlane de tubaj cu îmbinări filetate Premium TMK GF din oțel «superhrom» cu proprietăți mecanice unice.

Lotul experimental de burlane de tubaj cu îmbinări filetate Premium TMK GF, cu grupa de rezistență L80, din oțel 13Cr, a fost produs la Uzina de Țevi Volzhsky cu ajutorul celor mai noi tehnologii, care asigură proprietățile necesare oțelului și precizie geometrică parametrilor țevilor. Asimilarea și testarea noilor produse au avut loc sub supravegherea specialiștilor de la Gazprom, care au dat o apreciere pozitivă calității țevilor fabricate, după care acestea au fost livrate la client.

Țevile fabricate din oțel marca 13Cr au proprietăți mecanice unice, motiv pentru care pot fi utilizate în diferite medii agresive, la zăcămintele cu cele mai dificile condiții de exploatare, inclusiv pot înlocui produsele din oțel inoxidabil mult mai scumpe. ■

» AUDITUL A AVUT LOC

Compania britanică Lloyd's Register a efectuat auditul de recertificare a sistemului corporativ de management al calității (SCMC) TMK pentru confirmarea corespunderii cerințelor standardului internațional ISO 9001:2008. Auditul s-a desfășurat la toate întreprinderile TMK din Rusia și străinătate, la reprezentanțele comerciale și filiale.

Auditorii au evaluat astfel de indicatori, cum ar fi responsabilitatea managementului, eficiența gestionării resurselor, procesul de creare a producției, activitatea de îmbunătățire a calității etc. Experții au confirmat că sistemul corporativ de management al calității TMK funcționează în conformitate cu cerințele internaționale, este eficient și capabil să asigure un proces stabil de fabricare a producției de înaltă calitate. Perioada de valabilitate a certificatului de conformare a sistemului corporativ de management al calității TMK standardului ISO 9001:2008 a fost prelungit cu trei ani. ■

» CEI MAI BUNI ÎN ROMÂNIA

Uzina TMK-Artrom Slatina, parte a grupului TMK, este una dintre puținele întreprinderi metalurgice importante din România, care au reușit să obțină profit în 2011, în timp ce grupurile siderurgice ArcelorMittal și «Mechel» au continuat să meargă în pierdere.

TMK Artrom a încheiat anul 2011 cu un profit net de 67,5 milioane de lei. Următorii factori au influențat pozitiv rezultatul: creșterea cifrei de afaceri cu 28% – până la 202,1 mil. euro, comparativ cu anul 2010, optimizarea activității de achiziții, precum și reducerea cheltuielilor pentru deservirea datoriei. ■



» TMK IPSCO DESCOPER CANADA

La TMK IPSCO a început construcția unei noi platforme de producție pentru fabricarea țevilor cu îmbinări filetate Premium din gama ULTRA și servicii de mentenanță în orașul Edmonton (Canada).

Noua linie, dotată cu cele mai moderne echipamente, va fi destinată filetării întregului sortiment de îmbinări filetate Premium din gama ULTRA. De asemenea, clienții vor beneficia de o serie de accesorii aferente, servicii de întreținere și reparație. Inaugurarea liniei de producție în Edmonton este programată pentru sfârșitul anului 2012.

Potrivit președintelui Consiliului de Administrație al TMK IPSCO Piotr Galitzine, noua linie de fabricare a îmbinărilor filetate Premium din gama ULTRA confirmă poziția de lider a TMK în domeniul tehnologiilor performante, va permite companiei să-și extindă prezența pe continentul nord-american, precum și să răspundă cât mai operativ nevoilor companiilor canadiene de petrol și gaze.

«Noua platformă de producție reprezintă o confirmare a faptului că societatea ține pasul cu vremurile, se dezvoltă în direcția inovării și se concentrează pe nevoile clienților săi. Vom lansa pe piața canadiană de petrol și gaze cele mai performante produse tubulare, servicii de mentenanță îmbunătățite și accesibile din punct de vedere geografic, noi locuri de muncă», – a declarat președintele și directorul general TMK IPSCO Vicki Avrîl. ■

» TMK – CEL MAI BUN FURNIZOR DE ȚEVI

Compania TMK a devenit câștigătoarea concursului «Cel mai bun furnizor al anului 2011», organizat de Asociația Antreprenorilor din Moscova în colaborare cu Camera de Comerț și Industrie a Federației Ruse. Printre criteriile de evaluare a activității participanților la concurs – volumul de marfă, lucrări și servicii livrate în 2011 pentru necesitățile de stat și municipale; respectarea termenelor contractului; numărul de licitații la care a luat parte compania și numărul de licitații câștigate; orientarea societății către comanda de stat, imaginea etc.

Directorul general al companiei Alexander Shiryayev a menționat că, fiind cel mai mare producător și furnizor de țevi de oțel din Rusia, TMK desfășoară o activitate intensă în domeniul asigurării întreprinderilor de stat și municipale cu diverse tipuri de țevi de înaltă calitate, precum și îmbunătățește în mod constant sortimentul livrat, lansând pe piață produse inovatoare. ■

ALEXANDER KLACHKOV: “ORICE DETALIU CONTEAZĂ”

În ultimii ani TMK a investit peste 2,5 miliarde de dolari în reconstrucția uzinelor sale. Investițiile au permis modernizarea radicală a întreprinderilor companiei, iar astăzi acestea se află printre cele mai moderne din lume la capitolul dotare tehnică. TMK concurează cu succes cu ceilalți lideri din domeniul producției de țevi – Tenaris și Vallourec Mannesmann – nu numai în ceea ce privește cantitatea țevelor vândute, ci și calitatea acestora. Despre modul în care compania își crește eficiența activității și ce transformări urmează să fie făcute ne-a relatat Directorul general adjunct tehnic TMK dl Alexander Klachkov.

Domnule Klachkov, ce proiecte vor fi realizate în etapa finală a programului strategic investițional?

Două obiective majore se află la acest moment la stadiul activ de construcție – complexul pentru elaborarea oțelului în cuptoare electrice la TAGMET cu o capacitate de 950 mii de tone de țagă pe an și linia de înaltă tehnologie pentru producția țevelor fără sudură pe laminorul FQM la uzina STZ cu o capacitate de 600 mii tone. Ca urmare a realizării acestor proiecte, noi nu vom mai avea tehnologie învechită, începând cu elaborarea oțelului și producția țaglei și până la fabricarea țevelor finite cu cea mai mare varietate de mărci de oțel, grupe de rezistență, diametru și grosime a pereților, tipuri de îmbinări filetate.

Totodată, noi lucrăm intens asupra problemelor ce țin de modernizarea tehnologiei și echipamentului pentru finisarea, controlul și testarea produselor, astfel încât să satisfacem în întregime cerințele clienților referitoare la calitatea țevelor. De exemplu, la VTZ va urma reconstrucția liniilor de finisare a burlanelor de tubaj și a țevelor «netede», a instalațiilor de control nedistructiv. De asemenea, optimizăm producția țevelor sudate longitudinal cu diametru mare cu scopul de a crește productivitatea, de

a extinde gama de țevi cu diametru mare și de a îndeplini cerințele specificate în standarde și specificațiile clienților. Deja am montat un mecanism de transport suplimentar, instalațiile mobile pentru șanfrulare și am început lucrările de modernizare a laminorului de sudare longitudinală pentru producerea țevelor cu pereți groși.

Procesul de modernizare se desfășoară și în divizia de service. TMK-Neftegazservice realizează un proiect de construcție a liniei de aplicare a protecției anticorozive interne pe conductele de petrol. În cadrul reorganizării producției de racordări la prăjinile de foraj, la OMZ se planifică introducerea unei noi linii de ștanțat și a unei linii pentru recoacerea țaglei.

Pentru a crește calitatea țevelor din sortimentul gazo-petrolier la SinTZ, introducem noi linii de control nedistructiv, noi mașini de filetat și le modernizăm pe cele existente, instalăm o presă modernă pentru testarea hidraulică a țevelor, precum și noi mașini de înșurubat și filetat mufe.

La SinTZ se mai creează și noi tipuri de producție?

Aici avem câteva proiecte interesante. Chiar anul acesta, în secția V-2, vor fi finalizate lucrările de amenajare

a sectorului de producere a țevelor lungi din oțel-carbon cu destinație industrială. De asemenea, uzina asimilează cu succes fabricarea unor produse de înaltă tehnologie – țevi de extracție termoizolante (TLT), folosite în condiții dificile de extracție, inclusiv în nord. Anul trecut a fost dată în exploatare o hală pentru producerea acestor țevi. Deocamdată, au fost fabricate și vândute primului client – Gazprom – loturile experimentale. Până în anul 2014 planificăm să producem până la 20 de mii de metri de țevi TLT. De asemenea, la SinTZ, compania TMK-INOX realizează un proiect comun TMK și ROSNANO

de fabricație a țevelor de precizie din oțel inoxidabil.

Se planifică o creștere a capacității de producere pentru clasa Premium?

Da, astfel de planuri există. Cererea pentru producția din clasa Premium crește, deja acum avem acoperite comenzile aproape pentru tot anul. TAGMET lucrează intens în această direcție, producând lunar circa 3 mii de tone de țevi din clasa Premium – acesta este unul dintre cei mai buni indicatori din uzinele noastre. Anul trecut, la OMZ, a fost pusă în funcțiune o secție pentru filetarea Premium a burlanelor de tubaj.

În prezent, planificăm să amplasăm în această secție o presă de probare hidrostatică. La VTZ modernizăm a doua linie de fabricare a burlanelor de tubaj pentru creșterea producției de țevi din clasa Premium, inclusiv a celor cu pereți subțiri. Pe viitor este posibil să construim și o nouă linie Premium, dacă piața va corespunde așteptărilor noastre. Mai mult decât atât, la întreprinderile TMK IPSCO, se realizează o întreagă serie de proiecte destinate dezvoltării și extinderii capacităților de producere a țevelor cu îmbinări ULTRA™, solicitate la forajul orizontal și înclinat la zăcămintele de gaze.

Ce proiecte de investiții se mai desfășoară în divizia americană și română?

Cel mai important proiect TMK IPSCO – un centru de cercetare științifică (R&D Centre) în orașul Houston. Clădirea centrului este deja construită, acum se desfășoară achiziția și montajul echipamentului de laborator pentru desfășurarea testelor. Anul acesta se planifică darea în exploatare a centrului și primirea acreditării pentru dreptul de certificare a îmbinărilor filetate din clasa Premium.

Divizia Europeană crește cota de vânzări a producției cu valoare adăugată ridicată. Anul trecut, la TMK-ARTROM, a luat startul un program de activități menite să crească volumul de producție a țevelor cu destinație industrială din oțel aliat, supuse proceselor de călire și revenire și, de asemenea, a țevelor trase la rece. În cadrul acestui proiect, a fost începută construcția unei noi secții unde se vor desfășura lucrările de finisare a țevelor, controlul nedistructiv, conservarea și depozitarea produselor finite. În general, uzina se dezvoltă în mod dinamic și înfruntă cu succes concurența celorlalte uzine de țevi, care, în România, sunt opt la număr. La TMK-RESITA se desfășoară un proiect pentru îmbunătățirea calității țaglei și trecerea la producerea rotundului de 220 și 280 mm. Mai mult, în curând va începe realizarea proiectului de amenajare a depozitului de fier vechi, ceea ce va permite asigurarea stabilă a procesului de elaborare a oțelului cu materie primă inițială. Pentru reducerea impactului asupra mediului înconjurător și respectarea cerințelor de protecție a mediului, impuse de legislație, la întreprindere se desfășoară modernizarea instalațiilor de desprăfuire.

Cum apreciați rezultatele modernizării – avantajele primite deja lucrează în favoarea noastră?

Bineînțeles. Să ne uităm la cele mai mari proiecte. Cuptorul cu arc (EBT) la STZ funcționează excelent și are unul dintre cei mai buni indicatori din Rusia și din lume în comparație cu instalațiile analoge. De la începutul anului se înregistrează depășiri ale indicatorilor planificați de producție



a țaglei, sperăm că și la finele anului STZ va ajunge la nivelul de producție de 850 mii tone. Așadar, în condițiile unui asemenea volum important de producție, indicele producției neconforme nu este mai mare de 0,3%. Nivelul este sub norme, care constituie 0,66%. Coeficientul de consum, de asemenea, este optim – 1,222, față de norma de 1,137, ceea ce reprezintă un succes. Jumătate din țagla de la Seversky se fabrică prin cooperare pentru uzina Sinarsky, iar cei de acolo sunt foarte mulțumiți de calitatea ei.

Laminorul continuu PQF la TAGMET- un alt proiect de anvergură – acum funcționează la 80% din capacitatea proiectată. Anul acesta se planifică producerea unui volum de 470 de mii de tone de țevi pe acest laminor, ceea ce reprezintă un indicator foarte bun. Este cât se poate de evident – capacitatea proiectată a fost calculată destul de strict. În condițiile unui asemenea sortiment diversificat de țevi, fabricate pe laminorul PQF – cu diametrul de la 73 mm la 273 mm – un volum proiectat de 600 de mii de tone este, într-adevăr, foarte mare. Pentru anul acesta avem preconizate o serie de acțiuni ce vor permite să optimizăm activitatea complexului și să creștem productivitatea acestuia.

Ca urmare a realizării programului de investiții, la uzinele TMK vor fi implementate cele mai moderne tehnologii

Analizăm, de asemenea, refacerea liniilor existente de filetare și ches-tiunea creșterii capacităților de producție a mufelor. Inclusiv, se prevede construcția unei noi linii speciale pentru finisarea țevelor «netede». În 2012 vom desfășura următoarea reparație capitală a laminorului PQF. Deja am schimbat o serie de motoare și urmează să instalăm pe cajele laminorului reductoare mai puternice.

Cu ce dificultăți vă confrunțați în procesul de asimilare a noilor echipamente?

Dificultăți există, atât tehnice, cât și de personal. De exemplu, în faza inițială de asimilare a laminorului PQF am întâmpinat greutăți din cauza unor defecte de construcție a utilajelor. În lume nu sunt foarte multe laminoare cu trei cilindri, iar în Rusia, deocamdată, există doar unul – la uzina noastră TAGMET. Bineînțeles, companiile producătoare continuă să acumuleze experiență în construcția unor asemenea agregate, de aceea neajunsuri încă mai sunt. Cea mai mare parte a acestora le-am eliminat în cursul lucrărilor de dare în exploatare.

Totuși, aspectul tehnic este mai puțin important, decât necesitatea de a asigura noul proces de producție cu personalul necesar, care să aibă calificarea potrivită. Echipamentul modern este extrem de dificil, în elaborarea acestuia sunt folosite cele mai noi realizări tehnico-științifice. Acestea se referă la cerințele sporite față de nivelul de pregătire a personalului tehnic-ingineresc și de reparații. Instruirea și creșterea calificării personalului reprezintă astăzi cea mai importantă sarcină, pe care o îndeplinim în paralel cu modernizarea producției. De aceea, de fiecare dată, când introducem un echipament nou la o întreprindere, desfășurăm programe de instruire. În plus, procesul de reconstrucție este planificat în așa fel, încât să existe posibilitatea unei pregătiri reciproce în rândurile specialiștilor din diferitele uzine, unde se pun în funcțiune echipamente analogice. De exemplu, echipa de punere în funcțiune a laminorului PQF de la TAGMET va participa la construcția unui complex asemănător, cu laminor FQM, la STZ. Și, invers – cei din Seversky au o experiență bogată în exploatarea cuptorului electric și, la rândul lor, vor ajuta colegii din Taganrog, unde acum se construiește EBT.

Apar dificultăți în procesul de reinstruire?

Dificultățile constau în faptul că trebuie să oferim oamenilor nu doar noi cunoștințe, dar și să le schimbăm acestora atitudinea față de muncă, deoarece utilajul nu este doar dificil, în special, în ceea ce privește partea de automată și hidraulică, acesta presupune un nou ritm de muncă.

Un singur cuptor electric la STZ produce în prezent mai mult decât patru cuptoare Martin în total. Dacă înainte elaborarea șarjei în cuptorul Martin avea loc o dată la 11 ore, acum, datorită cuptorului electric, acest lucru este posibil în fiecare oră, ceea ce schimbă totul pentru personal: nivelul de control este complet diferit, mai des trebuie prelevate probe etc. Munca pe noile utilaje presupune o altă mentalitate, de aceea noi ne străduim să atragem la instruire tinerii specialiști – ei sunt mult mai receptivi la tot ce este nou.

Cum colaborează diviziile în organizarea livrărilor complexe de produse?

S-a format o cooperare foarte eficientă. Noi creștem volumul livrărilor de țevi de la uzinele noastre rusești și românești către America, mă-rind, totodată, procentul de țevi cu valoare adăugată ridicată. În afară de așa-numitele «green mother pipes» – țeștile netratate termic, noi deja livrăm țevi supuse tratamentului termic, pasul următor fiind filetarea. Cu alte cuvinte, ne îndreptăm spre livrările de produse finite cu valoare adăugată ridicată – lucrul acesta este mai eficient și mai profitabil.

Uzina TMK-ARTROM, care este orientată spre construcțiile de mașini, livrează produsele sale și în Europa, și pe piața americană. Colegii din România au un mare avantaj – ei fac parte din Uniunea Europeană. Dacă noi, în cazul livrărilor de țevi în Europa, ne confruntăm cu diverse măsuri de protecție, cum ar fi cote, taxe antidumping, pentru ei aceste probleme nu există.

Când vor trece toate întreprinderile din companie la un stil corporativ unic de ambalare și de livrare a produselor?

Acesta constituie un obiectiv amplu și de lungă durată, al cărui scop principal este nu doar o mai ușoară recunoaștere pe piață, dar și prezentarea întreprinderilor TMK la nivel mondial ca o singură companie. Anul trecut, toate întreprinderile noastre au început să treacă la cerințe unificate privind ambalarea produselor. Eticheta pachetelor noastre de țevi deja este unificată, pe ea este logotipul TMK și logotipul uzinei producătoare. Urmează să implementăm un marcaj unificat – o țevă de culoare

neagră cu elemente protectoare portocalii. În semestrul al doilea, toate livrările noastre de produse în SUA, Rusia și România deja vor corespunde standardelor comune. Fără îndoială, această temă va implica o responsabilitate crescută a fiecărei întreprinderi în ceea ce privește asigurarea calității produselor și satisfacerea așteptărilor clienților.

Anul 2012 a fost declarat anul creșterii eficienței producției și a calității produselor în cadrul TMK. Ce probleme urmează să fie rezolvate?

Acum, când cerințele clienților sunt tot mai dure, calitatea devine definitorie în ceea ce privește creșterea competitivității. Problemele legate de îmbunătățirea calității produselor au fost întotdeauna pe ordinea de zi la noi, această activitate având loc în permanență, ea fiind una complexă. Referitor la baza tehnică, prima etapă – înlocuirea echipamentelor învechite – practic, este finalizată. Fără acest lucru nu am fi putut trece la un nivel nou. Laminorul Pilger (pentru producerea țevelor fără sudură) a fost patentat de frații Mannesmann în anul 1891. Aceste agregate au funcționat la TAGMET, până când am instalat laminorul PQF. Laminoarele Pilger și-au trăit viața, din ele «s-a stors» tot ce era posibil. Acest lucru se referă și la cuptorul Siemens Martin, care a fost inventat încă în 1864. Fiind cândva o tehnologie de vârf, acum nu mai răspunde cerințelor producției moderne. Pentru a îmbunătăți în totalitate procesul de producție, trebuie înlocuit însuși agregatul și asimilat o tehnologie nouă – turnarea continuă a oțelului. Ceea ce noi am și făcut, punând în funcțiune complexul de elaborare a oțelului în cuptoare electrice la STZ, iar, în prezent, facem același lucru și la TAGMET.

Acum, când am trecut la produse noi și am pus în funcțiune echipamente moderne, obiectivul nostru este de a șlefui în permanență și de a îmbunătăți toate procesele tehnologice în vederea îndeplinirii sarcinilor stabilite pentru anul 2012.

Cât de important este în politica de calitate «factorul uman»?

Este unul definitoriu, pentru că tocmai oamenii – angajații – reali-

zează, de fapt, capacitățile companiei. Se pot monta echipamente noi, poate fi școlarizat personalul, dar nu va avea loc niciun progres fără conștientizarea de către personal a responsabilității proprii în ceea ce privește eficiența muncii și îndeplinirea cerințelor de asigurare a calității produselor, respectarea normelor de sănătate și securitate ocupațională, diminuarea impactului negativ asupra mediului înconjurător. Nu întâmplător implementăm în colective o filozofie nouă privind calitatea – metodologia «Lean Six Sigma». Cu ajutorul ei, personalul cheie este implicat în procesul perfecționării permanente a activității de producție, inclusiv în practica unei atitudini mai economice față de producție (Lean Manufacturing). La TMK IPSCO această metodă se utilizează cu succes de mult timp. La uzinele rusești s-au finalizat deja 13 proiecte «Lean Six Sigma» cu un efect economic planificat de 400 milioane de ruble. Începând cu acest an, noua practică va fi implementată și la uzinele românești. Pentru noi este important faptul că această metodologie reprezintă un instrument sigur în creșterea eficienței producției și, totodată, învață specialiștii de la toate nivelele să manifeste un interes personal în perfecționarea continuă a proceselor tehnologice.

Acum, când am devenit competitivi nu doar din punct de vedere cantitativ, dar și al calității produselor, pentru noi nu pot exista lucruri mărunte în ceea ce privește activitatea companiei. Trebuie să stimulăm și să punem în valoare toate rezervele noastre, pe toate direcțiile. În paralel cu transformările tehnice, necesită rezolvate probleme legate de utilizarea rațională a resurselor și echipamentelor, creșterea cerințelor sistemului de control la toate etapele procesului tehnologic, perfecționarea proceselor SCMC pentru un management eficient al calității. Aceasta include și cultura producției, și modul în care arată țeștile noastre, și service-ul. Acum noi avem tot ce este mai important – o bază tehnică și materială excelentă, specialiști, comenzi. De aceea, trebuie să ne concentrăm asupra detaliilor, ceea ce se va reflecta, fără îndoială, în creșterea eficienței business-ului TMK. ■

CREȘTERE DE CALITATE

Companiile TMK din România sunt implicate activ în programele pentru creșterea volumului și eficienței producției. După succesul înregistrat în 2011, când companiile au crescut volumul de producție și au implementat importante proiecte de investiții, urmează realizarea unor obiective mai înalte. Despre obiectivele anului curent a vorbit Cristian Drinciu, Director general adjunct operațiuni TMK-ARTROM/TMK-RESITA.

Pe lângă creșterea în continuare a volumului de producție, eforturile noastre vor fi concentrate pe sporirea eficienței procesului de producție și îmbunătățirea calității țevelor. În acest scop, am stabilit domeniile cheie care necesită îmbunătățire. În primul rând, dezvoltarea sistemului de management al calității pentru a reduce cantitatea de produse neconforme. De asemenea, considerăm important aspectul care vizează economisirea resurselor și reducerea costurilor.

O altă direcție de lucru în vederea sporirii eficienței este instruirea personalului, creșterea gradului de implicare a personalului în toate procesele de producție. În al treilea rând – îmbunătățirea structurii producției prin creșterea volumului de produse cu valoare adăugată ridicată.

Vom crește volumul de țevi tratate termic prin călire și revenire, având în vedere cererea pentru aceste produse pe piața nord-americană, pe care ne concentrăm în plus față de Europa. Anul trecut,

TMK-ARTROM a fabricat circa 9 mii de tone de țevi tratate prin călire și revenire. Anul acesta intenționăm să atingem un volum de aproape 11 mii de tone de astfel de țevi. Deși mare parte din această producție este destinată pentru piața din SUA, am început, de asemenea, fabricarea țevelor tratate termic, destinate pieței europene. De exemplu, am planificat aproximativ o mie de tone de țevi AC600D – marca noastră înregistrată pentru piloți speciali folosiți în Olanda.

De asemenea, vom crește producția de țevi prelucrate la rece. Anul acesta intenționăm să producem 26 de mii de tone, comparativ cu 22,5 mii de tone efectiv fabricate în 2011. Țevile pentru cilindri hidraulici rămân esențiale, dar vom crește volumul de țevi pentru construcția de mașini, inclusiv producția țevelor de înaltă precizie. Avem de gând să creștem și producția de țevi pentru boilere și schimbătoare de căldură.

Creșterea volumului producției de țevi tratate termic și prelucrate la rece, în anul curent, este planificată la cel mai înalt nivel posibil, în funcție de capacitățile existente pentru tratamentul termic și controlul nedistructiv. Între timp, se desfășoară realizarea programului de investiții demarat anul trecut, care presupune modernizarea și extinderea capacităților de călire și recoacere, finisare și control. Anul acesta vom continua lucrările aferente măsurilor investiționale. În urma realizării programului, va avea loc creșterea substanțială a volumului unor produse mai complexe, îmbunătățirea calității acestor produse și optimizarea fluxului de producție.

Problema reducerii consumului de metal, gaze și energie rămâne o prioritate pentru fiecare atelier din TMK-ARTROM și TMK-RESITA, în paralel cu realizarea volumului de producție și îndeplinirea normativelor indicatorilor de calitate. Noi am redus normele de consum de materie primă și energie în secții, comparativ cu anul 2011. Pentru a reduce pierderile de metal în acest an, implementăm măsuri de îmbunătățire a proceselor

Cerințele pentru calitatea produselor cresc permanent. Clientul dorește să obțină un produs tot mai bun, și noi ne adaptăm noilor cerințe

tehnologice. Inclusiv, vom realiza optimizarea regimului termic și a schemelor de eboșare a țaglei pe laminorul EZTM și laminorul perforator, optimizarea dimensiunilor și lungimilor semifabricatelor pentru atelierul № 3-Trăgătoria cu scopul de a reduce pierderile de metal sub formă de cantități mari de capete de țevi tăiate. TMK-RESITA îi revine sarcina de a crește numărul de șarje pe serie – până la 14 șarje pe o singură serie. În acest sens vor fi testate noi materiale refractare izostatice. De asemenea, pentru trimestrul IV se preconizează implementarea tehnologiei flying tundish, care este utilizată cu succes la uzinele TMK din Rusia. Urmează a fi îmbunătățită planificarea producției pentru a optimiza încărcarea cuptoarelor de încălzire și a celor pentru tratament termic micșorând consumul de gaz. În plus, vom continua efectuarea auditurilor interne pentru a identifica orice surse suplimentare de economie a metalului și resurselor energetice în toate secțiile, precum și monitorizarea implementării tuturor măsurilor stabilite ca urmare a acestor acțiuni. În 2012 intenționăm să implementăm la ambele întreprinderi românești sistemul de management energetic conform ISO 50001:2011.

Cerințele pentru calitatea produselor cresc permanent. Clientul

dorește să obțină un produs tot mai bun, și noi ne adaptăm noilor cerințe. Pentru a răspunde realităților de pe piață, am elaborat o serie de acțiuni în vederea reducerii pierderilor interne legate de calitate și pentru a îmbunătăți lucrul cu reclamațiile. Astfel, la TMK-ARTROM se lucrează la îmbunătățirea tehnologiei de laminare a mărcilor de oțel cu conținut de sulf, în special, pentru semifabricatele destinate procesării la rece. De asemenea, planificăm îmbunătățiri în procesul tehnologic de fabricare a țevelor pentru cilindri hidraulici – producția de bază a atelierului №3-Trăgătoria. La uzina TMK-RESITA va fi reconstruită mașina de turnare continuă a țaglei pentru a asigura fabricarea rotundului cu diametrul de 280 mm și 220 mm (în locul țaglei de 250 mm) folosind un model de cristalizatoare 177 mm și 350 mm. În plus, va fi îmbunătățită tehnologia de turnare prin introducerea controlului automat al submersiunii și determinarea zgurii.

Cea mai importantă condiție pentru desfășurarea unei activități eficiente este gestionarea cu eficiență a tuturor proceselor, începând cu planificarea, achiziția, controlul calității și până la livrarea producției. Cu scopul de a îmbunătăți procesul de gestionare, inclusiv

conform cerințelor înaintate de clienți, anul acesta va fi elaborat și implementat un Sistem corporativ de management al calității (SMC) la nivelul Diviziei Europene (DE).

Noi înțelegem foarte bine că multe lucruri în acest domeniu depind de personalul întreprinderilor noastre. Așa-numitul factor uman poate fi decisiv, indiferent de nivelul tehnologiilor și echipamentelor existente. Prin urmare, cultivăm angajaților un nou mod de a concepe nivelul de responsabilitate pentru rezultatele muncii, interesul personal în îmbunătățirea proceselor de fabricație. Pentru anul acesta avem planificate programe de instruire, care vor contribui la asimilarea SMC de către angajații noștri. Programele presupun și instruirea personalului de la toate nivelurile cu privire la acțiunile corective și de prevenire. Managerii uzinelor și șefii de secții vor fi instruiți în ceea ce privește schimbările de pe piață și metodele de reducere a costurilor de producție. De asemenea, va fi desfășurată instruirea în domeniul sistemului de management energetic conform standardului ISO 50001:2011. În acest an urmează să realizăm încă un proiect important – avem de gând să implementăm metodologia «Lean Six Sigma», care este aplicată cu succes la întreprinderile TMK din SUA și Rusia. Tot anul acesta vom instrui personalul în direcția respectivă și la sfârșitul anului vom lansa primul proiect-pilot.

O parte dintre programele de formare pentru acest an presupun creșterea nivelului de calificare și asimilarea de noi tehnologii. De exemplu, vom instrui recepționerii de la CTC în legătură cu punerea în funcțiune a unei noi instalații de control al calității la TMK-ARTROM. De asemenea, personalul de la MTC va însuși tehnologia flying tundish în baza experienței colegilor din Rusia.

Noi încercăm să utilizăm toate resursele pentru a îmbunătăți calitatea producției și a crește eficiența tuturor proceselor din cadrul întreprinderilor. Acest lucru ne va permite să rămânem competitivi pe piață. ■

INVESTIȚIILE TRANSFORMĂ TMK IPSCO

În august 2011 Dave Diederich a fost numit vicepreședinte și director de producție TMK IPSCO. În sfera de răspundere a acestuia intră controlul asupra realizării proiectelor investiționale ale companiei. În cadrul discuției cu corespondentul YourTube, domnul Diederich ne-a vorbit despre proiectele, menite să crească eficiența producției, calitatea produselor și competitivitatea TMK IPSCO.

Care sunt principalele direcții ale strategiei investiționale TMK IPSCO?

În primul rând, multe dintre proiectele realizate în prezent au ca destinație creșterea eficienței producției și a lanțurilor de logistică. Scopul nostru final este acela de a deveni furnizorul unei producții de înaltă calitate la prețuri competitive. La momentul actual, conjunctura pe piață este favorabilă, însă, în cazul înrăutățirii acesteia, avantajul va fi de partea acelor furnizori care vor ști cum să-și minimizeze costurile. De asemenea, noi tindem să creștem capacitățile de producție cu scopul măririi ponderii pe piață și asimilării unor noi piețe de desfacere. În primul rând, acest lucru privește produsele noastre de înaltă tehnologie din clasa Premium – îmbinările filetate ULTRA™. Un punct important în strategia investițională a companiei este reprezentat de dezvoltarea potențialului de cercetare științifică. Și, în cele din urmă, un alt punct-cheie îl reprezintă

creșterea nivelului siguranței industriale și ecologice a întreprinderilor.

Ce proiecte investiționale se realizează în segmentul producției Premium?

În martie 2011 am lansat a doua linie de filetare a îmbinărilor ULTRA™ la uzina din Brookfield (statul Ohio). Acest lucru ne-a permis să dublăm volumul producției și să extindem sortimentul acesteia, incluzând noile îmbinări filetate ULTRA-QX™, solicitate în cadrul lucrărilor la adâncimi mari, în condiții de presiune ridicată.

Cu puțin timp în urmă, la uzina din Brookfield, a fost lansată o linie de producție a elementelor de legătură și subsidiare pentru îmbinările filetate, utilizate în explorarea gazo-petrolieră și în extracția petrolului și a gazelor. De asemenea, noi extindem și îmbunătățim activitatea de service la uzina din Houston.

Pentru acoperirea necesităților partenerilor noștri, la sfârșitul

lui 2012, în Canada, se planifică deschiderea unui complex de producție și service (orașul Edmonton, provincia Alberta) pentru producerea și întreținerea îmbinărilor filetate. Lansarea complexului va permite realizarea filetării îmbinărilor pentru întregul sortiment de produse Premium din clasa ULTRA™ cu diametrul de 4,5-13,375 inci (114-340 mm). La uzina din Odessa se realizează cel mai mare proiect din segmentul produselor din clasa Premium. Această întreprindere a început «de la zero» și în mulți ani de dezvoltare a cuprins și câteva platforme industriale în perimetrul orașului. Noi lucrăm la organizarea unei întreprinderi unitare și moderne, cu scopul de a crește eficiența și securitatea producției. Sarcina noastră este aceea de a face tot posibilul pentru ca angajații întreprinderilor noastre să fie mândri de calitatea produselor și să primească satisfacție de la munca, pe care o prestează.

TMK IPSCO la fel de activ investește în producția țevelor cu sudură?

Principalele proiecte investiționale în segmentul țevelor cu sudură se realizează la uzina din Wilder (statul Kentucky). În septembrie 2011 a fost lansat un sector de filetare a îmbinărilor, care acum ajunge la întreaga sa capacitate de producție. De asemenea, începând cu finele anului trecut, aici se instalează o nouă linie de filetare longitudinală. Deja anul acesta am instalat două noi mașini de șanfrenat și, de asemenea, am amenajat platforma pentru producția neterminată (WIP). Realizarea acestor două proiecte a permis creșterea calității producției și a eficienței procesului de producție.

De ce așa multe proiecte sunt tot mai în Wilder?

Anul trecut această uzină, cel mai vechi activ al TMK IPSCO, a împlinit 30 de ani. Nu este de mirare că întreprinderea a necesitat o modernizare de proporții. Având în vedere amplasarea întreprinderii în proximitatea zăcămintului de șist Marcellus și, de asemenea, cererea în creștere la țevele cu sudură datorită creșterii nivelului de extracție a petrolului și gazelor în partea estică a Americii de Nord, noi am considerat că este oportun cât mai curând să desfășurăm modernizarea în Wilder. Astăzi uzina din Wilder este cea mai mare întreprindere a TMK IPSCO în ceea ce privește producția de țevi cu sudură, unde se produc țevi cu diametre de bază, care nu se fabrică la celelalte întreprinderi. Modernizarea va permite uzinei din Wilder să se dezvolte și mai departe.

În special, proiectul de construcție a noului sector de filetare a îmbinărilor este destinat creșterii eficienței operaționale a TMK IPSCO în ansamblu. Având posibilitatea de a produce îmbinări filetate nemijlocit în Wilder, noi putem să expediem consumatorilor produse finite din țevi, având costuri semnificativ mai mici decât înainte, când filetarea se desfășura la celelalte întreprinderi TMK IPSCO. Noua linie de debitare longitudinală, care se construiește împreună cu Ferrous



Metal Processing, va deveni cea mai mare din America de Nord. Ea ne va permite să prelucrăm rulouri de tablă de gabarit mare pe baza unei tehnologii unice de debitare longitudinală cu folosirea arborilor de acționare, tehnologie elaborată de compania Ferrous. Acest lucru va fi un nou pas în dezvoltarea întreprinderii și va crește în mod semnificativ calitatea țevelor cu sudură produse.

În Wilder noi, de asemenea, realizăm câteva proiecte, menite să crească eficiența producției și calitatea țevelor conducte cu diametrul de 10, 12 și 16 inci.

Uzina din Wilder, de asemenea, este un centru de realizare a noii strategii de siguranță TMK IPSCO. Povestiți-ne despre aceasta mai amănunțit.

Noi acordăm o atenție sporită siguranței producției. Investițiile deja ne-au permis să creștem nivelul securității industriale. De exemplu, instalația robot de pe linia de filetare a mufelor ne va permite să rezolvăm o serie de probleme legate de latura ergonomică, care au fost motivul îngrijorării noastre atunci când acest tip de lucrări se desfășura manual. Muncitorii acum își desfășoară activitatea la o distanță mai mare de agregatele de producție. Noi suntem mulțumiți de rezultatele obținute și planificăm să instalăm

”

roboți analogici și la celelalte întreprinderi TMK IPSCO în asemenea procese dificile, precum șlefuirea capetelor de țevi refulate, scanarea capetelor de țevi pentru realizarea unui control tehnic de mare precizie a îmbinărilor filetate.

Anul trecut, în Wilder, a fost lansat un program de promovare a bazelor de securitate în producție în rândurile muncitorilor, care, după cum noi sperăm, va deveni un exemplu pentru celelalte întreprinderi ale companiei. Principala idee a programului este de a atrage toți conducătorii către desfășurarea unor verificări regulate a securității de producție și, de asemenea, organizarea unor întâlniri cu personalul din secții pentru discutarea problemelor legate de siguranță.

Presupun proiectele investiționale calificarea personalului?

Anul trecut, în TMK IPSCO, a fost lansat un sistem de management al proiectelor investiționale, al cărui scop a fost să ajute persoanele responsabile la realizarea proiectelor investiționale ale companiei. Datorită parteneriatului cu Universitatea Xavier din Cincinnati (statul Ohio) angajații noștri au posibilitatea de a desfășura cursuri certificate în domeniul managementului de proiecte. În primăvara anului în curs sistemul de management al proiectelor investiționale va fi, de asemenea, valabil în regim on-line ca o aplicație internă și suport metodic.

Ce fel proiecte mai sunt prevăzute în programul investițional TMK IPSCO?

O serie de proiecte sunt destinate eliminării «locurilor înguste» din procesul de producție și creșterii calității elaborării oțelului. În prezent, acestea se află în diferite stadii de realizare și vor fi finalizate în decursul anilor următori. La uzinele din Baytown (Texas), Catoosa, (Oklahoma) și Koppel (Pennsylvania) se realizează proiecte, legate de prelucrarea de finisare a țevelor, proiecte destinate să crească eficiența sistemului logistic TMK IPSCO și, de asemenea, a procesului de finisare a țevelor produse la întreprinderile TMK din Rusia și România. ■

KAZAHSTAN: ACȚIONĂM CU ANTICIPARE



Pe piața din Kazahstan, TMK este printre primii trei furnizori de țevi. Acest rezultat a fost posibil, în mare parte, datorită unei activități eficiente și bine organizate a societății comerciale «TMK-Kazahstan», ai cărei angajați, în decurs de aproape nouă ani, colaborează cu succes cu cele mai mari companii gazo-petoliere din Kazahstan, consolidând pozițiile TMK pe o piață extrem de competitivă din republică.

Kazahstan este unul dintre cei mai mari producători de petrol din lume. În ultimul deceniu, producția de petrol a crescut de peste trei ori (de la 25 la 80 de milioane de tone), iar extracția de gaze – de patru ori (de la 10 la 40 de miliarde de metri cubi). Dezvoltarea intensă a sectorului de petrol și gaze i-a permis să ajungă printre primele trei țări cu cea mai rapidă creștere economică din ultimii zece ani, alături de Qatar și China (conform indicelui comun calculat de către Ernst & Young și Institutul Oxford Economics). După volumul rezervelor de petrol descoperite, Kazahstanul ocupă locul 9 în lume cu 6 miliarde de tone. Totodată, doar rezervele prognozate de petrol, deținute de către Kazahstan în Marea Caspică, depășesc 17 miliarde de tone.

Liderul industriei de petrol și gaze în republică este compania națională «KazMunayGaz». În Kazahstan există condiții favorabile pentru investiții și dezvoltarea afacerilor, motiv pentru care aici activează și companii străine, inclusiv recunoscute la nivel mondial – ExxonMobil, Total Chevron, CNPC, Eni, Shell și altele.

Dezvoltarea dinamică a economiei Kazahstanului generează o cerere semnificativă pentru producția de țevi. Ca urmare, TMK concurează pe piața din Kazahstan cu companiile locale, alți producători din Rusia, China și Ucraina, precum și companii din Europa de Vest sau chiar Argentina. Cu toate acestea, potrivit directorului general al «TMK-Kazahstan» Sergey Martsev, se poate concura cu succes numai datorită calității țevelor TMK, recunoscute de mult timp.

«Noi nu suntem doar o societate comercială, ci reprezentantul celui mai mare producător de țevi din

Rusia și al unuia dintre primii producători mondiali de țevi, – a remarcat Sergey Martsev. Iar aceasta este imaginea companiei și costă mult. De exemplu, dacă calitatea produselor chineze poate fi diferită – bună și nu prea bună, țevele TMK sunt un brand recunoscut, cum ar fi, să zicem, ceasurile elvețiene».

În Kazahstan este amplasată una dintre uzinele TMK – «TMK-Kaztrubprom», care produce țevi de extracție și burlane de tubaj pentru industria de petrol și gaze, inclusiv cu îmbinări filetate Premium, cu diametrul de până la 168 mm. Produsele respective sunt comercializate cu succes de către «TMK-Kazahstan», iar sortimentele lipsă sunt livrate companiei direct de la uzinele din Rusia. Acest lucru permite «TMK-Kazahstan» să ofere pieței din Kazahstan o gamă diversificată de produse nu doar pentru domeniul extracției de petrol, dar



TOO «TMK-Kazahstan» va sărbători în luna august curent 9 ani de la înființare. Colectivul companiei nu este numeros – 17 persoane, dintre care 6 lucrează de la înființare. Angajații sunt tineri, ambițioși, profesioniști în ceea ce fac, orientați spre îndeplinirea sarcinilor stabilite.

» Semnarea contractului cu firma SMART-OIL

și pentru alte ramuri ale industriei naționale – energetica, construcția, industria chimică, construcția de locuințe. De exemplu, se dezvoltă cu succes relațiile de colaborare cu astfel de companii cum ar fi Kazakhmys, TNK Kazchrome, ENRC, Kazstroysservice etc.

Imaginea nu înseamnă doar calitatea producției, ci și nivelul înalt de deservire a clienților. Pentru ca termenele și condițiile de livrare a producției să fie dintre cele mai confortabile, compania «TMK-Kazahstan» a organizat o rețea de depozite în orașele Astana, Atyrau, Aktobe, Kyzylorda, unde sunt depozitate simultan circa cinci mii de tone de țevi de diferite sortimente, ceea ce ne permite să răspundem rapid nevoilor clienților.

«Noi chiar anticipăm lucrurile: managerii noștri se informează din timp la client cu privire la necesitățile producției de țevi ale acestuia pentru anul următor, – explică Sergey Martsev. Producția este adusă la depozit dinainte și, la solicitare, poate fi livrată clientului chiar a doua zi». De-a lungul activității, «TMK-Kazahstan» a pus la punct și a verificat în detaliu mecanismul de livrare: la cererea clientului, angajații reprezentanței efectuează livrări în orice

locație – fie zăcământ, fie depozit de produse finite – în termen de 24 de ore de la primirea comenzii. Potrivit lui Sergey Martsev, logistica eficientă, garanția livrării într-un timp scurt, abilitatea de a stabili relații cu clienții sunt principiile de bază ale activității «TMK-Kazahstan».

În perspectivă – dezvoltarea în continuare a rețelei de desfacere în Kazahstan, extinderea prezenței TMK pe această piață, colaborarea pe termen lung cu clienții, în primul rând, din sectorul de petrol și gaze, satisfacerea maximă a cerințelor acestora. ■

» COMENTARIU



Sergey Martsev, directorul general al companiei «TMK-Kazahstan»:

În februarie, «TMK-Kaztrubprom» a obținut certificatul CT-KZ, fapt care îi va permite să concureze cu producătorii locali și să crească volumul de vânzare a producției TMK în Kazahstan. În plus, noi putem să le oferim companiilor care activează în Kazahstan propriile elabărări ale TMK pentru asimilarea zăcămin-

telor de petrol și gaze greu accesibile – țevele cu îmbinări filetate Premium produse de uzinele TMK din Rusia și divizia americană ULTRA. Acum începe explorarea intensă a platoului continental marin. Iar pentru forajul sondelor pe platoul continental este necesară anume producția Premium – un produs foarte complex și unic. Nu orice companie de țevi poate fabrica produse din categoria Premium, iar faptul că acestea se găsesc în oferta noastră constituie, în prezent, un important avantaj competitiv pe piață.



REZERVE NETRADIȚIONALE

Tendințele actuale ale sectorului energetic mondial, perspectivele de asimilare a rezervelor neconvenționale de petrol și gaze, precum și tehnologiile de extracție avansate au devenit principalul subiect la o serie de conferințe, care au avut loc la începutul acestui an în Chicago și Houston. Președintele Consiliului de Administrație al TMK IPSCO Piotr Galitzine a fost principalul raportor la aceste evenimente și i s-a conferit titlul «Ambasadorul/propagatorul anului în ramură».

La Școala de administrare de stat în numele lui Harris, de pe lângă Universitatea din Chicago, au avut loc două conferințe. În cadrul reuniunii din ianuarie, dl Galitzine a expus studenților, doctoranzilor, profesorilor și altor specialiști în domeniul energiei prezentarea pe tema «Locul TMK în sectorul energetic mondial». În timpul prezentării a vorbit despre dezvoltarea TMK în calitate de companie globală, precum și despre posibilitățile acesteia de a participa la o serie de proiecte ambițioase în domeniul industriei de petrol și gaze, realizate în prezent în Rusia și America de Nord.

«Întrucât tehnologiile de foraj și extracție sunt îmbunătățite în mod constant, iar noi zăcămintele neconvenționale de petrol și gaze continuă să fie deschise, în viitorul apropiat nu ne putem aștepta să fie atins «piscul extracției de petrol», – a spus Piotr Galitzine. «TMK continuă elaborarea și fabricarea de produse Premium, care pot fi utilizate în cele mai dificile condiții

de extracție a hidrocarburilor: începând cu zăcămintele de șist în America de Nord și terminând cu proiectele promițătoare pe platoul arctic rusesc».

La următoarea conferință – «Perspectivele energetice 2012» – principalele subiecte ale raportului domnului Galitzine au fost starea actuală și perspectivele de utilizare a gazelor de șist, a căror extracție devine tot mai ieftină. «Gazele de șist își consolidează pozițiile pe întreg teritoriul SUA, – a remarcat Piotr Galitzine. În primul rând, acestea pătrund în mod activ în generarea de cărbune, a cărei cotă a scăzut în SUA în ultimul deceniu de la 53% la 42%. În al doilea rând, se discută intens despre utilizarea gazelor comprimate drept combustibil pentru transport».

Dl Galitzine a reamintit că, recent, președintele american Barack Obama a luat parte la ceremonia de lansare a unei rețele de stații de gaz natural comprimat în zona dintre Los Angeles și Salt Lake City. Iar compania energetică a miliardarului Thomas Boone Pickens construiește în Texas și Louisiana o rețea de stații de

alimentare pentru autoremorchere. «Costul reutilării vehiculelor de marfă a scăzut la 5 000 de dolari, iar pentru un autoturism mic este la jumătate, – a explicat el. În prezent, TMK IPSCO examinează fezabilitatea economică a modernizării propriului parc auto în vederea funcționării pe combustibil dual. În cele din urmă, în perioada 2015-2016, vor începe exporturile de gaze naturale lichefiate (GNL) din SUA. Imaginea se va schimba complet, cota autorizațiilor pentru exportul de GNL, înaintate spre examinare, deja a crescut de la 2% la 19% din producția totală de gaze».

În timpul unei sesiuni de lucru privind «Perspectivele de utilizare a combustibilului fosil», participanții la conferință au discutat, de asemenea, aspecte privind cele mai recente tendințe în domeniul energiei, prețurile materiilor prime, perspectivele de exploatare a gazelor de șist, implementarea de noi tehnologii, probleme privind fuziunile și asimilările. În afară de Piotr Galitzine, la discuții au participat Rob Winner (Ungaretti & Harris), Sanjay Bhatia (FMC Technologies), Marco Bruzzano (DTE) și Martin Brotschul (Deloitte).

La expoziția «Perspectivele energetice 2012», care a fost vizitată de circa 200 de persoane, au fost reprezentate o serie de societăți industriale, printre care BASF, Invenergy, Acciona, Exelon și DSM.

AMBASADORUL INDUSTRIEI

În discursul său de la Conferința a V-a anuală cu privire la țevile din oțel, organizată de revista American Metal Market (AMM) în Houston (Texas), Piotr Galitzine s-a concentrat asupra perspectivelor optimiste în domeniul energiei în viitorul apropiat. El a acordat o atenție deosebită rezervelor non-convenționale de petrol și gaze și tehnologiilor moderne. «Astfel de momente de cotitură, cum este interesul sporit față de explorarea zăcămintelor de șist și aplicarea metodei de fracturare hidraulică a stratului, duc la o creștere a rezervelor estimate de gaze naturale nu numai în Statele Unite, ci și în întreaga lume: din Polonia până în Argentina și China, – a declarat Galitzine. Rezervele neconvenționale de petrol și gaze le depășesc pe cele tradiționale de 4,5-5 ori. Toate acestea transformă în sine ideea despre cifra de afaceri a resurselor energetice».

Piotr Galitzine a vorbit despre rezervele semnificative de gaze naturale, care pot fi extrase eficient, din punct de vedere economic, prin folosirea unor tehnologii moderne de extracție, inclusiv, prin metoda de fracturare hidraulică a stratului. El a remarcat, de asemenea, impactul prețurilor mici la gaze asupra pieței și intensificarea activității consumatorilor de resurse energetice în domeniul de implementare a inovațiilor. «Având în vedere proprietățile termodinamice, prețul la gazele naturale ar trebui să fie de 6 ori mai

Explorarea zăcămintelor de șist și aplicarea metodei de fracturare hidraulică a stratului determină o creștere importantă a rezervelor de gaze naturale



mic decât costul unui baril de petrol», – a declarat dl Galitzine, menționând că, în condițiile în care prețul petrolului este de 98 de dolari pe baril, prețul la gaze ar trebui să fie de 16,5 dolari, nu 2,5 dolari, pe un milion de BTU. «Situția trebuie să se schimbe. De fiecare dată când ne confruntăm cu astfel de situații legate de formarea prețurilor mici, afaceriștii întreprinzători încearcă să caute variante de a face bani pe această cale și deja încep să găsească», – a constatat Piotr Galitzine, menționând interesul sporit față de posibilitățile de trecere a stațiilor electrice și a parcului auto la gaze naturale.

În cadrul conferinței, dlui Piotr Galitzine i s-a conferit titlul «Ambasadorul/propagatorul anului în ramură» pentru contribuția sa la dezvoltarea comerțului internațional și cooperarea în domeniu. «Nu sunt singurul promotor în industria în care activăm, – a spus domnul Galitzine în discursul de răspuns. Personal, cred că noi toți, cei implicați în această afacere, suntem propagatori. Fiecare dintre noi atrage atenția asupra noilor tehnologii, asupra rolului acestora în îmbunătățirea nivelului de viață al oamenilor atât la nivel național, cât și la nivel global, precum și asupra modului în care aceste tehnologii pot asigura securitatea energetică a țării».

DOAR TEHNOLOGII MODERNE

La întreprinderile TMK continuă realizarea programului strategic investițional. Unul din cele mai mari proiecte, la care se lucrează cu viteză maximă, este construcția unui complex care include cuptorul electric cu arc (EBT) la TAGMET. Printre planurile companiei se numără și lansarea unui nou complex de elaborare a oțelului deja în anul 2013.



Lucrările de proporții pentru modernizarea capacităților de elaborare a oțelului la TAGMET se apropie de final conform planului. În decursul mai multor ani, la uzină, în mod etapizat, se introduc noi obiective în secția Martin, se implementează tehnologii moderne. Prima a fost lansată instalația de tratament LF. Ulterior a fost construită, pornită și cu succes asimilată mașina de turnare continuă a țaglei. În anul 2010, în lanțul tehnologic, a fost inclus încă un agregat important – instalația de vidare a oțelului. Obiectivul final și, probabil, cel mai însemnat din cadrul reorganizării secției Martin din TAGMET va fi complexul care include un cuptor electric cu arc (EBT-150), a cărui construcție se desfășoară în prezent la întreprindere. Realizarea acestui proiect va marca trecerea definitivă a TAGMET la un nou proces de elaborare a oțelului în locul tehnologiei depășite de topire Martin. Ca urmare, capacitățile întreprinderii de producere a țaglei vor crește de la 600 de mii de tone până la 950 de mii de tone, va crește calitatea țaglei și se vor micșora costurile de producție.

Proiectul investițional de construcție a complexului de elaborare a oțelului a început în anul 2007. Realizarea acestuia a fost influențată negativ de criza economico-financiară, însă, în ciuda acestui fapt, lucrările nu au fost sistate. Proiectul este unul de proporții și dificil din punct de vedere tehnic, parțial și pentru că toate lucrările se desfășoară în condițiile funcționării cuptorului Martin, aflat în vecinătate. Cu toate acestea, colectivele din uzină, implicate în construcție și firmele de construcții-montaj, antrenate în lucrări, au destulă experiență pentru realizarea cu succes a proiectului. Experiența a fost dobândită în cadrul reorganizării secției de laminare la TAGMET cu instalarea laminorului PQF.

Proiectul presupune montajul cuptorului EBT-150 în clădirea adiacentă secției Martin și, totodată, construcția pe platforma de producție a unor noi obiecte de deservire tehnică a cuptorului electric: sectorul de tratare calitativă a apei și atelierul de calcinare a varului. Mai mult decât atât, în cadrul proiectului, va fi reconstruit atelierul de fier vechi, atelierul de materiale pulverulente și feroaliaje, serviciul de transport, comunicațiile și alte obiective. În prezent,

deja se montează rețelele necesare pentru asigurarea cu energie a obiectivelor din complex. În scopul alimentării cu oxigen și alte gaze, necesare pentru procesele tehnologice aferente EBT, furnizorul de gaz va construi o stație de separare a aerului în vecinătatea imediată a uzinei.

La momentul actual deja a fost construit acoperișul noii clădiri, în care va fi amplasat EBT. Principalul echipament al cuptorului electric, fabricat de firma germană SMS DEMAG, a fost deja livrat în Taganrog și așteaptă să fie montat. Sunt gata liniile de rulare a transfercarului, a transportoarelor de zgură și de scoarță, au fost montate macaralele, livrate de firma Danieli, acum se finalizează lucrările de construcție la pupitrul principal de comandă, la fundamentele aparaturii de bază. Se lucrează intens la obiectivele de alimentare electrică, desprăfuire, pregătire a apei, scoarței și feroaliajelor. Se rezolvă o serie de probleme cu caracter juridic și financiar, legate de garnitura pentru linia aeriană de tensiune înaltă 220 kV din Rostov-pe-Don până la Taganrog, cu o lungime de 50 km, care va deservi cuptorul electric EBT.

Realizând proiectul, colectivul TAGMET ia în considerare experiența colegilor din STZ, unde deja acționează un complex modern de elaborare a oțelului. Experiența celor de la uzina Seversky se folosește la aprofundarea structurii de state a colectivului noii secții de elaborare a oțelului din cadrul TAGMET și, totodată, la pregătirea personalului tehnic pentru activitatea pe noua linie. Pe cuptorul EBT, existent la uzina de țevi Seversky, se va desfășura un stagiu al conducătorilor, tehnologilor și reparatorilor din secția Martin de la TAGMET. Iar oțelarii vor efectua un curs de perfecționare la liceul metalurgic №25 din Taganrog. ■



Mikhail Kravtsov
Director tehnic adjunct reechipare
tehnică TAGMET:

Pornirea EBT-150 va deschide o nouă eră pentru oțelarii din Taganrog. Pe lângă creșterea volumului de producție a oțelului, noul echipament ne va permite și în continuare să îmbunătățim calitatea producției noastre, să scădem la minimum ponderea muncii fizice grele, să reducem impactul asupra mediului înconjurător. Chiar și orașul nostru se va reforma. În locul vechilor țevi din secția Martin, care alcătuiesc priveliștea Taganrogului de pe mare, se vor înălța clădirile moderne ale Oțelăriei Electrice.

ORIENTAREA CĂTRE SEGMENTUL DE ELITĂ



La întreprinderea TMK-ARTROM din România se apropie de final lucrările de construcție a unei hale de depozitare și finisare WS 4. Acest proiect este realizat în cadrul programului de acțiuni, care vizează creșterea producției cu valoare adăugată ridicată.

pentru țevile cu diametrul de 15 – 130 mm și grosimea peretelui de până la 16 mm. În urma realizării acestui proiect, în programul de producție al secției CPE va fi posibilă includerea produselor, care trebuie supuse controlului cu ultrasunete (țevile boiler, țeava «verde» pentru țevile de extracție). De asemenea, acest lucru va permite să creștem volumul de producție a țevelor pentru boilere, schimbătoare de căldură, industria de automobile. Pe noua instalație ne propunem să verificăm și gama dimensională inferioară de produse fabricate în ASSEL. Punerea în funcțiune este programată pentru sfârșitul acestui an.

Echipamentele US vor fi amplasate în secția nouă №4, care este proiectată special pentru finisarea și depozitarea producției de țevi, provenite, în cea mai mare parte, din secțiile CPE și Trăgătorie. Lucrările de construcție a halei cu suprafața totală de 4400 mp au fost demarate în a doua jumătate a anului trecut și se apropie de sfârșit – construcția efectivă a halei și instalarea podurilor rulante pentru manipularea țevelor sunt

deja finalizate, se lucrează la amenajarea platformelor interioare și instalațiile electrice. Construcția urmează a fi terminată în a doua jumătate a anului 2012.

În plus față de instalația US, în hala de finisare din noua secție va fi amplasată o mașină ecologică de lăcuire pentru aplicarea stratului de protecție anticorozivă pe suprafața exterioară a țevelor. Tot aici vor fi amenajate platforme pentru marcarea și ambalarea țevelor. A doua deschidere a secției este destinată pentru depozitarea produselor finite înainte de expediere.

În urma realizării tuturor măsurilor din program, va crește producția de țevi cu valoare adăugată ridicată, va spori calitatea produselor și vor fi optimizate fluxurile de producție la TMK-ARTROM. ■

TMK-ARTROM s-a orientat către dezvoltarea segmentelor de produse speciale, unde activează doar elita producătorilor de țevi fără sudură, respectiv pentru țevile mecanice tratate termic și a celor de precizie trase la rece.

Dezvoltarea capacităților de producție respective presupune un întreg complex de măsuri investiționale care se desfășoară în prezent la uzină. O parte dintre măsuri sunt legate de modernizarea și echiparea liniilor de producție existente. De asemenea, vor fi puse în funcțiune și noi capacități de producție. În secția №1-ASSEL urmează a fi

instalată încă un complex de tratament termic alcătuit dintr-un cupor de încălzire cu vatră pășitoare, o instalație de călire prin spray-ere și o baie de călire.

Mai multe proiecte de investiții vizează modernizarea și creșterea capacităților de control nedistructiv, în special, de control ultrasonic. În prezent, avem o instalație de control ultrasonic KARL DEUTSCH în secția ASSEL. Aceasta permite efectuarea controlului țevelor fără sudură cu diametrul de 25-229 mm, fabricate din oțel carbon și aliat, care au la bază cel mult două specificații.

Complexul de măsuri investiționale presupune și modernizarea instalației KARL DEUTSCH în vederea asigurării unor opțiuni suplemen-

tare de control conform cerințelor standard și specifice ale clienților. În plus, în secția ASSEL, în hala de finisare, va fi amplasată o instalație pentru controlul capetelor de țevi cu pulberi magnetice.

În anul 2011, în secția Trăgătorie, a fost pusă în funcțiune o nouă instalație de control cu particule magnetice pentru controlul suprafeței țevelor până la tragerea/laminarea la rece, ceea ce va spori considerabil calitatea țevelor prelucrate la rece.

Pentru a asigura controlul calității țevelor produse în CPE și Trăgătorie prin metoda cu ultrasunete, la începutul anului 2012, a fost semnat un contract pentru achiziționarea unei instalații noi de control US



În urma realizării proiectelor de investiții la TMK-ARTROM, va crește producția de țevi cu valoare adăugată ridicată

PRIMUL ROBOT LA TMK IPSCO

Noul complex pentru filetarea țevelor sudate, pus în funcțiune la uzina din Wilder (Kentucky) în toamna anului trecut, a devenit la TMK IPSCO un proiect-pilot privind complexul automatizat.



În urma realizării proiectului, a fost finalizată una dintre principalele etape ale programului destinat creșterii eficienței operaționale a întreprinderii și sporirii valorii adăugate a produselor. Datorită lansării liniei, TMK IPSCO va reduce considerabil costurile, deoarece, țevele, produse până acum în Wilder, erau transportate, în vederea filetării la alte întreprinderi ale companiei – în Catoosa (Oklahoma) și Camanche (Iowa).

Proiectul se distinge prin automatizarea etapei cheie în procesul de producție: lucrările de pe linia de filetare a mufelor, care, de obicei, se desfășurau manual, în prezent, sunt executate cu ajutorul instalației robot. Această mașină (fabricată de compania Yaskawa America) este concepută pentru a muta mufele cu diametru mare (178 – 406 mm) de pe platforme, cu introducerea ulterioară în instalație pentru a fi înșurubate. Fiecare ciclu presupune încărcarea de către operator a două platforme cu o capacitate de 20 – 50 de mufe fiecare. Robotul este capabil să manevreze circa patru mufe pe minut.

Creșterea eficienței se datorează nu doar automatizării procesului, ci și utilizării unui nou sistem de control vizual. Acesta permite să fie evitată reglarea fizică a echipamentului pentru diferite dimensiuni ale mufelor utilizate, ceea ce reduce timpul de reajustare. În cazul în care parametrii complexului automatizat nu se potrivesc cu dimensiunile mufei, sistemul avertizează imediat operatorul.

Astfel, în urma automatizării, a crescut nu doar eficiența întregului proces de producție, ci și nivelul de securitate. «Manevrarea mufelor de diametru mare era o problemă serioasă, din punct de vedere al securității muncii, datorită greutății mari a acestora și necesității de a găsi personal în imediata vecinătate



Proiectul se distinge prin automatizarea etapei cheie în procesul de producție: la uzina din Wilder, lucrările de pe linia de filetare a mufelor, care, de obicei, se desfășurau manual, în prezent, sunt efectuate cu ajutorul instalației robot

Datorită automatizării, a crescut nu doar eficiența întregului proces de producție, ci și nivelul de securitate

a agregatelor în funcțiune, – menționează Michael Bergfeld, șeful halei de filetare de la fabrica din Wilder. – În prezent, însă, procesul de manevrare a mufelor este complet automatizat».

«Deși acesta este doar primul robot instalat la întreprinderea TMK IPSCO, suntem foarte satisfăcuți de rezultate și intenționăm să instalăm astfel de linii automatizate și la alte întreprinderi, în cadrul realizării programului de reutilare tehnică, – relatează Dave Diederich, vicepreședinte și director de producție TMK IPSCO. – În special, ne propunem să folosim roboți într-un astfel de proces complex, cum este șlefuirea capetelor dețevi refulate, precum și la scanarea capetelor dețevi în vederea efectuării controlului de înaltă precizie a filetului».

DRUM FĂRĂ SFÂRȘIT

Calitatea și eficiența este motoul companiei TMK și diviziei europene pentru anul 2012. Cum se desfășoară monitorizarea eficienței și calității a povestit Magdalena Popescu, Directorul de calitate, mediu și SMI al companiilor TMK în România.



MONITORIZAREA EFICIENȚEI ȘI CALITĂȚII

Așa cum se știe, avem o politică de calitate corporativă, care are suficiente pârghii pentru măsurarea eficienței, eficacității și calității proceselor. Monitorizăm toate zonele de activitate, pornind de la introducerea materialului pe fluxul de fabricație, îmbunătățirea proceselor tehnologice, reducerea erorilor umane sau tehnologice. Analizăm, în același timp, modul de comportare a materialului livrat la client, gradul de satisfacție al acestuia, dar, totodată, urmărim să micșorăm cantitatea de deșeuri rezultate pe fluxul de producție, utilizând, pe cât posibil, material prietenos cu mediul înconjurător.

În cursul analizelor de management bianuale, analizăm performanțele de calitate și le comparăm cu performanțele anterioare. Anul acesta ne-am propus implementarea sistemului de calitate ISO9001:2008 la nivelul Diviziei Europene.

Așa cum știți, la nivelul grupului TMK, există implementat sistemul de calitate corporativ. S-a simțit nevoia unei coordonări unice și în ceea ce privește sistemul de calitate la nivel de Divizie, deoarece analizele și acțiunile unitare, privind țintele și indicatorii specifici, aduc informații valoroase managementului de la cel mai înalt vârf.

În felul acesta, vom închide bucla implementată încă de acum doi ani, legată de coordonarea activității de raportare financiară, activitate coordonată, urmărită și analizată la nivel de Divizie.

Audităm regulat toate zonele de activitate. Pentru determinarea eficacității sistemului, programul este revizuit constant în ceea ce privește toate obiectivele de calitate. Top managementul este la curent cu îndeplinirea obiectivelor, stadiul acestora, analiza și urmărirea acestora pe termen lung. Preferăm mai puține obiective pe care să le monitorizăm constant, astfel încât să le putem îndeplini.

Ne concentrăm pe procesele de îmbunătățire permanentă, în așa fel încât procesele să fie vizibile, repetabile și măsurabile, dar și pe analiza și eliminarea efectelor nedorite, apărute în procesele de producție.



Deviza noastră este eliminarea problemelor pe fluxul de fabricație într-un procent cât mai mare

Se știe că, în lumea producției de țevi, este foarte important să produci un material de calitate cu costuri cât mai mici, în condițiile în care prețul materiilor prime a crescut, în ultimii zece ani, de aproape 20 de ori.

În acest caz, singurul mod de a fi eficient și de a rezista pe piață este să îți controlezi eficient toate procesele, pornind de la planificare,

aprovizionare, control și terminând cu livrarea produsului. Nu este lipsit de interes faptul că inspecția să se efectueze cât mai rapid și mai sigur, să existe criterii clare de clasificare a materialului inspectat.

ECHIPAMENTUL CONTEAZĂ

Achizițiile aparaturii de inspecție din ultimul an au demonstrat că, datorită acestora, avem mai multă

siguranță în ce privește calitatea produselor livrate în condiții de productivitate crescută.

Anul trecut s-a achiziționat de la firma Dr. Foerster o instalație de control cu curenți turbionari rotativă, necesară controlului țevelor în Secția CPE, precum și o instalație de pulberi magnetice produsă de Proftechnic.

Cu ajutorul circografului se controlează dimensiunile mici de țeavă (diametru 21,3 – 65 mm), fapt care permite detectarea defectelor longitudinale, transversale și a găurilor.

De asemenea, noua instalație cu pulberi magnetice din Secția Assel, achiziționată în noiembrie 2011, are două juguri de magnetizare pentru a asigura magnetizarea eficientă a discontinuităților dispuse longitudinal sau oblic pe suprafața exterioară a țevelor.

S-au făcut achiziții în laboratorul de încercări mecanice pentru alinierea la ultimele cerințe ale standardelor din domeniul petrolier API 5 CT. Un spectrometru mobil, tip spectro I sort a fost achiziționat pentru a asigura mai eficient identificarea materialului țeavă cu țeavă conform ultimelor cerințe ale clienților care livrează piese pentru industria de automobile.

PREVENIREA ȘI ELIMINAREA PROBLEMELOR

Aceste lucruri au dus la creșterea calității prin evitarea și eliminarea amestecurilor de oțel, livrarea unui eboș de calitate către Secția Trăgătorie, precum și livrarea produselor către client în condiții de securitate maximă.

Desigur, controlul este parte integrantă a activității noastre, însă

deviza noastră este eliminarea problemelor pe fluxul de fabricație într-un procent cât mai mare, deoarece un grad de respingere a produselor, mai mare decât unul normal, nu este indicat.

Avem de îndeplinit planul de livrări și trebuie, deci, ca, în momentul controlului de calitate, să mizăm pe îndeplinirea și livrarea comenzii. Nu este de dorit să rămână în fabrică produse neconforme, ideal este să produci țevi fără defecte, care să fie inspectate și livrate clienților la timp. Acest deziderat major a dus la o mai atentă urmărire a activității personalului pe fluxul de fabricație, introducerea unor noi parametri de control pe fluxul de fabricație, urmărirea modului în care personalul își

efectuează activitatea, introducerea pe fluxul de fabricație a unor dispozitive de deșunderizare, astfel încât aspectul țevii să fie și mai frumos, stabilirea unor parametri de control riguroși la mașina EZTM.

Personalul a fost instruit în vederea îndreptării corecte a țevelor pentru evitarea problemelor calitative la clienți. S-au introdus cerințe de tăiere a țăgălelor, utilizând, în mod eficient, mașina cu oxigaz, astfel încât calitatea țevelor din oțel 1340 sau 1440 să fie îmbunătățită.

Toate aceste lucruri s-au implementat deja de anul trecut, urmând ca anul acesta să se evalueze sistematic eficiența deciziilor luate.

Unele îmbunătățiri au fost deja observate în ceea ce privește țevile de cilindri unde, printr-o monitorizare atentă a calității eboșului, dar și a procesului de îndreptare, reclamații-

O POVESTE DESPRE CALITATE

O firmă japoneză producătoare de dispozitive electronice, firmă ce avea implementat un sistem de calitate ISO, a primit o comandă importantă din partea unei companii europene. Contractul stipula, printre altele, că produsele livrate trebuie să se încadreze într-o limită a rebuturilor la client de 2%. În momentul livrării, odată cu întreg lotul de produse, firma europeană a primit un colet separat, pe care scria: "Aici sunt 2% rebuturi comandate, nu știm la ce vă vor folosi, dar ne-am străduit să fie inutilizabile, conform dorinței dumneavoastră".

ile la client au scăzut cu 2 % față de anul anterior.

Pentru creșterea eficienței, la TMK RESITA se va moderniza anul acesta instalația de tratament a oțelului în oala LF, se va măsura continuu temperatura la LF și la distribuitorul de la mașina de turnat continuu.

Pentru o creștere a eficienței activității Diviziei Europene, s-a început unificarea sistemului informatic, dar și unificarea procedurilor de lucru la nivelul companiilor și birourilor de vânzări din Divizia Europeană. S-a creat o mai bună comunicare cu personalul angajat din Divizia Europeană, îmbunătățindu-se activitatea din zona de planificare și vânzări.

COLABORARE CU FURNIZORI

Începând de acum doi ani, am pornit o campanie de evaluare a furnizorilor de materii prime, care concureau la obținerea produsului, dar și a furnizorilor de servicii. S-a ajuns la concluzia că o evaluare generală nu este suficientă și, de aceea, s-a trecut la o verificare a capabilității tehnice a furnizorului într-un mod mult mai concret decât până atunci.

Este posibil că, uneori, capabilitatea tehnică a furnizorului să fie limitată în ceea ce privește cerințele noastre (ex., tratamente termice, separare material, control radioactivitate, post-garanții, verificarea parametrilor tehnologici pe flux), și atunci trebuie să căutăm un alt furnizor.

Pentru evitarea introducerii în fluxul de fabricație, din greșeală, a fierului cu radioactivitate ridicată, s-au montat la TMK RESITA doua portale care verifică nivelul de radioactivitate. Dorim să achiziționăm pe viitor un spectrometru de raze X în vederea efectuării analizei chimice la feroaliaje, lucru care va

duce la o recepție rapidă a produselor și evaluarea mult mai corectă a calității furnizorilor (spectrometrul de raze X determină precis toate elementele din feroaliaje).

DRUM FĂRĂ SFÂRȘIT

Dorim să creștem calitatea produselor și eficiența tuturor proceselor companiei. Ținta este de a reduce rebutul nu numai în cadrul fabricilor, dar și la client. De fapt, în ultimii doi ani, am constatat o creștere a pretenției clienților pe piață, astfel încât chiar și o cantitate de 100 kg de țeavă rebut constituie motiv de îngrijorare la client.

Și în acest caz, pentru câteva sute de euro, se solicită analizarea cauzelor apariției defectului, metode de îmbunătățire și acțiuni corective. De asemenea, clienții comandă o țeavă conform a cinci-șase standarde, astfel încât condițiile de livrare au devenit tot mai pretențioase.

Așa cum se observă, după numai zece ani, tindem către ținte cu zero % rebut sau defecte, deci calitatea merge înainte și noi facem totul să fim cât mai eficienți.

Calitatea este un drum fără sfârșit, este un proces de îmbunătățire continuu: clientul solicită niște produse de o anumită calitate, apoi, după un timp, ridică standardul și cere altele noi, cu grad de dificultate mai mare, dar și cu nivel de insatisfacție mai mic. Noi ne adaptăm din mers, i le oferim, apoi clientul cere ceva mai bun, îi oferim acest lucru și tot așa. Când producem bunuri superioare generației anterioare este ca un angajament pentru produse din ce în ce mai bune și cu un grad de satisfacere a clientului tot mai mare. Managementul de calitate ne ajută să fim competitivi pe piață, să reducem deșeurile, consumul de timp. ■



O NOUĂ CULTURĂ DE ORGANIZARE A MUNCII LA ZĂCĂMINTE

Companiile gazo-petroliere, tot mai des, aleg pentru amenajarea zăcămintelor echipament din clasa Premium. Experții prognozează că, în scurt timp, acest echipament va deveni indispensabil pentru companiile extractoare. Cererea în creștere pentru produsele din spectrul Premium se observă și în compania «TMK-Premium Service», care este unul din jucătorii cheie în acest segment al pieței de țevi. Sergey Rekin a relatat pentru YourTube despre ultimele produse de înaltă tehnologie elaborate de companie, despre dezvoltarea supervising-ului și planurile de viitor.

Domnule Rekin, cu ce rezultate ați întâmpinat noul an?

Au fost multe rezultate, întrucât segmentul Premium al business-ului TMK a înregistrat, probabil, cea mai activă creștere. A crescut și volumul producției Premium, și ponderea acesteia în volumul total de livrări. În 2011 TMK a livrat 472 de mii de îmbinări Premium, produse în subdiviziunea rusească (marca TMK) și în cea americană (ULTRA™), ceea ce este cu 18,9% mai mult decât în 2010. Livrările de îmbinări Premium ale întreprinderilor TMK din Rusia au crescut cu aproape 30%. Anumite tipuri de produse au fost livrate în premieră, iar acest lucru presupune o mare răspundere, fiind și un motiv de mândrie pentru noi. Astfel, la finele anului trecut, uzina de țevi Sinarsky a livrat Gazprom un lot experimental de țevi TLT cu îmbinări Premium pentru zăcămintul de petrol și gaze Bovanenkovskoye din peninsula Yamal. Testele au confirmat înalta calitate a țevelor TLT produse de uzinele noastre, anul acesta trecem la fabricarea în serie în cantități industriale. Și alte companii rusești din domeniul extracției de petrol și gaze și-au manifestat interesul față de noile noastre produse. În 2012 ne propunem să producem și să livrăm aproximativ nouă mii de metri liniari de TLT. Merită să menționăm că, în cea mai mare parte, producția noastră Premium înlocuiește producția de import pentru piața rusească și nu cedează, din punct de vedere calitativ, produselor analogice importate. În prezent, ponderea noastră pe segmentul rusesc Premium este de circa 70%. Întreprinderile americane TMK IPSCO la fel de încrezător își sporesc ponderea pe piața locală cu linia lor de îmbinări filetate fără mufe ULTRA™ datorită noilor zăcămințe netradiționale. Astăzi, acestea ocupă aproximativ 30% din piața de îmbinări Premium, folosite pentru extracția gazului de șist.

Care sunt celelalte produse unice din clasa Premium pe care TMK le-a prezentat în 2011?

În primul rând, vorbim despre țevicele din oțel martensitic, cu conținut de crom, folosite în condițiile unor medii extrem de agresive, unde sunt prezente concentrații de sulfură de hidrogen și bioxid de carbon. La uzinele noastre din Rusia au fost asimilate burlanele de tubaj și țevicele de extracție din oțel 13 Cr cu îmbinări Premium TMK GF, TMK FMT. Pentru piața locală, acestea, ca și țevicele TLT, înlocuiesc produsele din import. Noi am livrat primele loturi de țevi rezistente la coroziune către Gazprom și Rosnefti. Iar de curând, în februarie, de la uzina de țevi din Volzhsky, a fost livrat către Gazprom un lot experimental de burlane de tubaj cu îmbinări filetate TMK GF din oțel «supercrom», aliat cu nichel și molișden la temperaturi joase. Mai mult, sortimentul

În prezent, ponderea noastră pe segmentul rusesc Premium este de circa 70%

de filete Premium din gama TMK a fost completat cu produse noi: TMK CWB – pentru burlanele de tubaj și TMK PF – pentru țevicele de extracție.

Prin ce diferă îmbinările Premium de ultimă generație?

Particularitățile noilor construcții de îmbinări filetate sunt legate de posibilitatea utilizării în cele mai noi tehnologii de foraj și extracție. Noile filete au caracteristici de exploatare crescute și se pot folosi în sondele extrem de adânci, pe porțiuni orizontale, la forajul cu ajutorul coloanei din burlane de tubaj.

Construcția unică TMK CWB (o variantă îmbunătățită a îmbinării «Battress» folosite pe scară largă de companiile rusești) a demonstrat o eficiență sporită la întindere și arcuire. Ea se distinge printr-o rezistență crescută la rotație, prin simplitatea și multiplicitatea

înșurubării, fără a pierde din caracteristici. Poate fi folosită la forajul cu ajutorul coloanei de tubaj, la extracția gazului de șist și a petrolului cu vâscozitate ridicată. Și, în fine, îmbinarea TMK PF pentru țevicele de extracție se remarcă prin protecția dispozitivului de etanșare împotriva loviturilor de capătul țevii și durata crescută de înșurubare a îmbinării. Aceasta este prima îmbinare a noastră, care a fost certificată conform standardului ISO 13679 CAL IV și care a primit acces pe piețele externe, unde este solicitată calificarea respectivă.

De ce a fost importantă primirea acestui certificat?

Calificarea conform standardului ISO 13679 la cel mai înalt, al patrulea nivel CAL IV, este un «bilet de intrare» într-un pool global al celor mai

Noi încercăm să stabilim relații pe termen lung cu clienții. Nu suntem doar furnizori de utilaje, ci partenerii companiilor de petrol și gaze.

importanți furnizori de țevi, atât pentru proiecte onshore, cât și offshore, privind forajul complex și extracția de hidrocarburi. Deja am certificat conform acestui standard îmbinările TMK PF și TMK-PF ET pentru burlanele de tubaj și TMK PF pentru țevile de extracție și, de asemenea, îmbinarea diviziei americane a companiei – ULTRA-QX™ (244,48x13,84).

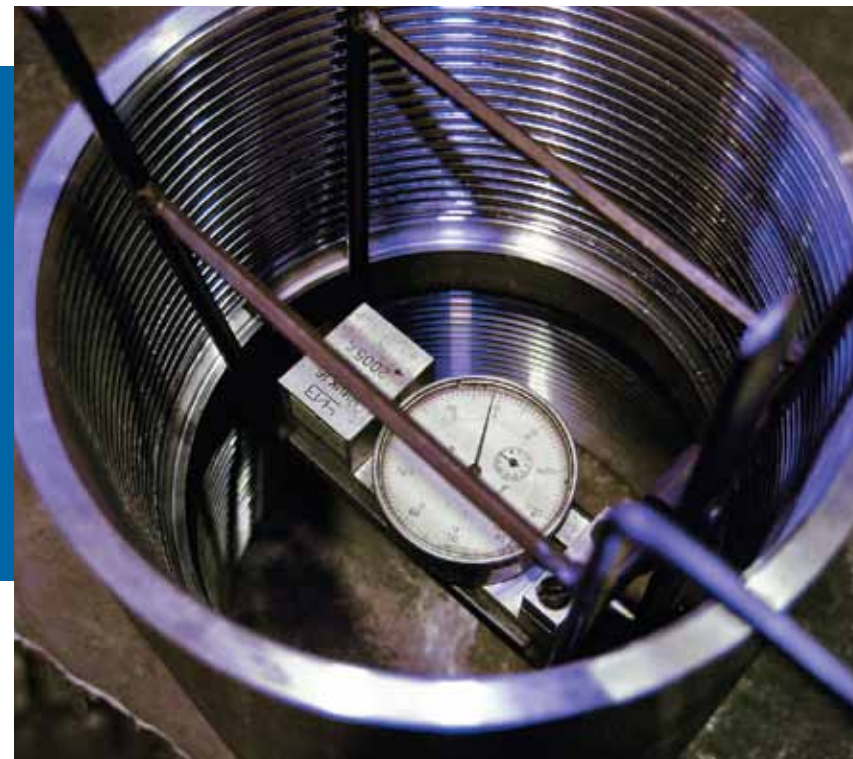
Încercările pentru CAL IV nu sunt doar extrem de dificile prin prisma pregătirii prealabile (documentație, execuția mostrelor), a procedurii și testelor, dar și costisitoare. Cu toate acestea, noi desfășurăm această activitate, înțelegând faptul că banii cheltuiți, fără îndoială, vor fi recuperați. Prezența unui astfel de certificat duce produsele la un nou nivel, inclusiv din punct de vedere al costurilor.

În prezent, baza principală pentru calificarea produselor noastre conform standardelor internaționale, inclusiv ISO 13679 CAL IV, este reprezentată de centrul internațional de atestare Oil States în Aberdeen (Marea Britanie). Însă TMK deja a deschis un centru propriu R&D în Houston (SUA). În acest centru vom putea desfășura elaborarea, testarea și obținerea acreditării și certificării noilor produse, ceea ce va accelera, în mod simțitor, calea de la creare la promovarea pe piață.

Cum se desfășoară acum testele pentru noile produse?

Cercetările, proiectarea, elaborarea și implementarea în producție a îmbinărilor filetate le desfășurăm noi înșine. Colaborăm cu RosNITI și, de asemenea, cu institutele specializate VNIIGAZ, VNITnefti, care dispun de echipamentul necesar. De obicei, organizăm o serie de teste industriale și pe stand, inclusiv, direct la zăcămintele clientului.

Anul trecut am testat cu succes producția noastră la obiectivele dificile de extracție a petrolului și gazelor. În Vietnam, la zăcămintul maritim «Belaya Koshka», au fost testate burlane de tubaj cu îmbinarea TMK PF, la alt zăcămint maritim –



«Beliy Tigr» – cele cu îmbinarea ULTRA FJ™. Țevile cu îmbinări TMK GF au trecut cu brio examenul la zăcămintul marin Y. K. Korchagin (Marea Caspică), deținut de către «Lukoil Nizhnevolzhsknestfti» și la zăcămintul de gaze Bovanenkovskoye al companiei «Gazprom dobycha Nadym». De asemenea, țevile de extracție cu îmbinări TMK FMT, însă, de data asta, din oțel cu conținut de crom, au trecut testul de rezistență la zăcămintul din Chikalovsk al «Tomsknefti» (întreprindere a «Rosnefti»). La zăcămintul de petrol și gaze condensate Yurharovsk al companiei «NOVATEK» am desfășurat deja două coborări unice. În ambele situații, în sondă, au fost coborâte simultan coloane din burlane de tubaj cu îmbinări TMK PF în zonele onshore și offshore ale zăcămintului.

Sunt satisfăcuți partenerii de serviciile acordate de «TMK-Premium Service» pe teren?

Noi încercăm să stabilim relații pe termen lung cu clienții. Nu suntem doar furnizori de utilaje, ci partenerii companiilor de petrol și gaze. Oferta noastră este una complexă și presupune nu doar țevi cu îmbinări Premium de o calitate recunoscută la nivel mondial, dar și servicii de suport, inclusiv supravegherea în timpul coborării coloanelor la clienți. Verificăm întregul proces de recepție și normele de exploatare a produselor noastre, specialiștii companiei sunt prezenți obligatoriu la prima coborâre. Îmbinarea Premium este un produs de înaltă tehnologie și utilizarea acesteia necesită anumite cunoștințe. Pentru ca partenerii să nu se confrunte cu probleme din cauza utilizării necorespunzătoare a acestor produse costisitoare, noi instruiem personalul companiilor de service, monitorizăm exploatarea corectă și parametrii pentru

asigurarea eventualelor reparații. De asemenea, asigurăm componentele necesare pentru coloane – reducerii, racorduri și alte detalii suplimentare. Acest echipament este oferit de către licențiații noștri – companiile diviziei de service a TMK, precum și partenerii care lucrează cu noi pe bază de licență. Cu alte cuvinte, clienții noștri beneficiază de întregul pachet plus garanția de calitate și întreținere ulterioară. Suntem în stare să executăm singuri toate lucrările «la cheie». De exemplu, anul trecut, specialiștii noștri, în colaborare cu o echipă de service a Direcției pentru remanierea țăvilor («TMK Neftegazservice»), au coborât de sine stătător o coloană din țevi de extracție cu filete FMT TMK în sonda de la zăcămintul de petrol Zapadny Salym al companiei «Salym Petroleum Development N.V». Lucrările de coborâre au fost supravegheate de supervizorii partenerului, care, apropo, în urma încercărilor la presiune, au recepționat sonda din prima.

Cum se dezvoltă rețeaua de licențiați?

De numărul și nivelul licențiaților depinde, în mare măsură, capacitatea companiei de a fi un participant activ al pieței de service, astfel încât, lucrul în această direcție se desfășoară în permanență. Printre licențiații «TMK-Premium Service» se numără atât companii producătoare de echipamente pentru industria de petrol și gaze din Rusia, cât și din străinătate. De exemplu, în SUA, licențiatul nostru Ultra Premium Oilfield Services LTD execută filete TMK PF, TMK GF, TMK FMC pe echipamentele de foraj pentru marile companii de service în domeniul petrolier Weatherford, Schlumberger, Halliburton, Davis-lynch și pentru furnizarea pe piața din Rusia a echipamentelor cu filete, executate de noi, pentru proiectele Gazprom, Novatek, Lukoil. Un alt licențiat de-al nostru în Canada, compania TOP CO, de asemenea, execută filete TMK și livrează echipamente de foraj pe piața rusă. Intenționăm să extindem în continuare rețeaua de licențiați pe continentul african, în țările din Orientul Apropiat și zona Indoneziei (Indonezia, Malaezia, Vietnam). Cred că vom reuși să creăm o echipă internațională pentru instruire în ceea ce privește procedurile de lucru cu filete Premium sub un singur brand – TMK. Acești specialiști vor asista la coborârea coloanelor și vor oferi suport tehnic clienților oriunde în lume.

Cum interacționați cu TMK IPSCO în ceea ce privește segmentul Premium?

Avem o cooperare foarte eficientă în cadrul diviziei Premium, inclusiv în ceea ce privește promovarea în

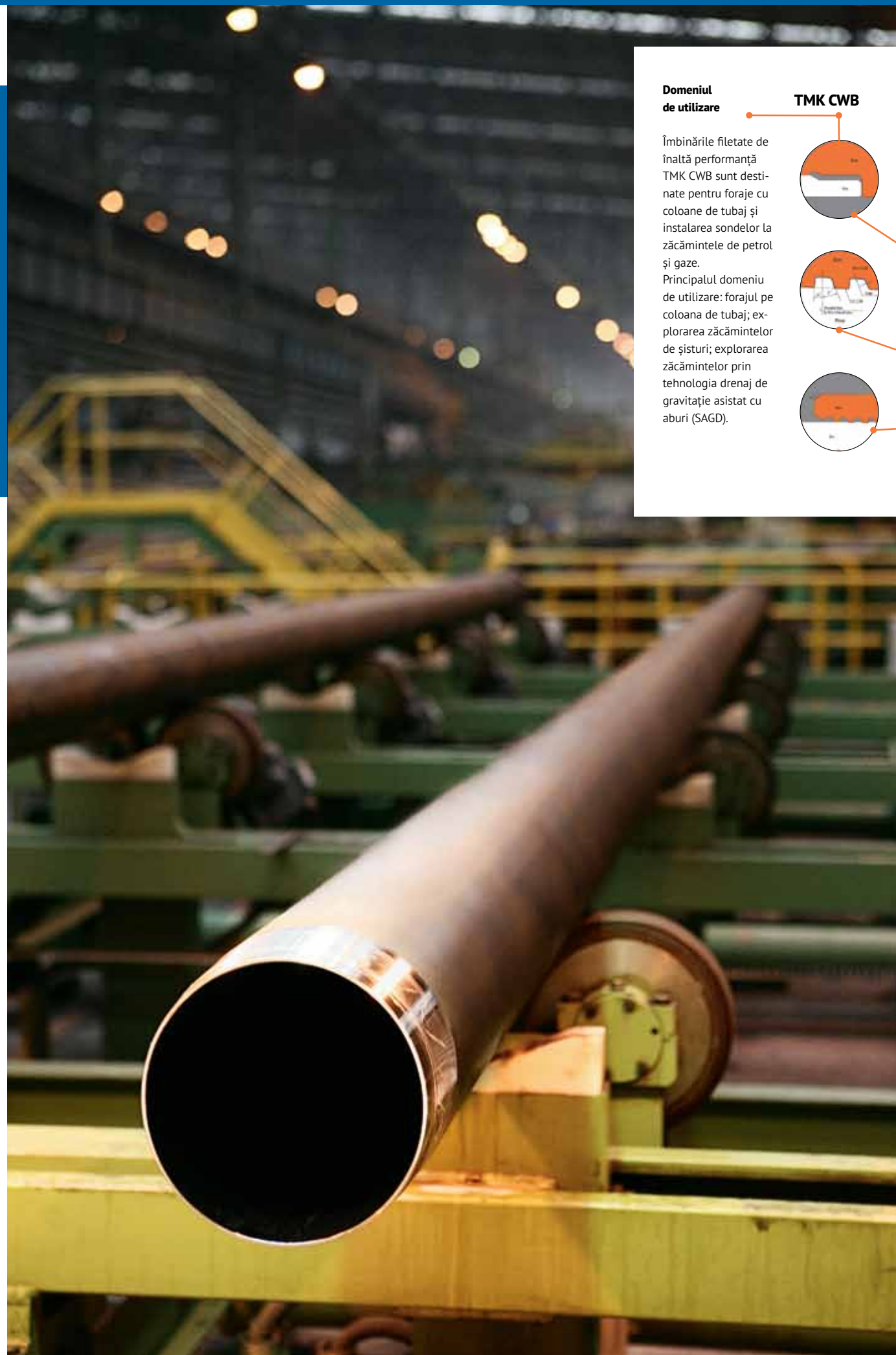
În 2011, TMK a livrat 472 de mii de îmbinări Premium, produse în subdiviziunea rusească (marca TMK) și în cea americană (ULTRA), ceea ce este cu 18,9% mai mult decât în 2010

comun a producției Premium a subdiviziunilor din Rusia și din America (ULTRA™) pe piața mondială. Noi am oferit TMK IPSCO licențele pentru îmbinările cu filet TMK. La rândul nostru, promovăm pe piața din Rusia îmbinările ULTRA™. Am efectuat calificarea îmbinărilor cu filet ULTRA FJ™ în cadrul Gazprom și am preluat prima comandă pentru execuția burlanelor de tubaj fără mufă cu ULTRA FJ pentru «Gazprom – zăcămintul Urengoi». Țevile vor fi livrate din secția Premium a uzinei OMZ, sub patronajul colegilor americani. În plus, avem un program comun cu TMK IPSCO pentru elaborarea și încercarea îmbinărilor filetate, lucrăm împreună la extinderea rețelei de licențiat.

Cum apreciați dvs. cererea pentru produsele Premium, oare într-adevăr acestea sunt indispensabile companiilor?

Cele mai multe zăcăminte, în special de pe uscat, sunt exploatate în prezent cu echipamente «standard» – este mult mai ieftin. Cu toate acestea, extracția de hidrocarburi se extinde rapid spre zonele în care extracția eficientă a petrolului e posibilă doar cu utilizarea tehnologiilor performante. Companiile care activează în condiții geologice și climatice nefavorabile, inclusiv în Siberia de Est și Extremul Nord, preferă tot mai mult produsele Premium. Acest lucru îl constatăm datorită cererii tot mai mari pentru produsele Premium din partea partenerilor noștri – marile companii de petrol și gaze – Gazprom, Novatek, Lukoil, Surgutneftegaz, Rosneft, TNK-BP. În plus, experiența ne arată că utilizarea țevelor cu filete Premium la cele mai importante destinații de foraj, precum și la amenajarea sondelor, este rentabilă din punct de vedere economic, crește în mod semnificativ eficiența funcționării sondelor și reduce riscurile ecologice.

Până în prezent, avem contractat un volum de peste 100 000 de tone de burlane de tubaj și țevi de extracție



Domeniul de utilizare

TMK CWB

Îmbinările filetate de înaltă performanță TMK CWB sunt destinate pentru foraje cu coloane de tubaj și instalarea sondelor la zăcămintele de petrol și gaze. Principalul domeniu de utilizare: forajul pe coloana de tubaj; explorarea zăcămintelor de șisturi; explorarea zăcămintelor prin tehnologia drenaj de gravitație asistat cu aburi (SAGD).

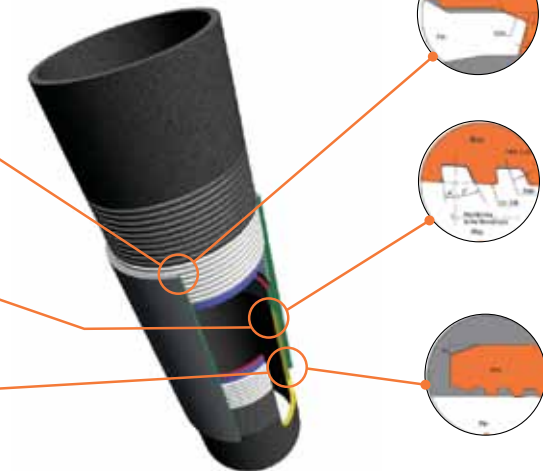


Noile îmbinări filetate Premium

TMK PF

Domeniul de utilizare

Îmbinările filetate TMK PF fac parte din categoria Premium și sunt caracterizate prin permeabilitate mai mare la gaze, ceea ce permite utilizare acestora la construcția și exploatarea sondelor înclinate și orizontale într-un mediu corosiv



cu îmbinări Premium cu termene de livrare în anul 2012. Se primesc deja comenzi și pentru anul viitor.

Înseamnă că anul acesta se preconizează extinderea prezenței produselor Premium TMK pe piața globală?

Da, obiectivul nostru este promovarea produselor TMK pe piețele internaționale, precum și pe cele regionale din țările CSI și în zonele principale de extracție a petrolului și gazelor, care, deseori, încearcă să restricționeze accesul producătorilor din afară. În ceea ce privește piața din Rusia, intenționăm să dezvoltăm în continuare relațiile de colaborare cu Gazprom, Rosneft și Lukoil în domeniul proiectelor maritime.

Pentru a răspunde acestor provocări, vom continua activitatea privind certificarea produselor Premium pentru conformarea la standardele internaționale, calificarea la cei mai mari consumatori. Inclusiv, testarea îmbinărilor filetate privind conformarea la standardul ISO 13679 CAL IV. Noul model TMK CWB pentru burlanele de tubaj va fi încercat la rezistența la oboseală pentru a fi utilizat în foraj.

Vom continua, de asemenea, activitatea de cercetare-dezvoltare în domeniul elaborării noilor tehnologii și îmbinări Premium. Printre priorități se numără țevele din oțel Super Chrome. Utilizarea acestora va permite clienților să extindă în mod semnificativ durata de viață a sondelor în condiții dure. Anul trecut ne-am ocupat intens de elaborarea tehnologiilor de înșurubare a țevelor Premium fără lubrifiere, urmează asimilarea acestora la uzinele companiei. Tehnologiile fără lubrifiere reduc semnificativ timpul de pregătire a țevelor pentru coborâre în sondă, cu excepția operațiunii de spălare a filetului înainte de aplicarea lubrifiantului de etanșare.

Evaluând tendințele de pe piață, ne străduim întotdeauna să fim primii: oferim noi soluții tehnice și, totodată, o nouă cultură a exploatarea zăcămintelor cu echipamente Premium. ■



GAZPROM A APRECIAT CENTRUL R&D ÎN HOUSTON

În ianuarie, delegația Gazprom a vizitat întreprinderile diviziei americane TMK IPSCO. Reprezentanții principalului utilizator al producției de țevi s-au familiarizat cu procesul de fabricare a îmbinărilor cu filet ULTRA™, fiind printre primii vizitatori ai noului centru R&D al companiei în Houston, unde vor fi elaborate noi produse performante.

După ce, în urmă cu patru ani, TMK a achiziționat activele tubulare ale companiei IPSCO, între diviziile din Rusia și America a început o strânsă colaborare. Manageri, ingineri și alți profesioniști din cadrul celor două divizii interacționează, în mod regulat, în ceea ce privește anumite probleme esențiale, fac schimb de experiență și tehnologii. În plus față de activitățile desfășurate în comun în cadrul cooperării industriale, colegii de

pe continente diferite colaborează cu succes în domeniul cercetare-inovare.

În urma acestei colaborări fructuoase dintre divizii, beneficiază nu doar compania, ci și clienții. Printre beneficiile oferite clienților se numără o gamă largă de produse Premium, precum și posibilitatea de a comanda produse în funcție de cerințele speciale ale acestora. Unul dintre asemenea parteneri este Gazprom – cel mai mare producător de gaze naturale din Rusia și principalul utilizator al producției de țevi fabricate la

întreprinderile TMK. Cooperarea cu Gazprom se dezvoltă timp de mai mulți ani. În prezent, compania de gaze manifestă un interes tot mai mare față de produsele Premium ale TMK. Anul trecut, TMK a livrat Gazprom peste 20 de mii de tone de țevi cu îmbinări filetate Premium, livrările din primele trei luni ale anului curent au depășit deja 8 mii de tone. În prezent, Gazprom este interesată și de produsele companiilor TMK din America, unde se produc țevi cu îmbinări filetate fără mufe din sortimentul ULTRA™.

În luna ianuarie, o delegație de la Gazprom a vizitat SUA cu scopul de a se familiariza cu posibilitățile tehnice ale TMK IPSCO. Delegația a fost alcătuită din reprezentanți ai departamentului de extracție a gazelor, gazelor cu condensat și petrolului din cadrul Gazprom: șeful departamentului Dmitry Belsky, tehnologul șef al acestui



departament Vladimir Chernuhin, primul adjunct al șefului departamentului Nikolai Kabanov, precum și directorul general adjunct pentru dezvoltare pe termen lung OOO «Gazprom dobycha Nadym» Roman Dashkov. Oaspeții au fost însoțiți de președintele Consiliului de administrație TMK IPSCO Piotr Galitzine și directorul general «TMK-Premium service» Sergey Rekin.

După o serie de întâlniri la biroul TMK IPSCO din Chicago, delegația s-a deplasat pe platformele de producție ale companiei în Houston și Baytown, unde se efectuează, inclusiv, filetarea ULTRA™. «În timpul vizitei, specialiștii Gazprom au avut posibilitatea de a se familiariza personal cu procesul de producție, – a comentat Piotr Galitzine. O atenție deosebită a fost acordată producției îmbinărilor filetate din spectrul de produse ULTRA™, pentru care



Specialiștii companiei de gaze au apreciat nivelul înalt al tehnologiei și culturii producției la întreprinderile TMK IPSCO, precum și abordarea riguroasă a tuturor aspectelor legate de fabricarea producției de înaltă tehnologie

CENTRUL R&D (CENTRUL DE CERCETARE ȘI DEZVOLTARE)

Noul centru de cercetări din Houston va fi dotat cu cea mai modernă aparatură, inclusiv, două instalații performante de testare a îmbinărilor, un microscop electronic Raster (REM), mașini pentru încercarea țevilor la turtire, rupere și oboseală, precum și echipament de testare la rezistență corozivă. Activitatea centrului R&D va acoperi toate domeniile legate de proiectarea și controlul calității țevilor, inclusiv, crearea de aliaje, sudarea aliajelor și matrițarea mecanică, controlul integrității îmbinărilor, testarea nedistructivă etc. În plus, centrul este orientat către activitatea de îmbunătățire a calității procesului de producție și va fi implicat într-un spectru larg de cercetări ale proceselor metalurgice de elaborare atât a mărcilor de oțel carbon, cât și a celor microaliante.

se manifestă interes în contextul realizării de către Gazprom a unei serii de proiecte în condiții dificile de extracție».

Așa cum a menționat Sergey Rekin, Gazprom nu știe din auzite despre filetele din gama ULTRA™. La «Gazprom VNIIGAZ» s-au încheiat cu succes încercările pe stand a burlanelor de tubaj (diametrul 139,7 mm, grosimea peretelui 9,17 mm, grupul de rezistență L80) cu îmbinări filetate ULTRA FJ™. A fost apreciată calitatea îmbinărilor și posibilitatea utilizării acestora la construcția sondelor de gaze, gaze condensate și de petrol la zăcămintele Gazprom. «Înainte, Gazprom achiziționa țevi cu îmbinări fără mufe din import, dar acum, aceste produse pot fi cumpărate de la noi, împreună cu țevile Premium cu filete TMK, pentru care avem o colaborare de succes cu cel mai important partener al nostru, – a spus Sergey Rekin. Între divizia din Rusia și cea din America au fost stabilite relații strânse de cooperare. În prezent, asimilăm producția de țevi cu ULTRA™ și în Rusia – la uzina constructoare de mașini din Orsk, fapt care, de asemenea, contribuie la dezvoltarea relațiilor de cooperare cu «Gazprom».

Condițiile de exploatare extrem de dificile impun nu doar uti-

lizarea îmbinărilor filetate din spectrul Premium, rezistente la presiunea înaltă a straturilor de gaze, ci și a mărcilor de oțel de înaltă calitate. În timpul vizitei, reprezentanții Gazprom au vizitat centrul R&D, deschis recent în Houston, unde specialiștii ruși și americani din cadrul TMK vor desfășura activități comune, inclusiv, în domeniul elaborării și testării mărcilor noi de oțel de înaltă calitate.

TMK și Gazprom au deja experiență pozitivă în această direcție – în elaborarea și utilizarea țevilor din oțel martensitic, cu conținut de crom. Anul trecut, un lot experimental de burlane de tubaj din oțel cu conținut de crom de 13% și îmbinări filetate TMK FMC a fost testat pentru conformarea cu cerințele Gazprom. În urma încercărilor, s-a emis o concluzie pozitivă «Gazprom VNII-GAZ» №31323949-169-2007 «Cu privire la calitatea și domeniul de aplicare a oțelului marca L8013Cr API 5CT de producție OAO «TMK» la zăcămintele OAO «Gazprom», care conțin dioxid de carbon». Iar anul acesta, la comanda specială a celui mai important client, la uzina de țevi Volzhsky, a fost fabricat un lot experimental de burlane de tubaj cu îmbinări filetate TMK GF din oțel «superchrom» cu proprietăți mecanice unice.



Noul centru R&D este orientat către producția Premium de nouă generație, testarea îmbinărilor Premium de orice tip

Deschiderea centrului corporativ R&D va permite dezvoltarea posibilităților de cooperare deja existente în cadrul TMK. «Activitatea noului centru R&D în domeniul elaborării noilor sortimente de produse și materiale va completa activitatea de cercetare efectuată, în prezent, în cadrul RosNITI, unde a și fost elaborată marca de oțel 13Cr, – a spus dl Galitzine. Noul centrul R&D se va concentra asupra noii generații de produse Premium, pe testa-

rea tuturor tipurilor de îmbinări Premium, produse de întreprinderile TMK, precum și pe elaborarea noilor sortimente de produse».

Reprezentanții Gazprom au apreciat înalt rezultatele vizitei, rămânând satisfăcuți de cele văzute. Conform celor menționate de către Sergey Rekin, specialiștii companiei de gaze au subliniat nivelul ridicat de tehnologie și cultură în producție la întreprinderile TMK IPSCO, precum și abordarea detaliată a tuturor

aspectelor legate de fabricarea produselor performante. «Această vizită va contribui, fără îndoială, la dezvoltarea în continuare a relațiilor de cooperare între companiile noastre», – este convins directorul general TMK-Premium Service».

O altă comandă «premium» din partea Gazprom, care se execută în prezent la OMZ, este lotul experimental de burlane de tubaj ULTRA FJ™ pentru «Gazprom dobycha Urengoy». ■

«VOM FACE SALTUL»

La sfârșitul lunii februarie, după testarea cu succes a țevelor de extracție termoizolante TLT la zăcământul Bovanenkovskoye, uzina de țevi Sinarsky a fost vizitată de reprezentanții Gazprom. Specialiștii concernului de gaze au luat cunoștință de posibilitățile tehnice de extindere a producției de TLT la întreprindere în cadrul colaborării strategice dintre cele două companii.

De circa cinci ani compania extractoare de gaze colaborează cu succes cu uzina Sinarsky. Gazprom este interesată de o gamă largă de țevi pentru construcția de sonde în condițiile Nordului Extrem. Pentru asigurarea unei extracții eficiente de gaze din straturile de roci, se studiază atent perspectivele producției de țevi, îmbinări, mufe și filete cu o rezistență și calitate specială.

În prezent, compania de gaze asimilează intens regiuni îndepărtate, precum peninsula Yamal. Partea de nord a regiunii Yamal – Nenetsky se caracterizează prin condiții speciale de teren. În procesul de extracție este necesară evitarea încălzirii straturilor de rocă înghețate de-a lungul anilor. Tocmai de aceea se impune utilizarea unor țevi cu proprietăți deosebite.

Unul dintre proiectele importante în cadrul colaborării TMK și Gazprom îl reprezintă asimilarea producției de TLT la SinTZ. Interesul companiei de gaze față de noua producție a TMK este confirmat și de faptul că reprezentanții acesteia participă nemijlocit la realizarea proiectului. Începând din 2010, când uzina a început organizarea sectorului de producție a țevelor TLT, specialiștii Gazprom vizitează în mod regulat întreprinderea. Reprezentanții celui mai mare consumator urmăresc procesul de asimilare a noii producții, înaintează propuneri și recomandări.

De această dată delegația a venit la uzină pentru a verifica dacă sunt respectate înțelegerile și deciziile luate anterior, precum și pentru a stabili noi sarcini privind activitatea comună. În afară de reprezentanții Gazprom, din componența delegației au făcut parte și oameni de știință de la institutele de cercetare științifică «TyumenNIIgiprogaz», «Gazprom VNIIGAZ», «RosNITI»,

Reprezentanții Gazprom s-au familiarizat cu tehnologia, condițiile de fabricare și sistemul de control al calității țevelor în hala de producere a țevelor TLT

și specialiști de la «TMK-Premium Service» și Casa de Comerț «TMK». Sub conducerea directorului executiv SinTZ Sergey Chetverikov a avut loc o ședință, la care s-au discutat rezultatele actuale privind producția și exploatarea TLT. În cadrul prezentării, directorul general adjunct «TyumenNIIgiprogaz» Vladimir Shtol a demonstrat perspectivele folosirii TLT la obiectivele Gazprom. Inginerul șef de la SinTZ Dmitry Ovchinnikov a vorbit despre rezultatele execuției unui lot experimental de TLT pentru «Gazprom Dobycha Nadym», care au fost coborâte la una din sondele zăcământului de petrol și gaze condensate Bovanenkovskoye. Discursul directorului general RosNITI Igor Pyshmintsev a vizat particularitățile elaborării și asimilării tehnologiei de producție a TLT. La finalul întrunirii, reprezentanții Gazprom au ținut să aprecieze abordarea inovatoare și profesionalismul specialiștilor TMK și SinTZ, care colaborează la realizarea acestui proiect.

Oaspeții au vizitat secția de producție a noilor țevi. Aceștia au luat cunoștință de tehnologia, condițiile de fabricare și sistemul de control al calității țevelor din hala de producere a TLT.

«Fiecare întâlnire a conducerii Gazprom cu conducerea uzinei noastre reprezintă un nou pas în dezvoltarea cooperării bilaterale, – a declarat directorul executiv Sergey Chetverikov. TLT este un produs unic. În Rusia doar noi îl producem. Perspectivele parteneriatului nostru sunt imense. Pentru SinTZ – înseamnă noi tehnologii, noi locuri de muncă, un alt nivel de dezvoltare tehnică. Noi ținem foarte mult la astfel de contacte. Cu acest scop se desfășoară o muncă foarte serioasă: se achiziționează noi echipamente, se dezvoltă tehnologia. Întreprinderea colaborează în mod eficient cu ROSNITI și compania «TMK – Premium Service». Prin intermediul unor eforturi comune vom putea face un salt în producția de țevi. Asta și reprezintă o adevărată modernizare pentru implementarea unei tehnologii unice». ■



Vsevolod Cherepanov,
șeful departamentului de extracție a gazelor și petrolului condensat OAO «GAZPROM»:

Colaborarea noastră devine mai puternică an de an. La început, a fost produs un lot experimental limitat de țevi TLT. Acestea au trecut cu succes testele la zăcămintele noastre. În 2011, ca urmare a unei comenzi din partea Gazprom, au fost livrate aproximativ 1,5 mii de tone de țevi. Cu toate acestea, necesitățile noastre sunt mult mai mari, astăzi analizăm probleme ce țin de vânzarea țevelor în cantități industriale. Noi planificăm o creștere substanțială a volumului de comenzi. Vreau să precizez că, din punct de vedere al calității, produsele SinTZ corespund celor mai bune produse analogice din lume.



CLIENTUL CHEIE

În ultimii ani, volumul de produse laminate, livrate de «Severstal» companiilor TMK, aproape s-a dublat. Dezvoltarea în continuare a parteneriatului pe termen lung este legată de asimilarea în comun a noilor sortimente de produse, îmbunătățirea calității și serviciilor.

Primul Consiliu Coordonator, desfășurat anul acesta de către «Severstal» și clientul său cheie – TMK – la Cherepovets, a arătat cât de mult au avansat companiile în cooperarea reciproc avantajoasă. Încă acum trei-patru ani, «Severstal» livra întreprinderilor TMK nu mai mult de 10% din volumul total de tablă și bandă laminată. În prezent, cota «Severstal» a crescut o dată și jumătate. Dacă în 2010 acest procent constituia 15,9% din consumul total al TMK de produse laminate pentru țevile sudate, anul trecut a ajuns deja la 23%. Totodată, cota metalurgiștilor din Cherepovets și Kolpinsk în livrarea tablei laminate către Uzina din Volzhsky a depășit chiar 50%, iar în ceea ce privește banda laminată, această cotă este de 12%.

La baza unei colaborări atât de fructuoase se află, nu în ultimul rând, o relație constructivă între cele două companii și munca de

echipă bine organizată. Așa cum s-a dovedit, inclusiv, la cel mai recent Consiliu Coordonator, părțile reușesc să găsească un numitor comun în ceea ce privește planificarea producției, livrarea produselor, precum și mai multe nuanțe de logistică.

UN DIALOG CONSTRUCTIV

Elementul primordial, care stă la baza parteneriatului, este, bineînțeles, calitatea înaltă a produselor laminate marca «Severstal» și capacitățile tehnice dezvoltate ale întreprinderii în ceea ce privește fabricarea celor mai complexe produse. De regulă, tabla și banda laminată pentru fabricarea țevelor destinate conductelor magistrale petroliere sunt din oțeluri cu proprietăți complexe. De exemplu, cum ar fi marca X80. Anul trecut, «Severstal» a livrat Uzinei de Țevi din Volzhsky peste 40 de mii de tone de tablă de oțel pentru proiectele Gazprom. Iar TMK este interesată de continuarea cooperării.

«Tabla și banda laminată marca «Severstal», într-adevăr, sunt foarte solicitate de uzinele noastre din Rusia, – a declarat directorul general adjunct al Casei de Comerț «TMK» Sergey Marchenko. – Produsele «Severstal» se disting întotdeauna prin calitate, iar relațiile de parteneriat dintre companiile noastre sunt constructive și reciproc avantajoase».

Participanții la Consiliul Coordonator au convenit să lucreze anul acesta la implementarea specificațiilor tehnice pentru produsele complexe, destinate noilor proiecte ale companiilor petroliere și Gazprom, care prezintă interes pentru VTZ («TransKanada», «Lukoil-Severnii Caspiy» etc.) Partenerii au examinat nomenclatorul existent, propunerile de cooperare tehnică a întreprinderilor, care vizează îmbunătățirea «liniei» de produse deja existente și proprietățile lor tehnologice (de exemplu, protecția anticorozivă). S-a discutat, de asemenea, despre utilizarea acestor produse în diferite medii și condiții naturale. O atenție deosebită a fost acordată aspectelor de logistică, indicatorilor de calitate ai meta-

lului livrat, fiind stabilite criteriile acestuia pentru perioada următoare.

«Am analizat mai multe programe de perspectivă și am identificat în mod clar sortimentele de produse care vor fi solicitate, precum și cerințele de calitate care vor fi înaintate, – a explicat directorul pentru marketing și vânzări «Severstal» Dmitriy Goroshkov. – Dacă vom realiza aceste cerințe și vom fi competitivi în ceea ce privește aspectele comerciale, vom reuși să aducem cooperarea noastră cu TMK la un nou nivel, devenind principalul furnizor de produse».

CORECTAREA ERORILOR

În plus, pentru anul 2012, ne-am propus să îmbunătățim lucrul cu reclamațiile. Vorbim despre realizarea obiectivelor țintă privind calitatea producției și elaborarea unui clasificator de defecte actualizat.

«Eu cred că evaluarea calității produselor se face în mod obiectiv de către ambele părți, – a spus Sergey Marchenko, adăugând că, începând de anul trecut, evidența se ține nu doar în baza proceselor verbale între părți, ci și în baza reclamațiilor, înaintate, în special, CTC din cadrul Uzinei de Țevi Volzhsky. «Această statistică unică este foarte utilă ambelor părți pentru evaluarea obiectivă a activității. Sunt vești bune, un mare plus», – a remarcat dl Marchenko.

La rândul său, Consiliul Coordonator, desfășurat recent, a adoptat o decizie importantă cu privire la interacțiunea serviciilor comerciale din cadrul întreprinderilor, vizând, în special, procedura de livrare neplanificată a tablei și benzii în

Elementul primordial, care stă la baza parteneriatului, este calitatea înaltă a produselor laminate marca „Severstal” și capacitățile tehnice dezvoltate ale întreprinderii în ceea ce privește fabricarea celor mai complexe produse

locul producției neconforme și aplicarea amenzilor «în expresie valorică», impuse de utilizatorii țevelor de la uzina din Volzhsky din cauza calității necorespunzătoare a metalului.

Managerul unui client-cheie al companiei «Severstal» Tatiana Filicheva a subliniat faptul că echipa lor, alcătuită din specialiști în producție, tehnicieni și specialiști în vânzări și logistică, înțelege importanța calității produselor laminate pentru VTZ. «Producția fabricată la uzina din Volzhsky are o importanță majoră, fiind utilizată în construcția conductelor gazo-petroliere, – a menționat dna Filicheva. – Dar și metalul, pe care îl livrăm partenerului nostru, are proprietăți complexe și

este costisitor. Prin urmare, fiecare reclamație, fiecare țeavă declasată ne costă foarte scump și pe noi și pe clienții noștri».

PRIETENIE PRIN INTERMEDIUL SPORTULUI

Relațiile dintre producătorii de țevi și furnizorii de metal sunt consolidate nu doar la masa de negocieri, ci și pe terenul de sport. Meciurile amicale reprezintă o tradiție stabilită de multă vreme și foarte apreciată de ambele părți. Consiliul Coordonator al TMK și «Severstal» se întrunește periodic, cel puțin de două ori pe an. Și deseori sunt organizate întreceri sportive. Astfel, la ultima întâlnire a partenerilor, care a avut loc în vara anului trecut la VTZ, s-a desfășurat un meci amical de volei. Deși a fost tensionat, echipa TMK a învins atunci: victoria a surâs pe rând ambelor echipe, însă, spre finalul înfruntării, producătorii de țevi au reușit să marcheze în favoarea lor, devenind câștigători. Jucătorul care a înscris cele mai multe puncte a fost Sergey Marchenko din echipa TMK. Motto-ul comun al jucătorilor pentru acea zi, dar și pentru întreaga colaborare, a fost ales de «Severstal»: «Să realizăm mai mult împreună!» ■



■ Echipa învingătorilor – reprezentativa TMK



ZIUA MEMORIEI ȘI UNIRII

Managementul companiilor TMK din România a participat la acțiunile consacrate Zilei Victoriei, organizate de Ambasada Federației Ruse la București.

Pe data de 11 mai 2012 cu ocazia celei de a 67-a Aniversări a Victoriei în Marele Război pentru Apărarea Patriei Ambasada Federației Ruse în România a organizat ceremonia depunerii coroanelor de flori la Monumentul ostașilor sovietici la Complexul memorial „Herestrău” din București. La ceremonia au luat parte reprezentanți ai Primăriei municipiului București, Ministerului Apărării Naționale din România, Jandarmeriei Române, organizațiilor obștești și ale veteranilor, membrii corpului diplomatic, reprezentanții companiilor

rusești în România. Locul de onoare l-au ocupat eroii celui de Al Doilea Război Mondial: generali și soldați, foste asistente medicale - martori ai sângeroaselor bătălii, astăzi – locuitori obișnuiți ai orașului București și ai altor orașe din România care au venit în această zi pentru a comemora prietenii, rudele, precum și toți eroii care au luptat pentru eliberarea Europei de fascism. Toți participanții, indiferent de naționalitate, aveau prinse în piept tradiționalele panglici „Sf. Gheorghe”.

Ambasador Extraordinar și Plenipotențiar al Federației Ruse la București Oleg Malghinov s-a adresat publicului prezent la eveniment. În discursul său scurt, dar sincer, Excelenta Sa i-a felicitat pe toți cu ocazia Zilei Victoriei, subliniind importanța

deosebită a acestui eveniment pentru toate popoarele din Europa. Depunerea de coroane de flori la monumentul eroilor eliberatori a avut loc într-o tăcere solemnă.

Ceremonia a fost urmată de recepție oficială cu ocazia celei de a 67-a Aniversări a Victoriei în Marele Război pentru Apărarea Patriei oferită de E.S. Oleg S. Malghinov. La recepția a participat un număr mare de persoane de diferite vârste și ranguri. Într-o atmosferă solemnă și plină de bucurie, invitații au avut ocazia să se felicite reciproc, să întâlnească vechi prieteni, să guste din bucatele tradiționale rusești. Este îmbucurător faptul de a constata că, în fiecare an, la manifestările dedicate sărbătoririi Zilei Victoriei, se adună tot mai multă lume de toate vârstele. ■