брой 2, година LXVI 2017

M&E

MACHINEBUILDING AND ELECTRICAL ENGINEERING

МАШИНОСТРОЕНЕ И ЕЛЕКТРОТЕХНИКА

The Journal of the Engineering Industries in Bulgaria

Международно изложение

MachTech InnoTech

Parker
UniCredit Leasing
ORBICO
PROX 2 we make metal work
БТ БЮРО ЗА РАЗВИТИЕ ТЕХНИКА
GUHRING
DB SCHENKER

JUNGHEINRICH

За всяко приложение в складове и магазини предлагаме индивидуални решения и точния кар

ПЪЛНА ГАМА КАРИ, МАШИНИ И СИСТЕМИ ЗА ЛОГИСТИКАТА
КОМПЛЕКСНИ ЛОГИСТИЧНИ РЕШЕНИЯ, НОУ-ХАУ
ГАРАНЦИОННО И СЛЕДГАРАНЦИОННО ПОДДЪРЖАНЕ
ПЪЛЕН СЕРВИЗ, РЕЗЕРВНИ ЧАСТИ И ИНЖЕНЕРИНГ
НОВИ И ВТОРА УПОТРЕБА, РЕЦИКЛИРАНЕ
ОЦЕНКА НА КАРИ И МАШИНИ, ТЕХНИЧЕСКА КОНСУЛТАЦИЯ
ТРАКЦИОННИ И ОБИКНОВЕНИ АКУМУЛАТОРНИ БАТЕРИИ
ЗАРЯДНИ СТАНЦИИ
ВСЯКАКЪВ ВИД КОНТЕЙНЕРИ И ПРИКАЧЕН ИНВЕНТАР











ГОТИ ООД

Адрес: София, бул. Цар Борис III № 370
Телефон: 02/ 957 00 35 : 957 00 36, Факс: 02/ 957 00 34
email: service@gothi-bg.com

Серво преси тип YJKP

подходящо конфигурирани за приложения
с електрически пресов монтаж

FESTO



Серво пресата тип YJKP е крайно моделирана и има точни софтуерни функции, подбрани стандартни задвижващи компоненти от Festo, а също и контролера, от който се нуждаете. Резултатът е една изключително прецизна система с висока степен на точност при позициониране и повторение, както и отлично съотношение на цена-производителност, което би намалило Вашите производствени разходи.

1592 София, бул. Христофор Колумб 9 тел.: 02/96 00 727; факс: 02/96 00 723, e-mail: festo_bg@festo.com

www.festo.bg

Гл. редактор: инж. Ивайло Иванов
Дизайн и предпечат: Ивайло Колев

Редакцията благодари на г-жа Росица Балтаджиева за съдействието, оказано при подготовката на броя.

1784 София, ж.к. Младост – 1, бл. № 54 А, вх. Г, офис № 3 А
тел.: 02/ 492 39 03; 492 39 02;
тел./факс: 02/ 975 30 23
e-mail: machinostroene@gmail.com
www.mbe-bg.com

ISSN 0025-455X

списание
МАШИНОСТРОЕНЕ
И ЕЛЕКТРОТЕХНИКА

MECHANICAL
AND ELECTRICAL
ENGINEERING

The Journal of the Engineering Industries in Bulgaria

цена 5,50 лв. брой 2/2017, година LXVI

СЪДЪРЖАНИЕ

ПАНАИРИ И ИЗЛОЖБИ

Фабрика на бъдещето представя MachTech&InnoTech Expo 2017 4

Технологии за по-чиста индустрия само на изложение ВОДА СОФИЯ 2017 6

LASER World of PHOTONICS 2017 водещото световно 8

transport logistic - изложение за компоненти, системи и приложения на оптичните технологии, ще се проведе от 26-ти до 29-ти юни 2017 г. в гр. Мюнхен, Германия 10

ИНФОРМАЦИЯ

Bosch Rexroth удължи с 80% експлоатационния живот на сачмено-винтовите си двойки 12

Австрийски фирми участваха в изложението SAVE THE PLANET 14

ИТАЛИЯ на изложението SAVE THE PLANET 2017 19

CAD/CAM/CAE

СпейсКАД ООД по пътя на хибридните технологии за ИНДУСТРИЯ 4.0 22

ТЕХНОЛОГИИ

Тайната на ИСКАР - една тиха революция в антивибрационните инструменти 25

ТРАНСПОРТ И ЛОГИСТИКА

Jungheinrich с номинация от IFOY 2017 28

НОВИНИ ОТ БРЮКСЕЛ

ИНФОРМАЦИОНЕН ДОКЛАД
Консултативна комисия по индустриални промени (CCMI) Автомобилната промишленост пред прага на нова парадигма? 30

ПРОЕКТОСТАНОВИЩЕ
Консултативна комисия по индустриални промени (CCMI)
Цифровизация и иновативни бизнес модели в европейския финансов сектор, последици върху заетостта и потребителите 38

Списанието се издава със съдействието на

BULGARIAN ASSOCIATION
ELECTRICAL ENGINEERING
AND ELECTRONICS

БЪЛГАРСКА АСОЦИАЦИЯ
ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И
ЕЛЕКТРОНИКА

Bulgaria, 1407 Sofia, POBox 76 E-mail: bcee@bcee-bg.org, www.bcee-bg.org
Tel.: (+359 2) 9633532, 9633437 Mob.: (+359 899) 335892 Fax:(+359 2) 9630727

Editor: Ivaylo Ivanov
Design: Ivaylo Kolev

The editors thank Mrs.Rossitsa Baltadjieva for the assistance provided in preparing the issue.

1784 Sofia, Mladost – 1, 54 A,
entr. G, office № 3 A
Phone: 02/ 492 39 03; 492 39 02;
e-mail: machinostroene@gmail.com
www.mbe-bg.com

ISSN 0025-455X

списание
МАШИНОСТРОЕНЕ
И ЕЛЕКТРОТЕХНИКА

MECHANICAL
AND ELECTRICAL
ENGINEERING

The Journal of the Engineering Industries in Bulgaria

issue 2/2017., year LXVI

CONTENT

FAIRS AND EXHIBITIONS

Factory of the Future presents MachTech&InnoTech Expo 2017 4

Technologies for cleaner industry only exhibition WATER SOFIA 2017 6

LASER World of PHOTONICS 2017 8

transport logistic, the world's leading fair for components, systems and applications of optical technologies will be held from 26th to June 29th 2017 in the city. Munich, Germany 10

INFORMATION

Bosch Rexroth extended by 80% lifetime of ball-screw pairs 12

Austrian companies participated in the exhibition Save the planet 14

ITALY of the exhibition SAVE THE PLANET 2017 19

CAD/CAM/CAE

SPACE CAD in the way of hybrid technology INDUSTRY 4.0 22

TECHNOLOGIES

The secret of ISKAR - a quiet revolution in anti-vibration tools 25

TRANSPORT AND LOGISTICS

Jungheinrichnomination of IFOY 2017 28

NEWS FROM BRUSSELS

INFORMATION REPORT
The Consultative Commission on Industrial Change (CCMI)
The automotive industry is on the threshold of a new paradigm? 30

DRAFT OPINION
The Consultative Commission on Industrial Change (CCMI)
Digitization and innovative business models in the European financial sector, impact on employment and consumers 38

with the assistance of

BULGARIAN ASSOCIATION ELECTRICAL ENGINEERING AND ELECTRONICS
БЪЛГАРСКА АСОЦИАЦИЯ ЕЛЕКТРОТЕХНИКА И ЕЛЕКТРОНИКА

Bulgaria, 1407 Sofia, POBox 76 E-mail: bcee@bcee-bg.org, www.bcee-bg.org
Tel.: (+359 2) 9633532, 9633437 Mob.: (+359 899) 335892 Fax:(+359 2) 9630727

Фабрика на бъдещето представя MachTech&InnoTech Expo 2017

Роботи, софтуер от ново поколение и 3D принтиране променят облика на индустрията

Софтуерни приложения подобряват производствения процес, 3D принтиране превръща бързо новите идеи в готови продукти, роботи променят облика на индустрията. Ново поколение технологии, машини, инструменти ще представи тази година разрастващото се MachTech&InnoTech Expo. Само в Интер Експо Център между 4 и 7 април ще видите напредъка на индустрията само за една година. Индустрията на бъдещето работи по-бързо, по-евтино, по-ефективно.

За къде без софтуер

Създаването на съвременните машини е немислимо без използването на иновативни технологии за създаване на различни компоненти.

Специализиран софтуер позволява да изградите виртуален макет на своята фабрика още днес. Всяко работно място, от инструментите до оборудването, оживява с помощта на виртуални очила. Така навреме може да оптимизирате процесите и да постигнете желаната работна среда. Благодарение на богатото портфолио за дизайн, визуализация и симулация от „Солтех" става възможно да се вземе информирано решение за роботизация на процесите във фабриката.

Всички етапи на производствения процес включва цялостен продукт на Рапид Прогрес. Постига се по-кратък период на конструиране, по-висока продуктивност и бързо извеждане на иновативни продукти на пазара.

Бързоразвиващата се роботизация изисква ускорено обучение на работещите. Затова фирма FANUC ще предложи образователен пакет за изграждане на специалисти по промишлена роботика. Пакетът съдържа оригинален промишлен робот, камера с вграден в управлението на робота софтуер и 20 лицензa за Offline програмиране на роботи.

3D свят

Фирма SpaceCAD Ltd. ще пренесе посетителите в света на 3-D принтирането. Водещи софтуерни CAD/CAM решения позволяват оптимално управление на производството и 100% премахване на брака. Ще проследите на живо печат на сложни елементи от пластмаса и метал без инструментална екипировка, без CNC механична обработка, без леене, без електроди и ерозия.

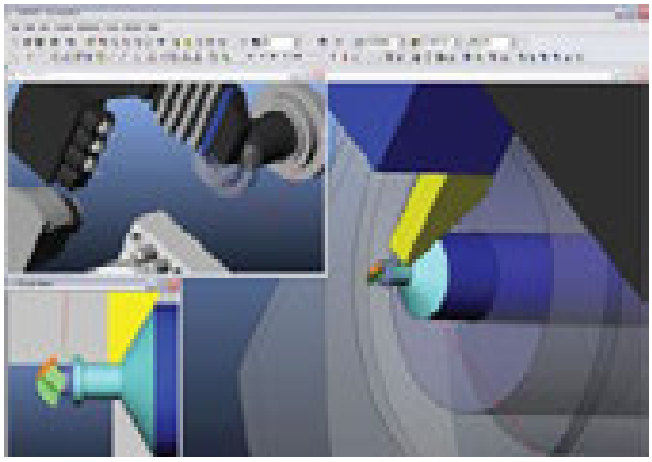
"Технологика" допълва разнообразието от софтуерни приложения. Компанията ще предложи голям избор на цялостни софтуерни средства за 3D проектиране, симулиране, визуализация. Те помагат за лесното и бързо разработване на иновативни проекти, което е все по-голямо предизвикателство за индустрията.

Робот до човека

Специално на MachTech&InnoTech Expo ще видите високоскоростен заваръчен робот от „Арамет", проектиран да задоволи високите изисквания при електродъговото заваряване. Ще изпробвате неговата висока товароносимост и иновативен метод на работа. С шестсензорен пакет се комбинират няколко операции и се постига високоскоростен, прецизен монтаж и интегриране на софтуерни инструменти.

Колаборативните роботи (коботи) работят рамо до рамо с човека. Те помагат за оптимизацията на процеси и разходи. Те са гъвкави, могат да се местят и използват за повече от един процес, позволяват на служителя да се фокусира върху по-сложни казуси.

Успоредно с MachTech&InnoTech Expo ще се проведат и 11-ото издание на единственото изложение във водния сектор у нас Вода София и младежкият инженерен форум „Аз, инженерът".





време

е да погледна напред.



Лизинг на товарни автомобили над 3,5 тона и строителна техника

Заявете на тел. 02/ 9765 100 и на www.unicreditleasing.bg.

Животът е низ
от върхове и падове.
Ние сме до Вас и при двете.

Добре дошли в
UniCredit
Leasing

Опит – Нови продукти - Комплексни решения - Склад

SCHNEEBERGER - технология за превъзходни комплексни решения

- Голяма коравина
- Голяма динамична и статична товароносимост
- Висока точност
- По-добро качество на обработените повърхнини



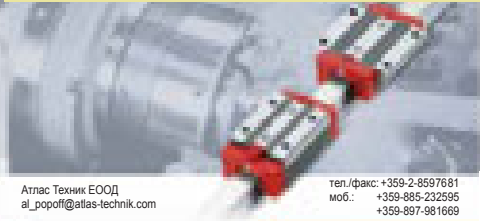
- Опростени конструктивни решения
- Намаляване на производствените разходи
- Надеждност при работа, използвайки ефекта "магнитосъпротивление"
- Приложение при MONORAIL - сачмени и ролкови интегрални направляващи



- Направляващи
- Търкалящи и плъзгащи лагери
- Кабеловодещи вериги и кабели
- Редуктори и моторредуктори
- Съединители и други компоненти за машиностроенето ...

Всичко, което Ви е нужно е ...

Атлас Техник ЕООД
www.atlas-technik.com



SCHNEEBERGER AG
Lineartechnik
St. Urbanstrasse 12
CH - 4914 Roggwil

«Essentials for the Best!»
SCHNEEBERGER

info-a@schneeberger.com
info-bg@schneeberger.com

Атлас Техник ЕООД
al_popoff@atlas-technik.com

тел./факс: +359-2-8597681
моб.: +359-885-232595
+359-897-981669

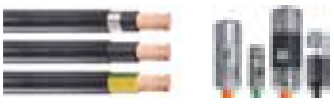
KABELSCHLEPP
TSUBAKI KABELSCHLEPP

КАБЕЛОВОДЕЩИ ВЕРИГИ ОТ РАЗЛИЧНИ МАТЕРИАЛИ



ПОЛИМЕРНИ ХИБРИДНИ СТОМАНЕНИ

HI-FLEX КАБЕЛИ И **КУПЛУНГИ**



TOTALTRAX СИСТЕМИ



ГОТОВИ ЗА МОНТАЖ КАБЕЛОВОДЕЩИ ВЕРИГИ С КАБЕЛИ И КУПЛУНГИ

www.atlas-technik.com

Технологии за по-чиста индустрия само на изложение ВОДА СОФИЯ 2017

Успешни системи за филтриране на водите спестяват до 70% електроенергия

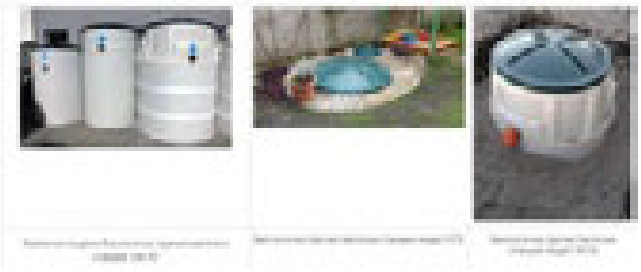
Технологии за по-чиста индустрия ще предложат водещи български и международни компании на единственото у нас изложение за водния сектор ВОДА СОФИЯ. Форумът ще се проведе в Интер Експо Център от 4 до 6 април.По-ефективни пречиствателни станции, модерни системи за филтриране на вода спестяват разходи, време и най-важното - предпазват околната среда от замърсяване.

Повече от 40% е делът на новите компании, участващи за първи път на ВОДА СОФИЯ. Фирмитеще предложат нови и модерни идеи за по-добро управление на водния сектор у нас. Бизнесът ще намери иновативни продукти и техонологии директно от компании от Австрия, Германия, Турция, Испания, Италия, Полша, Румъния, както и от българските дилъри на едни от най-известните брандове на световния пазар.

Иновативна технология за филтриране на вода ще представи водещата компания Saint -Gobain. Керамичните мембранни филтри за предварителна подготовка в обществените басейни са алтернатива на вече познатите методи с по-ниско потребление на вода и висококачество на водата.

Специализирани омекотителни станции от „Бис-Трейд" за индустрията и бита обработват сондажни води за питейни нужди и неутрализират желязо, амониеви йони, манган, нитрати. Получената вода отговаря напълно на нуждите на индустрията, предлага годна за консумация питейна вода. Филтрите за фина и груба филтрация са





изключително важни за химическата и хранително-вкусовата индустрия, електроника, фармация, за бита.

Комбинираната технология за пречистване с активна утайка на Хафи Проджект&Технолоджи е усъвършенстван вариант на пречистването с активна утайка. Технологията е опростена, автоматизирана, с нисък разход на енергия. Последно поколение контролери за управление работата на помпи на фирма „Аквастарт" спестяват до 70% електроенергия. В дните от 4 до 6 април в Интер Експо Център „Каммартон България" ще представи индустриални помпи за извличане на подпочвени води. Ще има избор на помпи за строителството и минното дело, за индустрията, водоснабдяване от подпочвени води и електрически двигатели, помпи за чисти, мръсни и отпадни води.

На изложението ще видите най-новите продукти на водещ румънски доставчик на системи за тръби, фитинги за градски и индустриални приложения Amiantit Pipe Systems. Патентована технология за обработка на води с дистанционно управление, инсталирана в повече от 50 000 завода в 24 страни, ще предложи и немската компания Bergmann Beton.

Водещият производител на стоманени тръби в Турция Mazlum Steel Pipes стъпва на българския пазар. У нас пристига за пръв път механичното оборудване за съоръжения за питейни и отпадни води на турската Sismat, инсталирано в повече от 50 страни по света.



Посетителите ще видят многообразие от продукти за автоматизация и контрол на производствените процеси. ВОДА СОФИЯ ще се проведе паралелно с водещото изложение за индустриална техника MachTech&InnoTech. До 2 април е активна регистрацията за безплатно посещение на сайта на изложението www.watersofia.com

Connecting Global Competence

Messe München



JUNE 26–29, 2017, MESSE MÜNCHEN

23rd International Trade Fair and Congress
for Photonics Components, Systems and Applications

Contact:
Deutsch-Bulgarische Industrie- und Handelskammer
Tel. +359 2 816-3027, kremena.valcheva@ahk.bg

world-of-photonics.com

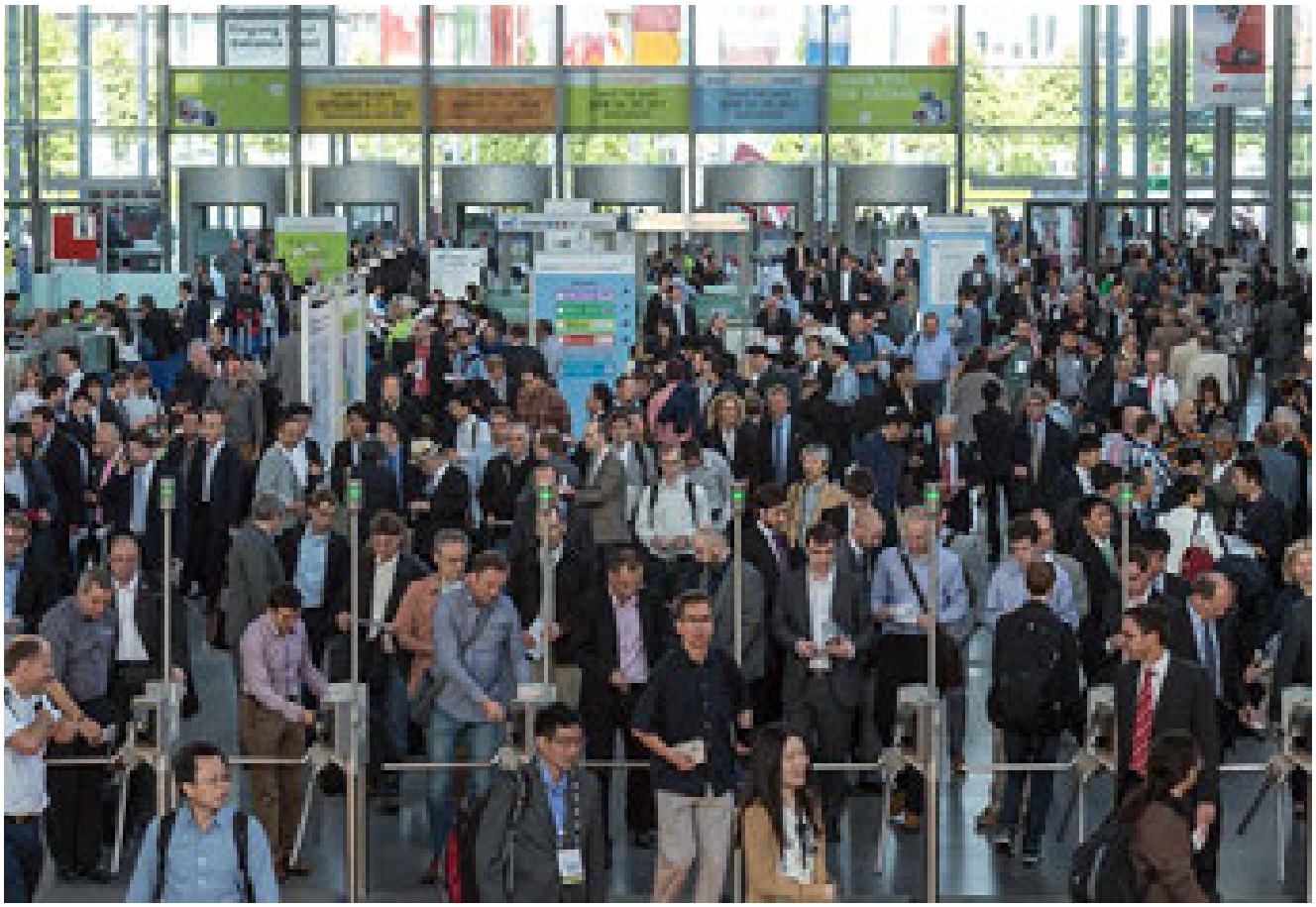
World of LASER PHOTONICS

LASER World of PHOTONICS 2017 водещото световно изложение за компоненти, системи и приложения на оптичните технологии ще се проведе от 26-ти до 29-ти юни 2017 г. в гр. Мюнхен, Германия

На площ от 55 000 м^2 ще се разположат повече от 1 220 изложители от 42 страни.

Основните акценти на изложбата са:

- Лазерна и оптическа електроника – тя увеличава възможностите в производството и поставя нови мащаби по отношение на прецизност, качество и ефективност на разходите. Така напр. диодите LED / OLED революционизират осветлението и дисплей техниката. Ще може да се видят най-новите тенденции и целия спектър на тяхното приложение.
- Оптика – лазерите и оптическите компоненти са основата на всички оптически технологии и техните приложения. Всеобхватно представяне на този сегмент – от информационните и комуникационни технологии през микро- и макротехника за производство до медицинска техника, диагностика и методи за терапия.
- Техника за производство на оптика – растящият пазар на оптическите технологии създава непрекъснати иновации и нови предизвикателства. Засилващата се конкуренция изисква по-ефективно производство и увеличаване на обемите.
- Сензори, техника за измерване и проверка / оптически измервателни системи – оптическите сензори, както и базираните върху лазери системи за измерване и проверка са незаменими и от решаващо значение за качеството и ефективността в индустрията, занаятите, медицинската техника и науката.
- Imaging – индустриалната обработка на изображение е една от най-важните ключови технологии, защото нейното приложение е огромно: в техниката за измерване и проверка, оптиката, медицинската и фотографска техника, електрониката и обработката на материали.
- Лазерни системи за производство – лазерите и лазерните системи са всепризнат двигател за иновации в производството и влияят върху ефективност, оптими-







зация на процесите и повишаване на производителността.

- Оптическа информация и комуникация – информационното общество произвежда и обработва огромни количества данни, които могат да бъдат запаметявани, пренасяни и визуализирани само благодарение на фотона, напр. в битовата електроника, офис автоматизацията и в печатането.
- Биофотоника и медицинска техника – компоненти, системи и оптически процедури са в помощ на диагностиката и терапията във всички медицински области. Тук ще видите нови области на приложение в медицината, биотехнологията, техниката за опазване на околната среда и индустрията на храненето.
- Осветление и енергия – нови методи за производство във фотоволтаиката, производство на батерии, енергоспестяващи концепции за осветление, използване на възобновяеми енергийни източници, повишаване на енергийната ефективност.
- Сигурност – оптическите технологии направиха възможно съществуването на техниката за обезопасяване. От терахерц-технологията и биометричните методи през термовизионни камери и Head-up дисплеи до анализ на пръстови отпечатъци и системи за предупреждение.

Изложението е съпътствано от богата сапътстваща програма. Актуалните теми са „Биофотоника и медицинска техника“, „Лазери и оптика“, „Индустриални лазерни приложения“ и „Optical Metrology and Imaging”.

Всички посетители на LASER World of PHOTONICS 2017 могат да се регистрират и да поръчат входните си карти в интернет на адрес:

www.world-of-photonics.com => Trade fair => For visitors => Purchase ticket

За справки и информация: Кремена Вълчева
Мюнхенски панаир България
тел.: 02/ 816 3027, kremena.valcheva@ahk.bg.

Официално представителство на
Мюнхенски Международен Панаир за България
http://bulgarien.ahk.de



Защитено с KASPERSKY ANTI-VIRUS www.lekarstvo.com

transport logistic

the leading exhibition

May 9-12, 2017

Messe München

www.transportlogistic.de

Водещото международно изложение за логистика, мобилност, IT и управление на веригата на доставки (Supply Chain Management) transport logistic ще се проведе от 9-ти до 12-ти май 2017 г. в гр. Мюнхен, Германия. Портфолиото на панаира обхваща логистика и превоз на товари, телематика, а също и транспорта и потока на материали в рамките на една фирма.

На transport logistic 2015 на площ от 112 000 м^2 участваха рекордните 2 050 изложители от 62 държави, а посетителите бяха 55 438 от 124 страни. Изложението е съпътствано от богата програма от прояви и конференции, които предлагат всеобхватен поглед върху нови пазари, тенденции и иновации в международния бранш на транспорта и логистиката.

Продуктовата гама на transport logistic 2017 обхваща следните тематични области:

• Услуги за транспорт на товари и логистика

- морски транспорт
- обслужване на вътрешни водни пътища
- въздушен транспорт
- железопътен превоз на товари

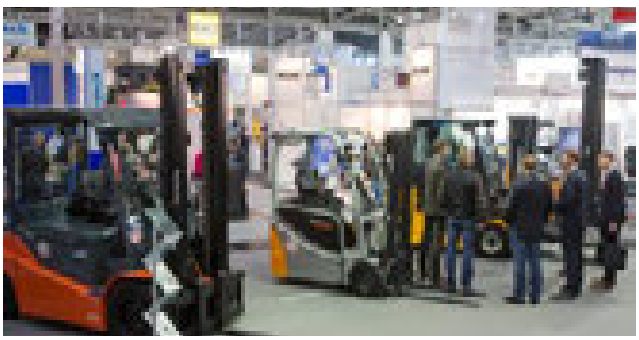




- пътен транспорт
- куриерски услуги, спедиторски услуги
- консултиране и планиране в логистиката

• Системи за транспортиране на товари

- пътни превозни средства, релсови превозни средства
- системи за комбиниран транспорт
- логистични системи за пристанища и морски транспорт, за въздушен транспорт
- поддръжка и ремонтни дейности, системи за бензиностанции, обезопасителни системи
- охлаждане при транспортиране



• IT / телематика, e-Business, телекомуникации

- системи за комуникация, DV-системи, eCommerce u eBusiness системи
- интегрирано управление на транспорта
- системи IVMS

Интралогистика, системи за цялостно управление на складове, Auto-ID, опаковки

- услуги по пакетиране за превозване
- обезопасяване при товарене
- системи за складиране, превозване и разпределяне на товари
- оборудване за товарни зони и терминали

Посетители на transport logistic 2017 могат да се регистрират и да поръчат входни карти чрез автоматизираната система в интернет на адрес:

www.transportlogistic.de/en => For Visitors => Purchase ticket / redeem a voucher

За справки и допълнителна информация: тел. 02/ 816 3027, kremena.valcheva@ahk.bg.

Защитено с KASPERSKY ANTI-VIRUS www.lekarstvo.com

Bosch Rexroth удължи с 80% експлоатационния живот на сачмено-винтовите си двойки

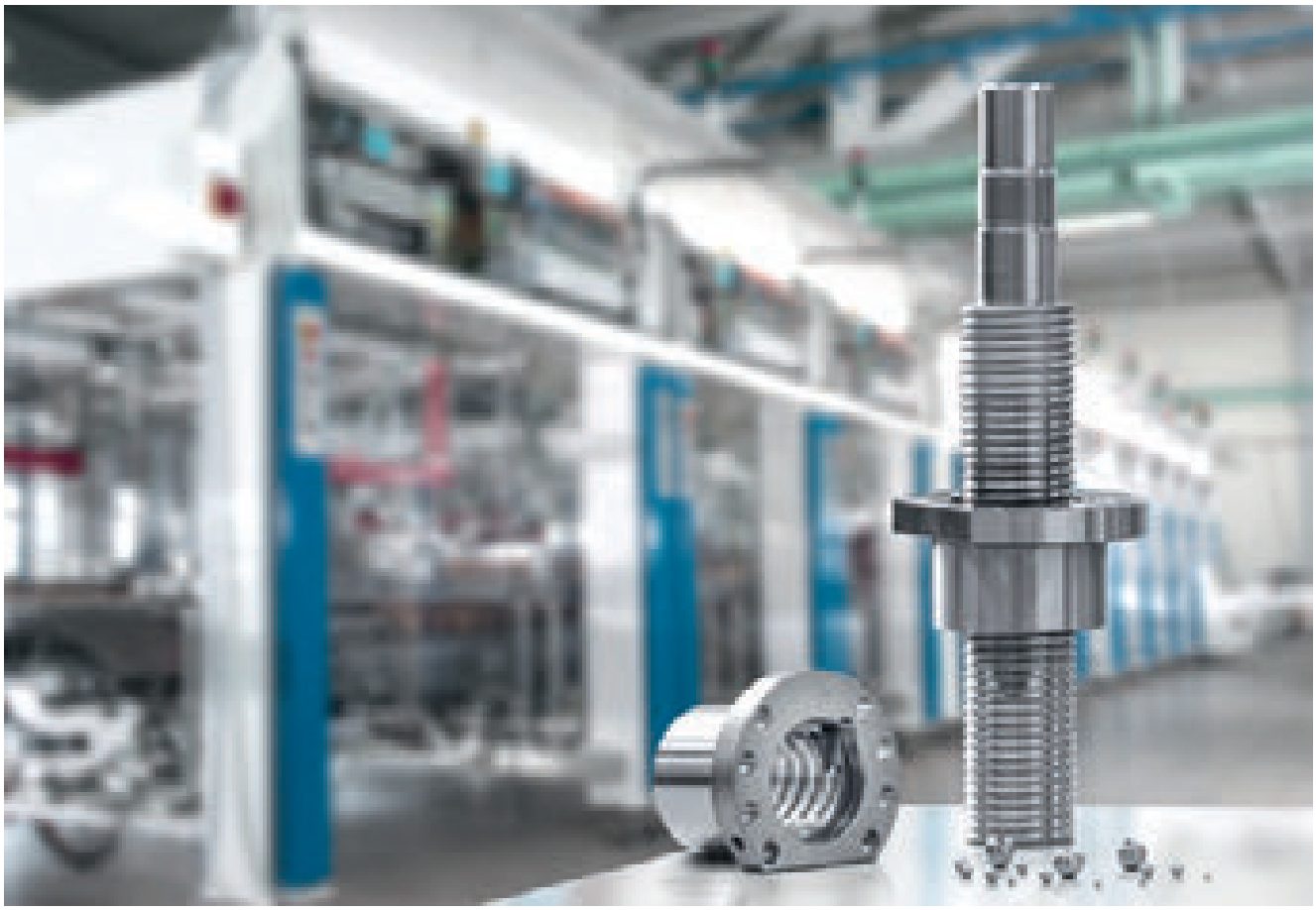
Благодарение на непрекъснати подобрения в производствените процеси, Bosch Rexroth постигна до 80% увеличение на експлоатационния живот на сачмено-винтовите си двойки (СВД), съобщават от Бюро за Развитие Техника, основен търговски и сервизен партньор на Bosch Rexroth за България.

"Като водещ производител на линейни технологии, Bosch Rexroth разчита вече в продължение на десетилетия на процеса на студено валцоване за производството на винтове. През този период компанията непрекъснато увеличаваше опита си и подобряваше процесите си. В същото време бе доразвит и процесът за производство на гайки. Тези подобрения в изработването и на винтове, и на гайки, повишиха капацитета за динамично натоварване на СВД в класовете на точност Т3 и Т5 с 20%. Капацитетът за динамично натоварване е параметър от решаващо значение за избора на размер и живота на СВД", обясняват от БР Техника.

"Подобреният капацитет за динамично натоварване удължава номиналния живот на СВД от Rexroth с до 80%. Извършените цялостни изпитвания за устойчивост и жизнен цикъл при различни приложения потвърждават тези стойности. По-високият капацитет за динамично натоварване води до директно увеличение на плътността на силата. Така в много случаи инженерите могат да използват по-малки размери за същата необходима сила. Това намалява системните разходи, спестява инсталационно пространство и редуцира теглото", поясняват от компанията.

От БР Техника информират още, че същевременно от Bosch Rexroth са съкратили времето за доставка за специфицираните си СВД посредством цифровизация на процесите по конфигурация и поръчка, както и оптимизация на логистиката. Така в Европа някои от тези продукти могат да бъдат доставени от завода в рамките на 24 часа.







Посетете ни на MACHTECH 2017 в зала 4, щанд D1. Очакваме Ви!

IIndraMotion MLC – максимална гъвкавост във всяко приложение

Лесна, отворена и гъвкава

Използвайки най-съвременната PLC технология заедно с обектно-ориентирано програмиране, IndraMotion MLC осигурява перфектното решение за интелигентна автоматизация на производствени машини и инсталации. Системата може да управлява до 99 серво оси с един единствен контролер.

Чрез Open Core Engeneering IndraMotion MLC свързва два свята, които бяха несъвместими - този на PLC и този IT автоматизацията. Тази комбинация дава невиждани до скоро свобода, гъвкавост и ефективност. За първи път има предоставен директен достъп до основните функции на контролната система. По този начин могат да бъдат създадени контролни функции чрез обектно-ориентирано програмиране и да бъдат изпълнени в реално време.

The Drive & Control Company

Rexroth
Bosch Group

Bosch Rexroth AG
www.boschrexroth.com

БР БЮРО ЗА РАЗВИТИЕ ТЕХНИКА
БРТЕХНИКА

София 1517, ул. Витиня 2ж, тел.: 02/ 955 40 55
офис Пловдив, тел.: 032/ 67 06 83
офис Габрово, 088/ 531 24 57, офис Варна, 087/ 908 76 16
office@brtechnika.com, **www.brtechnika.com**

ADVANTAGE AUSTRIA WKO

Австрийски фирми участваха в изложението Save the planet

От 7 до 9.3. 2017 г. в Интер Експо Център София се проведе 8-то издание на изложението за управление на отпадъците и рециклиране Save the Planet, на което за поредна година Австрия беше стратегически партньор. Advantage Austria беше представена с групов щанд, включващ вече добре познатите на българския пазар компании Herz Energietechnik, IFE Aufbereitungstechnik, KWS Krickl Waagen Systeme, Komptech и EREMA, които отново предложиха своето ноу-хау в областта на третирането и рециклирането на отпадъци, както и в сферата на енергийната техника. Имаше и нова фирма участничка - Redwave BT Wolfgang Binder Gleisdorf, произвеждаща станции за обработка и рециклиране на отпадъци и машини за сортиране със сензори.

В рамките на изложението Save the Planet Търговският отдел към Австрийско посолство организира и презентации и директни разговори с австрийски фирми, които не бяха представени с щанд на изложението: Compost Systems - компостиращи системи, eWaste Unweltconsulting - консултиране в областта на управлението на отпадъците и околната среда и Europlast – производство контейнери за отпадъци. По време на разговорите представители на български институции, общини и фирми се запознаха с предлаганите продукти и услуги. Мероприятието завърши с коктейл на австрийския щанд, на който дискусиите продължиха в по-тесен кръг.

Австрийски фирми, представени на изложението:

Erema Engineering Recycling Maschinen und Anlagen GmbH

От създаването си през 1938 г., EREMA Engineering Recycling Maschinen und Anlagen GmbH се специализира в разработването и производството на системи за







рециклиране на пластмаса и технологии за индустрията за преработка на пластмаси.

Продуктово портфолио:

• Системи за рециклиране на пластмаси за стандартни приложения и на производствени отпадъци;

• Системи за рециклиране на силно замърсени вследствие потреблението пластмаси;

• Системи за рециклиране на ПЕТ /PET/, одобрени от Администрацията по храните и лекарствата /FDA/; VACUREMA®системи, одобрени от Европейския орган за безопасност на храните /EFSA/ чрез допитване до потребителите (например за рециклиране от типа бутилка-бутилка);

• Линейни ПЕТ (PET) приложения (например за производство на влакна, фолио и ремъци);

• Системи за рециклиране на пластмаси COREMA® за производството на персонализирани съединения с висока плътност;

• Напълно автоматизирани, самопочистващи се филтри за стопилки;

• Системи за палетизиране.

Herz Armaturen GmbH / Herz Energietechnik Gmb

HERZ европейски лидер в производството на вентили, фитинги, баланс-вентили, термостатични вентили за сградни отоплителни, климатични и газови инсталации.

В HERZ Energietechnik работят 230 човека в производството и продажбите. В градовете в Пинкафелд, провинция Бургенланд и Зеберсдорф, провинция Щирия, предприятието разполага с най-съвременна производствена база както и научноизследователски институт за нови, иновативни продукти. С инсталации на биомаса от 4 до 20 000 кВт (пиролизни котли, инсталации за дървесни пелети и чипс), термопомпи от 5 до 110 кВт, буфери и бойлери за топла вода, HERZ предлага цялостна продуктова гама при възобновяемите енергийни източници. От много години HERZ работи с местни изследователски и образователни институти. HERZ залага изключително много на модерни, рентабилни и природосъобразни отоплителни системи с най-висока степен на удобство и комфорт при обслужването им.

IFE Aufbereitungstechnik GmbH

IFE е компания, известна в цял свят като производител на машини и компоненти за индустрията за обработка на насипни материали. Произвежданите от IFE вибрационни транспортьори, машини за пресяване, магнитни и електромагнитни сепаратори, са надеждни машини, които са в експлоатация вече повече от 70 години.

Komptech GmbH

Komptech е водеща международна компания, предоставяща технологии за машини и системи за механично и механично-биологично третиране на твърди битови отпадъци и за обработка на биомасата, като възобновяем енергиен източник.

Продуктовата гама на фирмата включва над 30 различни видове машини, които покриват всички ключови етапи от процеса в съвременната обработка на отпадъците - раздробяване, сепариране и биологично третиране.

Чрез комбиниране на подходящите продукти от нашето собствено портфолио, с доказали своето качество компоненти от други водещи производители, ние сме в състояние да предлагаме решения за справяне със сложни предизвикателства.

Фокусът се поставя винаги върху иновативни технологии и решения, които гарантират максимална полза за клиента.

Krickl Waagen Systeme GmbH

KWS разработва и произвежда системи за претегляне и идентификация на товари на борда на превозните средства. Портфолиото, вариращо от повдигащи се врати, везни за кранове до съоръжения за претегляне, може да се използва за обслужване събирането на отпадъци, както и за пренос на енергоносители като дървени пелети или втечнен нефтен газ /LPG/.

Защитено с KASPERSKY ANTI-VIRUS www.lekarstvo.com



Redwaveadivisionof BT-Wolfgang Binder GmbH

Станции за обработка и рециклиране на отпадъци, машини за сортиране със сензори

Австрийски фирми-участнички в B2B разговорите (без да са представени с щанд):

Compost Systems GmbH

Австрийска инженерна компания в областта на компостиращите и MBT системи. С над 80 инсталирани съоръжения по целия свят Compost Systems е един от водещите доставчици на технологии в компостирането и управлението на отпадъците. Фирмата предоставя ефективен инженеринг и продукти за механично и биологично третиране на различни видове отпадъци.

Услуги/продукти:
• концепция, проектиране, гарантиране на качеството
• предпроектни проучвания, разрешителни
• проучване и развой
• вентилационна техника, електронна измервателна апаратура
• технически средства за контрол и автоматизация



Europlast GmbH

Производство на контейнери за отпадъци с различна форма и размери, както и на бокс палети за селскостопански продукти

eWaste GmbH

eWaste е компания от групата alroka и предлага пълен набор от консултантски услуги.

eWaste си партнира със сметосъбиращи и сметоизвозващи предприятия, с дружества в сферата на инфраструктурата, с компании за рециклиране и оползотворяване на отпадъци, както и с изпълнители и доставчици. Освен това съветва общини, сдружения и кооперации.

Повече информация за участвалите фирми, както и за други австрийски компании, можете да получите от Търговския отдел към Австрийско посолство (e-mail: sofia@advantageaustria.org , тел. 02 / 953 15 53). Advantage Austria организира също така групов щанд с австрийски фирми в рамките на Международния технически панаир Пловдив - 25-30.9.2017 г. Редица мероприятия са предвидени и в сферите на машиностроенето, металообработването и минното дело, които за Търговския отдел към Австрийско посолтво са „браншове на фокус".



Динамика.

Работа с големи сили също толкова бързо колкото бърз е и крайният продукт: Машините Hermle за създаването на инструменти и форми.



Обработващите центри Hermle са дълголетните майстори на микропрецизността. Детайли с тегло до 2500 килограма се обработват по 5 оси – с точност от няколко микрона. За перфектни резултати.

Отворени врати в Госхайм 26. – 29. април 2017 г.

www.hermle.bg

ТП Машиненфабрик Бертолд Хермле АД, София · Тел.: + 359 896 715 277 · info@hermle.bg

HERMLE
Southeast Europe

Център за Изпитване и Европейска Сертификация

15 ГОДИНИ

ЦИЕС в полза на икономическите оператори

ОЦЕНЯВАНЕ НА СЪОТВЕТСТВИЕТО / ИЗПИТВАНЕ И СЕРТИФИКАЦИЯ

за CE маркировка на:

- Строителни продукти
- Машини
- Съоръжения за ниско напрежение
- Електромагнитна съвместимост
- Излъчван шум от машини и съоръжения, които работят на открито



АКРЕДИТИРАНА СЕРТИФИКАЦИЯ НА СИСТЕМИ ЗА УПРАВЛЕНИЕ

- ISO 9001
- ISO 14001
- BS OHSAS 18001
- ISO 50001



ЕНЕРГИЙНА ЕФЕКТИВНОСТ

- Обследване и сертифициране на сгради
- Обследване на промишлени системи

ИНСПЕКЦИИ

- Технически надзор на съоръжения с повишена опасност
- Контрол на фактори на работна среда и детски площадки



ЦЕНТЪР ЗА КОМПЕТЕНТНОСТ

- Професионални обучения
- Правоспособности и инструктажи
- Специализирани семинари

ЦИЕС ЕООД
гр.Стара Загора 6006, ул.”Индустриална” 2
тел.: 042 620 368, факс: 042 602 377
e-mail: ctec@ctec-sz.com, www.ctec-sz.com

ИТАЛИЯ на изложението SAVE THE PLANET 2017

ИНОВАТИВНИ ТЕХНОЛОГИИ НА ЩАНД ИТАЛИЯ

На тазгодишното изложение Save the Planet Италия участва за пръв път с колективен щанд – шест италиански компании, организирани от Агенция ИЧЕ, представиха добри практики, проекти, нови технологии.

Агенция ИЧЕ е италианската правителствена Агенция за насърчаване и интернационализация на италианските предприятия в чужбина - Italian Trade Agency, която придружава и подпомага италиански фирми по пътя им към външни пазари, предоставяйки им реални услуги чрез мрежа от 65 офиса в 60 страни. Основана е през 1926 г., когато е учреден Националния институт за Износа, впоследствие Национален институт за външна търговия. Има офис в София от 1967 г., така че тази година се навършат 50 години от дейността й в България за популяризиране на системата Made in Italiy и на сътрудничество с български компании, икономически организации, асоциации.

Италия е европейски лидер в енергийната ефективност - италианският продуктивен модел остава сред най-иновативните и ефективни в областта на околната среда, сочат данни за потреблението на енергия и вредните емисии: с 107 тона еквивалент на CO2 на милион евро продукция, Италия е втора по ниска интензивност на емисиите в атмосферата, след Франция (93 т., подпомогната в случая от ядрената енергия) и преди Испания (131т.), Великобритания (131т.) и Германия (154т.). С 14,3 т. нефтен еквивалент за милион евро продукция, Италия е втората страна сред петте най-големи икономики в ЕС по ниска енергоемкост за еднаква продукция.

Страната е на челно място в Европа по отношение на кръговата икономика - още през 2013 в Италия са изпратени за рециклиране 47 млн т. неопасни производствени отпадъци, при 43,6 млн т. в Германия, 38.8 млн т. в Обединеното кралство, 29.5 млн т. във Франция.

Италия е глобален лидер по приноса на фотоволтаична енергия в националния електрически микс: 8% през 2015 г. За сравнение в Гърция този процент е 7,4%, в Германия 7,1%, в Япония под 4%.

Шестте италиански компании от Щанд Италия:

APIESSE произвежда и продава машини и линия за тръбно силажиране и компостиране. Представя система за компостиране или био-стабилизация, за управление на органичната фракция на твърди битови отпадъци (ТБО) с технологията на "big bag", която служи като био-реактор - процес на ускорено разлагане, без необходимостта от скъпи фиксирани конструкции. И всичко това - в пълно съответствие с нормите за допустими емисии на миризми.

LADURNER AMBIENTE е водеща компания в третирането на отпадъци и производството на енергия от отпадъци, производство на твърди регенерирани горива (SRF). Компанията е Главен Контрактор при изпълнения на поръчки за инфраструктура за третиране на отпадъци и пречистване на води. Изключително важно за Ladurner е последващата дейността по управление на съоръжения за третиране на отпадъци.

HYDRO ITALIA – дейността й в сектора на отпадъците - третиране на утайки, изгражда инсталации за анаеробно разлагане на отпадъци от агро- индустрията, включително на органичната фракция от твърди битови отпадъци, за производство на електрическа/ топлинна енергия или биометан.

IDRO GROUP работи както в областта на водите и на отпадъците. Акцентът е комплексна технология за затворен цикъла на третиране на биоразградимите отпадъци и пречистване на отпадните води чрез производство на възобновяема енергия (биогаз/биометан), електрическа и топлинна енергия, компост, CO2 и употребата им за производство на зеленчуци в хидропонни оранжерии.

ECOIMPIANTI предлага широка гама от услуги и дейности, свързани с опазването на околната среда и ефективното използване на ресурсите, с обезвреждане на отпадъците и с опазване на земята и почвата, развива активна дейност в областта на възобновяемите енергийни източници - фотоволтаична енергия, производството на енергия от биогаз както от сметищен, така и газ от анаеробни процеси. Проектира, изгражда и експлоатира инсталации за третиране на отпадъци.

CAF е разработила проекта TYREBIRTH за третиране на излезли от употреба автомобилни гуми чрез пиролиза с микровълнова технология. Изобретението има вече 2 патента, депозирани в Европа, САЩ, Канада и Австралия - една „зелена" система с много ползи за околната среда.

Кратки интервюта с четири от компаниите от Щанд Италия:

LADURNER AMBIENTE - ЛАДУРНЕР АМБИЕНТЕ – г-н Давиде Фурлан

1. Върху кои силни страни на Вашата дейност искахте да поставите акцент с участието си в

Защитено с KASPERSKY ANTI-VIRUS www.lekarstvo.com

изложение Save the Planet - нови продукти, нови технологии, услуги?

Ladurner Ambiente представи своята силна страна - Главен Контрактор при изпълнения на поръчки за инфраструктура за третиране на отпадъци и пречистване на води. Изключително важно за Ladurner е последващата дейността по управление на съоръжения за третиране на отпадъци.

2. Какви бяха Вашите очаквания от участието Ви на изложението? Какви експерти и български компании поканихте за среща на Вашия щанд?

Ladurner Ambiente е доставчик на технологии и работи като партньор на добре структурирани местни компании, в различните страни, в които фирмата ни има дейност. По тази причина по време на панаира се срещнахме със строителни фирми и инженерингови компании, както и с ръководители на компании с дейност в управлението на отпадъците и пречистване на водите, за да поставим основите на бъдещо сътрудничество.

Освен това да се срещнахме с различни заинтересовани страни, работещи в управление на отпадъците, като например фирми за събиране на отпадъци, технически представители на публичните органи, отговорни за управлението на отпадъците.

APIESSE – АПИЕСЕ - г-н Марко Сартори

1. Върху кои силни страни на Вашата дейност искахте да поставите акцент с участието си в изложение Save the Planet - нови продукти, нови технологии, услуги?

APIESSE представи система за компостиране или био-стабилизация, за управление на органичната фракция на твърди битови отпадъци (ТБО) с технологията на "big bag", която служи като био-реактор. Това е гъвкав контейнер, с ниска цена, който бива допълнително вентилиран, получавайки процес на ускорено разлагане, без необходимостта от скъпи фиксирани конструкции. И всичко това - в пълно съответствие с нормите за допустими емисии на миризми.

2. Какви бяха Вашите очаквания от участието Ви на изложението? Какви експерти и български компании поканихте за среща на Вашия щанд?

Очакванията ни, естествено, бяха да продадем нашето оборудване и технология. Затова се обърнахме към фирми за събиране и управление на битови отпадъци, както и към компании за управление и пречистване на отпадъчните води .

IDROGROUP – ИДРОГРУП – г-жа Галина Мирчева-Спада

1. Върху кои силни страни на Вашата дейност искахте да поставите акцент с участието си в изложение Save the Planet - нови продукти, нови технологии, услуги?

Акцентът е върху иновативни технологии: комплексна технология за затворен цикъла на третиране на биоразградимите отпадъци и пречистване на отпадните води чрез производство на възобновяема енергия (биогаз/биометан), електрическа и топлинна енергия, компост, CO2 и употребата им за производство на зеленчуци в хидропонни оранжерии.

2. Какви бяха Вашите очаквания от участието Ви на изложението? Какви експерти и български компании поканихте за среща на Вашия щанд?

Установихме контакти с фирми и институции, заинтересовани от нашите технологии, търсихме партньори за сътрудничество и възможности за реализиране на нашите инсталации.

Поканихме на щанда фирми от сектор животновъдство, от хранително-вкусовата промишленост (кланици, месопреработка, консервни фабрики), а също инвестиционни фондове, консултанти по европейски и инвестиционни проекти, и по проекти с национално финансиране; проектантски фирми; представители на общини и области с проблеми, свързани с преработката на отпадъците.

CAF - КАФ - г-н Симоне Грамини

1. Върху кои силни страни на Вашата дейност искахте да поставите акцент с участието си в изложение Save the Planet - нови продукти, нови технологии, услуги?

Фирмата ни представи новата технология TYREBIRTH за термична обработка за рециклиране на автомобилни гуми, базирана на микровълнова пиролиза. Изобретението има вече 2 патента, депозирани в Европа, САЩ, Канада и Австралия. TYREBIRTH се базира на принципа на пиролизата, т.е. на разлагане на външните гуми посредством термична обработка. Това е специален микровълнов процес, една „зелена" система с много ползи за околната среда: произвежда енергия, част от която използвана за самия процес, избягва се изгарянето, намаляват се емисиите на парникови газове. С микровълновата пиролиза се постига 100% рециклиране на гумите.

2. Какви бяха Вашите очаквания от участието Ви на изложението? Какви експерти и български компании поканихте за среща на Вашия щанд?

Поканихме посетители от балканския регион и др.страни (Полша, Унгария, Румъния и др.), за да създадем една търговска мрежа. Желанието ни е да създадем клон за събиране на излезли от употреба гуми и за тяхното екологично третиране. Желаем да установим контакти и с фирми, с дейност в областта на обезвреждането на отпадъци и производство на енергия.

ICE
Sezione per la Promozione degli Scambi dell'Ambasciata d'Italia
Ufficio di Sofia
Bul. Knyaghinya Maria Luisa, 2
1000 Sofia
Business Center TZUM, 5° piano
T + 359 2 9861574 +359 2 9861618
F + 359 2 9817346
sofia@ice.it www.ice.gov.it

Agenzia per la promozione all'estero e
l'internazionalizzazione delle imprese italiane
via Liszt 21 - 00144 - Roma
Partita IVA 12020391004
Certificazione N. IT16/0545
ISO 9001 UNI EN ISO 9001:2008

SpaceCAD ltd.

All promise fulfilled

Обединете виртуалния и реалния свят на производството. Предвиждайте и премахвайте причините за провал. Дигитализирайте процесите и анализирайте данните. Натрупвайте и използвайте многократно знанията!

Дигитализацията променя всичко. Навсякъде!

SIEMENS

Ingenuity for life

3D SYSTEMS

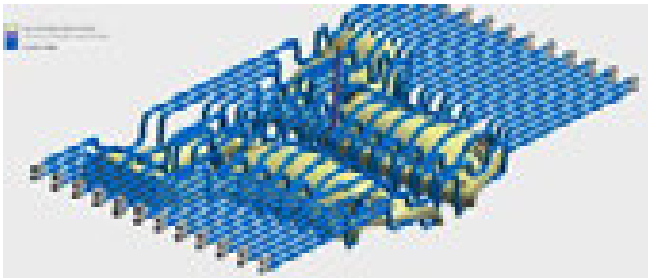
www.spacecad.bg

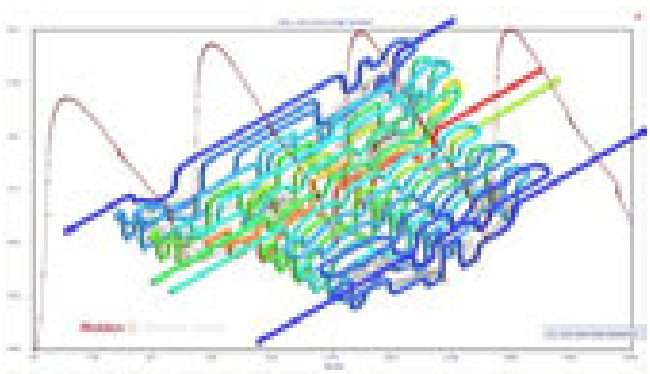
СпейсКАД ООД по пътя на хибридните технологии за ИНДУСТРИЯ 4.0



СпейсКАД ООД, има удоволствието да предложи първи хибридна технология за производство на метални детайли! Чрез комбиниране на CNC механична обработка и директен 3D печат в метал, Вие съкращавате драстично времето за производство, произвеждате детайли с немислима преди сложност и намалявате себестойността на процеса.

Хибридното производство съчетава адитивни технологии за отлагане на метал с CNC обработка в една машина. SIEMENS NX CAM осигурява цялостно решение за програмиране на най-новите хибридни машини от DMG MORI. Сега SIEMENS NX 11 моделира с лекота комплексни геометрии с комбинация от Solid/Surface геометрия и фасети от 3D сканирани детайли в един модел. Затворени вътрешни кухини, които преди това са били невъзможни за производство с CNC обработка, сега се изграждат с лекота чрез адитивния процес на 3D печата. SIEMENS NX CAM генерира управляващи програми, както за адитивния 3D печат, така и за 5 осовата CNC обработка. Използвайки адитивната технология в хибридната, Вие можете да произвеждате нови класове детайли и да консолидирате много процеси в един. Така високата скорост на 3D печата в метал и механичната обработка по 5 оси предлагат несравнима гъвкавост, скорост и производителност за производство на комплексни метални възли и детайли.





Адитивната технология, или технологията за 3D печат е процес на създаване на обекти чрез наслагване на слоеве на база триизмерен CAD модел със специализирани 3D принтери за метал.

Производствените и професионални 3D принтери за метал на 3D Systems произвеждат прецизни метални възли и детайли с комплексна геометрия директно от 3D CAD модел в компютъра - без нужда от инструментална екипировка, без CNC механична обработка и леене, без електроди и ерозия!



С производствените принтери на 3D Systems за твърди пластмаси,термопластични полимери и восък, Вие реализирате икономии на време и ресурси за производство на дизайнерски и функционални прототипи, малки серии и продукти за крайни приложения.

Основно предимство на адитивните процеси е възможността за директно производство на възли и детайли - без нужда от техническа подготовка за производство на инструментална екипировка, без скъпо струващи и отнемащи дълго време технологични процеси като CNC механична обработка, ерозиране, леене и формообразуване в матрици.

3D печатът дава безалтернативни предимства при решаване на ключови предизвикателства при разработка и производство на продукти:

- o Бързо производство на прототипи за функционално тестване на продукти
- o Производство на възли с висока сложност, невъзможни за производство по друг начин
- o Производство на прецизни инструменти за критични приложения
- o Производство на критични резервни части за машини и съоръжения
- o Производство на вложки/сърца на матрици за пластмаси с конформално охлаждане

Разработваните от СпейсКАД ООД технологии осигуряват цялостно решение за програмиране на най-новите хибридни CNC машини, като DMG MORI. Новата хибридна технология моделира с лекота комплексни геометрии с комбинация от Solid/Surface геометрия и фасети от 3D сканирани детайли в един модел. Затворени вътрешни кухини, които преди това са били невъзможни за производство с CNC обработка, сега се изграждат с лекота чрез адитивния процес на 3D печата.

Софтуерното решения на СпейсКАД ООД генерира управляващи програми както за адитивния 3D печат, така и за 5 осевата CNC обработка. С използване на адитивната технология в хибридната технология, вие може да произвежда нови класове детайли, и да консолидирате много процеси в един. Така високата скорост на 3D печата в метал и гъвкавостта на механичната обработка по 5 оси предлагат несравнима гъвкавост, скорост и производителност за производство на комплексни метални възли и детайли.

Като едно типично приложение, с 3D принтирането в метал позволява производството на вложки за матрици с нелинейни канали за охлаждане, за поддържането на постоянно ниска температура на матрицата и скъсяване на цикъла за шприцоване с до 20 %!

СпейсКАД ООД има удоволствието да Ви покани на своя щанд - зала 3, А11 на специализираното международно изложение за машини, технологии и индустриално оборудване MachTech & InnoTech 2017. Там ще можете да се запознаете с ключовите решения и услуги за дигитализация доставяни от СпейсКАД:

- Дизайн и оптимизацията на продукти (CAD/CAE)
- Програмиране на CNC машини, роботи и роботизирани линии (CAM)
- 3D принтери и услуги за 3D печат на метални и пластмасови детайли
- Оперативното управление на производството (MDC/DNC)

На щанда ще имате възможност да се срещнете с представители на нашите партньори 3D Systems и Quinx.

По време на изложението, на 06.04.2017 год. от 14:00 -15:00 часа, СпейсКАД ООД ще проведе семинар на тема „3D печатът: ключова технология за производство".

Вижте повече на www.3dsys.space, www.spacecad.bg

Защитено с KASPERSKY ANTI-VIRUS www.lekarstvo.com

SUMOCHAMIQ
CHAMDRILL LINE

Отлични Цилиндричност и Качество на Повърхнината

Самоцентроване

Без Нужда от Пилотен Отвор



Интелигентно металорязане
ISCAR HIGH Q LINES

ИСКАР БЪЛГАРИЯ ЕООД
6100 Казанлък, ул. Старозагорска 1, ет, 1, офис G
тел./факс: 0431 62 557; GSM:
e-mail: apostolov@iscar.bg

ISCAR
www.iscar.com

Тайната на ИСКАР - една тиха революция в антивибрационните инструменти

Навсякъде по света, всеки ден се сблъскваме със съществуването на проблематичните вибрации. Да помогне за решаването на тези проблеми, R&D отдела на ИСКАР създаде широка гама от антивибрационни инструменти, които могат да намалят или даже да елиминират този съпътстващ много метало-обработващи операции феномен.

Днес признатият опит на ИСКАР в създаването на антивибрационните инструменти беше използван в държачите на инструментите.

Една от най-често срещащите се стругови операции е разстъргването, позната и като вътрешно струговане. Най-разпространените инструменти за този тип обработка са борщангите. Формата им дава възможност да се работи в предварително пробит отвор и ефикасно да разширява и точно профилира отвора, съгласно изискванията. Правилното приложение на борщангите разрешава обработката на вътрешния отвор, съгласно спецификацията, достигане на желания диаметър и качество на повърхността.



За да се покрият всички тези изисквания, ИСКАР разработи обширна серия от висококачествени борщанги за пластини с различна геометрия, покриващи всички приложения от 4xBD до 10xBD./BD-диаметър на отвора/.

ИСКАР предлага три типа борщанги: стоманени, твърдосплавни и антивибрационни.

Максималната работна дължина на стоманените е до 4xBD. Това ограничение се дължи на факта, че работата с по-голяма дължина/повече от 4xBD/ може да предизвика нежелани вибрации, дължащи се на еластичността и другите характеристики на стоманата.

За да се ограничат вибрациите при големи дължини от 4xBD до 6xBD се препоръчва използването на твърдосплавни борщанги. Те представляват една високо ефективна опция. Това предимство се дължи на коефицента на еластичност на твърдата сплав, който е три пъти по-голям от този на стоманата.

Обаче, когато обработваме при повече от 6xBD макар и с твърдосплав-

Защитено с KASPERSKY ANTI-VIRUS www.lekarstvo.com

на борщанга могат да се появят вибрации. Ето защо в тези случаи използването на такива щанги маже да бъде ограничено.

Дълбоко струговане

Решенията за дълбоко струговане на вътрешни диаметри включва специални, антивибрационни системи борщанги с една „жива", погасяваща вибрациите система, разположена във вътрешността на тялото.

Един продукт на продуктивния R&D отдел на ИСКАР – WHISPERLINE – беше създаден, за да намали значително, даже изцяло да елиминира вибрациите, когато работим при 7xBD до 10xBD.

Разположен вътре в тези умно направени инструменти механизъм се състои от една тежест, която се поддържа от гумен пружинен елемент, съдържащ масло за увеличаване на поглъщащия вибрациите ефект.

В допълнение системата съдържа и други елементи, които помагат за понататъшното погасяване на вибрациите. Тази система влиза в действие по време на обработка на големи дълбочини и действа като тахометър на вибрациите.

Високо ефективния, антивибрационен ефект е приложим за големи дълбочини на рязане и високи подавания и осигурява непрекъсната, ефикасна обработка. Внушителните WHISPERLINE антивибрационни инструменти на ИСКАР значително подобряват стабилността при обработката и удължават трайността на пластините. Тези фактори позволяват увеличение на производителността, подобрение на повърхността на обработката въпреки голямата дължина на инструмента, намаляване на брака и увеличение на рентабилността.

WHISPERLINE антивибрационни инструменти имат възможност за вътрешно подаване на охлаждаща течност в зоната на рязане. Ефикасното разпределяне на охлаждащия агент увеличава трайността на пластините чрез намаление на температурата в зоната на рязане, а също подобрява стружкообразуването и отделянето.

WHISPERLINE антивибрационните инструменти са със широка гама от режещи глави за металорежещи



пластини с различни геометрии, включващи всички стандартни ISO стругови пластини за различни приложения.

WHISPERLINE борщангите представляват една ефективна, модулна система с широка гама от държачи с диаметри 16, 20, 25, 32, 40, 50 и 60 мм. Борщангите могат да носят осем различни, сменяеми глави за: CCMT, VCMT, TCMT, DCMT, TNMG, CNMG, WNMG, TNMG, DNMG, SNMG и VNMG.

Геометрия на пластините

Правилната геометрия на пластините е много важен фактор, когато използваме антивибрационни борщанги. Най- препоръчваната геометрия за успешна антивибрационна употреба е положителната геометрия с положителен заден ъгъл, защото тази форма упражнява по-ниски тангенциални сили на рязане.

Избирането на подходящ радиус на пластината е също така жизнено важно. Препоръчва се по-малък радиус, тъй като значително намалява силите на рязане, заради по-малкият контакт с материала, което помага да ограничи и намали вибрациите. По-голям радиус създава по-големи радиални и аксиални сили на рязане, които предизвикват неблагоприятните вибрации.

Пластини с благоприятна стружкочупеща геометрия се препоръчват за подобряване стружкоотвеждането, тъй като дългите и навити стружки могат да предизвикат редица проблеми при работа с дълги инструменти. Най-препоръчваните стружкочупещи геометрии на ИСКАР за антивибрационни инструменти са F3P/F3M за финиш, използвайки малка дълбочина на рязане- D.O.C- и M3P/M3M - за средни обработки. Тези високо ефикасни геометрии осигуряват чудесен контрол върху стружките и произвеждат малки стружки, които се отделят по-лесно с помоща на охлаждащата течност.

В допълнение много важен фактор за намаление на вибрациите е осигуряването на стабилно закрепване на антивибрационата борщанга. Сигурното закрепване помага да се постигат точни размери, гладка повърхнина и избягване на вибрациите.

PIRAEUS LEASING

ФИНАНСОВИ РЕШЕНИЯ СПОРЕД ВАШИТЕ ТРАНСПОРТНИ НУЖДИ



(02) 492 08 06

info@piraeusleasing.bg

www.piraeusleasing.bg

Финансиране на физически и юридически лица за закупуване на нови и употребявани автомобили, както и:

- Лизинг на леки автомобили
- Лизинг на товарни автомобили
- Лизинг на ремаркета и полуремаркета
- Лизинг на автобуси
- Лизинг на специални превозни средства
- Лизинг на машини и оборудване
- Лизинг на недвижими имоти
- Оперативен лизинг

Учебни центрове на КАД Пойнт ЕООД

- ✓AutoCAD
- ✓AutoCAD Electrical
- ✓AutoCAD Mechanical
- ✓AutoCAD Map 3D
- ✓AutoCAD Civil 3D
- ✓Autodesk Inventor
- ✓Revit Architecture
- ✓3DS Max



Autodesk
Authorized Value Added Reseller

София
ул. Дунав № 59
тел.: (02) 983 00 60
(02) 983 30 01
факс: (02) 983 23 62
office@cadpointbg.com

Варна
ж.к. Чайка, бл. 198
тел.: (052) 918 064
(052) 780 342
моб.: 0889 240051
varna@cadpointbg.com

Jungheinrich с номинация от IFOY 2017

Моделът EMD 115i на Jungheinrich е номиниран в категорията „Складов повдигач“ от IFOY за 2017 г. В предстоящите тестове машината ще покаже своите предимства и ще бъде изпитана от специалисти в областта, за да се бори за челната позиция в категорията.

Електрическият стакер за две палета предлага възможност за много приложения. Със своето късо шаси моделът е считан за най-късият универсален стакер в своя клас. В комбинация със значително малкото отделение за батерия, EMD 115i е не само изключително лек, маневрен и компактен, но и подходящ за работа както в магазини, така и в силно ограничени складови помещения или за да бъде използван в камиони.

Новият дизайн на мачтата с вграден прозорец за наблюдение, както и специалната форма на капака за батерията позволява оптимална видимост на товара и околната среда, допринасяйки за повишаването на сигурността. Благодарение на добрата видимост се избягват инциденти с персонал, повреди по машината, товарите и складовото оборудване.

EMD 115i може да се похвали с напреднала технология, олекотена литиево-йонна батерия само 17 кг. Това улеснява краткосрочното, ефективно междинно зареждане (50% заряд след само 30 мин.), което прави ненужни подмяната на батерията и нейната поддръжка. Освен това, един повдигач с по-ниско повдигане на мачтата (ергономично повдигане) е идеален за операции по вдигане на товари на височина до 690 мм както и за превози с ниска интензивност на натоварването.

В помещения, където нивото на шум е от значение важна роля играе опционалната silent DRIVE функция, която позволява за кратък период от време машината да работи с ниски нива на шум. Пружинното, амортисьорно окачване на помощните колела с торсионна щанга, дават възможност за оптимално представяне на машината по време на движение.



Някои основни характеристики за модела EMD 115i:

Тип на модела – Електрически
Товароподемност – 1500кг.
Тегло на машината – 510 кг.
Скорост с товар – 6 км./ч.
Скорост без товар – 6 км./ч.
Скорост на вдигане с товар – 0,18 м./сек.
Скорост на вдигане без товар – 0,3 м./сек.
Скорост на сваляне с товар – 0,19 м./сек.
Скорост на сваляне без товар – 0,19 м./сек.
Макс. Височина на вдигане – 1520 мм.
Консумация на енергия според VDI цикъл – 0,36 kWh/h
Батерия – 24 V
Капацитет на батерията – 40Ah
Мотор движение – 1,0 kW
Мотор вдигане – 1,2 kW

Електрическият EMD 115i със своето късо шаси, само 558 мм. е считан за най-късият универсален стакер в света. Подходящ за работа в тесни складови пространства и незаменим помощник при товаро - разтоварни работи на и от камиони.

В допълнение EMD 115i е оборудван с иновативна и високо ефективна технология, литиево – йонната му батерия дава възможност за увеличаване на работните периоди, намалявайки времето за зареждане до минимум. Батерията с капацитет 40 Ah осигурява работа до 2,5 ч. и позволява междинно зареждане. Всъщност, батерията е заредена на 50% след само 30 мин. междинно зареждане и напълно заредена след 80 мин. Благодарение на вградената зарядно устройство, машината може да се зарежда дори по време на почивка на оператора.

При създаването на модела EMD 115i, целта е да се предостави на клиента компактен и с висока производителност, но в същото време лесен за употреба стакер. Като най-късият универсален стакер на пазара, EMD 115i изпълнява изискванията на клиента, да се оперират товари с голяма гъвкавост. Маневрен и с добра производителност моделът на Jungheinrich има възможност да премества две евро палета едновременно /едно над друго/.

Освен това, в сравнение с конвенционалните оловно-кисели батерии, литиево-йонната технология дава възможност за спестяване на време и разходи, дължащи се на съкратените смяна на батерия, много ниски разходи за поддръжка и дълъг живот.

Някои основни предимства за клиента:

• Много късо шаси само 558 мм, компактен дизайн за висока маневреност в тесни магазини и складови помещения, както и в камиони.

• Ниско тегло на машината само 510 кг. за работа в пространства, където тежестта е от значение както в камиони, асансьори и др.

• Прозрачен корпус на мачтата за оптимална видимост на товара и околната среда.



• Компактна, литиево-йонна 40 Ah батерия с бързо междинно зареждане (30 мин. – 50%; 80 мин. – 100%).

• Няма необходимост от смяна на батерии нито нужда от закупуване на заместваща резервна батерия, благодарение на зарядното на борда машината може лесно да се зарежда.

• Гъвкавост и стабилност на машината при движение по рампи и неравни подове благодарение подобрен клиренс и опора на 5 колела.

• Възможност за работа в пространства с чувствителност към шума благодарение на функцията Silent DRIVE за намаляване нивата на шума.

Към модела EMD 115i се предлагат като опции допълнителни функции в съответствие с изискването на конкретния клиент. Машината предлага надеждност, добра продуктивност и ниски разходи, което я превръща в добър избор за мениджърите по логистиката.

Материалът ни е предоставен от г-н Валери Петрунов – търговски и маркетингов директор на „Готи Петрунов" ООД, представител на ЮНГХАЙНРИХ за България, Албания и Косово.

Защитено с KASPERSKY ANTI-VIRUS www.lekarstvo.com

Европейски икономически и социален комитет

CCMI/148
Автомобилната промишленост

ИНФОРМАЦИОНЕН ДОКЛАД

Консултативна комисия по индустриални промени (CCMI)

Автомобилната промишленост пред прага на нова парадигма?

1. Заключения и препоръки

1.1 Инициираното от ЕИСК проучване относно автомобилната промишленост и нейната верига за създаване на стойност беше вдъхновено от инициативата GEAR 2030 и промените в този сектор. Очаква се новите предизвикателства на електрификацията, цифровизацията, свързаността и мобилността да предопределят структурната трансформация на традиционното автомобилостроене. През следващото десетилетие иновациите и трансформациите ще настъпват много по-бързо, отколкото през миналия век.

1.2 Четири значими технологични тенденции оказват въздействие върху веригата на доставките в автомобилната промишленост: електрификацията и декарбонизацията на транспорта, цифровизацията на производствения процес, автономното шофиране и свързаните превозни средства като част от новата концепция за мобилност. Технологичните и софтуерните пробиви на революцията в 5G услугите, Четвъртата индустриална революция, под формата на нови материали, водородни горивни клетки, ИТ, триизмерен печат и т.н., в близко бъдеще може да преориентират веригата на доставки към продажби на мобилност вместо на превозни средства. Създаването на регулаторна рамка за автономното шофиране и насърчаването на инвестиции в пътната инфраструктура биха могли да синхронизират правната рамка с развитието на технологиите (Виенската конвенция за движението по пътищата все още определя водача като отговорен за управлението на автомобила).

1.3 Неизбежните структурни промени ще разтърсят всички елементи на съществуващата верига за създаване на стойност. Традиционното автомобилостроене вероятно ще бъде силно повлияно от ИТ и други сектори, а това може да доведе до въвеждането на нови бизнес модели. Това би могло да промени нагласите на автомобилната промишленост спрямо кръговата икономика и да доведе до нейното приспособяване към предизвикателствата на устойчивото развитие.

1.4 Новите тенденции вече създават предизвикателства за работната сила в сектора и за подизпълнителите МСП, а опитите за намиране на път към отговорен социален преход изискват засилен социален диалог между работодателите и синдикатите. Много е важно Групата на високо равнище GEAR 2030 и екипите по проекта да разработят визия за бъдещето на автомобилната промишленост, която се споделя от всички заинтересовани страни, и да предложат амбициозна пътна карта за промишлената политика, насочена към справяне с новите предизвикателства, както и с количественото и качественото въздействие върху заетостта и околната среда.

1.5 ЕИСК препоръчва Европейската комисия да изготви правна и регулаторна рамка, която да дава възможност за бързо използване на схеми за подпомагане в процеса на преструктурира-

не. Създаването на нови национални органи за наблюдение на уменията в сектора би могло да подпомогне планирането на социалния преход, заетостта и уменията на национално и регионално равнище и на равнище предприятия.

1.6 Ще е необходима всеобхватна промишлена политика, в съчетание с балансирана политика в областта на климата, околната среда и енергетиката, която да подпомага прехода към електромобилност и развитието на свързани превозни средства и автономно шофиране. Водещата позиция на ЕС в областта на екологичните технологии може да осигури силно присъствие на пазара поради големия потенциал за растеж на висококачествените високотехнологични превозни средства. Насърчаването на публичните и частните инвестиции в НИРД ще бъде от голямо значение за европейската автомобилна промишленост и за МСП при тяхното приспособяване към новите производствени цикли.

1.7 Промишлените политики следва да позволят на автомобилната промишленост да поддържа и развива модерна промишлена мрежа, основана на силно интегрирана верига на доставки във всички основни елементи на сектора, както и добре развити регионални автомобилни клъстери. Тежестта на данъчните политики следва постепенно да се измести от акцизите върху горивата към данъчно облагане за пътища, околна среда и инфраструктура.

1.8 ЕИСК подкрепя създаването на публично-частни партньорства с цел развитие на свързаните превозни средства и автономното шофиране във връзка с въвеждането на технологиите в обществените инфраструктурни мрежи (автомагистрали, пътища, градски пътища и указателни обозначения).

1.9 Значението на автомобилния сектор за европейската икономика, въвеждането на нови производствени тенденции, както и непрекъснатият мониторинг на заетостта изискват систематични последващи действия, които биха могли да се извършват от постоянна проучвателна група в рамките на ЕИСК.

2. Контекст на европейската автомобилна промишленост

2.1 В момента в европейската автомобилна промишленост, включително в производството на мотоциклети[1], са заети 2,3 милиона работници, които създават 8% от общата добавена стойност. Непряко секторът, който е високоиновативен, тъй като предоставя 20% от финансирането за научни изследвания в областта на промишлеността в Европа, осигурява заетост на 10 милиона души. ЕС е сред най-големите производители на моторни превозни средства в света, а автомобилната промишленост представлява най-големият частен инвеститор в научноизследователска и развойна дейност (НИРД). Секторът е световен лидер и по отношение на продуктовите иновации, производствените технологии, висококачествения (премиум) дизайн и алтернативните задвижващи системи, наред с другото. В резултат на това една трета от леките автомобили в света се произвеждат в европейски монтажни заводи, а автомобилният сектор осигурява 4% от европейския БВП.

2.2 До 2008 г. европейската автомобилна промишленост беше достигнала рекордно ниво на продажби. След като беше сериозно засегнат от финансовата криза през 2008 г. автомобилният сектор изпита значителен спад в продажбите в Европа, като броят на регистрациите на автомобили в ЕС се сви до 12 милиона през 2013 г. (в сравнение с 15,7 милиона през 2007 г.). Това доведе до затварянето на редица знакови заводи: на Ford в Генк, Белгия, на Opel в Бохум и Антверпен, на Nedcar в Нидерландия, на Karmann в Германия, на Saab в Швеция, на Fiat в Сицилия и на PSA в Олне, Франция. Продажбите се възстановяват бавно, но европейската автомобилна промишленост е изправена пред ожесточена конкуренция на цените, по-ниски маржове, спад в капацитета и натиск за намаляване на разходите.

3. Структурни предизвикателства

3.1 Автомобилната промишленост в момента е изправена пред множество икономически и социални предизвикателства: изменение на климата, засилваща се урбанизация, технологични смущения, глобализация, информационни технологии, навлизащи във всички аспекти на живота на хората, и необходимост от преминаване към кръгова икономика. Тези нови структурни предизвикателства биха могли да доведат до нова промишлена парадигма в сектора, доминирана от допълващи се тенденции, като свързани превозни средства, автономно шофиране, електрификация, задвижващи системи с ниски въглеродни емисии, услуги за споделено пътуване и др. Секторът ще трябва да се адаптира към променящите се условия и да превърне тези предизвикателства във възможности.

3.2 Въздействие върху сектора ще окаже и продължаващата глобализация. Тъй като световните

1 Становище на ЕИСК относно „Индустриални промени и перспективи в сектора на двуколесните моторни превозни средства в Европа“, ОВ C 354, 28.12.2010 г., стр. 30.

Защитено с KASPERSKY ANTI-VIRUS www.lekarstvo.com

продажби растат с 4% годишно, постепенно ще нарасне и делът на автомобилите, произведени в наскоро индустриализираните страни (НИС), който вече е 50%. Това поражда риск от преместване не само на производствени обекти, но и на центрове за НИРД и на сектора на доставките, като в същото време производители от тези бързоразвиващи се икономики ще се опитват да навлязат на европейския пазар.

3.3 С увеличението на изискванията по отношение на околната среда (стандартите за CO_2) и стандартите за безопасност ще нараснат разходите и ще се изискват огромни инвестиции. По-строгите изисквания в областта на околната среда обаче ще подкрепят водещите позиции на Европа в екологичните технологии и биха могли да създадат много възможности за новаторските компании в сектора на автомобилните части. Важно е да се постигне напредък в хармонизирането на нормативната уредба не само на европейско, но и на световно равнище.

3.4 Търсенето и потребителските предпочитания се насочват към по-малките автомобили с по-ниски маржове на печалба. Това повдига въпроса как да се постигнат ценови премии в малките сегменти. Освен това търсенето на автомобили е засегнато неблагоприятно от застаряването на населението и от факта, че хората, достигнали пълнолетие в началото на 21-ви век (сега на 18 – 34 г.), желаят в по-малка степен да притежават автомобил – вместо да притежават автомобил за удовлетворяване на всяка нужда от мобилност, те търсят различно решение за всяка конкретна нужда от мобилност[2]. Предпочитанията на потребителите ще бъдат значително повлияни от нормативната уредба: такси за задръствания, емисионни норми, места за паркиране на достъпни цени, евентуални ограничения на употребата на двигатели с вътрешно горене в градовете като например дизеловите превозни средства и др.

3.5 Иновациите ще доведат до основни промени в автомобилната промишленост. Постепенното автоматизиране на автомобилите, например като част от дългосрочното развитие към автомобили без водач, се дължи на комбинацията от оборудване (радари, сензори, транспондери, камери и т.н.) и софтуер (за автоматично управление на кормилната и спирачната уредба, при което софтуерът заменя водача при осъществяването на връзката между кормилото и спирачките). Автомобилите ще бъдат постоянно свързани към интернет, сателитите за географско позициониране и мобилните мрежи. Мобилните устройства ще бъдат интегрирани в информационния гръбнак на автомобила. Автомобилите ще бъдат оборудвани с информационно-развлекателни системи и информационни услуги за движението по пътищата и ще могат да следят състоянието на своите работни части, както и безопасността на условията около тях, чрез поддържане на постоянна комуникация между превозните средства и превозните средства и инфраструктурата. Всичко това мотивира предприятията от автомобилния сектор през 2015 г. да сключат 16% повече цифрови сделки отколкото през 2011 г[3]. Може да се наложи приемането на специални разпоредби за автоматизираните и свързаните автомобили.

3.6 Тъй като автоматизираните превозни средства генерират огромни потоци от данни, въпроси като защита на данните, безопасност в интернет и собственост върху данните пораждат необходимост от широк политически дебат. Още едно изключително важно предизвикателство е гарантирането на сигурността на мрежите.

3.7 След изобретяването на производствената верига, прилагането на принципите за оптимизиране на производството, модуларизация на производството на части и въвеждането на глобални производствени системи (съвместни глобални производствени платформи) автомобилната промишленост вече е готова за нова революция: цифровизация на операциите, произтичаща от усъвършенствана роботизация, цифрово интегрирани производствени системи между монтажните заводи и техните доставчици, усъвършенствани производствени системи, при които машините комуникират помежду си без човешки интерфейс и др. Свързаността и взаимодействието между частите, машините и хората ще повиши скоростта, производителността и качеството и ще изведе масовото персонализиране на ново равнище. Същевременно в сектора навлизат нови материали: наноматериали (самопочистващи се бои), алуминий, композитни материали и въглеродни влакна, които изискват специални производствени технологии, като например триизмерен печат (демонстриран от Honda през октомври 2016 г.).

3.8 Скандалът около манипулираните данни за емисиите на отработени газове значително засегна доверието на потребителите в предприятие, което посредством умишлена измама наруши колективните им интереси. Възстановяването на изгубеното доверие ще бъде продължителен процес, свързан с големи разходи. Необходима

2 Източник: „Automotive Landscape 2025", Бъдещи възможности и предизвикателства, февруари 2011 г., стр. 19.

3Източник: Dealogic, данни за януари 2011 г. – декември 2015 г., Стратегия и анализ.

е следователно дискусия относно етичността в бизнеса и неговата социална отговорност.

Скандалът с VW показва, че технологичните предизвикателства, оказващи натиск върху автомобилния сектор за по-екологосъобразни алтернативи на задвижването, няма да намалеят с течение на времето. Значително намаляване на емисиите на CO_2 може да бъде възможно само чрез пробив при електрическите автомобили. Широкото им възприемане се възпрепятства от липсата на инфраструктура за зареждане и от т.нар. „range anxiety", или безпокойство у водача, че превозното средства няма достатъчно енергия, за да достигне дестинацията си. В следващите няколко години на пазара ще навлязат нови участници. Цените на акумулаторите така или иначе намаляват и около 2025 г. или преди това следва да настъпи повратен момент.

3.9 В резултат от тези тенденции автомобилната промишленост е изправена пред голяма промяна, въпреки че все още не знаем кога и как ще се проявят тези сътресения; несъмнено е обаче, че обратното отброяване вече е започнало. Ритъмът ще зависи от бъдещия технологичен напредък, намаляването на цените на новите технологии, развитието на необходимата нормативна уредба и промяната в начина на мислене на потребителите. Цифровизацията вече донесе революционни промени в други отрасли, като битовата електроника, телекомуникациите и осветлението. Автомобилният сектор не е изключение.

4. Въздействие върху веригата на доставки

4.1 Глобализацията вероятно ще доведе до цялостно трансформиране на веригата на доставки в автомобилната промишленост и на разпределението на добавената стойност между различните етапи на производствения процес. Поддържането на управленските структури, НИРД и доставчиците от горния сегмент в Европа ще бъде от съществено значение за бъдещето на сектора.Изключително важно е да се насърчават иновациите, технологичното развитие и приобщаването към света на цифровите технологии на МСП, които притежават специфична и много голяма тежест във веригата на доставки, особено в нейните най-ниски равнища.

4.2 Веригата за създаване на стойност ще се разшири, тъй като границите между автомобилната промишленост и сектора на информационните технологии започват да се размиват. Информационните технологии ще проникнат във всички етапи от веригата на доставки, а данните се превръщат в нова суровина.

4.3 В автомобилната промишленост навлизат нови участници, странични за сектора: доставчици на мобилност, компании за ИТ, производители на акумулатори, нововъзникващи производители на оригинално оборудване, телекомуникационни оператори и др. Същевременно от страх, че новаторите ще ги задминат, автомобилостроителите обмислят сътрудничество. Бивши конкуренти в сектора в световен мащаб клонят към съюзяване[4].

4.4 Делът на електронните компоненти като процент от общата себестойност на превозното средство се е увеличил до почти 40% през 2015 г. в сравнение с 20% през 2004 г[5]. Производителите на оригинално оборудване също ще трябва да преминат от стоки с механични компоненти към електроника с по-висока добавена стойност.

4.5 Все повече и повече добавена стойност ще се създава при услугите за съвместно ползване на автомобили и за мобилност, като мобилни приложения, навигация, развлечения, социални медии, дистанционни услуги и обновяване на софтуер. Ръстът на приходите от услуги за мобилност и друго съдържание ще допълни забавянето на ръста на приходите от еднократни продажби на превозни средства.Индустрията на автомобилните части ще трябва да се адаптира и да насърчава нови пазарни ниши в сектора на информационните технологии, цифровизацията и интелигентните системи

4.6 Същевременно възниква все по-голям пазар за интелигентни транспортни системи: нови системи за пътно таксуване, нови системи за контрол на движението, станции за зареждане, комунални услуги и системи за проследяване на възможностите за паркиране на автомобила.

4.7 Очаква се с времето 30-40% от стойността в автомобилните вериги за създаване на стойност да идват от цифрови платформи за електронна търговия, автономно шофиране, автоматизирани системи за производство, свързани превозни средства, навигация и съвместно ползване на автомобили. Тъй като тези платформи управляват и контролират стратегически данни, отнасящи се до клиентите, те могат да получават монополни ренти и да променят властовите отношения в сектора. Ролята на производителите на оригинално оборудване може да се сведе само до

4 Източник: The Japan Times, 14 октомври 2016 г.

5 Източник: Boston Consulting Group, Ускоряване на иновациите, Новите предизвикателства пред производителите на автомобили, 2014 г., стр. 6.

Защитено с KASPERSKY ANTI-VIRUS www.lekarstvo.com

собственост върху марката и договорно производство за компании за ИТ, а автомобилите биха могли да се превърнат в стоки, които ще се предлагат на доставчиците на услуги за мобилност на пазарите между предприятия (B2B).

5. Въпроси, свързани със заетостта

5.1 Цифровизацията на работното място ще окаже въздействие върху заетостта и необходимите умения. Електрическите автомобили например ще имат по-малко сложни части и компоненти (напр. карбуратор, алтернатор, маслена помпа, водна помпа и др.) и ще изискват по-малко поддръжка, докато автономно шофиране ще намали необходимостта от сервиз на каросерията. Това може да окаже значително въздействие върху заетостта, но също и върху веригата на доставки и така да доведе до съществено социално въздействие върху нискоквалифицираните работници и автомобилните механици (частни гаражи, ремонтни услуги и др.). Пазарът на резервните части ще се сблъсква с по-къси вериги на доставки поради наличието на онлайн продажби и социални медии. Същевременно нарастващото използване на софтуер, свързаност и роботи най-вероятно ще увеличи търсенето на специалисти в областта на ИТ и на експерти по роботика, анализ на големи информационни масиви и разширена реалност.

5.2 Намаляването на броя на работните места, за които е необходима ниска и средна квалификация, ще бъде частично компенсирано от допълнителните работни места, създавани в сектора на услугите за мобилност, в променящата се инфраструктура за превозните средства с ниски въглеродни емисии и в сектора на енергетиката (интелигентни мрежи). Кръговата икономика също би могла да създава работни места във веригата на доставки в автомобилната промишленост (напр. във връзка с рециклирането, повторното включване в производството и повторната употреба).

5.3 Представителите на ръководството и на работниците и служителите играят ключова роля за активното справяне със структурните промени. За да се предвидят промените, е важно ръководителите и работниците и служителите да участват в социалния диалог и в обсъждането на дългосрочна стратегия във връзка с дългосрочно планиране на заетостта от количествена и качествена гледна точка и от гледна точка на необходимите умения. Процесите на преструктуриране следва да се извършват по начин, който да свежда до минимум отрицателните социални въздействия и активно да подкрепя професионалната преквалификация на работната сила и бързото реиндустриализиране на засегнатите региони.

5.4 Фондовете на Европейския съюз (Европейският фонд за приспособяване към глобализацията, ЕФРР, ЕСФ) следва да подкрепят в пълна степен насърчаването на нови умения и работни места, като увеличат максимално възможностите за повторно наемане на работа и подпомагат прехода между различни работни места и професии и разработването на регионални проекти за реиндустриализация. Осигуряването на подходящо развитие на компетентностите и уменията на работната сила ще увеличи нейната пригодност за заетост и по този начин ще смекчи социалното въздействие на процесите на преструктуриране.

5.5 Освен на самия процес на преструктуриране и преквалификация следва да се обърне надлежно внимание на средното и висшето образование на младите хора, така че те да се приспособят към потребностите на бързо развиващата се автомобилна промишленост. Образованието трябва да има водеща роля за подготовката на специалисти за този сегмент на националната икономика. Структурните промени в сектора ще увеличат търсенето на висококвалифицирани професионални профили. Това изисква наличието на все повече дипломирани (или притежаващи следдипломна квалификация) специалисти в областта на науката, инженерството, математиката и информационните технологии. Предлаганото образование трябва да се адаптира към пазарните потребности с акцент върху дуалното обучение както в областта на висшето образование, така и в областта на професионалното обучение.

5.6 За да запази водещата си позиция в автомобилната промишленост, Европа трябва да направи значителни инвестиции в обучението и образованието. В автомобилната промишленост трябва да бъдат привлечени млади инженери и по тази причина научноизследователските и образователните центрове за високи постижения следва да работят заедно с университетите, за да планират и развият основните компетентности, които трябва да бъдат преподавани в университетите, като се обръща внимание на средносрочните/дългосрочните технически предизвикателства в автомобилната промишленост, включително роботите.

6. Действаща политическа рамка – планове за действие CARS 2020 и GEAR 2030[6]

6.1 „CARS 2020: План за действие за конкурентоспособна и устойчива автомобилна промишленост в Европа“ се опира на четири стълба: „инвестиции в авангардни технологии и финансиране на иновациите чрез поредица законодателни инициативи и подкрепа на научните изследвания и иновациите; подобряване на пазарните условия чрез укрепване на вътрешния пазар и последователно прилагане на интелигентното регулиране; повишаване на конкурентоспособността в рамките на световните пазари чрез ефективна търговска политика и международна хармонизация на нормативната уредба в областта на превозните средства; изпреварващо адаптиране посредством инвестиции в човешки капитал и умения, както и смекчаване на социалното въздействие на преструктурирането“. Освен това планът за действие има за цел до 2020 г. делът на сектора в БВП на ЕС да стане 20%.

6.2 В последно време целта на политиката на ЕС в областта на автомобилната промишленост е създаване на вътрешен пазар за превозни средства, осигуряване на високо равнище на опазване на околната среда и безопасност, укрепване на конкурентоспособността и предоставяне на стабилни и равнопоставени условия в сектора. За тази цел и за да се повишат конкурентоспособността и растежът в автомобилния сектор, Европейската комисия създаде GEAR 2030[7].

6.3 За да остане конкурентоспособна, европейската автомобилна промишленост ще трябва бързо да се адаптира към предизвикателствата на глобализацията, променящите се модели на мобилност, цифровизацията и очакванията на потребителите. Европа вече не е абсолютен лидер по отношение на регулаторните стандарти и ползите от достъпа до нейния пазар, произтичащи от споразуменията за свободна търговия и многостранните рамки, все повече се оспорват.

6.4 Групата на високо равнище GEAR 2030 ще съсредоточи дейността си в три области: адаптиране на веригата за създаване на стойност към новите глобални предизвикателства; автоматизирани и свързани превозни средства; търговия, международна хармонизация и конкурентоспособност в световен мащаб. Тъй като 90% от пътнотранспортните произшествия се дължат на човешка грешка, пътната карта за автоматизирани и свързани превозни средства би могла да спомогне за драстично намаляване на смъртните случаи по пътищата.

6.5 Чрез справяне с новите световни предизвикателства във веригата на доставки, европейските автомобилостроители биха могли да укрепят технологичното си лидерство, което е подложено на конкуренцията на бързо развиващите се пазари.

7. Финансиране и финансови въпроси

7.1 Усилията на ЕС следва да се съсредоточат върху сключването и прилагането на преференциални търговски и инвестиционни споразумения. Това ще улесни европейските дружества да получат достъп до трети пазари и да продължават да се възползват от икономиите от мащаба. Благодарение на своята специализация в производството на висококачествени и високотехнологични превозни средства, ЕС разполага с големи експортни излишъци в автомобилния сектор.

7.2 Глобалната техническа хармонизация, общите технически изисквания (рамка на ИКЕ на ООН) и т.н. могат да спомогнат за намаляване на разходите за развойна дейност и за избягване на дублирането на административните процедури. Хармонизацията и стандартизацията са ключови фактори за укрепване на конкурентоспособността на автомобилната промишленост на ЕС.

7.3 Комисията отпусна над два пъти повече средства за сътрудничество в областта на научните изследвания и иновациите в автомобилния сектор за периода 2014 – 2020 г. Финансирането е насочено главно към екологичните превозни средства, декарбонизацията на конвенционалните двигатели, безопасността и инфраструктурата за информационни технологии. Целта е да се запази позицията на ЕС на технологичен лидер в автомобилния сектор. Иновациите трябва да бъдат насърчавани на всички равнища на веригата на доставки. Технологичните смущения налагат промишлените отрасли да поддържат високи равнища на инвестиции в НИРД, инженерство и разработване на продукти. Следователно от решаващо значение за бъдещето на сектора е наличието на значително, ефективно и координирано финансиране. Следва да се насърчава и укрепва финансиране по линия

6 ГД Растеж, ЕК.

7 Решение C(2015)6943 на Комисията от 19 октомври 2015 г.

Защитено с KASPERSKY ANTI-VIRUS www.lekarstvo.com

на „Хоризонт 2020“, Инициативи за зелени превозни средства, COSME, съвместно предприятие „Горивни клетки и водород“ и публично-частните партньорства (ПЧП) като „Фабрики на бъдещето“. Следва да се предвиди ПЧП за автономно шофиране. По-голяма подкрепа за развитието на интелигентни транспортни системи е от съществено значение за бъдещето на европейската автомобилна промишленост.

7.4 Електрификацията е вероятно е на ръба на пробив в решаването на проблемите, свързани с опасенията за автономността и достъпността. Използването на електрически автомобили може да бъде подпомагано в голяма степен от:

7.4.1 Предварителни стимули, които покриват ценовата разлика в сравнение с автомобилите с двигател с вътрешно горене (ДВГ) например субсидии, данъчни облекчения, връщане на ДДС;

7.4.2 Нефинансови стимули като приоритетни пътни ленти, достъп до централните райони на градовете, преференциални места за паркиране;

7.4.3 Публично и частно финансиране на зареждането на батерии и хармонизиране на стандартите за инфраструктурата за зареждане.

8. Предизвикателства, свързани с промишлената политика и околната среда

8.1 Автомобилната промишленост ще трябва да изиграе своята роля за декарбонизацията на транспорта и да допринесе за създаването на нормативна уредба по отношение на CO_2 и стандарти в областта на околната среда. Все пак способността за предоставяне на решения за търсенето на транспорт с ниски въглеродни емисии ще подобри конкурентоспособността на сектора.

8.2 За да се подпомогне промишлеността в този преход и да се запази силна и процъфтяваща автомобилна промишленост в Европа, са необходими ясни дългосрочни пътни карти, така че да се уважи необходимостта от този изключително комплексен сектор, с неговата разширена верига на доставки. Важно е да се инвестира в планирането на сигурността и целите в тази връзка да бъдат постигнати по начин, който е ефективен от гледна точка на разходите. Това може да стане, като се създадат положителни взаимодействия между целите в областта на околната среда, насърчаването на инвестициите, засилването на иновациите, запазването на технологичното лидерство и като се генерира по този начин положително въздействие върху заетостта.

8.3 Емисиите от автомобилния транспорт продължават да бъдат основният източник на замърсяване на въздуха. На транспортния сектор в Европейския съюз се падат 23% от емисиите на CO_2, като 72% се отделят от автомобилния транспорт[8]. Поради това са необходими амбициозни стандарти за емисиите от автомобилната промишленост. Те следва да бъдат постигани, без да се застрашава конкурентоспособността на сектора. Следва да бъдат използвани взаимодействията между електрификацията и енергийната политика, например чрез свързване на акумулаторите към слънчева енергия, произвеждана в домашни условия, за да се избегне увеличаване на търсенето на енергия от изкопаеми горива вследствие на електрификацията. Вероятно ще се наложи стабилно да се увеличи делът на възобновяемите енергийни източници.

8.4 За да намали своя екологичен отпечатък, автомобилната промишленост ще трябва да възприеме основан на жизнения цикъл подход към своя производствен процес чрез развитието на кръгови бизнес модели и насърчаването на годността за рециклиране и повторната употреба на части, метални и полимерни компоненти, акумулатори, благородни метали и пластмаси. Трябва също така да се развива рециклирането на смесени материали (композитни материали), които все повече ще се използват в превозните средства, във връзка с тенденцията за намаляване на теглото им.

8.5 По-строгите изисквания относно емисиите на CO_2 повишиха търсенето от страна на потребителите и увеличиха броя на правителствените програми за стимулиране на електрическите превозни средства, което означава, че електрификацията е засегнала веригата на доставки в автомобилната промишленост, а също и технологиите на основата на водород, макар и по не толкова осезаем начин. Във връзка с това пазарният дял на електрическите превозни средства (включително хибридите) постепенно се увеличава.

Брюксел, 30 януари 2017 г.

Lucie Studničná
Председател на Консултативна комисия по индустриални промени

8 Европейска комисия, „Енергетиката на ЕС в цифри 2010: емисии на CO_2 по сектори“, генерална дирекция „Енергетика и транспорт“, Брюксел, 2010 г.

PC SOFIA

ПОМПЕН ЦЕНТЪР СОФИЯ ЕООД

LOWARA VOGEL PUMPEN ZENIT PRAMAC

Всички видове помпи

- Хидрофорни и противопожарни уредби
- Неръждаеми - хоризонтални, вертикални, многостепенни
- Циркулационни за студена и топла вода
- Потопяеми - за ПСОВ, сондажни, дренажни и фекални
- Варелни - за ГСМ, за химия и фармацевтика, корабни
- Генератори за ток - PRAMAC - GMI / DEUTZ / VOLVO



София 1404, ул. Метличина поляна, бл. 31, вх. В, ап. 50+54
тел./факс: 02/ 859 00 22, тел./факс: 02/ 858 76 02, тел./факс: 02/ 858 76 22
GSM: 0888 811 955; E-mail: pcs@techno-link.com

РЕЗБОНАРЕЗНИ ИНСТРУМЕНТИ ГАБРОВО ЕООД

GWG

5301 Габрово, бул. Стефанов 157
Тел.: 066/ 814 400, 814 405
Факс: 066/ 881 852
E-mail: office@gwg-gabrovo.com

ТРАДИЦИЯТА В ПРОИЗВОДСТВОТО НА РЕЖЕЩИ ИНСТРУМЕНТИ

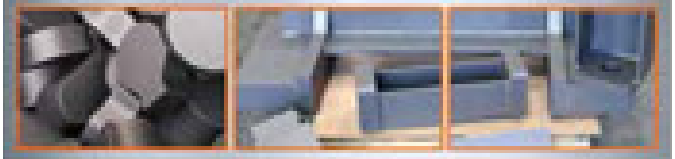
Метчици
Плашки
Сверла
Зенкери
Фрези
Райбери
Зъбообработващи инструменти
Специални инструменти по заявка

www.gwg-gabrovo.com



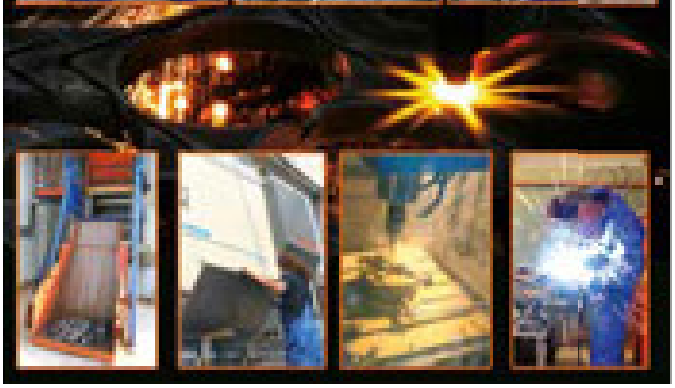
PROX 2
we make metal work

www.prox-2.com e-mail: office@prox2.com



Газово рязане
Дробометно почистване
Механична обработка
Заваряване
Огъване
Логистика

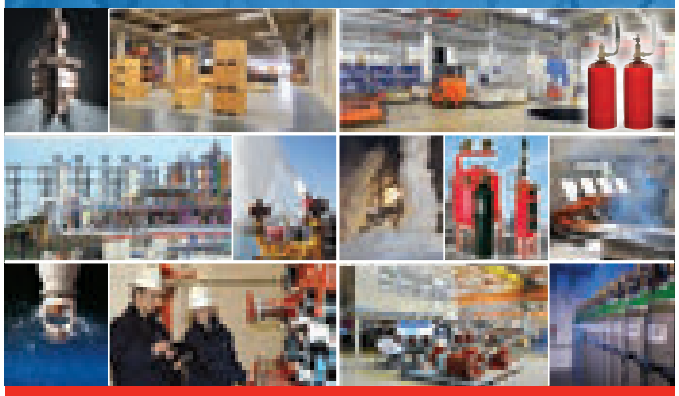




23 години

СИНХРОН С

Защита на Живота и Имуществото



системи за
ПОЖАРНА БЕЗОПАСНОСТ

Проектиране • Узаконяване • Изграждане

02/ 944 14 04 SYNCHRON-S.com

Европейски икономически и социален комитет

CCMI/147
Цифровизация в европейския финансов сектор

ПРОЕКТОСТАНОВИЩЕ

Консултативна комисия по индустриални промени (CCMI)

Цифровизация и иновативни бизнес модели в европейския финансов сектор, последици върху заетостта и потребителите

1. **Заключения и препоръки**

1.1 **През последните няколко десетилетия банковият и застрахователният сектор търпят непрекъснати промени под въздействието на технологиите, регулациите и променящите се потребности и очаквания на потребителите. Нови модели на инвестиции, спестявания, застраховане и парични преводи позволяват на най-широк кръг от хора да участват в различни по мащаб проекти.**

1.2 **Финансово-технологичните дружества (FinTechs) и застрахователно-технологичните дружества (InsurTechs) са катализатори и често партньори на институциите за финансови услуги при модернизирането на техните услуги, обединявайки силните и слабите си страни и генерирайки синергии помежду си. Според ЕИСК съществува значителен потенциал за създаване на стойност чрез изграждане на иновативна екосистема за „конкуренция в партньорство“[1].**

1.3 **Определено съществува необходимост да се възстановят доверието във финансовия сектор и неговата стабилност и управлението на прехода от старата (традиционната банкова система) към новата система ще бъде от решаващо значение. Във връзка с това ЕИСК призовава за въвеждане на подходящо законодателство в европейския контекст на интегриращия процес на банковия съюз и цифровия единен пазар, което дава възможност за растеж и иновации, като същевременно гарантира защитата на потребителите и служителите във финансовия сектор.**

1.4 **За да се постигне действително единен европейски финансов пазар, политиката на Европейската комисия следва да подкрепя еднакви условия на конкуренция по отношение на иновациите. Принципно са необходими до голяма степен аналогични условия по отношение на регулирането, правата на потребителите, условията на труд и надзорните задължения както за традиционния финансов сектор, така и за FinTech дружествата, в съответствие с правилото, че една и съща дейност изисква еднакво регулиране и еднакъв надзор. По-специално:**

1.4.1 Един основан на анализа на риска подход спрямо регулирането следва да бъде последователен през целия жизнен цикъл на иновациите, като осигурява пропорционална и опростена регулаторна рамка както за заварените, така и за новите участници, за да експериментират с нови технологии и бизнес модели във взаимодействие с регулаторните органи. Създаването на рамка за експериментиране на ЕС съвместно с промишлеността и по-широк кръг заинтересовани страни, включително с представители на потребителите и на служителите, ще осигури инструментите за мобилизиране, за да се подкрепят иновациите във всички дейности („опитно поле“ за

1 Не само конкуренция, но и сътрудничество и партньорство.

FinTech иновациите)[2].

1.4.2 За да могат условията да съответстват на тези в трети страни, трябва да се разгледа третирането на софтуера като нематериален актив, да се избягва изваждането от собствения капитал на големите инвестиции в ИТ, което вече се практикува от базирани в ЕС субекти, следвайки примера на банковата система в САЩ и Швейцария или на застрахователния сектор[3].

1.4.3 Европейската комисия, Европейският банков орган (ЕБО) и държавите членки трябва силно да се ангажират с хармонизирано и ефективно прилагане на преразгледаната Директива относно платежните услуги (ДПУ 2), с която се въвеждат много строги изисквания за сигурност при иницииране и обработката на електронни плащания и защитата на финансовите данни на потребителите, като се обръща специално внимание на технологичните социални медии и търговските гиганти.

1.4.4 Предизвикателствата и рисковете за потребителите, свързани с цифровизацията на финансовите услуги, следва внимателно да бъдат разгледани в плана за действие за финансовите услуги на дребно и от работната група за финансовите технологии, като се гарантира тясна координация между ГД „Правосъдие и потребители“ и ГД „Финансова стабилност, финансови услуги и съюз на капиталовите пазари“, по-специално по отношение на въпросите за защита на потребителите, например като се определи какъв вид данни следва да се използват за оценка на кредитоспособността, как да се гарантира разбирането на преддоговорната информация и ефективен контрол на идентичността на участника чрез процес на проверка.

1.4.5 Мерките, включени в предложението за изменение на Директивата относно борбата с изпирането на пари (ДБИП) следва незабавно да бъдат транспонирани[4], особено тези за противодействие на рисковете от финансиране на тероризма, свързани с виртуалните валути, и рисковете, свързани с анонимни предплатени инструменти.

1.4.6 Увеличаване на колективното финансиране и други решения на икономиката на сътрудничеството чрез проучване на потенциала за установяване на „етикет за качество“, за да се изгради доверие у потребителите с оглед по-добро развитие на виртуалните общности и улесняване на взаимодействието между сътрудничещи потребители.

1.4.7 Подкрепа за въвеждането на решения с отворен код във финансовия сектор, за да се засили стабилната конкуренция на пазара, да се намалят разходите и да се възпрепятства създаването на зависимост от конкретен доставчик в сектора.

1.4.8 Същевременно трябва да се обърне внимание на правилата за партньорско кредитиране, за да насърчават по-малки счетоводни баланси.

1.4.9 Европейската комисия трябва да подкрепя хибридното кредитиране (в резултат на капиталовите изисквания на „Базел III“).

1.5 **ЕИСК подчертава, че цифровизацията никога не бива да замества добрия персонализиран съвет от квалифициран консултант (близостта в банковите услуги с помощта на мрежа от пригодени за целта клонове не трябва да изчезва!).**

1.6 **Разбирането на FinTech изисква нови умения от всички: регулаторните и надзорните органи, заинтересованите страни от финансовите екосистеми и населението като цяло. Държавите – членки на ЕС, трябва да повишат финансовото образование и цифровата грамотност, предвиждайки новите сценарии, за да се възползват от едно от основните потенциални предимства на FinTech като двигател на финансовото приобщаване. Този процес трябва да започне в училище и да включва информация за финансовите продукти в контекста на начина, по който са представени онлайн и връзката им с развитието на „интернет на предметите“.**

1.7 **Цифровизацията във финансовия сектор представлява заплаха за много работни места и това принуждава работниците да актуализират своите компетентности и умения. ЕИСК призовава да се гарантира, че обучението за придобиване на умения и продължаващото образование, ще се провеждат на две равнища: вътрешно чрез даване на възможност на служителите да поемат нови задачи и съчетаване на функциите на настоящите финансови служители от „традиционните институции“ и тези от FinTech/InsurTech дружествата, и външно чрез подготвяне на служителите, които не могат да останат в сектора, за работни места в други сектори.**

1.8 **ЕИСК призовава Европейския социален фонд да предостави специализирани програми за обу-**

2 Очакваният резултат от рамката за експериментиране следва да бъде процес на учене, при който дадено дружество успешно създава иновативен нов продукт или услуга, като работи заедно с регулаторния орган по въпроса как да се прилагат съществуващите правила в една нова област, което в някои случаи може да доведе до нови регулаторни или надзорни подходи.

3 Вж. изискванията съгласно „Платежоспособност II“.

4 ECO/408 EESC-2016-04274-00-01-ac-tra.

Защитено с KASPERSKY ANTI-VIRUS www.lekarstvo.com

чение в рамките на новата водеща инициатива „Коалиция за умения и работни места в областта на цифровите технологии“[5] за подпомагане на повишаването на квалификацията и преквалификацията на работната сила във финансовия сектор, които да ги подготвят за новите цифрови технологии.

1.9 **ЕИСК призовава дружествата да възприемат кодекси на поведение и най-добри практики за вътрешни правила, ограничаващи изискванията служителите да работят онлайн по всяко време на деня, и да издават насоки, които възпират служителите да работят през почивните дни и по време на отпуските. Ако доброволните подходи не подействат, ЕИСК призовава за задължителни правила в това отношение.**

1.10 **Навременното информиране и консултации в съответствие с директивите на ЕС относно информиране и консултации с работниците са от ключово значение за преодоляването на всички тези предизвикателства. Европейската комисия и държавите членки трябва да осигурят спазването на разпоредбите на приложимото право и, по-специално, правото на представителите на работниците да участват във вътрешнодружествени промени.**

1.11 **ЕИСК призовава за укрепване и завършване на предложението за директива относно превантивното преструктуриране и предоставянето на втори шанс, тъй като това ще помогне да се получи достъп до процедурите за преструктуриране, преди предприятието да бъде обявено в несъстоятелност.**

2. **Концентриран и многообразен сектор в процес на бърза трансформация**

2.1 **Банковият и застрахователният сектор в Европа е многообразен и в него участват големи европейски и дори световни институции, както и местни и регионални структури с различна степен на независимост и определени специфични за отделните държави характеристики. Въпреки процеса на концентрация в повечето държави членки той все още е разпокъсан на европейско равнище. Старите разделителни линии между банковите групи и големите застрахователни дружества на практика изчезнаха в резултат на създаването на фактически финансови конгломерати.**

2.2 **В новата среда на нестабилни пазари и ниски лихвени проценти, силен регулаторен натиск, надзор и контрол, наложени на банковата система след настъпването на финансовата криза, в съчетание с цифровата трансформация и нарастващата конкуренция (нови FinTech дружества), както и с новите тенденции в потреблението, резултатите на банковия сектор продължават да бележат спад. С въвеждането на нови небанкови модели в цифровата икономика трябва да се анализира взаимодействието на четири елемента: традиционните банки, новите цифрови участници, регулаторните органи и потребителите.**

2.3 **Тъй като използването на интернет нараства, банките разработват дъщерни предприятия онлайн и виртуални агенции, чрез които потребителите могат да извършват прости трансакции и да се свързват с консултант. Фирмените стратегии, насочени към радикално намаляване на инвестициите в персонал, както и влошаването на условията за прием на клиенти, доведоха до това по-малко хора да посещават банковите клонове и до закриването на много клонове в цяла Европа.**

2.4 **В застрахователния сектор съществуват едновременно няколко модела на разпространение: служители на заплата, брокери, общи агенти, банково-застрахователни и самостоятелно заети агенти, работещи за дадено дружество. В момента застраховки се продават онлайн и през смартфон. Делът на всяка от тези мрежи за разпространение по множество канали е различен в отделните държави – членки на ЕС, и за отделните продукти. Например застраховки живот се пласират основно чрез банкови мрежи (известни като банково застраховане).**

2.5 **Методите на плащане непрекъснато се развиват и тази тенденция ще се засилва. След началото на 90-те години на миналия век използването на чекове и плащането в брой значително намаляха. Същевременно все повече нараства преминаването към плащане с карта, директен дебит и банков превод, които гарантират по-добра проследимост, контрол и сигурност и противодействат на неформалната икономика. Електронните плащания имат капацитета да разширят още повече приложното си поле, т.е. да обхванат паричните преводи между физически лица и плащанията за социално подпомагане. Нови участници в сферата на електронните пари обединяват сили с електронната търговия, докато нови технологии като безконтактните плащания се развиват и бележат ръст редом с банковите карти. Освен това трябва да се обърне особено внимание на следенето на развоя на пазарите на криптовалути (биткойн и други).**

5 https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/digital-skills-jobs-coalition

3. **Технологичен напредък в европейския финансов сектор и нови участници**

3.1 **Иновациите във финансовия сектор се осъществяват в интернет с онлайн банкирането, големите масиви данни, изкуствения интелект, блокверигата, киберсигурността и др. Обменят се данни с висока скорост, което дава възможност да се извършва оценка на риска и да се вземат решения, свързани с финансови въпроси, въз основа на алгоритми и големи масиви данни.**

3.2 **Тези технологични сътресения и трудностите, пред които са изправени традиционните банки по отношение на проблеми със собствения капитал и временен недостиг на ликвидност, както и разработването на алтернативни канали за продажби, които не са обхванати от регулаторните задължения за банковия сектор, проправиха пътя за FinTech, InsurTech и блокверигата и същевременно разкриха нови възможности и създадоха нови рискове за потребителите.**

3.3 **FinTech и InsurTech дружествата, чиито брой продължава да расте, съчетават концепциите на финансите, застраховането и технологиите. Тези дружества използват технологиите, за да продават финансови продукти по иновативни начини. Те бележат ръст особено в сферата на управление на спестяванията, кредити за физически лица, корпоративно финансиране и онлайн плащания. Тези дружества играят все по-голяма роля в основаното на участие финансиране (колективно и партньорско финансиране) посредством специализирани платформи и използване на мобилни приложения, виртуални валути и електронни плащания през интернет или смартфон. Те оказват сериозен натиск върху банките и застрахователните дружества, като се конкурират на традиционната за тях територия. Най-големите интернет дружества и особено т.нар. „GAFA" (Google, Apple, Facebook, Amazon) разработват и проекти, свързани с финансовия сектор, тъй като разполагат с големи масиви от данни.**

3.4 **Приложенията, основани на технологията на споделения регистър (DLT), могат да се окажат способни да осигурят нов вид доверие за широк кръг от услуги. Блокверигата функционира без централен контролен орган, по прозрачен и сигурен начин. Както дружества, така и физически лица могат да използват тази система за извършване на някои операции и за заобикаляне на финансовия сектор, особено като използват криптовалути.**

По подобен начин PayPal предлага възможност за заплащане на стоки в чуждестранна валута, без да е необходимо да се предоставят банкови данни.

3.5 **FinTech дава възможност за достъп на дружествата и физическите лица до колективно финансиране за конкретни проекти чрез използване на платформи за набиране на средства под формата на дарения или заеми и дори капиталови инвестиции. Тези платформи дават възможност за партньорско кредитиране, включително потребителски кредити и кредити за физически лица, без да е необходимо да се използват банките, и позволяват на частни лица директно да финансират много малки предприятия и МСП. Платформите са в състояние да допълват или насърчават рисковия капитал, особено за иновативни предприятия, и чрез мобилните си приложения да дават на потребителите в реално време финансовата информация, от която се нуждаят, за да управляват разходите си или инвестиционния си избор.**

3.6 **Тези нови участници се конкурират с традиционните бизнес модели на банкиране и застраховане, но както банките, така и застрахователните дружества започват да съществуват успоредно с тях. Някои вече започнаха процес на сътрудничество с FinTech и InsurTech, а други имат свои собствени дъщерни структури. Освен това през последните години инвестициите във FinTech бързо нараснаха и този интерес се разпространи към InsurTech.**

4. **Клиентите ли са печелившите в този случай?**

4.1 **За големите дружества това приспособяване към цифровизацията на финансовите услуги включва промени, които те могат да внедрят в ежедневното си управление. Положението обаче е различно за много традиционни МСП и особено за много малките предприятия, които не притежават знания и ресурси в рамките на предприятието, за да успеят лесно да се приспособят към бързо променящия се финансов свят.**

4.2 **В ерата на интернет и смартфоните профилите на потребителите вече не са едни и същи, но склонността им към цифрово банкиране и застраховане се обуславя от няколко фактора като възраст, ниво на образование и професия. Когато обаче става въпрос за финансов съвет, все още има необходимост от контакт с консултант въз основа на потребителския опит, включително сред младите хора.**

4.3 **Виртуални клонове, дъщерни дружества онлайн на банкови и застрахователни групи предлагат на потребителите достъп до кредити, заеми и застраховки в интернет и през смартфони, използвайки нови приложения. Тези сделки са с по-благоприятни условия: безплатна банкова карта, субсидирани лихвени проценти, премия при откриване на банкова сметка и намалени вноски за няколко месеца за застрахователни и взаимоспомагателни дружества. Тези придобивки за потребителите са част от преходния период между**

Защитено с KASPERSKY ANTI-VIRUS www.lekarstvo.com

традиционния бизнес модел на банките, застрахователните дружества и взаимоспомагателните дружества и модела, който възниква в резултат от цифровизацията.

4.4 **Този нов сценарий създава както рискове, така и възможности за потребителите:**

- По-лесен достъп до продуктите, по-голям/подобър избор, възможности за сравняване на цени чрез уебсайтове, по-персонализирани, индивидуализирани предложения, намаляване на трансакционните разходи (време и пари) и подобряване на безопасността посредством нови системи за биометрично установяване на самоличност;
- Нови полезни продукти (например колективно финансиране), но също така и появата на нови продукти, които са сложни, неясни, трудни за разбиране и рискови: например бързите кредити;
- Възможни предизвикателства при предоставянето на преддоговорна информация/оповестяване чрез новите канали за продажби: например смартфоните заради малките им екрани;
- Недостатъчна информация относно рисковете, свързани с финансови продукти;
- Липса на достатъчен надзор/привеждане в изпълнение на дейностите на новите участници в сектора на финансовите услуги;
- Правната несигурност в някои случаи по отношение на това кое законодателство се прилага за новите участници;
- Нерегулирани области (например автоматизирани консултации);
- Възможна неоправдана дискриминация/изключване, свързани с използването на големи масиви данни и липсата на цифрови умения;
- Киберсигурност.

4.5 **Цифровизацията следва да направи разпространението на финансови продукти по-прозрачно, но очевидното опростяване на предлаганите продукти може да замаскира липсата на баланс във финансовото взаимоотношение като цяло. Използването на алгоритми не гарантира отсъствието на скрити недостатъци или съответствието на продуктите на европейските стандарти. Ето защо финансовото образование следва да включва информация за финансовите продукти в контекста на това как са представяни онлайн.**

5. **Други източници на финансиране и мястото на етичното и отговорно финансиране**

5.1 **Настоящата голяма зависимост на предприятията от банково финансиране (повече от 75 % в Европа в сравнение с 20 % в САЩ) и липсата на капиталова култура в Европа правят МСП (над 98 % от всички предприятия в Европа, в които работят двама от всеки трима служители и които създават 58 % от цялата добавена стойност) потенциално уязвими към риска от ограничаване на кредитирането, какъвто беше случаят по време на световната финансова криза. Следователно трябва да се проучат методите на допълнителното небанково финансиране и рисковете, които те пораждат, особено в случай на криза.**

5.2 **При финансирането на МСП съществуват редица алтернативни източници, които помагат за подобро развитие на стопанската дейност и намаляване на рисковете, в допълнение към помощта от европейските фондове за стимулиране на създаването на работни места и повишаване на конкурентоспособността на предприятията чрез намаляване на обичайните разходи за финансиране, както е предвидено в плана „Юнкер".**

5.3 **Трябва да се укрепят социално отговорният, прозрачен и устойчив банков модел и финансова система, основана на реалната икономика, осигуряващи стабилност и социално и териториално сближаване. Устойчивите банки умишлено възприемат подход на стопанска дейност с троен баланс (включващ финансовите, социалните и екологичните показатели за дейността, за да финансират проекти без отрицателни външни фактори), като поставят акцент върху създаването на тесни взаимоотношения със своите клиенти и по-широката общност от заинтересовани страни.**

5.4 **При развитието на своята стопанска дейност банките, застрахователните кооперации и взаимоспомагателните дружества отдавна са се насочили към създаване на стойност за всички заинтересовани страни – модела на „ориентация към ценностите на заинтересованите страни". Въпреки това те са възприели и практиките на традиционните търговски институции и не избегнаха трудностите, възникнали от финансовата криза. Засега няма признаци, че цифровизацията е ключов фактор за връщането към по-етични стопански практики, откликващи на реалните нужди на обществото.**

6. **Въздействие върху заетостта и условията на труд**

6.1 **Според Bloomberg банките са съкратили около 600 000 работни места в целия свят след икономическата криза от 2008 г. Тези големи съкращения на персонал се дължат основно на кризата, но са в резултат и от процеса на цифровизация.**

6.2 **Счита се, че в банките и застрахователните дружества в Европа са разкрити почти четири**

милиона работни места, от които три милиона в банковия и почти един милион в застрахователния сектор. Citigroup прогнозира, че през следващите десет години банковият сектор ще съкрати около 1,8 милиона работни места в Европа и САЩ. Европа, в чийто банки работят почти 2,9 милиона служители в еквивалент на пълно работно време, ще запази само 1,82 милиона от тях през 2025 г. Тази тенденция проличава от наскоро обявените от няколко големи европейски банкови групи мащабни съкращения на работни места. В редица държави се наблюдава тенденция за работа на непълно работно време и други форми на заетост във финансовия сектор.

6.3 **Необходими са активни мерки на политиката за пазара на труда с цел справяне с текущите и бъдещите промени за засегнатите служители. Социалните партньори на всички равнища играят решаваща роля за намирането на подходящи решения. В това отношение пример за добра практика е фондът за обща преквалификация на всички засегнати банкови служители в Австрия, създаден посредством колективно договаряне на секторно равнище и финансиран както от отрасъла, така и от обществеността.**

6.4 **Непрекъснатото свиване на мрежата от банкови клонове е придружено от преосмисляне на концепцията за клоновете в съответствие с характера на съответните потребители. Преди закриването на клонове броят на персонала намаля в резултат на автоматизирането на операциите. В застраховането мрежата от общи агенти и брокери е стабилна, независимо от изявена тенденция към намаляване на мащабите. Броят на служителите на заплата ще намалява.**

6.5 **В борсовата търговия покупките/продажбите на дружествени акции, валута и суапи за кредитно неизпълнение (финансови деривати, при които продавачът компенсира купувача в случай на неизпълнение от трета страна) все по-често се извършват от компютри.**

6.6 **Нова когнитивна платформа, извличаща информация от големите масиви данни и тествана от голяма банкова група, е в състояние да отговаря на въпроси, поставени на естествен език в широк кръг от области, и да предлага предварително подготвени в пакети отговори, предназначени за консултанти на клиенти. Тази технология може да се използва като виртуален асистент както в банкирането, така и в застраховането. Служителите в областта на продажбите биха могли да са сред първите засегнати.**

6.7 **Условията на труд станаха нестабилни и свързаните с обучението изисквания значително се увеличиха, както за да се осигурят необходимите цифрови умения на работещите, така и да им се даде възможност да сменят работата си, ако се появи необходимост от професионална мобилност.**

6.8 **Тъй като напредъкът в цифровизацията ще изисква огромна промяна в инструментите, уменията и компетентностите, които са необходими на работниците и служителите, дружествата трябва да бъдат готови да инвестират в непрекъснатото развитие на уменията и квалификациите. Колективното договаряне и социалният диалог трябва да се съсредоточат върху важността от приспособяване на професионалното обучение към бъдещите потребности и да дадат възможност за такова обучение, както и да предоставят подробности за начина, по който новите технологии вече се използват в сектора.За всеки отделен случай следва да се проучи кои умения са необходими, за да запазят работещите понастоящем във финансовия сектор служители практическото си значение, и как могат да бъдат преподавани тези умения.**

6.9 **Расте безпокойството за работното време във връзка със стартирането на работата онлайн и големия брой работни места, които се съкращават. Вече е очевидно, че повече финансови дейности ще се преместят в рамките на ЕС и извън Европа в държави с ниски разходи за труд и ниски равнища на социална закрила.**

6.10 **Важно е цифровите решения винаги да служат на хората и да спомагат за подобряване на социалните стандарти и условията на труд. Секторният социален диалог трябва да се засили на всички равнища, включително на европейско, за да се набележат най-добрите решения и така да се предотвратят социални сътресения. На секторно равнище и във всяко дружество работодателите трябва да се стремят да преговарят с представителите на профсъюзите, за да се предприемат ефективни мерки по отношение на доходите, условията на труд, социалната закрила, обучението и подкрепата за вътрешна географска и професионална мобилност и пренасочване. Тези мерки трябва да се осъществят възможно най-бързо преди процесите на преструктуриране, а не едва когато започнат да се закриват работни места.**

6.11 **Контролираната цифровизация на финансовия сектор следва да запази качествените работни места и да подобри отношенията с клиентите, като същевременно запази достатъчен достъп до персонализирани финансови консултации.**

Защитено с KASPERSKY ANTI-VIRUS www.lekarstvo.com

Тя следва да осигури ефективна сигурност на операциите и ефикасна защита на личните данни както за потребителите, така и за работниците и служителите. Служителите и потребителите на финансови услуги следва да вземат участие, посредством своите представителни организации, така че да бъдат взети под внимание техните практически познания в тази област.

7. **Регулиране и надзор**

7.1 **Нарастващата сложност на финансовите продукти и скоростта на обработка на данните, заедно с анонимния, автоматизиран маркетинг, съвети и консултантски услуги, създават високорискови ситуации, които често не могат да бъдат преценени или контролирани от собственика на вложените или инвестираните средства. ЕИСК с безпокойство отбелязва, че моделите за оценка на риска са неподходящи и недостатъчно способни правилно да оценяват рисковите профили на различните категории негарантирани инвестиции.**

7.2 **Според управителя на Френската национална банка появата на цифровото финансиране трябва да бъде съпътствано от регулиране, което трябва да се адаптира, за да не задушава иновациите, и да продължава да гарантира високо равнище на сигурност на операциите и защита на потребителите. ЕИСК изразява убеждение, че традиционният финансов сектор и новите FinTech дружества/бизнес модели трябва да спазват едни и същи високи стандарти.**

7.3 **ДПФИ II е една от ключовите регулаторни инициативи, които ще променят структурата на пазара и бизнес моделите. Дружествата следва да управляват регулаторните изисквания като стратегическа възможност.**

7.4 **Ново регулиране в областта на цифровите плащания (ДПУ 2) има за цел да повиши сигурността на онлайн операциите с цел да се намалят равнищата на измамите, които в момента се осъществяват по този канал.**

7.5 **Нова директива на ЕС относно борбата с изпирането на пари ще въведе нови изисквания за комплексна проверка на клиента, заедно с нови задължения за докладване на съмнителни трансакции и за съхраняване на информация за плащанията.**

7.6 **Актуализираната рамка за сътрудничество в областта на защита на потребителите (Регламента за СОЗП) ще даде повече правомощия на националните органи за прилагане на законодателството за защита на потребителите и ще подобри необходимата координация между държавите членки.**

7.7 **С прилагането на законодателството от пакета „Платежоспособност II“ за застрахователните дружества и правилата на „Базел III“/ДКИ IV за банките възниква въпросът как допълнителен регулаторен подход може да отчита рисковете, поемани от новите участници във финансовата система, и тяхното въздействие върху този сектор като цяло.**

7.8 **След извършените от Европейския банков орган стрес тестове през 2016 г. Комисията представи предложения, които отразяват разискванията, водени в момента от Базелския комитет, относно повишаване на капиталовите изисквания. Приетите универсални стандарти следва да са пропорционални на размера и характера на кредитните институции и стартиращите финансови предприятия. ЕИСК приветства последния пакет от предложения на Комисията[6].**

7.9 **През последните години финансовата криза разшири значително стопанската дейност на фондовете за преки инвестиции – банкирането в сянка. Въздействието на цифровизацията върху тези фондове не бива да създава пропуск в регулирането, който е вреден за стабилността на финансовата система.**

7.10 **Предвид слабостите на традиционните модели за оценка на риска, които не могат да дадат правилна оценка на модели на необезпечено финансиране, европейските надзорни органи следва да засилят контактите със стартиращи FinTech дружества поради факта, че такива дружества изискват нови умения от надзорните органи.**

6 ECO/424 — Изменение на Регламента за капиталовите изисквания (РКИ) с цел включване на промените в рамката от Базел



AUTODESK
Gold Partner

Fusion 360

INVENTOR

CAD / CAM / CAE софтуер от Autodesk
Сега на специални цени!
С поддръжка и обучение от CAD Point.

Семинар:
МАШИННО ПРОЕКТИРАНЕ С ИНСТРУМЕНТИТЕ НА БЪДЕЩЕТО

5 април 2017 г., начало: 10 часа
Интер Експо Център, зала Пирин, етаж 3,
по време на изложението MachTech & InnoTech

КАД Пойнт, 02 9833001, 02 9832362, office@cadpoints.com, www.cadpoints.com

Фондация "Качество 21-ви век"

American Industrial Hygiene Association

Визия:

Фондация "КАЧЕСТВО 21-ви ВЕК" има стремежа, амбицията и готовността да работи за:

- постигане на качество в работата на бизнеса и неправителствения сектор;
- подпомагане на обществото по опазване и възстановяване на околната среда;
- промотиране на добри практики за здраве и безопасност при работа.

Нашите усилия са насочени към образованието, професионалното обучение и реализация на хора от всички възрасти и социални групи.

Основни цели:

- Организиране и/или включване във форуми, кореспондиращи с визията;
- Активно подпомагане на процеса на обучение през целия живот на хората;
- Прилагане на добри практики в обществото, произтичащи от международни и регионални стандарти;
- Подпомагане на работата на институции, свързани с качеството, околната среда и условията на труд;
- Дарителска дейност към образованието - начално, средно и висше;
- Представителство и поддържане на тесни контакти с международни и национални организации, споделящи визията на Фондацията и целите ѝ.

Стопански дейности:

- Обучения и консултации по:
  - внедряване и поддържане на системи за управление по ISO-стандарти;
  - подготовка за акредитация и преакредитация на лаборатории за изпитване/калибриране, медицински лаборатории и органи за контрол;
  - управление на проекти;
  - прилагане на статистически методи;
  - измерване на процеси;
  - управление на риска;
  - преминаване на одити по зададени критерии на възложителя.
- Издаване на информационни материали за популяризиране дейността на Фондацията и постигане на поставените основни цели.
- Други стопански дейности, които биха могли да бъдат определени като свързани с основните цели на Фондацията и подпомагащи постигането им.

Фондация „Качество 21-ви век", София 1606, ул. "Русалка" № 23, тел./факс: (02) 944 0806, office@kachestvo-21.com, http://www.kachestvo-21.com
American Industrial Hygiene Association, 2700 Prosperity Ave., Suite 250, Fairfax, VA 22031 USA, тел.: +1 703-849-8888, fax: +1 703-207-3561, www.aiha.org



СЕРИЯ ГРЕСИ SHELL GADUS

- Греси за различни приложения
- Марка, на която можете да се доверите
- Надеждна защита за транспортни средства и индустриално оборудване
- Дълъг експлоатационен период

www.shell.com/lubricants

WORKS HERE.

ORBICO

Shell Lubricants Macro Distributor

Орбико България ЕООД, Дистрибутор на Shell Lubricants за България

ул. Източна Тангента 161, София, тел.: (02) 40 24 937, факс: (02) 40 24 988, www.orbico.bg

БАТЕРИИ, АКУМУЛАТОРИ, ЗАРЯДНИ СТАНЦИИ И УПС УСТРОЙСТВА ЗА ПРИЛОЖЕНИЯ ВЪВ ВСИЧКИ СФЕРИ НА ПРОМИШЛЕНОСТТА, ЕНЕРГЕТИКАТА, ТЕЛЕКОМУНИКАЦИИТЕ И ИНДУСТРИЯТА

ГОТИ ООД

ПРЕДСТАВИТЕЛСТВО БЪЛГАРИЯ



телекомуникации

железопътни системи

промишленост

мултимедийни системи

автономно задвижвани превозни средства

производство на енергия

HOPPECKE

POWER FROM INNOVATION

София, бул. Цар Борис III № 370, тел.: 02/ 957 00 35 ; 957 00 36, факс: 02/ 957 00 34,
e-mail: service@gothi-bg.com, office@gothi-bg.com